

Perämoottorit

HONDA
250
VTEC

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 - 2019 UUTUDET
17	BF250 iST
18	Tekniset tiedot
20	Alkuperäiset Honda-lisävarusteet
22	Honwave-kumiveneet


1964 GB30

1971 B45
B75

1990 BF35
BF45

1999 BF2

1967 GB25

1987 BF8
BF9.9
BF15

1993 BF25

2000 BF8
BF10

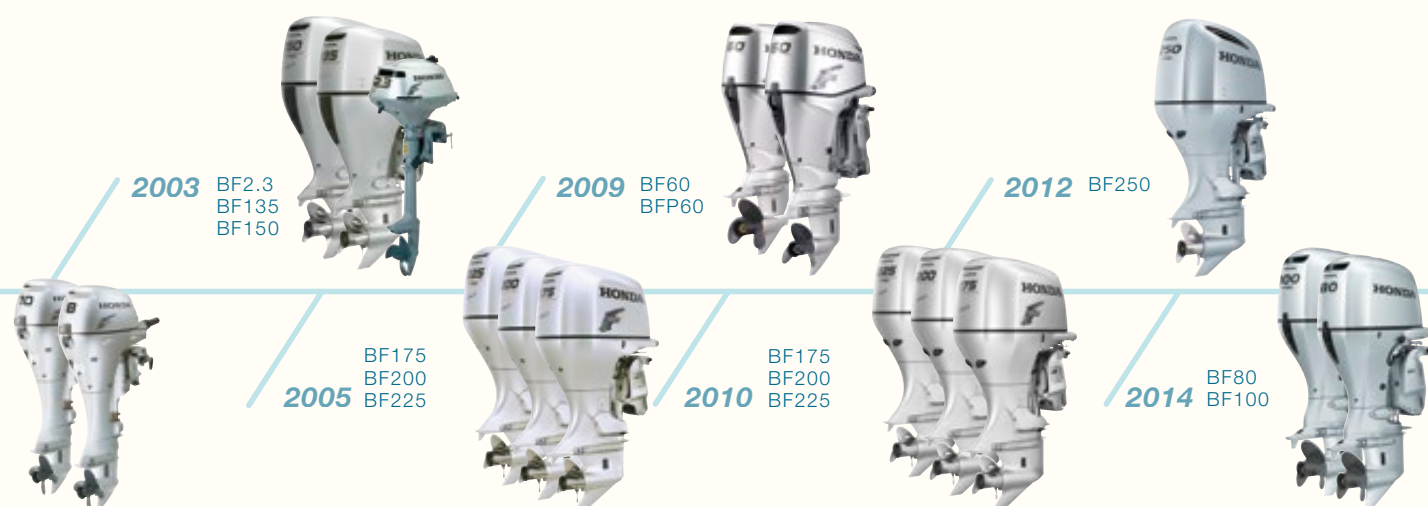
2015 BF2.3
BF200 iST
BF225 iST
BF250 iST

2018 BF40
BF50
BF80
BF100

2016-2017

 BF4
BF5
BF6

2019 BF200
BF225
BF250

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-venttiilijärjestelmä (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 ilmanottokanava
Muuttuva ilmanottokanava parantaa perämoottorin huipputehoa yläkierroksilla sekä vääntöä alakierroksilla.

Helppokäyttöisyys (BF40 - BF250)



Honda iST – sähköinen moottorin hallintalaite
Hondan älykäs moottorin sähköinen hallintajärjestelmä takaa kevyen ja täsmällisen kaasun ja vaihteen käytön.



Kaukohallintalaite
Ergonominen ja hyvän vastetuntuman antava kaukohallintalaite.



Monitoimi-ohjauskahva
Kaukohallintalaitteen tilalle tuleva monitoimi-ohjauskahva (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 ylikuumenemisen varoitusjärjestelmät. Ajajan ranteeseen kiinnitettävä hätäkatkaisin kaikissa malleissa sekä käynnistys suoja vaihteen ollessa kytkettynä ovat ominaisuuksia, joita todella arvostat käytännössä.



