

HONDA

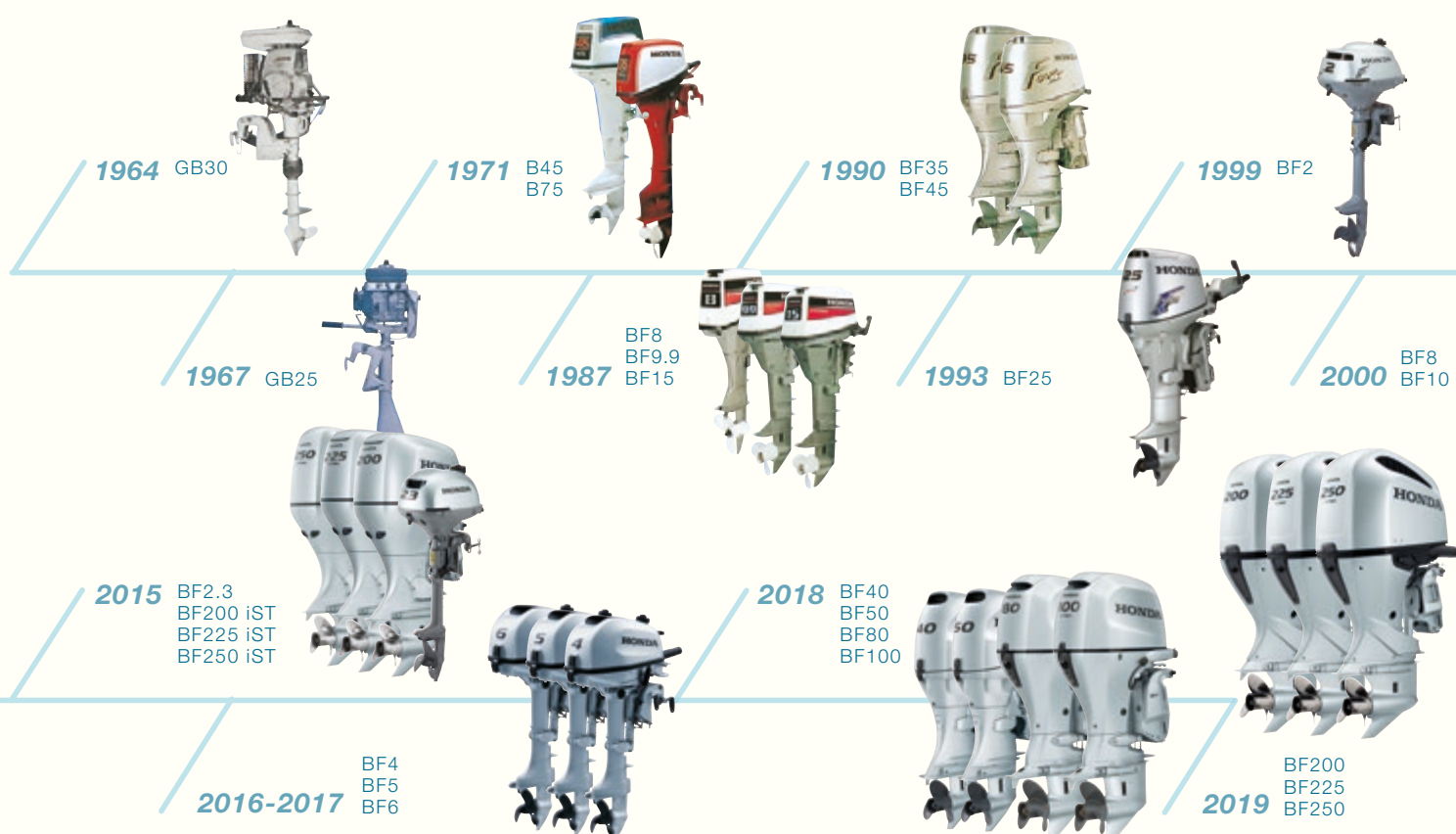
Perämootorit

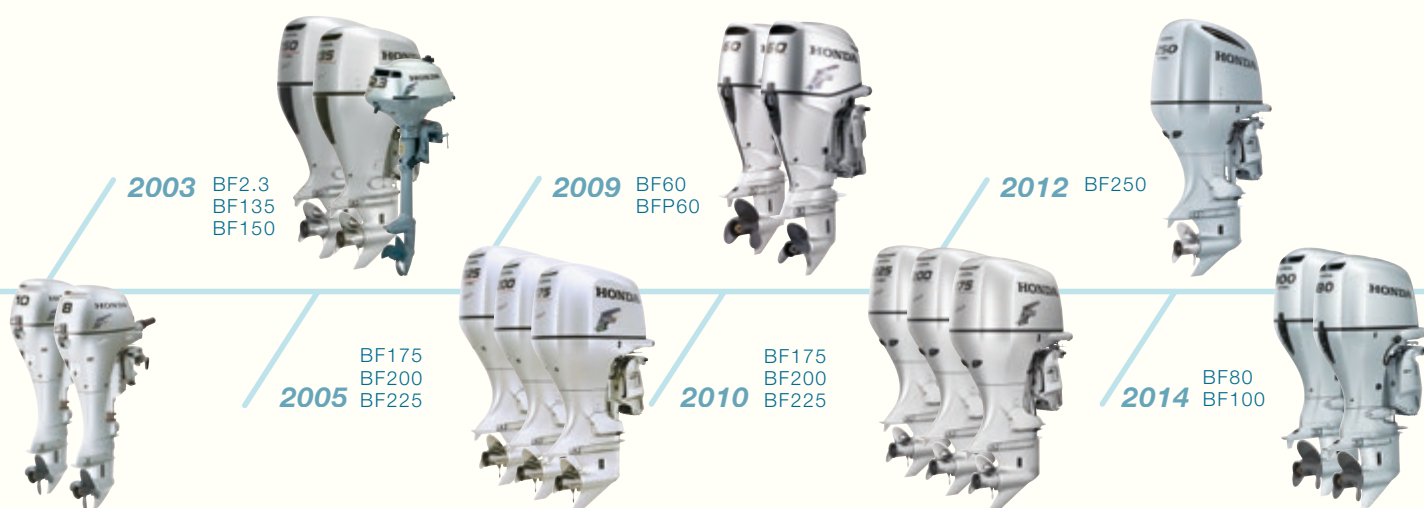
HONDA

150

HONDA
MARINE
ENGINEERING FOR *Life*

- 2 Honda historia
- 6 BF2.3
- 7 BF4/5/6
- 8 BF8/BF10
- 9 BF15/BF20
- 10 BF30
- 11 BF40/BF50
- 12 BF60
- 13 BF80/BF100
- 14 BF115/BF135
- 15 BF150
- 16 BF200/BF225/BF250
- 18 Tekniset tiedot
- 20 Alkuperäiset Honda-lisävarusteet
- 22 Honwave-kumiveneet
- 23 Vaikuta valinnoilla veneilyn vastuullisuuteen!





Oy Otto Brandt Ab oli yksi ensimmäisistä eurooppalaisista Honda-maahantuojista. Yhtiö solmi sopimuksen Honda-moottoripyörien maahantuonnista yli 50 vuotta sitten vuonna 1959. Viisi vuotta myöhemmin, vuonna 1964, Honda toi markkinoille maailman ensimmäisen nelitahtisen perämoottorin.

Honda onkin maailman kokenein nelitahtisten perämoottorien valmistaja, ja se on myös kautta aikojen ostetuin nelitahtinen perämoottorimerkki maailmassa. Menestyksen taustalla on ainutlaatuinen ja varmatoiminen tekniikka, jolla Honda on aina erottunut muista perämoottoreista.

Suomalaiset venevalmistajat haluavat Honda-perämoottorin.

Honda jatkaa taloudellisuuden suunnannäyttäjänä kehittäen ratkaisuja, joista hyötyvät entistä enemmän sekä veneilijät että luonto. Päästöjen vähentäminen ja polttoainetalous ovat erityisen tärkeitä asioita myös venevalmistajille, jotka pyrkivät jatkuvasti vähentämään kulutusta varsinkin matka-

ajossa suorituskyvystä tinkimättä. Siksi useat suomalaiset moottorivenevalmistajat tekevätkin veneisiinsä esiasennuksen Honda-perämoottoreille. Tällaisia venevalmistajia ovat esimerkiksi AMT, Faster, Silver, Terhi ja XO.

Suorituskyky



VTEC – muuttuva venttiilien ajoitus. Hondan VTEC-venttiilinajoitusjärjestelmä (BF100/150/225/250) kehitettiin aikoinaan Formula 1 -autoihin, tarjoten optimoidun suorituskyvyn koko kierrosalueella.



BLAST – vääntöä alakierroksille
Honda Marinen kehittämä Boosted Low Speed Torque (BLAST) on järjestelmä, jolla saadaan paras mahdollinen vääntö alakierroksille, muuttamalla sytytyksen ennakkoa ja ilma/polttoaineseosta. Väännöstä alakierroksilla on hyötyä erityisesti silloin, kun haluat saada veneesi helposti liukuun raskaalla kuormalla tai vaikkapa vesihiihtäjää vetäessäsi.



PGM-FI – Hondan ohjelmoitu polttoaineen ruiskutus optimoi taloudellisuuden, suorituskyvyn ja luotettavuuden.



