

TOHATSU VINNER KINESEN ÖVERRASKAR

Tohatsu 9,8 är 2007 års testvinnare i segmentet 10 hästkrafters utombordare. Parsun – kinesen – kommer överraskande tvåa.

AV STAFFAN WESTERLING

Den är snabbast och snålast och har ett hyggligt inköpspris. Att Tohatsu 9,8 dessutom är stark i accelerationsmomenten, har hyggliga noteringar i ljudnivåmomenten och är lättast av alla förstärker positionen ytterligare.

Nykomlingen Parsun och Honda delar på andraplatsen. Motivering vad gäller Parsun är följande: snabbast på topp, rappast i accelerationsmomenten och utrustad med det nödvändigaste till ett mycket fördelaktigt pris. Ett kap, om man som köpare bortser från baksidorna i form av något sämre bränsleekonomi och höga bullernivåer. Hur kvaliteten håller jämfört med konkurrenterna kan vi omöjligt bedöma. Det får tiden utvisa.

Honda BF10 gör ett gott jobb såväl i bränsle-, accelerations- som i ljudnivå-

momenten. Motorn utstrålar kvalitet: låg ljudnivå, härlig gång och vass design. Ytterligare ett par knop på topp står på önskelistan.

Suzuki, Yamaha, Selva och Mercury får här nöja sig med att dela på fjärdeplatsen. Plus i kanten för Mercury som är ensam om att ha växelmekanismen inbyggd i gashandtaget.

Det såldes mellan 1 000 och 1 500 stycken 10 hästares utombordare i Sverige förra året, varav cirka hälften var fyrtaktare.

Från och med första januari i år gäller nya miljöregler i Sverige. De »gamla skitiga« tvåtaktarna är från och med i år ett minne blott. Endast fyrtaktare finns idag att tillgå i segmentet 10 hästar.

I den här artikeln testar vi marknadens

10 hästares fyrtakts utombordare för att se vad de presterar i form av fart, bränsleförbrukning, acceleration och ljudnivå. Åtta märken är representerade på den svenska marknaden. Men eftersom kinesiska Sail inte har CE-certifieringen klar ännu var sju märken på plats för test i Nynäshamn, några mil söder om Stockholm.

De sju är Honda BF10, Mercury 9,9, Parsun 9,9, Selva 9,9, Suzuki DF9,9, Tohatsu 9,8 och Yamaha F9,9. Buster XS heter testbänken. Det är Busters minsting, en öppen båt byggd i aluminium med rekommenderad motor mellan 6 och 15 hästkrafter. Båten är byggd för motorer med kort rigg och rorkult. Måtten är 4,15 meter lång, 1,65 meter bred. Vikt 151 kilo.



BUSTER XS ÄR SLÄKTENS MINSTING med måtten 4,15 x 1,65 meter. Den väger 151 kilo och tål 6-15 hästar på akterspegeln. Tio hästar är alltså en väl passande motorstyrka.

KINA SNABBAST...

Den kinesiska nykomlingen Parsun är överraskande snabbast med 17,1 knop, följt av Mercury som noterar 15,5 knop. Parsun är hela 3,4 knop snabbare än sämsta noteringen signerad Yamaha med 13,7 knop. En förhållandevis stor differens för de här små motorerna. Japanska Tohatsu har tredje bästa toppnotering med 15,2 knop. När vi drar av 1 000 varv per minut från toppvarv och därefter ytterligare 500 varv hela vägen är Tohatsu – trots minsta cylindervolym – kännbart snabbare och starkare än konkurrenterna. Japanska Yamaha fullbordar fartmomentet med att vara sämst i hela varvtalsregistret.

Här är ett fartgenomsnitt utslaget på samtliga uppmätta varvtal med två personers belastning, från toppvarv ner till 4 000 varv per minut under toppvarv:

Tohatsu 9,8	8,0 knop
Parsun 9,9	7,8 knop
Mercury 9,9	7,5 knop
Selva BF10	7,1 knop
Honda 9,9	7,0 knop
Suzuki 9,9	6,8 knop
Yamaha 9,9	6,6 knop

I snitt skiljer det inte mer än 1,4 knop mellan motorerna.

...OCH BUSTER TÖRSTIGAST

Tittar vi på bränsleförbrukning med två personer ombord mäter vi på toppvarv och på givna farter, inte på varvtal. På det sättet får vi en direkt jämförelse mellan motorerna på varje given fart. De givna farterna är toppvarv, 12 knop, 9 knop, 6 knop och till slut 4 knop.