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



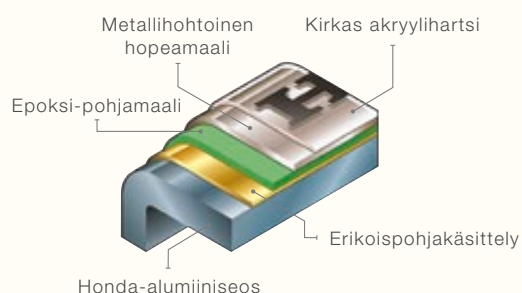
Keskipakoiskytkin

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



4-kerros-korroosiosuoja – parasta suojaa moottorillesi

Jokainen Honda-perämoottori 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.



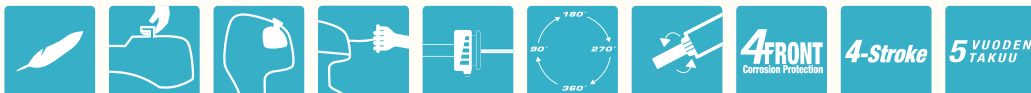
Hiljainen ja värinätön käynti

Kaikki Honda-perämootorit ovat käyntiääneltään erittäin hiljaisia. Suurissa malleissa vauhtipyörä on sijoitettu moottorin alle, mikä alentaa painopistettä, vähentää värinöitä ja helpottaa veneen käsittelyä. Kaksisylinterisissä 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 kauppiaaltasi.



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 kaasun 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 kantaan.



- ✓ Keskipakoiskytkin, vapaavaihte ja tasainen kiihtyvyys
- ✓ Ilmajäähdytys – helppo ylläpito, ei huollettavaa vesipumppua
- ✓ 1,1 litran sisäänrakennettu polttoainesäiliö
- ✓ Tukeva, ergonominen kantokahva
- ✓ Hätäkatkaisin
- ✓ Kaasu ja vaihte 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	990 €	799 €
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 perämoottoreiden 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 helppokäyttöisistä 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!

Todistetuksi ylivoimaisen hiljainen.

Honda BF5 testattiin Kippari 3/2018 -lehden luokkaverailussa. Puolikaasulla matka-ajossa Honda oli vähintään -8 db kilpailijoitaan hiljaisempi. Tuo ero on valtava! Meluallistuksen alkuarajana 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 perämoottori.

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 värinästä menee uusiksi. Tästä pitää huolen Hondan uusi, kehittynyt moottorilohkon kumiripustus.

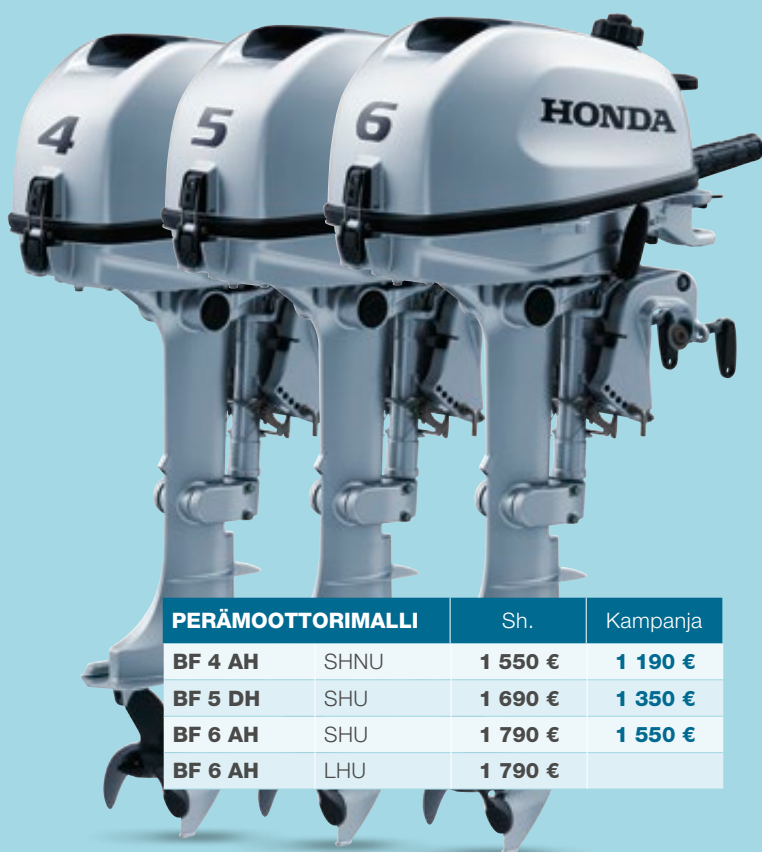
Taloudellisuus.