PGM-IG – ohjelmoitu sytytys takaa tarkan ja optimoidun sytytyksen ajoituksen.



ECOMO – uuden sukupolven kevyet ja puhtaat perämoottorit.
ECOMO-tunnus kertoo perämoottorin edustavan viimeisintä, polttoainetaloudellisinta ja ympäristöystävällisintä laihaseos-tekniikkaa. Tekniikka säättää polttoaineen ja ilman seosta tarpeen mukaan, toisin kuin monella kilpailevalla moottorimerkillä, joilla seos-suhde on kiinteä. Tätä tekniikkaa kiittävät niin ympäristö kuin lompakkokin. Vuonna 1992 tekemänsä ensimmäisen ympäristöselvityksen julkaisemisesta lähtien Honda on ollut johtavassa asemassa CO₂-päästöjen vähentäjänä.



Direct Air Intake – parempi teho ja hyötysuhde
Perinteistä viileämmällä ja happirikkaammalla ilmansyötöllä moottorista parempi teho ja hyötysuhde.



VAIS (Variable Air Intake System) – muuttuva ilmanottoakanava
Muuttuva ilmanottoakanava parantaa perämoottorin huipputehoa yläkierroksilla sekä vääntöä alakierroksilla.

Helppokäyttöisyys (BF40 - BF250)



Honda DBW (Drive by wire) – sähköinen moottorin hallintalaite. Hondan älykäs moottorin sähköinen hallintajärjestelmä takaa kevyen ja täsmällisen kaasun ja vaihteen käytön.



Kaukohallintalaite
Ergonominen ja hyvän vastetuntuman antava kaukohallintalaite.



Monitoimi-ohjauksehänke
Kaukohallintalaitteen tilalle tuleva monitoimi-ohjauksehänke (lisävaruste).



Sähköstartti
Helppo ja vaivaton käynnistys.



Käsi käynnistys
Yksinkertainen, kevyt käsi käynnistys.



Sähköinen trimmi ja kippi
Optimoi suorituskyvyn.



Vastakiertovaihteisto-mallit
Vastakiertovaihteisto-mallit useamman koneen asennuksiin takaavat parantuneen ja vakaamman ajon.



Turvallisuus
Honda-perämoottoreissa on laaja kirjo turvallisuusvarusteita kuten öljynpaineen ja ylikuumentumisen varoitusjärjestelmät. Ajajan ranteeseen kiinnitettävä hätäkatkaisin kaikissa malleissa sekä käynnistysuoja vaihteen ollessa kytkettynä ovat ominaisuuksia, joita todella arvostat käytännössä.



NMEA2000®
Uusimmat Honda-perämoottorit pystyvät kommunikoimaan NMEA2000-standardin välityksellä veneilyelektronikan kanssa. Tämä National Marine Electronic Associationin (NMEA) julkaisema kansainvälinen standardi on yleisin veneilyelektronikan protokolla.



Kannettavat perämootorit (BF2.3 - BF6)



Pakokaasujen poisto potkurinavan kautta

Vähä-ääninen pakokaasujen poisto potkurinavan kautta.



NMEA2000®-monitoimimittarit

Digitaalisilla lisävarustemittareilla saat ajantasaisen ja monipuolisimman tiedon moottoreiden toiminnasta.



Uistelutoiminto – tarkka uistelunopeuden säätö

Uistelutoiminnon ansiosta perämootorin kierroslukua voidaan hienosäätää 50 kierroksen välein. Moottorimallista riippuen alueella 650–1100.



Kolmiosainen jäähdytysjärjestelmä –

pidentää moottorin käyttöikää
Kolmiosaisessa jäähdytysjärjestelmässä moottorin lämpötilaa säädetään kahden eri termostaatin avulla, näin perämootorista pystytään ottamaan paras mahdollinen teho ja sen käyttöikä pitenee.



Huoltovälin muistutus

Huoltovälin muistutus antaa mielenrauhan. Edellyttää lisävarusteena saatavan monitoimimittarin tai toimintoa tukevan karttaplotterin käyttöä.



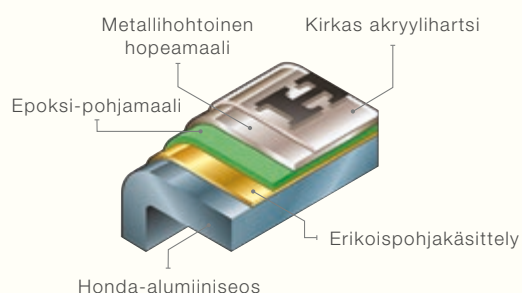
Keskipakoiskytkin

Vaihte kytkeytyy kätevästi kaasukahvasta kierroksia lisäämällä ja vapautuu vastaavasti kierroksia laskemalla.



4-kerros-korroosiosuoja – parasta suojaa moottorillesi

Jokainen Honda-perämootori käy läpi nelivaiheisen pinnoitusprosessin, tarjoten parhaan mahdollisen suojan moottorillesi kovimpiinkin käyttöolosuhteisiin.



Kevyt kuljettaa

Kompakti, ergonominen muotoilu, helppo kuljettaa.



360 asteen ohjaus

Peruuttaminen tapahtuu moottoria puoli kierrosta kääntämällä.



Integroitu polttoainesäiliö

Moottorissa konekopan alla kiinteä polttoainesäiliö helpokäyttöisellä täyttökorkilla.



Säädettävä kaasukahva

Kaasukahvan jäykkyyden säätö.



Integroitu kantokahva

Moottorissa kantamista helpottava ergonominen kantokahva.



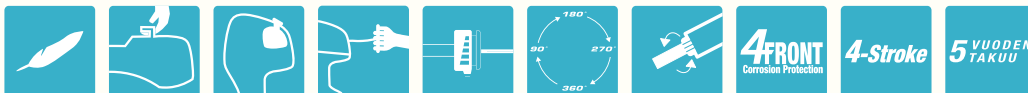
Hiljainen ja värinätön käynti

Kaikki Honda-perämootorit ovat käyntiääneltään erittäin hiljaisia. Suurissa malleissa vauhtipyörä on sijoitettu moottorin alle, mikä alentaa painopistettä, vähentää värinöitä ja helpottaa veneen käsittelyä. Kaksisynterisissä malleissa on Pendulum-Motion-ripustus, joka vaimentaa värinöitä ilman erillistä tasapainoakselia – keksintö, joka myös vähentää pienten perämootorien painoa.



5 vuoden takuu

Honda-perämootorien ainutlaatuinen luotettavuus syntyy vahvasta teknisestä osaamisesta ja jatkuvasta tuotekehitystyöstä, jotka ovat myötävaikuttaneet myös siihen, että uusille Honda-perämootoreille annetaan viiden vuoden takuu yksityiskäytössä ja kahden vuoden takuu ammatikäytössä. Tarkemmat takuehdot kauppiaalta.



BF2.3

Tämän helpommaksi ei veneily voi tulla.

Honda BF2.3 on erittäin kevyt ja helposti siirrettävissä. Niinpä se sopii erityisen hyvin soutuveneisiin ja jolliin.

Tehokkaan yksinkertaista.

BF2.3:n teho-painosuhte on markkinoiden paras. Se on ainoa moottori, jota hallitset yhdellä kädellä, sillä kaasu on ohjauskahvassa ja keskipakoiskytkin kytkee vaihteen päälle automaattisesti kierrosten noustessa. Turvallisuuden takaa ranteeseen kiinnitettävä hätäkatkaisin.

Täydellistä moottorin hallintaa.

BF2.3 on markkinoiden pienin vapaavaihteella varustettu nelitahtimoottori. Sen voit käynnistää turvallisesti vapaavaihteella, ja voit myös pysähtyä sammuttamatta moottoria. Kaasukahvalla säädät nopeuden juuri jokaiseen tilanteeseen sopivaksi.

Kevyt ja helppo kantaa.

Helpon hallittavuutensa, käsiteltävyytensä ja keveytensä ansiosta nelitahtinen BF2.3 on kätevä kalakaveri, jonka voit näppärästi siirtää paikasta toiseen tukevasta, ergonomisesta kahvasta kantaen.



- ✓ Keskipakoiskytkin, vapaavaihe ja tasainen kiihtyvyys
- ✓ Ilmajäähdytys – helppo ylläpito, ei huollettavaa vesipumppua
- ✓ 1,1 litran sisäänrakennettu polttoainesäiliö
- ✓ Tukeva, ergonominen kantokahva
- ✓ Hätäkatkaisin
- ✓ Kaasu ja vaihe ohjauskahvassa – hallittavissa yhdellä kädellä
- ✓ Bodensee-luokitus – erittäin pienet päästöarvot
- ✓ 360 astetta kääntyvä moottori – helppo hallittavuus
- ✓ Matalan veden ajoasento

PERÄMOOTTORIMALLI	Sh.	Kampanja
BF 2.3 DH SCHU	890 €	749 €
BF 2.3 DH LCHU	990 €	

VINKKI!

- ✓ BF2.3 on ilmajäähdytteinen – ei vesipumpun huoltoa ja huolto vedensaannista
- ✓ Kuljetettavuudessaan todella ergonominen ja kevyt moottori



BF4/5/6

Nyt loppuu metelöinti!

