

Båtliv



MEMLESTIDNING
FÖR SVENSKA
BÅTUNIONEN

NUMMER 2 2019

PRIS 65 KR

REPORTAGE

Rätt läge att köpa drömbåten
Kymmendö – Strindbergs favorit
Nyheter och klassiker på Allt för sjön

GÖR-DET-SJÄLV

Montera bogpropeller

K-MÄRKNING

3st

riktiga pärlor
har K-märkts



100 HK UTBORDARE

Komfort den stora skillnaden

PLUS

SJÖSÄKERHET | SIGNALER | SBU I FOKUS | SVENSK SEGELSPORT

WATSKI

DIN TILLBEHÖRSSPECIALIST

CREWFIT
165N SPORT

Är du trött på att uppblåsbara västar trycker på nacken?
Då skall du prova denna väst!

EN VÄST MED
MAXIMAL COMFORT



SE ALLA KAMPANJ-
VARORNA PÅ WATSKI.SE

Från

1135,-

(Från 1385,-)

Art nr: 107593-107596, 107620, 110626

Passa på!
VÅR-
KAMPANJ
WATSKI.SE

STORTEST AV 100 HK UTBORDARE

Samma fart, men skillnader



Marknadens 100 hk utbordare borde vara identiska och det stämmer när det handlar om toppfarter, enligt våra mätningar. Men när det gäller förbrukning, ljudvärden och inte minst standardutrustning hittade vi stora skillnader. Text: Lars H Lindén Foto: Magnus Lejhall



I MITTEN PÅ december sjösatte Linder Aluminiumbåtar fyra båtar av sin nya modell - Arkip 530 BR. På akterspeglarna hade företaget monterat fyra olika 100 hk utbordare från Honda, Mercury, Suzuki och Yamaha.

Båttillverkaren ville helt enkelt jämföra de olika motorfabrikaten på sin nya båt. Båtliv blev kontaktade för att göra alla mätningar av farter, bränsleförbrukningar och motorbuller. En bättre jämförelse kan man knappast få.

Först något om de olika motorfabrikaten som alla har en effekt på exakt 100 hk, uppmätt på propelleraxeln. Samtliga är 4-cylindriga, har elektronisk bränsleinsprutning och ungefär samma vikt. Så långt är de mycket lika.

Men när det gäller cylindervolymen så varierar den mycket, mellan 1,5 och 2,1 liter. En förklaring är att tillverkarna använder samma motorblock till flera olika motorstyrkor. Vissa motorer får då en större eller mindre volym jämfört med konkurrenterna i samma effektklass.

INFÖR TESTERNA BELASTADES båtarna med tre fullvuxna personer samt 60 liter bränsle i tanken. Den totala vikten för båt, motor, belastning med mera blev mellan 1 097 och 1 106 kg beroende på lite olika motorvikt.

Testerna genomfördes under samma dag, i samma vatten, i samma vindriktning och med samma förare. Farten mättes en Garmin

GPS 76, ljud med en mätare från Brüel & Kjær och bränsleförbrukning med en kalibrerad genomströmmingsmätare.

Efter sammanlagt 40 testkörningar kan vi konstatera att 100 hk är trots allt 100 hk när man jämför de olika motorernas toppfarter. Här skiljer det endast 1,4 knop och det kan vara dagsformen eller någon liten skillnad i propellern. Hondas 100 hk var snabbast med en toppfart på 36,8 knop.

Toppfart är alltid intressant, men för de flesta båtägare är bränsleekonomi och motorbuller minst lika viktigt. För att få en så exakt jämförelse som möjligt, gjorde vi alla mätningar vid exakt samma fart med samtliga motorer. Från en lågfart på 7 knop, som

i komfort



gäller i många hastighetsbegränsade områden, upp till 35 knop. Det vill säga just under den uppmätta toppfarten.