BF4, BF5 ja BF6 on varustettu kätevällä 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 liitäntä tehty helpoksi vakiovarusteena olevan polttoaineletkun liitännän myötä (BF5 ja BF6).

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

VINKKI!

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



PERÄMOOTTORIMALLI	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



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:ssa 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. ylikuumenemisesta ja liian alhaisesta öljynpaineesta sekä estää moottoria käymästä ylikierroksilla. Niinpä voit aina ajaessasi luottaa perämoottorisi toimintaan, olitpa menossa millaiseen seikkailuun tahansa.



- ✓ Digitaalisesti ohjattu sytytys optimoi tehontuottoa
- ✓ Helppo käynnistys yhdellä kädellä
- ✓ Käsi- tai sähkökäynnistys
- ✓ Automaattirikastin sähkökäynnistysmalleissa
- ✓ Täyttää uudet EU-RCD-päästövaatimukset
- ✓ Makeavesihuuhelu 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
- ✓ Ylikuumenemisen 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.

PERÄMOOTTORIMALLI		Sh.	Kampanja
BF 8 DK2	SHU	2 590 €	
BF 8 DK2	LHU	2 690 €	
BF 8 DK2	SHSU	2 890 €	
BF 8 DK2	LHSU	2 990 €	
BF 10 DK2	SHU	2 890 €	
BF 10 DK2	LHU	2 990 €	
BF 10 DK2	SHSU	3 190 €	
BF 10 DK2	LHSU	3 290 €	
BF 10 DK2	SRU	3 490 €	
BF 10 DK2	LRU	3 590 €	



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

- ✓ 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 etupuolet sijoitettu vaihdvipu helpottaa käyttöä
- ✓ Kaasukahvan ja ohjauksen jäykkyys säädettävissä ilman työkaluja
- ✓ Öljynpaineen varoitusvalo
- ✓ Ylikuumenemisen ja ylikierrosten varoitusjärjestelmä
- ✓ Saatavana kauko-ohjauksella tai ohjauskahvalla varustettuna
- ✓ Integroitu kantokahva
- ✓ Nelilapainen alumiinipotkuri
- ✓ Saatavilla myös kahvaohjattavat mallit kaasukevennyksellä 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 kaasukevennettyt (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.

Runsaasti ominaisuuksia.

BF30-moottorin tavallista suurempi kuutiotilavuus 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 korkeapainoisainen 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 luokassaan kevyt eli vaihtoehto myös vanhoille 2-t -moottoreille.
- ✓ BF30 on tasainen käynniltään.



BF40/BF50

Huviveneilijän luonnollinen valinta.