Pienten, kannettavien 4-tahtisten perämootoreiden ominaisuuksia ja merkkikohtaisia eroja tulee valitettavan harvoin punnittua. Honda-mallien BF4, BF5 ja BF6 myötä vertailuun on kuitenkin poikkeuksellisen paljon aihetta – sen verran luokassaan sivistyneistä ja helpokäyttöisistä koneista on nyt kyse.

Puolipuristus yhdistettynä kehittyneeseen käynnistysnarun mekanismiin takaa sen, että moottorin käynnistäminen ei vaadi ajatuksen lisäksi enää kuin himpun verran voimaa, olipa sää ja lämpötila mikä hyvänsä. Tämän moottorin käynnistää helposti myös perheen pienimmät!

Todistetusti ylivoimaisen hiljainen.

Honda BF5 testattiin Kippari 3/2018 -lehden luokkaver-tailussa. Puolikaasulla matka-ajossa Honda oli vähintään -8 db kilpailijoitaan hiljaisempi. Tuo ero on valtava! Meluallistuksen alkamisrajana pidetään yleisesti 80 db äänenpainetta, ja Honda oli matka-ajossa vertailun ainoa tuon raja-arvon alittava moottori – ja katso taulukosta, millä marginaalilla! Kuulosuojaimet pitäisi ottaa käyttöön viimeistään 85 db kohdalla, ja täyden kaasun mittauksissa Honda oli jälleen vertailun ainoa tuon raja-arvon alittava perämootori.



PERÄMOOTTORIMALLI	Sh.	Sh.	Kampanja
BF 4 AH	SHNU	1 550 €	1 190 €
BF 5 DH	SHU	1 690 €	1 350 €
BF 6 AH	SHU	1 790 €	1 550 €
BF 6 AH	LHU	1 790 €	

MITTAUSTULOKSET

ÄÄNITASO

	Tyhjä-käynti	Puoli-kaasu	Täys-kaasu
HONDA	61	76	83
MERCURY	62	88	89
SUZUKI	62	84	90
TOHATSU	61	89	91
YAMAHA	62	84	86

Mittaukset on tehty ohjaajan paikalla istuen db(A).

Kippari 3/2018

Käynnin värinättömyys.

Tämä pitää kokea! Valitettavasti vain vertaamalla pääsee kiinni todellisuuteen, mutta ylpeydellä voimme kertoa, että kompaktista 1-sylinterisestä rakenteesta huolimatta tämän moottorin myötä käsitys värinätasosta menee uusiksi. Tästä pitää huolen Hondan uusi, kehittynyt moottorilohkon kumiripustus.

Taloudellisuus.

BF4, BF5 ja BF6 on varustettu käteväällä 1,5-litran kiinteällä polttoainesäiliöllä, jota tarvitsee näiden koneiden polttoainetaloudellisuus huomioiden tankata harvemmin kuin osaa kuvitellaan. Jos kuitenkin syntyy tarve isommalle, ulkoiselle polttoainesäiliölle, on sen liitännä tehty helpoksi vakiovarusteena olevan polttoaineletkun liitännän myötä (BF5 ja BF6).

- ✓ Suuri iskutilavuus takaa oikealuontaisen voiman
- ✓ Hyvä vääntö keski- ja alakieroksilla
- ✓ Elektroninen sytytys (CDI)
- ✓ Keveyden käynnistykseen takaava puolipuristus
- ✓ Vedenalainen pakokaasunpoisto vähentää melua
- ✓ Matalan veden ajoasento mahdollinen
- ✓ Hätkäkatkaisin
- ✓ "One touch stop" -sammutusnappi
- ✓ Vaihteisto eteen – vapaa – taakse
- ✓ Vaihte päällä -käynnistykseenesto
- ✓ Öljynpaineen merkkivalo ja kierroksia rajoittava öljyvahti
- ✓ Peräti 6 A laturi / virran ulosotto (BF5, BF6)
- ✓ 1,5 litran polttoainesäiliö (kiinteä)
- ✓ Lyhyt- ja pitkärikkinen versio
- ✓ Ulkoisen polttoainesäiliön liitännä (BF5, BF6)

VINKKI!

- ✓ Vertaa käynnistykseen keveyttä, värinä- ja äänitasoa – ja valintasi on Honda
- ✓ Lataus 6 A vakiona (BF5, BF6) tulevaisuudenkin tarpeisiin



BF8/BF10

Veneilyn vapautta ja monipuolisuutta.

Jos tarvitset harrastuksiisi monipuolisen ja joustavasti toimivan moottorin, tässä sinulle kaksi vaihtoehtoa, joihin voit aina luottaa.

Suorituskyky omaa luokkaansa.

Honda BF10 on luokkansa nopein ja tehokkain. Mikään muu 10-hevosvoimainen nelitahtimoottori maailmassa ei pääse lähellekään sitä tehossa tai suorituskyvyssä. BF10 antaa parhaan kiihtyvyyden kaikilla kierrosalueilla ja tarjoaa myös alhaisimman tyhjäkäyntinopeuden esimerkiksi uisteluun. Sekä BF10:ssä että BF8:ssä on digitaalisesti ohjattu sytytys, joka takaa polttoaineen puhtaan ja tehokkaan palamisen.

Käytettävissä jopa sormenpäilläsi.

BF10:n ja BF8:n suuri vaihdevipu on sijoitettu moottorin etupuolelle. Ohjauksen ja kaasun jäykkyyttä säätelevät kitkaruuvit ovat käytettävissä helposti ilman työkaluja. Lisäksi erityinen iskunvaimennus ja moottorin heiluriripustus vaimentavat tehokkaasti moottorissa syntyvät värähtelyt.

Varmuutta ja turvallisuutta.

BF10 ja BF8 on varustettu kattavalla varoitusjärjestelmällä, joka hälyttää mm. ylikuumentumisesta ja liian alhaisesta öljynpaineesta sekä estää moottoria käymästä ylikierröksillä. Niinpä voit aina ajaessasi luottaa perämoottorisi toimintaan, olitpa menossa millaiseen seikkailuun tahansa.



PERÄMOOTTORIMALLI	Sh.	Kampanja
BF 8 DK2 SHU	2 490 €	
BF 8 DK2 LHU	2 590 €	
BF 8 DK2 SHSU	2 790 €	
BF 8 DK2 LHSU	2 890 €	
BF 10 DK2 SHU	2 790 €	
BF 10 DK2 LHU	2 890 €	
BF 10 DK2 SHSU	3 090 €	
BF 10 DK2 LHSU	3 190 €	
BF 10 DK2 SRU	3 390 €	
BF 10 DK2 LRU	3 490 €	

- ✓ Digitaalisesti ohjattu sytytys optimoi tehontuottoa
- ✓ Helppo käynnistys yhdellä kädellä
- ✓ Käsi- tai sähkökäynnistys
- ✓ Automaattirikastin sähkökäynnistysmalleissa
- ✓ Täyttää uudet EU-RCD-päästövaatimukset
- ✓ Makeavesihuuhtelu pidentää moottorin ikää
- ✓ Moottorin ainutlaatuinen heiluriripustus vaimentaa värinää
- ✓ Suuri, ergonomisesti muotoiltu kantokahva
- ✓ Matalan veden ajoasento mahdollinen
- ✓ Kaasukahvan ja ohjauksen jäykkyys säädettävissä ilman työkaluja
- ✓ Öljynpaineen varoitusvalo
- ✓ Ylikuumentumisen ja ylikierrosten varoitusjärjestelmä
- ✓ Nelilapainen alumiinipotkuri
- ✓ Lisävarusteena saatavilla kierroslukumittari

VINKKI!

- ✓ Kahvakone kannattaa usein valita sähköstartilla. Siinä on myös narukäynnistys.
- ✓ Hondan suuri iskutilavuus + 4-lapainen potkuri takaavat suorituskyvyn.



BF15/BF20

BF20 - luokkansa testivoittaja.

Varusteluversiot joka tarpeeseen.

Tärkeimmät ominaisuudet samassa paketissa.

15-20 hv -kokoluokassa pienetkin erot ominaisuuksissa saattavat saada suuren merkityksen, sillä perinteisesti tämä kokoluokka joutuu venymään suurestikin käyttötilanteen mukaan. Lisäksi moottori suorittaa tehtävänsä usein lähellä kuljettajaa. Ei siis ole yhdentekevää, että Honda on todettu luokassaan suorituskykyiseksi, hiljaiseksi ja taloudelliseksi.

Varustelu omaa luokkaansa!

Nyt on varusteluvaihtoehtoja mistä valita. Sähkökäynnistyksellä ja kipillä varustettujen kaukohallintalaitteversioiden lisäksi löytyy myös kahvaohjattavat moottorimallit niin sähkö- kuin käsikäynnistyksellä ja halutessa myös kaasuvusteisella kippauksen kevennyksellä. Näiden lisäksi uutuutena Suomen tarpeisiin tulee kaudelle 2018 erä BF20-kahvamalleja, joissa sähköstartin lisäksi myös sähkökippi! Ominaisuus, joka tuo kahvaohjaukseen uuden ulottuvuuden.