Det skiljer inte mycket mellan motorerna på toppvarv. Mercury är snålast med 0,23 liter per sjömil, medan Yamaha är törstigast med 0,28 liter per sjömil.

Tittar vi närmare på förbrukningen från 12 knop ner till fyra knop är Tohatsu snålast och Parsun törstigast. Som mest skiljer det vid 6 knop där Suzuki, Tohatsu och Mercury är snålast med 0,27 liter per sjömil och Parsun törstigast med 0,37 liter per sjömil.

Bortsett från mätningarna på 4 knop kan vi konstatera att merparten av motorerna drar minst med gasen i botten.

Ett genomsnitt av bränsleförbrukningen med två personers belastning, vid våra specifika fartangivelser 4 knop, 6 knop, 9 knop, 12 knop samt toppfart ser ut så här:

Tohatsu 9,8	0,22 liter/sjömil
Mercury 9,9	0,22 liter/sjömil
Honda BF10	0,23 liter/sjömil
Suzuki 9,9	0,26 liter/sjömil
Selva 9,9	0,28 liter/sjömil
Yamaha 9,9	0,28 liter/sjömil
Parsun 9,9	0,30 liter/sjömil

Knappast mer än fickpengar skiljer om vi omvandlar bränsledifferensen mellan alla motorer i pengar.

VIKTIGASTE MOMENTET

Snabb acceleration är en av de viktigaste egenskaperna hos en kombination båt/motor. Kraften som motorn presterar för att komma över planingströskeln måste finnas där. I synnerhet gäller det små båtar. Har man en slö motor och en för stor propeller löper man risken att båten måste barlastas i fören för att komma upp på och över planingströskeln. I vissa fall räcker det med att sätta på en mindre propeller för att få mer kraft i ekipaget. Men ibland fungerar inte ens det. Då är det bara att köpa starkare motor. För lång planingströskel, med fören pekandes rätt upp i himlen, kan vara direkt farligt om man befinner sig i

HONDA

Japanska Honda BF10 fyrtakt har en cylindervolym på 222 cc, två cylindrar i rad, förgasare med accelerationspump, enkel överliggande kamaxel och två ventiler per cylinder. Den sjösattes hösten 2000.

Generatoren ger 12 V-6 A, effekten är 10 hästkrafter och vikten 42 kilo. BF10 finns att tillgå med kort-, lång- och extra lång rigg samt med reglage och elstart om man så önskar. På den elstartade modellen finns även automatchoke.

BF10 har växelreglage på motorns framsida, friktionsreglage för gashandtag och styrning, motorfästen som eliminerar vibrationer, belysningsuttag som standard och ett smart kontrollsystem som omfattar överhettningsskydd, varvtalsbegränsare och oljetrycksvarnare.

Prislappen hamnar på 26 000 kronor för den korta modellen och 26 375 för den långa.



HONDA BF10 4-T

Volym **222 cc**
Effekt **9,9 hk**
Vikt **42 kg**
Tändning **PGM-IG**
Rek. varvtal **5 000-6 000**
Pris **Kort rigg 26 000 kr, lång 26 375 kr**
www.hondamarine.se
Prop i test **9,5", 4-blad**
Toppvarv **5 300**

MERCURY OCH TOHATSU

Amerikanska Mercury 9,9 fyrtakt och japanska Tohatsu 9,8 4-takt är båda tillverkade av Tohatsu Corporation och premiärvisades säsongen 2006. Motorerna är nära på identiska bortsett från dekalerna på kåpan och att Mercury har smart växelfunktion inbyggd i gashandtaget och primerchoke. Tohatsu har i sin tur växelhandtaget placerat på styrbord sida om motorn samt choke med automatiskt gaspådrag.

Motorerna har minst cylindervolym i klassen med 209 cc, två cylindrar i rad, överliggande kamaxel och två ventiler per cylinder. Bränsletillförsel via förgasare. Generatoren ger 12 V-6 A, effekten är 9,9 hästar och vikten 37 kilo, därmed lättast i klassen.

Motorerna är utrustade med överhettningsskydd, oljetrycksindikator och grundvattentilt, fem lägen. Gas- och styrbroms finns. Mercury och Tohatsu finns även att tillgå med lång rigg samt med reglage och elstart.

SUZUKI

Japanska Suzuki 9,9 fyrtakt har en cylindervolym på 302 cc, två cylindrar i rad, förgasare med accelerationspump, enkel överliggande kamaxel samt två ventiler per cylinder. Motorenheten är tillverkad och konstruerad av Suzuki.