Honda Marine -malliston super suositut perämoottorit, 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 perämoottoreita. BF40- ja BF50-perämoottoreissa 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
- ✓ Kierroslukumittari (analoginen)
- ✓ Trimmimittari (analoginen)
- ✓ NMEA 2000 -ulostulo
- ✓ Makeanveden huuhteluportti

PERÄMOOTTORIMALLI		Sh.	Kampanja
BF 40 DK4	LRTZ	7 990 €	6 590 €
BF 50 DK4	SRTU	8 490 €	
BF 50 DK4	LRTZ	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 nelitahtitekniologiassa 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
- ✓ Käyntiäänäni on minimoitu komposiittisella imusarjalla ja suurella imukammioilla
- ✓ Trimmeri- ja kippitoiminnot, joilla konetta voi nostaa veneen liukuessa
- ✓ Materiaaleista 97 % on kierrätettävissä
- ✓ Kolmilapainen alumiinipotkuri
- ✓ Kierroslukumittari (analoginen)
- ✓ Trimmimittari (analoginen)
- ✓ NMEA 2000 -ulostulo

VINKKI!

- ✓ BF60 on luokassaan kertakaikkisen sivistynyt, käy kokeilemassa ja vakuutu!
- ✓ BF60 on kompromissittomuudessaan uniikki –konstruktiosta ei ole tehty muita tehokokoja.
- ✓ 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.

Huikea 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
- ✓ Kierroslukumittari (analoginen)
- ✓ Trimmimittari (analoginen)

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 nelisylinterinen, 2354-kuutiainen, 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.



- ✓ Polttoaineen elektroninen monipisteruiskutus (PGM-FI)
- ✓ Laihaseostekniikka – optimaalinen polttoaineenkulutus (ECOmo)
- ✓ Muuttuva imuilmajärjestelmä – parempi vääntö alakierroksilla (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 kaksoisasennuksiin
- ✓ Kolmilapainen teräspotkuri
- ✓ Kierroslukumittari (analoginen)
- ✓ Trimmimittari (analoginen)
- ✓ NMEA 2000 -ulostulo

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 €	

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 tasapainoakselia 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 tasapainoakselia – 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 kaksoisasennuksiin
- ✓ Kolmilapainen teräspotkuri
- ✓ Kierroslukumittari (analoginen)
- ✓ Trimmimittari (analoginen)
- ✓ NMEA 2000 -ulostulo

VINKKI!

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



BF200/BF225/BF250 - 2019 UUTUUDET

Taloudellista ja luotettavaa voimaa.

Honda päivittää kaudelle 2019 isoimmat moottorinsa uusilla BF200-BF250 – perämoottoreilla. Nämä moottorit siirtävät isompiakin veneitä ja kuormia taloudellisesti.

Uusi ulkomuoto.

Hondan isot uutuudet ilmentävät Hondan uutta, dynaamista muutokieltä. Elegantti ulkoasu ja värimaailma istuvat kauniisti veneen kuin veneen perään. Kokonaisuuden kruunaavat kromiset yksityiskohdat.

Taloudellinen ja luotettava.

Honda on tunnettu taloudellisuudestaan ja luotettavuudestaan, ja uutuuksiensa myötä näissä ominaisuuksissa otetaan entuudestaan eroa kilpailijoihin. Uutuus-moottoreissa hyödynnetään 3.6L V6-lohkoa. BF225 ja BF250 on varustettu myös VTEC-venttiilinjaoitusjärjestelmällä, tarjoten parhaan mahdollisen väännön ja kiihtyvyyden.

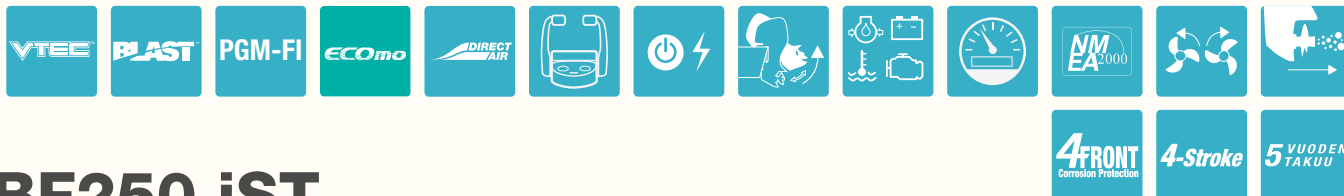
Käytännöllisyyttä ja helppohoitoisuutta.