BF20 TESTIVOITTAJA
Vene 2/2016



PERÄMOOTTORIMALLI	Sh.	Kampanja
BF 15 DK2 SHU	3 190 €	
BF 15 DK2 LHU	3 290 €	
BF 15 DK2 SHSU	3 390 €	
BF 15 DK2 LHSU	3 490 €	
BF 15 DK2 SHGU	3 590 €	
BF 15 DK2 SRU	3 690 €	
BF 15 DK3 SRTU	3 990 €	
BF 15 DK2 LRTU	4 090 €	
BF 20 DK2 SHU	3 990 €	3 590 €
BF 20 DK2 LHU	4 090 €	3 690 €
BF 20 DK2 SHGU	4 290 €	3 790 €
BF 20 DK2 LHGU	4 390 €	3 890 €
BF 20 DK3 SHTU	4 590 €	4 090 €
BF 20 DK3 LHTU	4 690 €	4 190 €
BF 20 DK2 SRTU	4 790 €	4 290 €
BF 20 DK2 LRTU	4 890 €	4 390 €

- ✓ Digitaalisesti ohjattu sytytys - optimaalinen tehon tuotto
- ✓ Käsi- tai sähkökäynnistys
- ✓ Automaattirikastin sähkökäynnistysmalleissa
- ✓ Täyttää uudet EU-RCD-päästövaatimukset
- ✓ Makeavesihuuhtelu pidentää moottorin ikää
- ✓ Moottorin ainutlaatuinen heiluriripustus vaimentaa värinää
- ✓ Moottorin etupuolelle sijoitettu vaihdevipu helpottaa käyttöä
- ✓ Kaasukahvan ja ohjauksen jäykkyys säädettävissä ilman työkaluja
- ✓ Öljynpaineen varoitusvalo
- ✓ Ylikuumenemisen ja ylikierrosten varoitusjärjestelmä
- ✓ Saatavana kauko-ohjauksella tai ohjaukskahvalla varustettuna
- ✓ Integroitu kantokahva
- ✓ Nelilapainen alumiinipotkuri
- ✓ Saatavilla myös kahvaohjattavat mallit kaasukevennytyllä kipillä
- ✓ Lisävarusteena saatavilla kierroslukumittari

VINKKI!

- ✓ Testivoitto osoitti Hondan luokassaan nopeimmaksi, hiljaisimmaksi ja taloudelliseksi.
- ✓ Em. ominaisuuksilla on todella merkitystä, sillä tämän kokoisia perämoottoreita käytetään kuljettajan lähellä ja usein kovilla kierroksilla.
- ✓ Kahvaohjattavat kaasukevennetyt (SHGU, LHGU) -mallit – keveitä kipata ja ajokulman säätö on portaaton.
- ✓ Saatavana kahvaohjattavat mallit sähköstartilla ja -kipillä!



BF30

Mutkatonta veneilyn iloa.

Hiljainen, luotettava ja helppokäyttöinen Honda BF30 mukautuu moneen käyttöön – vapaa-ajan ajeluun, kalastukseen, yhteysveneeseen ja paljon muuhun.

Runsasti ominaisuuksia.

BF30-moottorin tavallista suurempi kuutiolavuus lisää tehoa ja parantaa vääntöä. PGM-IG-moottorinohjausjärjestelmä optimoi sytytysennakon kaikilla kierrosalueilla parantaen suorituskykyä. Automaattirikastimen ansiosta moottori käynnistyy pelkästään virta-avainta kääntämällä.

Tasainen käynti.

Värinöiden vähentämiseksi BF30:ssä on korkeaominaispainoinen tasapainoakseli. Luonnollisesti sähkötrimmi ja kippi kuuluvat vakiovarustukseen.

Raikasta puhtautta.

Hondalla ajaessasi voit täysin unohtaa bensiinin ja öljyn sekoittamisen. Pelkkä 95-oktaaninen bensiini riittää. Voit huoletta ajaa tyhjäkäyntinopeudella ilman palaneen öljyn häiritsevää savua ja hajua. BF30 täyttää EU-huvivenedirektiivin melu- ja päästönormit.



- ✓ Kolmisylinterirakenne – luokkansa kevyin
- ✓ Elektroninen sytytys – tarkka ja varmatoiminen
- ✓ Sähkötrimmi ja kippi
- ✓ Täyttää EU-RCD-päästövaatimukset
- ✓ Automaattirikastin – helppo käynnistää
- ✓ Makeavesihuuhtelu – pidentää moottorin ikää
- ✓ Elektroninen valvontajärjestelmä mm. lämpötilan ja öljynpaineenvalvonta sekä kierrosrajoitin
- ✓ Kolmilapainen alumiinipotkuri
- ✓ Kierroslukumittari
- ✓ Trimmimittari

PERÄMOOTTORIMALLI	Sh.	Kampanja
BF 30 DK2 LHGU	5 890 €	
BF 30 DK2 SRTU	6 290 €	5 890 €
BF 30 DK2 LRTU	6 290 €	5 890 €

VINKKI!

- ✓ BF30 on luokkassaan kevyt eli vaihtoehto myös vanhoille 2-t -moottoreille.
- ✓ BF30 on tasainen käynniltään.



BF40/BF50

Huviveneilijän luonnollinen valinta.

Honda Marine -malliston super suosittu perämootorit, jotka kumpikin ovat erinomainen yhdistelmä mukavuutta, tehoa ja innovaatioita. Ne ovat entistä polttoainetaloudellisempia ja luontoystävällisempiä. Siis ehdottoman järkevä valinta, josta hyötyy sekä kukkarosi että ympäristö.

Luokansa paras polttoainetalous.

Näillä moottoreilla nautit erinomaisesta kiihtyvyydestä, huippusuorituskyvystä ja uskomattomasta taloudellisuudesta. ECOmo-teknologialla ja älykkäällä laihaseostekniikalla varustetut BF40 ja BF50 ovat kevyitä, päästöiltään puhtaita ja ääneltään hiljaisia. Niissä on myös todella pieni polttoaineenkulutus – erityisesti matka-ajossa.

Veneilijän ja ympäristön iloksi.

Honda Marine on sitoutunut pitämään veneilyn sekä vastuullisena että hauskana kehittämällä entistä ympäristöystävällisempiä perämootoreita. BF40- ja BF50-perämootoreissa CO²-päästöt ovat yli 30% pienemmät kuin aiemmissa malleissa, vaikka suorituskyky on säilynyt entisellään. Veneilystä nauttii monin verroin enemmän, kun

tietää että maapallo hengittää helpommin. Honda Marine kantaa vastuun ympäristön puhtaudesta. Samalla, kun veneilyn on tuotettava iloa vesillä liikkujalle, sen on tunnettava vastuu luonnon säilymisestä puhtaana ja häiriintymättömänä.

Lisävoimaa pienillä kierroksilla.

Suuri teho pienessä moottorissa. BLAST-teknologialla voidaan säätää sytytyksen ennakkoa ja ilma-polttoaineseosta. Yhdistettynä polttoaineen monipisteruiskutukseen (PGM-FI) se takaa parhaan mahdollisen tehon ja väännön pienillä kierroksilla.



- ✓ Kolmisylinterinen kokonaisuus painaa vähän ja käy tasaisesti
- ✓ Polttoaineen elektroninen monipisteruiskutus (PGM-FI)
- ✓ BLAST – tehostettu vääntö alakierroksilla
- ✓ Laihaseostekniikka – optimaalinen polttoaineenkulutus (ECOmo)
- ✓ Elektroninen valvontajärjestelmä mm. lämpötilan ja öljynpaineenvalvonta sekä kierrosrajoitin
- ✓ Kolmilapainen alumiinipotkuri
- ✓ Analoginen kierros/trimmi -yhdistelmämittari
- ✓ NMEA 2000 -ulostulo
- ✓ Makeanveden huuhteluportti

PERÄMOOTTORIMALLI	Sh.	Kampanja
BF 40 DK4 LRTU	7 990 €	6 590 €
BF 50 DK4 SRTU	8 490 €	
BF 50 DK4 LRTU	8 490 €	6 990 €

VINKKI!

- ✓ BF50 on luokassaan varsin kevyt.
- ✓ BF40 ja BF50 ovat laihaseosmoottoreita ja täynnä käytettävyyttä ja taloudellisuutta parantavaa tekniikka.



BF60

Polttoainetaloutta ja suorituskykyä.

Vesijäähdytetty kolmisylinterinen perämoottori, joka tarjoaa veneilijöille erittäin taloudellista ja ääneltään hiljaista ajoa sekä erinomaisen kiihtyvyyden.

Tehoa ja taloudellisuutta.

Hondan nelitahtiteknologiassa yhdistyy keveys ja erinomainen kiihtyvyys. Moottoriin on yhdistetty elektronisesti ohjattu polttoaineen ruiskutusjärjestelmä (PGM-FI), Hondan patentoitu "Boosted Low Speed Torque" -järjestelmä (BLAST) ja virtaviivainen alavaihteisto. Luonnollisesti tässä pikkujättiläisessä on laihaseostekniikka (ECOmo), joka matka-ajossa parantaa polttoainetaloudellisuutta jopa 13 prosenttia kilpailijoihin verrattuna.

Tarkka uistelunopeuden säätö.

Uistelutoiminnon ansiosta BF60-perämoottorin kierroslukua voidaan hienosäätää 50 kierroksen välein tyhjäkäynnistä aina 900 kierrokseen asti. Uistelukytkin saatavissa lisävarusteena.

ECOmo – kevyt ja puhdas.