Den senaste versionen kom 2005. Generatoren ger 12 V-6 A, effekten är 9,9 hästar och motorn väger 44 kilo. Suzuki 9,9 finns även att tillgå med lång rigg samt med reglage och elstart som tillval. Motorenheten är för övrigt också utrustad med smidda vevstakar av aluminium, helsmid vevaxel, varningssystem för oljetryck, kompressionsänkning för lättare start, grundvattentilt och gas- och styrbroms.

Priset för en 9,9-hästare med kort rigg är 24 900 kronor. Behöver man en långriggad är priset detsamma.



SUZUKI 9,9 4-T

Volym **302 cc**
Effekt **9,9 hk**
Vikt **44 kg**
Tändning **Digital CDI**
Rek. varvtal **4 500-5 500**
Pris **Kort rigg 24 900 kr, lång 24 900 kr**
www.suzuki.se
Prop i test **8", 3-blad**
Toppvarv **5 400**



MERCURY 9,9 4-T

Volym **209 cc**
Effekt **9,9 hk**
Vikt **38 kg**
Tändning **CD**
Rek. varvtal **5 000-6 000**
Pris **Kort rigg 25 000 kr, lång 25 000 kr**
www.marinepower.nu
Prop i test **9", 3-blad**
Toppvarv **5 500**

TOHATSU 9,8 4-T

Volym **209 cc**
Effekt **9,9 hk**
Vikt **37 kg**
Tändning **CD**
Rek. varvtal **5 000-6 000**
Pris **Kort rigg 22 500 kr, lång 22 900 kr**
www.loxkel.se
Prop i test **7", 3-blad**
Toppvarv **6 000**



TESTET TOG TVÅ DAGAR ATT GENOMFÖRA. Vi höll till i farvattnen utanför Nynäshamn. Vädret var i halvhyfsat, i stort sett identiskt båda dagarna. Servicetekniker från varje tillverkare var med och svarade för propellervalet.



trånga vatten. Sikten är mer eller mindre obefintlig under det antal sekunder båten jobbar sig upp i plan.

Parsun och Tohatsu är inte bara snabast i detta 10-hästares test, de är också betydligt snabbare än sina konkurrenter. Från 0 till 12 knop avverkar Parsun och Tohatsu på 6 respektive 6,5 sekunder. Jämför vi dessa siffror med Mercurys bottennotering på 14,1 sekunder är Parsun och Tohatsu hela 8 sekunder snabbare. 8 sekunder längre kan i det här läget uppfattas som en evighet.

Honda noterar tredje bästa resultat medan »dött lopp« råder mellan Yamaha, Selva och Suzuki. Alla utom Mercury får här godkänt. Fel propellerval kan vara skälet.

HONDA TYSTAST

Honda har alltid legat i topp när det gäl-

ler bullernivåmätning på sina motorer och så även här. BF 10 bullrar minst i alla farter. Vänder vi på steken är Parsun absolut sämst i det här momentet. I alla fall i de farter man normalt framför denna typ av båt. Hela sex dBA skiljer med gasen i botten mellan Parsun och behagliga Honda. Även Yamaha bullrar i överkant mellan nio knop och toppvarv.

Förutom Honda, som står i en klass för sig, presterar både Tohatsu och Mercury hyggliga ljudvärden mellan 4 och 12 knop. Alla motorer utom Parsun och Yamaha är godkända i ljudnivåmomentet. 10 dBA motsvarar, i princip, en fördubbling av ljudnivån för människan.

MILJÖ

Alla motorer i testet är CE-godkända och klarar dagens hårda miljökrav.

SÅ HÄR GJORDE VI

Testet utfördes utanför Norberg & Nilsson i Nynäshamn och bestod av fyra moment: fart, bränsleförbrukning, acceleration, bullermätning med två personer ombord.

För att få alla testvärden så rättvisa som möjligt, kördes motorerna under två dagar med liknande väderförhållanden.

Farten mättes med hjälp av en GPS, bränsleförbrukningen med genomströmningsmätare, och accelerationen med tidtagarur. Bullret mätte vi med hjälp av en ljudnivåmätare (vid förarplatsen). Servicetekniker från varje tillverkare medverkade vid montering av motor och såg till att rätt propeller var monterad.

YAMAHA OCH SELVA

Japanska Yamaha F9,9 fyrtakt och italienska Selva 9,9 fyrtakt är identiskt lika förutom fabrikatet på propellrarna och dekalerna på kåporna. Cylindervolymen är på 323 cc, och de har liksom övriga motorer i klassen två cylindrar i rad, förgasare, enkel överliggande kamaxel samt två ventiler per cylinder. Motorerna är tillverkade och konstruerade av Yamaha och lanserades så tidigt som hösten 1997. Generatoren ger 12 V-6 A, effekten är 9,9 hästar och vikten 45 kilo. Motorenheten är utrustad med varvtalsbegränsare, oljetrycksvarnare, grundvattentilt samt gas- och styrbroms.