Uutuus-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.



- ✓ BLAST boost –tehostettu vääntö alakierroksilla.
- ✓ PGM-FI –kehittyneintä polttoaineen ruiskutusteknologiaa.
- ✓ ECOmo –laihaseostekniikalla optimoitua ilma-polttoainesosta.
- ✓ VTEC –muuttuva venttiilijaoitus (BF225, BF250)
- ✓ Uusi imuilman otto –viileämpää ja hapekkaampaa polttoainesosta.
- ✓ Huoltokohteisiin pääsy ennennäkemättömän helppoa.
- ✓ Entisestään parannettu korroosionsuoja.
- ✓ Ainutlaatuisen tehokas, virrankulutuksen mukaan tyhjäkäyntiä hienosäätävä peräti 90A laturi.
- ✓ Vähävastuksinen High Performance –vaihteistokotelo.
- ✓ Suuri välityssuhde, mahdollistaen halkaisijaltaan suuret potkurit.
- ✓ Laaja teräspotkurivalikoima.
- ✓ Vastakiertomallit kaksoisasennuksiin.
- ✓ NMEA 2000 –ulostulo.

PERÄMOOTTORIMALLI		Sh.	Kampanja
BF 200 D	XRU	21 990 €	
BF 200 D	XCRU	21 990 €	
BF 225 D	XRU	22 490 €	
BF 225 D	XCRU	22 490 €	
BF 250 D	XRU	24 990 €	23 490 €
BF 250 D	XCRU	24 990 €	



BF250 iST

Innovatiivista tekniikkaa ja suorituskykyä.

Kaudelle 2019 saatavissa vielä erä BF250 iST –perämoottoreita sähköisellä kaukohallinnalla. Nyt on oiva tilaisuus hankkia itselleen Hondan tekniikantäyteinen, taloudellisuuden mestariteos erikoishintaan.

Suuren luokan suunnannäyttäjä.

Sileäpintainen ja virtaviivainen BF250 kuvastaa hyvin Hondan edelläkävijän mainetta perämoottorisuunnittelussa. Maailman suurimpana moottorivalmistajana ja nelitahtitekniikan suunnannäyttäjänä Honda vaalii veloitettaan olla edelläkävijä myös ympäristöasioissa. Koko Honda-perämoottorimalliston tavoin BF250 täyttääkin kaikki Euroopan ympäristöstandardit, jotka ovat tunnetusti maailman tiukimmat.

Hondan huipputekniikkaa.

Ainutlaatuinen, suora imuilman sisäänsyöttö (Direct Air Intake) ja Honda-perämoottoreille tunnusomaiset VTEC- ja BLAST -järjestelmät pitävät osaltaan huolen siitä, että BF250 on kokoluokkansa suunnannäyttäjä

niin suorituskyvyssä kuin taloudellisuudessaakin. Hondan maineikas polttoaineen ruiskutus, ECOmo-laihaseostekniikka ja hydrodynaaminen High Performance -alavaihteisto varmistavat tämän 3.6-litraisen V6-moottorin erinomaisen polttoainetaloudellisuuden.

MITTAUSTULOKSET AMT 230 BR ja HONDA BF250

Kierrosluku r/min	Nopeus solmua	Kulutus l/h	Kulutus l/mpk	Äänitaso dB(A)
3000	21,4	18,7	0,87	76
3500	26,4	23,1	0,88	77
4000	31,3	30,2	0,96	79
5800	48,3	86,1	1,78	88

Kippari-lehti 2015

Mittaukset on tehty kahden hengen ja testilaitteen kuomalla (n. 250 kg).