Tekniikka säätää polttoaineen ja ilman seosta tarpeen mukaan, toisin kuin monella kilpailevalla moottorimerkillä, joilla seos-suhde on kiinteä. Tätä tekniikkaa kiittävät niin ympäristö kuin lompakkokin.



PERÄMOOTTORIMALLI	Sh.	Kampanja
BF 60 AK1 LRTU	9 590 €	7 990 €

- ✓ BLAST – ilma/polttoaineen seoksen ja sytytyksen ennakon säätötekniikka takaa hyvän liukuunousun ja kuorman keston
- ✓ Polttoaineen elektroninen monipisteruiskutus PGM-FI ja ECOmo-laihaseostekniikka – luokkansa paras polttoainetalous
- ✓ BF60:n päästöarvot täyttävät RCD- (Recreational Craft Directive) ja CARB-vaatimukset. Tämän lisäksi moottori täyttää viimeisimmät EPA-standardit
- ✓ Käyntiääni on minimoitu komposiittisella imusarjalla ja suurella imukammilla
- ✓ Trimi- ja kippitoiminnot, joilla konetta voi nostaa veneen liukuessa
- ✓ Materiaaleista 97 % on kierrätettävissä
- ✓ Kolmilapainen alumiinipotkuri
- ✓ Analoginen kierros/trimmi -yhdistelmämittari
- ✓ NMEA 2000 -ulostulo
- ✓ Makeanveden huuhteluportti

VINKKI!

- ✓ BF60 on luokkassaan kertakaikkisen sivistynyt, käy kokeilemassa ja vakuutu!
- ✓ BF60 on kompromissittomuudessaan uniikki –konstruktiosta ei ole tehty muita tehokkoja.
- ✓ 10 lisähevosvoimaa 50-hevosvoimaiseen nähden tarjoaa usein ratkaisevasti paremman kuormankeston.



BF80/BF100

Ominaisuuksia ja käytön mukavuutta...

Uistelunopeudensäätimen valmius, NMEA2000-yhteensopivuus, korkeatehoinen laturi (44 A) ja huoltovälin muistutustoiminto (edellyttää yhteensopivaa näyttöä) takaavat ainutlaatuisen käyttömukavuuden.

Huikkea suorituskyky – ympäristön ehdoilla.

BF80- ja BF100 -perämootorit täyttävät tiukimmat ympäristövaatimukset, tarjoten kokoluokassaan uuden tasoista suorituskykyä ja Hondan kuuluisaa teknistä osaamista. Vahvasta suorituskyvystä huolimatta Hondan laihaseosmootorit (ECOmo) ovat ennennäkemättömän taloudellisia.

Puoliraskaan sarjan tekniset mestarit.

BF80 ja BF100 ovat pienikokoisia, kokoluokassaan hämmästyttävän kevyitä ja häikäisevän virtaviivaisia. Kehittyneet vaihteiston hyötysuhde moottorin entisestään parantuneeseen tehoon yhdistettynä takaavat ajonautinnon ja luotettavuuden.

Huippuunsa vietyä taloudellisuutta.

Laihaseostekniikka (ECOmo) ja elektroninen monipisteruisku (PGM-FI) takaavat ainutlaatuisen taloudellisuuden ja vähäpäästöisyyden. BLAST- toiminto ja VTEC (BF100) varmistavat nopeat liikkeelle lähdöt ja kuormankestävyyden.



PERÄMOOTTORIMALLI	Sh.	Kampanja
BF 80 AK1 LRTU	12 990 €	10 290 €
BF 100 AK1 LRTU	13 990 €	11 290 €

- ✓ ECOmo – polttoainetaloudellinen ja vähäpäästöinen laihaseostekniikka
- ✓ BLAST – tehostettua vääntöä ja kuormankestävyyttä liikkeelle lähtöihin
- ✓ PGM-FI – kehittyneintä polttoaineen ruiskutusteknologiaa
- ✓ VTEC – venttiilinojhausjärjestelmällä parasta suorituskykyä ja vääntöä (BF100)
- ✓ TROLLING CONTROL – uistelunopeudensäätimen valmius tarkkaan nopeuden säätöön
- ✓ NMEA 2000 – yhteensopivuus moottorin ja vene-elektronikan yhteen kytkemiseksi
- ✓ Luokkansa paras latausteho – joustavuutta sähkölaitteiden suhteen
- ✓ High-performance -vaihteisto – vähemmän vedenvastusta ja roiskeita
- ✓ Kolmilapainen alumiinipotkuri
- ✓ Analoginen kierros/trimmi -yhdistelmämittari
- ✓ Makeanveden huuhteluportti

VINKKI!

- ✓ BF80/BF100 ovat luokassaan todella suosittu, eikä syyttä.
- ✓ Honda on vienyt hiljaisuuden ja taloudellisuuden luokassaan todella pitkälle.



BF115/BF135

Jatkuvaa veneilynautintoa.

Tehokas ja pettämätön voimanlähde, joka kuljettaa nautinnollisen nopeasti vesille ja sieltä takaisin.

Taloudellista ja tehokasta huipputekniikkaa.

BF115 ja BF135 on suunniteltu sekä harrastus- että ammattikäyttöön veneilijöille, jotka arvostavat suurta tehoa, parasta mahdollista vääntöä, polttoainetaloudellisuutta, alhaista melutasoa ja luotettavuutta.

Erinomainen suorituskyky.

Honda BF115- ja BF135 -perämoottorien suorituskyvyn perusta on nelisynterinen, 2354-kuutioinen, DOHC-moottori, jossa on PGM-Fi-ruiskutusjärjestelmä, tehostettu hitaiden nopeuksien vääntö BLAST™ ja Hondan ainutlaatuinen sytytyksen ajoituksen valvontajärjestelmä, jotka parantavat suorituskykyä sekä antavat paremman kiihtyvyyden keskikiirroksilla.

Tavallista suurempi työntövoima.

Luokkansa suurimman kuutiotilavuuden ansiosta uuden BF115:n maksimikierroslukualue on erityisen laaja. BF115 saavuttaa tavallista suuremman työntövoiman suuren potkurin halkaisijan ja vaihteiston 2.14:1 välityssuhteen ansiosta. Perämoottori on ihanteellinen myös normaalia raskaampiin veneisiin, sillä halkaisijaltaan suuren potkurin pito on erinomainen myös alhaisissa nopeuksissa.



PERÄMOOTTORIMALLI	Sh.	Kampanja
BF 115 DK1 LU	15 890 €	13 490 €
BF 115 DK1 XU	15 890 €	13 490 €
BF 135 AK2 LU	17 590 €	
BF 135 AK2 XU	17 590 €	

- ✓ Polttoaineen elektroninen monipisteruiskutus (PGM-FI)
- ✓ Laihaseostekniikka – optimaalinen polttoaineenkulutus (ECOmo)
- ✓ Muuttuva imuilmajärjestelmä – parempi vääntö alakerroksilla (BF135)
- ✓ Kolme erillistä moottorin jäähdytyspiiriä – suurin teho suhteessa iskutilavuuteen
- ✓ Kaksi tasapainoaksella – erittäin tasainen käynti
- ✓ Erillinen makean veden huuhteluliitin – tehokas suoja moottorille
- ✓ 55-ampeerinen laturi – riittävästi virtaa kaikkiin veneen sähkölaitteisiin
- ✓ Sisäänrakennettu polttoaineen/vedenerotin
- ✓ Elektroninen valvontajärjestelmä mm. lämpötilan ja öljynpaineen valvonta sekä kierrosrajoitin
- ✓ Vastakkaispyörintämalleja saatavana kaksoisasetuksiin
- ✓ Kolmilapainen teräspotkuri
- ✓ Analoginen kierros/trimmi -yhdistelmämittari
- ✓ NMEA 2000 -ulostulo

VINKKI!

- ✓ Kokoluokassaan mahtava iskutilavuus.
- ✓ Iskutilavuus takaa rivakan matka-ajon matalilla kierroksilla, hiljaisuuden ja taloudellisuuden.



BF150

Eniten tehoa ja parasta polttoainetaloutta.

Luokkansa tehokkaimmat ja taloudellisimmat perämoottorit, joiden edistyksellisen ja varmatoimisen tekniikan ansiosta voit huoletta lähteä pitkällekin merimatkalle ja palata turvallisesti kotisatamaan.

BF150 vaihtaa luonnetta tarvittaessa.

Hondan kehittämä VTEC-venttiilijoiutusjärjestelmä ja muuttuva imuilmajärjestelmä antavat moottorille kaksi eri luonnetta. Matalilla kierroksilla se tarjoaa vahvaa vääntöä, jolloin kiihtyvyys on paras mahdollinen. Keskikierroksilta huippukierroksille sen luonne muuttuu kilpamoottorimaiseksi tehopakkaukseksi. Täydellistä toimintaa kaikilla kierroksilla.

Parasta polttoainetaloutta.

Honda BF150 on varustettu laihaseostekniikalla ja LAF-tunnistimella. Tämä järjestelmä säätää ilman ja polttoaineen seossuhdetta portaattomasti parhaan hyötysuhteen saavuttamiseksi. Näin moottori kuluttaa 15 % vähemmän kuin kaksitahtiset suoraruiskutusperämoottorit ja 45 % vähemmän kuin tavanomaiset kaksitahtiset perämoottorit.

Moottoritekniikan uusi aalto.