Bränsleförbrukningen får vi i liter per timma, men i vår testtabell har vi räknat om den till liter per sjömil (lit/Nm) för varje fart. Samtliga 100 hk landar på strax under 1 lit/Nm vid toppfart, men man behöver bara dra av runt 1 000 varv på gasen för att få en ordentlig reduktion med hela 25 procent. Då har man ändå en hög toppfart på cirka 30 knop.

MINSKAR MAN TILL runt 25 knop, som är en perfekt planingsfart för den här båttypen, så har man reducerat förbrukningen med nästan 40 procent. Snålaste 100 hk var nya Suzuki med en förbrukning på 0,52 lit/Nm vid 20 knops fart.

Fyrtaktarna har ett rykte om sig att vara tysta jämfört med andra motorkonstruktioner, men det gäller inte vid höga varvtal. Vid toppfart med våra 100 hk mätte vi upp

runt 80 decibel (dBA) med samtliga. Först vid ett gasavdrag på runt 1 500 varv och en fart på cirka 25 knop landar man på riktigt bra värden med ett par av våra 100-hästare. Både Honda och Yamaha fick här de bästa resultaten med strax över 70 dBA vid 25 knop.

Vid den sista testen mätte vi accelerationen upp till 20 och 30 knop, med exakt samma propellrar i aluminium som användes vid de tidigare testerna. Hondan hade en propeller med 19 tums stigning, övriga en med 17 tums stigning. Bra acceleration kan vara en fördel när man till exempel färdas i trafikerade farvatten och ständigt måste slå av på gasen för alla vågor. Med en bra acceleration "kliver man" snabbare över vågtoppen och kommer snabbare upp i en bekväm planingsfart. Både upp till 20 och 30 knop var Yamahas 100 hk något piggare jämfört med de övriga.

Sammanfattning: Trots ganska stora skill-

nader i cylindervolym hos marknadens 100 hk utombordsmotorer så kommer samtliga upp i nästan samma toppfart på cirka 36 knop. Även när det gäller bränsleförbrukning vid höga varvtal ligger samtliga på ungefär samma nivå, men när man drar av på gasen börjar man se skillnader. Inte minst i populära marschfarter mellan 20 och 25 knop. Här var nykonstruerade Suzuki 100 en av vinnarna.

NÄR DET GÄLLER motorbuller vid marschfart är Honda 100 och Yamaha 100 de klara vinnarna. Båda har inte bara lägre ljudvärden, utan även en behagligare frekvens i ljudet jämfört med Mercury och Suzuki.

Standardutrustning är minst lika viktigt som prestanda och här sticker Mercury 100 ut. Inte minst för sitt Active Trim, en finess som hjälper oerfarna båtägare att få ett bra gångläge vid olika farter och som ger GPS-fart i deras instrument. ⚙



Honda BF 100 – behaglig motorgång

MINSTA 100 HK sett till volym och en av de äldsta konstruktionerna i testgruppen. Men Honda har finessen VTEC (Variable Valve Timing & Lift Electronic Control), som hjälper till att höja motorns prestanda vid höga varvtal. det är ett egenkonstruerat system som varierar insugsventilernas lyft efter varvtalet. Kanske en förklaring till att Hondas 100 hk

fick höga fartvärden. Andra positiva egenskaper är motorbullret upp till strax under 30 knop som ligger på låga 73 dBA. Men sistnämnda siffra säger inte allt, därför att denna 100 hk har en frekvens i ljudet som upplevs betydligt "snällare" i jämförelse med framför allt Mercury och Suzuki.



Plus & minus:

- + Bra toppfart
- + Behagligt motorljud
- + Smart trolingpanel
- Ingen startspärr

Suzuki DF 100 – snålast vid 25 knop

SUZUKIS 100-HÄSTARE HAR samma grundkonstruktion som deras 70, 80 och 90 hk maskiner. Samtliga med dubbla överliggande kamaxlar och en låg vikt på 157 kg – lättast i vår testgrupp.

När det gäller testresultaten har vi både plus och minus. Stort plus för en låg förbrukning vid marschfarter mellan 20 och 25 knop. Här drar denna

100 hk endast halvlitern per sjömil. Men när det gäller motorbuller är det inte lika positivt. Vid en marschfart på runt 25 knop mätte vi upp hela 78 dBA.