Både Yamaha och Selva har storasystrar i form av 15-hästare baserade på samma motorblock, och motorerna finns att tillgå även med lång rigg samt med reglage och elstart. Priset för en kortriggad Yamaha 9,9 är 25 550 kronor och för en Selva 9,9 24 590 kronor. Väljer man en långriggad Yamaha kostar den lika mycket som en kort, medan man får betala 1 000 kronor extra hos Selva för en långriggad. Senare under 2007 kommer Yamaha med en helt ny 9,9-hästare, men vad som finns under den kåpan är Yamaha ännu så länge tysta om.

SELVA 9,9 4-T

Volym 323 cc
Effekt 9,9 hk
Vikt 45 kg
Tändning CD
Rek. varvtal 4 500-5 500
Pris Kort rigg 24 590 kr,
lång 25 590 kr
www.bryggan.net
Prop i test 9", 3-blad
Toppvarv 5 300



YAMAHA 9,9 4-T

Volym 323 cc
Effekt 9,9 hk
Vikt 45 kg
Tändning CD
Rek. varvtal 4 500-5 500
Pris Kort rigg 25 550 kr,
lång 25 550 kr
www.yamaha-motor.se
Prop i test 8", 3-blad
Toppvarv 5 300



PARSUN

Kinesiska Parsun 9,9 fyrtakt är ny för i år och har två cylindrar i rad, överliggande kamaxel, cylindervolym på 323 cc och är mycket snarlik Yamaha 9,9 hk fyrtakt. Modellen finns med växelreglage på motorns framsida, kort eller lång rigg och kommer senare i år även att finnas tillgänglig med elstart och fjärreglage. Friktionsbroms till gashandtaget finns men saknas till styrningen. Vikt 49 kilo (tyngst i klassen).

Parsun 9,9 hk är både CE och EPA (Environmental Protection Agency) godkänd och är betydligt billigare än sina konkurrenter. Korta modellen kostar 17 950 kronor och den långa 18 450 kronor.

Kinesiska Parsun grundades så sent som år 2001 och fabriken ligger i staden Suzhou i provinsen Jiangsu cirka tio mil öster om Shanghai i nordöstra Kina. Företaget har 280 anställda och tillverkar förutom utombordare bland annat vattenpumpar, generatorer och industrimotorer. Importörer är Stockholmsbaserade Kina Marin och Swedcraft i Borlänge.



PARSUN 9,9 4-T

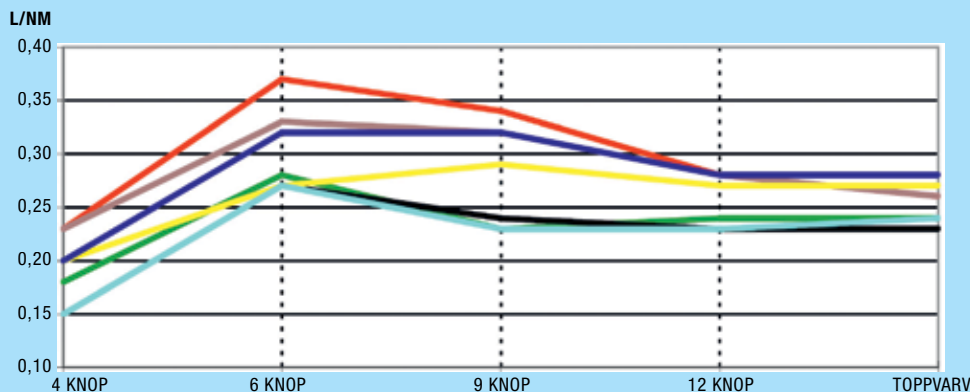
Volym 323 cc
Effekt 9,9 hk
Vikt 49 kg
Tändning CD
Rek. varvtal 4 500-5 500
Pris Kort rigg 17 950 kr,
lång 18 450 kr
www.kinamarin.se
www.swedcraft.se
Prop i test 10", 3-blad
Toppvarv 5 300

TRETTIO PROCENT BILLIGARE!

Sammanfattningsvis konstaterar vi att alla motorer är välutrustade, lättstartade och går jämnt, fint och rökfritt i hela varvtalsregistret och att det inte skiljer nämnvärt tekniskmässigt.