Paitsi suorituskyvyltään BF150 on myös käyttömukavuudeltaan luokkansa parhaita. Vaihteisto toimii tarkasti ja kevyesti, joten moottorin hallinta on helppoa. Kaksi tasapainoaksella varmistaa värinättömän ja hiljaisen käynnin.



PERÄMOOTTORIMALLI	Sh.	Kampanja
BF 150 AK2 LU	18 990 €	16 690 €
BF 150 AK2 XU	18 990 €	16 690 €
BF 150 AK2 XCU	18 990 €	

- ✓ VTEC-venttiilijoiutusjärjestelmä – tehoa oikeaan aikaan
- ✓ Polttoaineen elektroninen monipisteruiskutus (PGM-FI)
- ✓ Laihaseostekniikka – optimaalinen polttoaineenkulutus (ECOmo)
- ✓ Muuttuva imuilmajärjestelmä – parempi vääntö alakierroksilla
- ✓ Kolme erillistä moottorin jäähdytyspiiriä – suurin teho suhteessa iskutilavuuteen
- ✓ Kaksi tasapainoaksella – erittäin tasainen käynti
- ✓ Erillinen makean veden huuhteluliitin – tehokas suoja moottorille
- ✓ 55-ampeerinen laturi – riittävästi virtaa kaikkiin veneen sähkölaitteisiin
- ✓ Sisäänrakennettu polttoaineen/vedenerotin
- ✓ Elektroninen valvontajärjestelmä mm. lämpötilan ja öljynpaineen valvonta sekä kierrosrajoitin
- ✓ Vastakkaispyörintämalleja saatavana kaksoisasetuksiin
- ✓ Kolmilapainen teräspotkuri
- ✓ Analoginen kierros/trimmi -yhdistelmämittari
- ✓ NMEA 2000 -ulostulo

VINKKI!

- ✓ BF150 on täynnä hienostunutta ja koettua tekniikkaa.
- ✓ BF150 on todella sivistynyt moottori luokkassaan.



BF200/BF225/BF250

Taloudellista ja luotettavaa voimaa.

Honda BF200-BF250 moottorit siirtävät isompiakin veneitä ja kuormia taloudellisesti.

Uusi ulkomuoto.

Hondan isot V6-perämoottorit ilmentävät Hondan uutta, dynaamista muotokieltä. Elegantti ulkoasu ja värimaailma istuvat kauniisti veneen kuin veneen perään. Kokonaisuuden kruunaavat kromiset yksityiskohdat.

Taloudellinen ja luotettava.

Honda on tunnettu taloudellisuudestaan ja luotettavuudestaan. BF200-BF250 moottoreiden ominaisuuksissa otetaan entuudestaan eroa kilpailijoihin. Moottoreissa hyödynnetään 3.6L V6-lohkoa. BF225 ja BF250 on varustettu myös VTEC-venttiilinjaoitusjärjestelmällä, tarjoten parhaan mahdollisen väännön ja kiihtyvyyden.

Käytännöllisyyttä ja helppohoitoisuutta.

Moottoreiden muotoilu ei ole pelkkää ulkonäköä, vaan myös puhdasta käytännöllisyyttä. Huomiota on kiinnitetty paljon moottorin asennuksen, ylläpidon ja huollon helppouteen. Huoltokohteisiin pääsy on ennennäkemättömän helppoa, ja kuka moottorin veneeseen asentaakaan, kiittänee työn helppoutta. Tämä kaikki säästää aikaa ja kustannuksia.

Perinteisellä mekaanisella tai sähköisellä kaukohallinnalla (DBW)

Hondan V6-moottorit BF200-BF225-BF250 ovat saatavilla niin perinteisellä mekaanisella kuin myös sähköisellä kaasun- ja vaihteenhallinnalla (DBW). BF175 saatavilla vain DBW-versiona. Olipa valintasi kumpi hyvänsä, saat varmasti toiminnaltaan, tuntumaltaan ja luotettavuudeltaan parhaan vaihtoehdon luokassaan.



- ✓ BLAST boost –tehostettu vääntö alakierroksilla
- ✓ PGM-FI –kehittyneintä polttoaineen ruiskutusteknologiaa
- ✓ ECOmo –laihaseostekniikalla optimoitua ilma-polttoainesosta
- ✓ VTEC –muutuva venttiilijaoitus (BF225, BF250)
- ✓ Uusi imuilman otto -viileämpää ja hapekkaampaa polttoaineseosta
- ✓ Huoltokohteisiin pääsy ennennäkemättömän helppoa
- ✓ Entisestään parannettu korroosionsuoja
- ✓ Ainutlaatuisen tehokas, virrankulutuksen mukaan tyhjäkäyntiä hienosäätävä peräti 90A laturi
- ✓ Vähävastuksinen High Performance –vaihteistokotelo
- ✓ Suuri välityssuhde, mahdollista halkaisijaltaan suuret potkurit
- ✓ Laaja teräspotkurivalikoima
- ✓ Vastakiertomallit kaksoisasennuksiin
- ✓ NMEA 2000 –ulostulo
- ✓ BF200-250 myös sähköisellä kaukohallinnalla (DBW)
- ✓ Saatavana myös 175 hevosmaisena (BF175 DBW)
- ✓ DBW-mallit ilman mittaria (NMEA-plotterikytkentä)
- ✓ Mekaanisen kaukohallinnan malleissa analoginen kierros/trimmi -yhdistelmämittari
- ✓ Makeanveden huhteluportti

* Myös vastakiertomallit saatavilla.



HYDRO250HP
1.1 (2014-2015)

TEKNISET TIEDOT	BF250/225/200	BF150	BF135/115	BF100/80
4-tahtinen	OHC - 60° V6	DOHC - 4 sylinteriä	DOHC - 4 sylinteriä	OHC - 4 sylinteriä
Iskutilavuus (cm ³)	3583	2354	2354	1496
Syl. halk. x iskun pituus	89 x 96	87 x 99	87 x 99	73 x 89.4
Venttiilirakenne	24 venttiiliä	VTEC™ 16 venttiiliä	16 venttiiliä	100 - VTEC™ 16 vent. 80 - 16 vent.
Kierroslukualue täyskaasulla	5300-6300 (BF250) 5000-6000 (BF200-BF225)	5000-6000	5000-6000	100 - 5500-6300 80 - 5000-6000
Suurin teho hv - (kW)	250 - (183,9) 225 - (165,5) 200 - (147,1)	150 - (110,3)	135 - (99,3) 115 - (84,6)	100 - (73,6) 80 - (58,8)
Jäähdytysjärjestelmä	Vesijäähdytys	Vesijäähdytys	Vesijäähdytys	Vesijäähdytys
Polttoainejärjestelmä	Elektroninen polttoaineen ruiskutus	Elektroninen polttoaineen ruiskutus	Elektroninen polttoaineen ruiskutus	Elektroninen polttoaineen ruiskutus
Sytytysjärjestelmä	Elektroninen PGM-IG	Elektroninen PGM-IG	Elektroninen PGM-IG	Elektroninen PGM-IG
Pakokaasun poisto	Potkurin navan kautta	Potkurin navan kautta	Potkurin navan kautta	Potkurin navan kautta
Voimansiirron välityssuhde	2.0	2.14	2.14	2.33
Vaihteet	E - V - T	E - V - T	E - V - T	E - V - T
Laturi	90 A	55 A	55 A	44 A
Vakiopotkuri: potkurin lapojen määrä (halk. x nousu) tuumaa	Valinnainen 3 SST	Valinnainen 3 SST	Valinnainen 3 SST	Valinnainen 3 alumiini
Öljynpaineen varoitusvalo	✓	✓	✓	✓
Ylikuumenemisen varoitus	✓	✓	✓	✓
Ylikierrosten rajoitin	✓	✓	✓	✓
Hätäkatkaisin	✓	✓	✓	✓
Polttoainetankki (l)	-	-	-	-
NMEA 2000	✓	✓	✓	✓
Mallikohtaiset varusteet	Sisäänrakennettu veden/ polttoaineen eroitin	Sisäänrakennettu veden/ polttoaineen eroitin	Sisäänrakennettu veden/ polttoaineen eroitin	Sisäänrakennettu veden/ polttoaineen eroitin
Hallintalaitteet	Kaukohallinta	Kaukohallinta	Kaukohallinta	Kaukohallinta
Käynnistysjärjestelmä	Sähkö	Sähkö	Sähkö	Sähkö
Riki	L / X / XX	L / X	L / X	L
Vastakkaiskierto	Saatavana X- ja XX -rikipituuksilla	Saatavana L & X -rikipituuksilla	Saatavana L & X -rikipituuksilla	Saatavana L -rikipituudella
Kippi	Sähkö	Sähkö	Sähkö	Sähkö
Trimmeri	Sähkö	Sähkö	Sähkö	Sähkö
Kokonaiskorkeus (mm)	1789 (L) 1887 (X, XC)) 2014 (XX)	1665 (L) 1790 (X)	1665 (L) 1790 (X)	1566 (L)
Kokonaispituus (mm)	950	845	845	746
Kokonaisleveys (mm)	660	580	580	449
Rikipituus (mm) / kuivapaino (kg)	(L) 508 / 281 (X) 635 / 296 (XX) 762 / 300	(L) 508 / 217 (X) 635 / 220	(L) 508 / 217 (X) 635 / 220	100 - (L) 537 / 163 80 - (L) 537 / 162

S : Lyhyt riki **L** : Pitkä riki **X** : Erikoispitkä riki **XX** : Ultrapitkä riki **OHC** : Kannen yläpuolinen nokka-akseli **OHV** : Kannen yläpuoliset venttiilit
□ : Vakiovaruste **E - V - T** : Eteen - Vapaa - Taakse **Kuivapainotiedot** : kevyin rikivaihtoehdoista

Kaikki Honda-perämoottorien tehotiedot NMMA-mukaisesti. Oikeudet muutoksiin pidätetään.