PERÄMOOTTORIMALLI	Sh.	Kampanja
BF 250 AD 2018-malli	XU iST 26 990 €	21 900 €

- ✓ BLAST boost – tehostettu vääntö alakierroksilla
- ✓ Direct Air Intake – viileämpää ja hapekkaampaa polttoaineseosta
- ✓ PGM-FI – kehittyneintä polttoaineen ruiskutustekniikkaa
- ✓ ECOmo – laiaseostekniikalla optimoitua ilma-polttoaineseosta
- ✓ Edistyksellinen, vähävastuksinen High Performance -alavaihteisto
- ✓ Ainutlaatuinen, virrankulutuksen mukaan tyhjäkäyntiä säätävä tehokas laturi (90 ampeeria)
- ✓ Muuttuva imuilmajärjestelmä lisää vääntöä alakierroksille
- ✓ VTEC – muuttuva venttiilijoiutus
- ✓ Elektroninen valvontajärjestelmä mm. lämpötilan ja öljynpaineen valvonta sekä kierrosrajoitin
- ✓ Laaja teräspotkurivalikoima
- ✓ Vastakkaiskiertomallit kaksoisasennuksiin
- ✓ Suuri välityssuhde mahdollistaa halkaisijaltaan suuretkin potkurit
- ✓ Trimmimittari (analoginen)
- ✓ Kierroslukumittari (analoginen)
- ✓ NMEA 2000 -ulostulo
- ✓ BF250 iST -malli sähköisellä kaukohallinnalla

VINKKI!

- ✓ Honda BF250 on syönyt sisäänsä kaiken Hondan perämoottorioasamisen.
- ✓ Haastaa suorituskyvyssä jopa 300 hv kilpailijat.
- ✓ BF250 osoittaa, että suuri perämoottori voi olla todella taloudellinen.

TEKNISET TIEDOT	BF250 iST	BF250/225/200	BF150	BF135/115	BF100/80
4-tahtinen	OHC - 60° V6	OHC - 60° V6	DOHC - 4 sylinteriä	DOHC - 4 sylinteriä	OHC - 4 sylinteriä
Iskutilavuus (cm ³)	3583	3583	2354	2354	1496
Syl. halk. x iskun pituus	89 x 96	89 x 96	87 x 99	87 x 99	73 x 89,4
Venttiilirakenne	24 venttiiliä	24 venttiiliä	VTEC™ 16 venttiiliä	16 venttiiliä	100 - VTEC™ 16 vent. 80 - 16 vent.
Kierroslukualue täyskaasulla	5300-6300	5300-6300 (BF250) 5000-6000 (BF200-BF225)	5000-6000	5000-6000	100 - 5500-6300 80 - 5000-6000
Suurin teho hv - (kW)	250 - (183,9)	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	Vesijäähdytys
Polttoainejärjestelmä	Elektroninen polttoaineen ruiskutus	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	Elektroninen PGM-IG
Pakokaasun poisto	Potkurin navan kautta	Potkurin navan kautta	Potkurin navan kautta	Potkurin navan kautta	Potkurin navan kautta
Voimansiirron välityssuhde	2.0	2.0	2.14	2.14	2.33
Vaihteet	E - V - T	E - V - T	E - V - T	E - V - T	E - V - T
Laturi	90 A	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 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	Sisäänrakennettu veden/polttoaineen eroitin
Hallintalaitteet	Kaukohallinta	Kaukohallinta	Kaukohallinta	Kaukohallinta	Kaukohallinta
Käynnistysjärjestelmä	Sähkö	Sähkö	Sähkö	Sähkö	Sähkö
Riki	L / X / XX	L / X / XX	L / X	L / X	L
Vastakkaiskierto	BF250 XU / BF250 XXU	Saatavana X- ja XX -rikipituuksilla	Saatavana L & X -rikipituuksilla	Saatavana L & X -rikipituuksilla	Saatavana L -rikipituudella
Kippi	Sähkö	Sähkö	Sähkö	Sähkö	Sähkö
Trimmi	Sähkö	Sähkö	Sähkö	Sähkö	Sähkö
Kokonaiskorkeus (mm)	1760 (L) 1887 (X, XC) 2014 (XX)	1789 (L) 1887 (X, XC) 2014 (XX)	1665 (L) 1790 (X)	1665 (L) 1790 (X)	1566 (L)
Kokonaispituus (mm)	920	950	845	845	746
Kokonaisleveys (mm)	625	660	580	580	449
Rikipituus (mm) / kuivapaino (kg)	(L) 508 / 284 (X) 635 / 290 (XX) 762 / 294	(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 rikivaihtoehtoista