Det som är mest anmärkningsvärt i det här testet är att det skiljer så mycket i pris mellan den billigaste och den dyraste. Dyrast är Honda med 26 000 kronor för en kortriggad 10-hästare med rorkult, och den billigaste är Parsun som betingar 17 950 kronor. Alltså 8 050 kronor eller nästan 30 procent billigare.

Honda 10 hk = — Suzuki 9,9 kh = —
 Mercury 9,9 hk = — Tohatsu 9,8 hk = —
 Parsun 9,9 hk = — Yamaha 9,9 hk = —
 Selva 9,9 hk = —



BRÄNSLE MED 2 PERSONERS BELASTNING
 Här mäter vi bränsleförbrukningen på givna farter och på toppvarv inte på varvtal. På det sättet får vi en direkt jämförelse mellan motorerna på varje given fart.

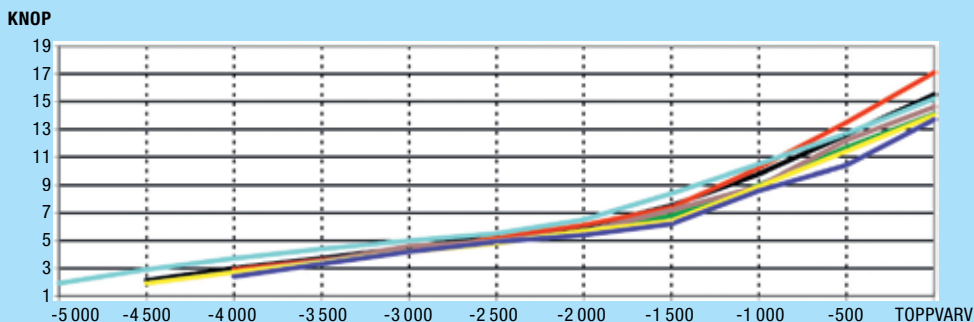
Det skiljer marginellt mellan motorerna på toppvarv. Mercury är snålast med 0,23 liter/sjömil och Yamaha är törstigast med 0,28 liter/sjömil.

Från 12 knop ner till 4 knop är Tohatsu snålast och Parsun törstigast.

FART MED 2 PERSONERS BELASTNING

Kinesiska Parsun är överraskande snabbast med 17,1 knop på toppvarv. Hela 3,4 knop snabbare än Yamaha som här presterar sämst med 13,7 knop.

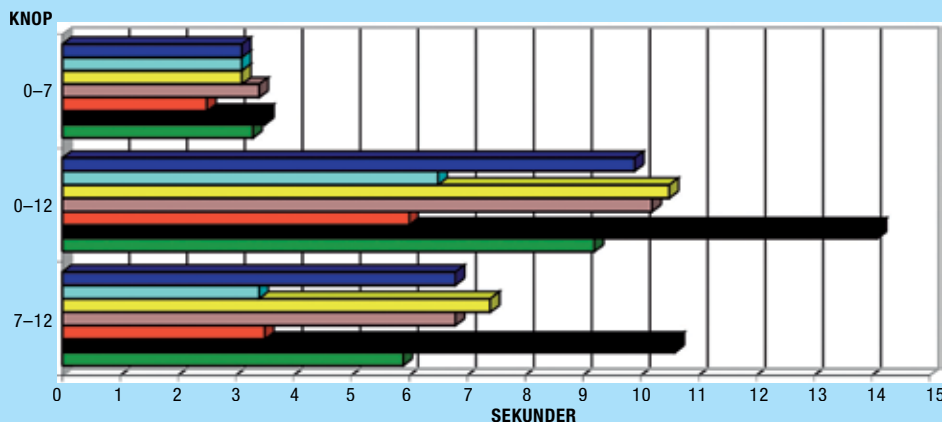
Japanska Tohatsu har tredje bästa toppnotering med 15,2 knop, men när vi drar av 1 000 varv/minut från toppvarv och därefter 500 varv till och så vidare, är Tohatsu, trots minst cylindervolym, både snabbare och starkare än någon annan.



ACCELERATION MED 2 PERSONERS BELASTNING

Parsun och Tohatsu är rappast. Mercury är slöast (fel propeller?).

Från 0–12 knop är Parsun hela 8,1 sekunder rappare än Mercury. Mellan Yamaha, Honda, Selva och Suzuki är det dött lopp.



LJUDNIVÅ I DECIBEL (A)

Honda BF 10 bullrar minst och Parsun bullrar mest av alla vid samtliga givna farter utom vid fyra knop där Selva låter mest.