BF60	BF50/40	BF30	BF20/15	BF10/8	BF4/5/6	BF2.3
OHC - 3 sylinteriä	OHC - 3 sylinteriä	OHC - 3 sylinteriä	OHC - 2 sylinteriä	OHC - 2 sylinteriä	OHV - 1 sylinteri	OHV - 1 sylinteri
998	808	552	350	222	127	57
73 x 79,5	70 x 70	61 x 63	59 x 64	58 x 42	60 x 45	45 x 36
12 venttiiliä	6 venttiiliä	6 venttiiliä	4 venttiiliä	4 venttiiliä	2 venttiiliä	2 venttiiliä
5000-6000	50 - 5500-6000 40 - 5000-6000	5000-6000	20 - 5000-6000 15 - 4500-5500	10 - 5000-6000 / 8 - 4500-5500	4/5-4500-5500. 6-5000-6000	5000-6000
60 - (44,1)	50 - (37,3) 40 - (29,8)	30 - (22,4)	20 - (14,9) 15 - (11,2)	10 - (7,4) 8 - (6)	4-(2,9) 5-(3,7) 6-(4,4)	2,3 - (1,7)
Vesijäähdytys	Vesijäähdytys	Vesijäähdytys	Vesijäähdytys	Vesijäähdytys	Vesijäähdytys	Ilmajäähdytys
Elektroninen polttoaineen ruiskutus	Elektroninen polttoaineen ruiskutus	3 kaasutinta kiihdytyspumulla	1 kaasutin kiihdytyspumulla	1 kaasutin kiihdytyspumulla	1 kaasutin	1 kaasutin
Elektroninen PGM-IG	Elektroninen PGM-IG	Elektroninen PGM-IG	Elektroninen PGM-IG	Elektroninen PGM-IG	Elektroninen PGM-IG	Transistori
Potkurin navan kautta	Potkurin navan kautta	Potkurin navan kautta	Potkurin navan kautta	Potkurin navan kautta	Potkurin navan kautta	-
2.33	2.08	2.08	2.08	2.33	2.08	2.42
E - V - T	E - V - T	E - V - T	E - V - T	E - V - T	E - V - T	E-V & 360° käännettävä
22 A	22 A	10 A	12 A (sähkökäynnistys) 6 A (käsikäynnistys)	12 A (sähkökäynnistys) 6 A (käsikäynnistys)	6 A (BF5, BF6)	-
Valinnainen 3 alumiini	Valinnainen 3 alumiini	3 x 91 4 x 12	4 x 91 4 x 10	4 x 10 - 91 4 x 9 4 x 8 - 91 4 x 8	3 x 7-7 8 x 6-3/4	3 x 71 4 x 43/4
✓	✓	✓	✓	✓	✓	lkkunanäyttö
✓	✓	✓	✓	✓	✓	-
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
-	25 l	25 l	12,5 l	12,5 l	1,5 l (kiinteä)	1,1 l (kiinteä)
✓	✓	-	-	-	-	-
Sisäänrakennettu veden/polttoaineen erotin	Sisäänrakennettu veden/polttoaineen erotin	-	-	-	-	-
Kaukohallinta	Kaukohallinta	Kaukohallinta	Kaukohal./ ohjauskahva	Kaukohal./ ohjauskahva	Ohjauskahva	Ohjauskahva
Sähkö	Sähkö	Sähkö/käsi	Sähkö/käsi	Sähkö/käsi	Käsi	Käsi
L	BF50 S / L / BF40 L	S / L	S / L	S / L	S/L	S / L
-	-	-	-	-	-	-
Sähkö	Sähkö	Sähkö	Sähkö/käsi	Käsi	Käsi	Käsi
Sähkö	Sähkö	Sähkö	Käsi 5 asentoa	Käsi 5 asentoa	Käsi 5 asentoa	Käsi 4 asentoa
BF 1397 (L)	1258 (S) 1364 (L)	1195 (S) 1320 (L)	1110 (S) 1240 (L)	1105 (S) 1235 (L)	1020 (S) 1147 (L)	945 (S) 1100 (L)
777	694	640	650	610	524	410
417	372	375	350	345	347	280
(L) 521 / 110	(S) 416 / 96 (L) 521 / 98	(S) 431 / 78,5 (L) 552 / 79,5	(S) 433 / 46,5 (L) 563 / 49,5	(S) 433 / 42 (L) 563 / 44,5	(S) 434 / 27 (L) 561 / 27,5	(S) 418 / 13,5 (L) 571 / 14

SCHU, LCHU, SBU, LBU, SU, LU, SHU ja LHU
Ohjauskahva, käsikäynnistys

SRU, LRU
Kaukohallintalaite, sähkökäynnistys

SHSU, LHSU
Ohjauskahva, sähkökäynnistys

SRTU, LRTU
(20 hv asti) kaukohallintalaite, sähkökäynnistys, sähkökippi

SHGU, LHGU
Ohjauskahva, sähkökäynnistys, kaasukevennetty kippi

SRTU, LRTU, LU, XU, XRU
(30 hv alkaen) kaukohallintalaite, sähkökäynnistys, trimmi

SHTU, LHTU
Ohjauskahva, sähkökäynnistys, sähkökippi

XCU, XCRU
XU/XRU vastakierrolla

XDU, UDU
Sähköinen kaukohallinta (DBW)

Alkuperäiset Honda-lisävarusteet.

Esiensennus.

Jokainen Honda-perämoottori toimitetaan kaikilla niillä tarvikkeilla, jotka ovat turvallisen veneilyn aloittamisen kannalta tarpeellisia. Sinulla on kuitenkin mahdollisuus vaikuttaa isoimpien perämoottorien (BF40-BF250) varusteluun niiden laajan tarvevalikoiman ansiosta.

Varuste moottorisi mielesi mukaan valikoiden laajasta, potkuri-, mittari- ja kaukosäätölaitteiden valikoimasta. Pyydä tarvittaessa neuvoa valtuutetulta Honda-kauppialtasi.

Potkurit.

Maksimoi veneesi suorituskyky oikealla potkurivalinnalla. Potkuria valitessa on tärkeä tietää veneen paino, kuormitus, veneen pääasiallinen käyttö (vesihiihto, uistelu jne.). Honda tarjoaa sinulle laajan valikoiman potkureita. Valmistusaineina on alumiini tai ruostumaton teräs. Lapamuotoja on useita ja lapamäärä kahdesta neljään. Valtuutettu Honda-kauppias auttaa sinua oikean potkurin löytämisessä.

HI-LEX-kaukosäätökaapelit.

Hondan valikoimasta löydät täydellisen sarjan premium-luokan kaukosäätökaapeleita. HI-LEX-kaapelit edustavat huippuluokkaa ja mahdollistavat sekä jouhean että kitkattoman toiminnan myös pitkissä ja vaikeissa asennuksissa. Kaapelia saatavana pituuksissa 1,8-12,2 m.



TROLLING CONTROL

Uistelutoiminnon ansiosta perämoottorin kierroslukua voidaan hienosäätää 50 kierroksen välein. Moottorimallista riippuen alueella 650-1100. 35345-ZZ3-741 Sh. 120 €

Optimate 6 -laturi

TM-180SAE Sh. 139,40 €

- ✓ Kehittynyt 12 V:n hoito kaikille akuille
- ✓ Ampmatic-mikroprosessoriohjaus
- ✓ Latausvirta 5 A
- ✓ Latausvaiheita 9
- ✓ Alin käynnistysjännite 0,5 V
- ✓ Sopii korkeintaan 240 Ah akuille





NMEA 2000 -aloitussarja

06329-ZZ3-U00HE Sh. 122 €

- ✓ Virtajohto
- ✓ T-liitin
- ✓ Uros päätevastus
- ✓ Naaras päätevastus



NMEA 2000 -kaapeli

(3 metriä) 06328-ZZ3-730HE Sh. 80 €

(6 metriä) 06653-ZZ3-760HE Sh. 92 €

- ✓ Muodostaa yhteyden N2K moottoreiden CANbus -verkon välillä



Optimate Solar aurinkokenno akkulaturi

- ✓ Helppo "Plug and Play" Aurinkokenno -akkulaturi/-testeri/-elvytys 12V akuille, sisältää 7A:n (20W sisältää 2,5A) ohjaimen.
- ✓ Roiskeveesisuojattu kotelointi. Saatavilla 10W, 20W, 40W, 60W ja 80W tehoisena. Alin käynnistysjännite 1V.