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 kiihdytyspumppulla	1 kaasutin kiihdytyspumppulla	1 kaasutin kiihdytyspumppulla	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 eroin	Sisäänrakennettu veden/polttoaineen eroin	-	-	-	-	-
Kaukohallinta	Kaukohallinta	Kaukohallinta	Kaukoha./ ohjauskahva	Kaukoha./ 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

SRU, LRU (20 hv asti)

Kaukohallintalaite, sähkökäynnistys,
sähkökippi

SHGU, LHGU

Ohjauskahva, sähkökäynnistys,
kaasukevennetty kippi

SRU, LRU, LU, XU, XRU

(30 hv alkaen) Kaukohallintalaite,
sähkökäynnistys, trimmi

SHTU, LHTU

Ohjauskahva, sähkökäynnistys,
sähkökippi

XCU, XCRU

XU/XRU vastakierrolla

Alkuperäiset Honda-lisävarusteet.

Esiasennus.

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 tarvikevalikoiman ansiosta.

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

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
- ✓ Vesitiivis kotelo
- ✓ Lisätestit havaitsevat pienet vauriot
- ✓ 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

Optimate Solar aurinkokenno akkulaturi

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

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 €	Erityisesti 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 syyskuuhuollon yhteydessä. Ammattikäytössä vaihtoväli 6 kk/100 h.
Honda Marine SAE 90 vaihteistoöljy 1 l	08251-999-102HE	15,70 €	
Honda Sta-Bil Fuel Stabilizer Bensiniin 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-SE2)



Honwave - alumiiniset turkkilevyt + ilmaköli (AE)

3,0 m (T30-AE2)
3,5 m (T35-AE2)



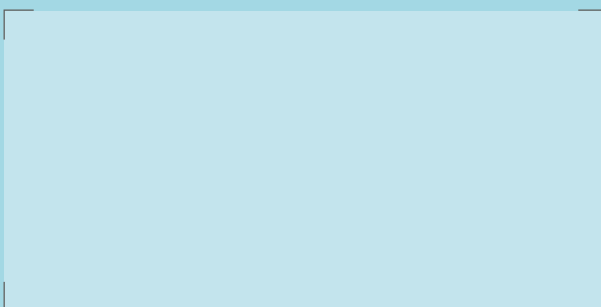
Honwave - ilmajäkisteinen V-pohja (IE)

2,7 m (T27-IE2)

TEKNISET TIEDOT	T25-SE	T30-AE	T35-AE	T27-IE
Kokonaispituus (cm)	250	297	353	267
Kokonaisleveys	156	157	170,5	153
Sisäpituus	153	195,5	244	177
Sisäleveys	68	68	80,5	67,5
Ponttoonin halkaisija	43,5	43	45	42,5
Kuljetuskoko	112 × 60 × 34	112 × 65 × 38	122 × 72 × 43	112 × 65 × 38
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	830 €	1 110 €	1 400 €	1 130 €



Honda-perämoottoritakuu viisi vuotta.
Takuuehdot kauppiaaltasi.



www.hondamarine.fi

Maahantuoja:



Oy Brandt Ab, PL 1, 01741 Vantaa

Puh. 020 7757 200, Fax 09-878 5276

www.brandt.fi