Optimate



Optimate Solar	Tilausnumero / W	Suositus hinta
OPTIMATE SOLAR 12V/1,6A/20W	TM-523-2 / 20W	160,00 €
OPTIMATE SOLAR 12V/3,3A/40W	TM-523-4 / 40W	206,50 €
OPTIMATE SOLAR 12V/5,0A/60W	TM-523-6 / 60W	258,20 €
OPTIMATE SOLAR 12V/6,6A/80W	TM-523-8 / 80W	309,90 €

Pro Honda öljyt ja kemikaalit

Tilausnumero

Suositus hinta

Lisätiedot

Honda Marine 5W-30 moottoriöljy 1 l	08704-000001	13,00 €	Eryityisesti perämoottoreille kehitetty moottoriöljy, jonka lisäaineistuksessa on otettu huomioon vaativat käyttöolosuhteet perämoottorikäytössä.
Honda Marine 5W-30 moottoriöljy 4 l	08704-000004	44,00 €	
Honda Marine SAE 90 vaihteistoöljy 0,5 l	08439-B0600	14,00 €	Kuluttajakäytössä perämoottorin vaihteistoöljy kannattaa vaihtaa syyskuuhon yhteydessä. Ammattikäytössä vaihtoväli 6 kk/100 h.
Honda Marine SAE 90 vaihteistoöljy 1 l	08251-999-102HE	18,90 €	
Honda Sta-Bil Fuel Stabilizer Bensiinin säilöntäaine	08CXZ-FSC-250A	11,90 €	Lisää polttoaineen joukkoon ennen pidempää säilytystä.
Honda Marine Boat Shampoo & Wax 1 l	06782-ZY3-000HE	22,50 €	Honda Marine puhdistus- ja hoitotuotteet. Tehokkaat puhdistusaineet ja suojaavat hoitoaineet on suunniteltu erityisesti veneissä käytetyille materiaaleille ja pinnoille.
Honda Marine Cockpit Spray 400 ml	06784-ZY3-000HE	14,30 €	
Honda Marine Wax & Shine Spray 400 ml	06783-ZY3-000HE	14,30 €	
Honda Power Engine Cleaner Spray 400 ml	06788-ZE0-000HE	14,30 €	



Honwave-kumiveneet

Honwave-kumiveneet ovat erinomainen ratkaisu mitä moninaisimpiin kuljetustarpeisiin, olipa tarve apu-, hyöty- tai huviveneelle. Kaikki Honwave-kumiveneet on valmistettu korkealaatuisesta ja kestävästä PVC-materiaalista. Mallisto kattaa 4 eri mallia ja kolmella eri pohjaratkaisulla: Rimajäkisteinen tasapohja, alumiiniset turkkilevyt + ilmaköli ja ilmajäkisteinen V-pohja.

T25-SE

Tasapohjainen, helposti käyttöönotettava ja kokoon laitettava, jolla-kokoluokan kumivene. Varustettu rullautuvalla, rimajäkisteisellä pohjarakenteella. Mainio isomman veneen apuveneeksi, reissuilla kuljetettavaksi tai huvikäyttöön.

T30-AE / T35-AE

Ilmaköillä ja alumiinisilla sisätilan turkkilevyillä varustettu V-pohjainen kumivene. Monikäyttöisyyden mestari - kokoon menevästä ja helposti kuljetettavasta rakenteesta huolimatta runko mahdollistaa kovemmankin menon ja on tasaisen sisälattian vuoksi matkustajille miellyttävä.

T27-IE

Ilmalla täyttyvä ja jäykistyvä V-pohja. Integroitu rakenne takaa mahdollisimman helpon ja nopean käyttöönoton ja uudelleen pakattavuuden.



Honwave - rimajäkisteinen tasapohja (SE)

2,5 m (T25-SE3)



Honwave - alumiiniset turkkilevyt + ilmaköli (AE)

3,0 m (T30-AE3)
3,5 m (T35-AE3)



Honwave - ilmajäkisteinen V-pohja (IE)

2,7 m (T27-IE3)

TEKNISET TIEDOT	TS-25-SE3	TS-30AE3	TS-35AE3	TS-27IE3
Kokonaispituus (cm)	250	297	353	267
Kokonaisleveys	156	157	171	153
Sisäpituus	153	195,5	244	177
Sisäleveys	68	68	80	67
Ponttoonin halkaisija	43,5	43	45	42,5
Kuljetuskoko	112x60x34	112x65x38	122x72x43	112x65x38
Paino (kg)	34	54	73	34
Maks. moottoriteho (hv)	6	15	20	8
Henkilöluku (aik. / lapsi)	3/-	4/-	5/-	3/1
Kantavuus (kg)	440	610	700	664
Ilmakammioiden määrä	3	3 + köli	3 + köli	3 + 2 (lattia)
Lattiarakenne	Tasapohja	Alum. + ilmaköli	Alum. + ilmaköli	Ilma-V
Kategoria	C	C	C	C
Suositusuhinta	850 €	1 160 €	1 450 €	1 150 €

Vaikuta valinnoilla veneilyn vastuullisuuteen

Liikkuminen vedessä ei ole kovin tehokasta, vaan vaatii suhteellisen paljon energiaa -etenkin nopeuden noustessa. Meillä kaikilla ei kuitenkaan ole mahdollisuutta valita veneilymuodoksemme energiatehokkuuden paremmin huomioivaa hidasta veneilyä, eikä suurin osa moottoriveneistä ole tätä silmällä pitäen edes suunniteltu.

Nopea, liukuva tai kansankielellä ”plaanaava” veneily on suurimmalle osalle veneilijöistä se tutuin ja mieluisin veneilymuoto, ja se kuluttaa suhteellisen paljon energiaa. Moottoriveneilyn vastuullisuuteen voidaan vaikuttaa merkittävästikin veneilijän valinnoilla ja veneilytavoilla. Veneilytavoilla ei tässä yhteydessä viitata itsestään selvään vesistön ja saaristoluonnon kunnioittamiseen, vaan veneen ja moottorin käyttötapaan ja näiden kunnossapitämiseen. Seuraavilla yksinkertaisilla veneesi käyttöön liittyvillä toimilla varmistat, että veneily tapahtuu turvallisesti, luotettavasti ja ympäristökuormitus minimoiden.

1. Pidä veneesi ja moottorisi teknisesti hyvässä ja turvallisessa kunnossa.

2. Huollata moottorisi säännöllisesti asiantuntevassa merkkihuoltoliikkeessä, jolla on moottorin teknisen toimivuuden ja ympäristöystävällisen huoltotoiminnan kannalta paras osaaminen.

3. Minimoi veneesi ajonaikainen märkäpinta! Trimmaa liukuvauhdissa konetta ylös sen verran, että potkuri alkaa haukkaamaan ilmaa. Tästä kun lasket hiukan konetta alaspäin, niin olet minimoinut veneesi vastuksen ja maksimoinut polttoainetaloudellisuuden.

4. Käytä taloudellista matka-ajon kierrosaluetta. Tyypillisesti tämä asettuu 4-tahtisilla perämoottoreilla välille 3 500-4 500 rpm. Turhan alhaisilla kierroksilla vene laahaa ja turhan korkeilla kierroksilla voittaa toki nopeuden myötä aikaa, mutta polttoaineen kulutus kasvaa suhteettomasti kuljettuun matkaan nähden.

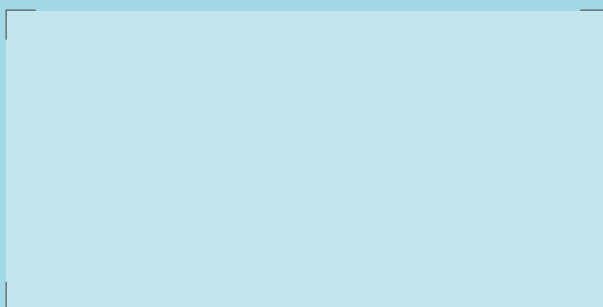
5. Pidä veneesi pohja puhtaana! Likaisen ja etenkin rannikkovesillä ”näkkiintyneen” ja levättyneen pohjan kulkuvastus kasvaa enemmän kuin saattaisi edes kuvitella. Samalla kasvaa polttoaineen kulutus ja hiilijalanjälki.

Valitse myös vastuullisesti. Honda on ensimmäisenä tuonut markkinoille 4-tahtisen perämoottorin vuonna 1964, ja valinnut teknologiansa **nimenomaan ympäristökuormituksen minimoidakseen**. Tuosta hetkestä lähtien Honda on valmistanut vain ja ainoastaan 4-tahtisia perämoottoreita, joiden teknologisenä ytimenä ovat **taloudellisuus** ja **matalapäästöisyys**. Hondalla on polttoaineruiskutuksella varustetuissa perämoottoreissaan (BF40-BF250) käytössä myös ilma-polttoaine -seosta ajon aikana säätävä **ECOMO-laihaseosteknologia**. Tällä laihaseostekniikalla pystytään **pienentämään polttoaineenkulutusta ja päästöjä**. Jos käytössäsi on NMEA2000-protokollaa tukeva elektroninen näyttöinstrumentti (esim. karttaplotteri), antaa Honda-perämoottorisi sinulle taloudellisella laihaseosalueella ajaessasi informatiivisen vihreän merkkivalon näytölle. Veneily on hieno harrastus.

Veneillään vastuullisesti!



Honda-perämöottoritakuu viisi vuotta.
Takuuehdot kauppiaaltasi.



www.hondamarine.fi

Maahantuoja:



Oy Brandt Ab, PL 1, 01741 Vantaa
www.brandt.fi