Plus däremot för en bra standardutrustning med både stölskydd, vattenlarm i bränslefilteret och tilt-begränsning. Sistnämnda gör att riggen bara kan fällas upp till en viss inställd vinkel.



Plus & minus:

- + Låg förbrukning
- + Tilt-begränsning
- + Startspärr
- Högt motorljud



Mercury F100 – bäst utrustad

LIKA VIKTIGT SOM prestanda är standardutrustning och här får Mercurys 100 hk högsta betyg. En av de stora finesserna heter Active Trim, ett system som justerar riggen automatiskt till bästa läge vid olika varvtal och farter.

Andra standardfinesser är startspärr och en så kallad Tilt-begränsning som gör att riggen bara kan fällas upp till en viss inställd vinkel.

Mercurys 100 hk är klart störst när det gäller cylindervolym, så vi hade nog förväntat oss en något högre toppfart. Nu stannade den vid 35,4 knop. Bästa bränsleförbrukningen på 0,62 lit/Nm mätte vi upp vid 25 knops fart och det är fullt godkänt!

Bullervärdena får däremot inte lika höga betyg, här får man dra av på gasen en hel del för att komma ner till acceptabla nivåer.



Plus & minus:

- + Stor cylindervolym
- + Active Trim-system
- + Startspärr
- + Tilt-begränsning
- Högt motorljud

Yamaha F100 – bäst allround

YAMAHAS 100 HK kom under 2017 och är syskonmotor med deras 80 hk. 100 hk är den bästa allround-motorn i vår jämförelse med en hygglig toppfart på 36,5 knop, bra bränsleförbrukning och låga ljudvärden i marschfarter runt 25 knop. Den är även pigg när det gäller acceleration. När det gäller motorljud så påminner den om Honda 100, som också hade låga värden, men framför allt en annan frekvens

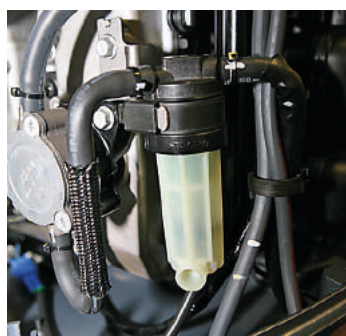
i ljudet som upplevs betydligt "snällare" i jämförelse med framför allt Mercury och Suzuki.

När det gäller standardutrustning så har Yamahas 100 hk ett larm som varnar för vatten i bränslefilteret. Tillverkaren har dessutom tagit fram en aluminiumpropeller med ett speciellt nav som ger "mjukare" växlingar med hjälp av små gummikuddar.



Plus & minus:

- + Larm i vattenfilter
- + Lågt motorljud
- + Bra acceleration
- + Startspärr



NÅGRA FINESSER

Suzuki och Yamaha har ett bränslefilter på motorn som larmar om det kommer in vatten i systemet.

Vid trolingfiske måste man kunna justera ner tomgångsvarvet på ett enkelt sätt. Honda har denna smarta knapp där varje tryck ger +50 eller -50 varv.



Mercurys 100 hk är standardutrustad med Active Trim, ett system som justerar riggen automatiskt till bästa läge vid olika varvtal och fart.

FAKTA 4 X 100 HK

Motor	Honda BF100	Mercury F100	Suzuki DF 100	Yamaha F100
Intro år	2014	2014	2018	2017
Antal cylindrar	4	4	4	4
Volym i cc	1496	2100	1502	1832
Bränslesystem	EFI	EFI	EFI	EFI
Maxvarv i rpm	6300	6000	6300	6000
Utväxling	2,33:1	2,07:1	2,59:1	2,15:1
Generator i A	35	35	27	35
Vikt i kg 1)	166	165	157	162
Trim & Tilt	Ja	Ja	Ja	Ja
Tiltbegränsning	Nej	Ja	Ja	Tillval
Larm, vatten i bränslefilter	Nej	Tillval	Ja	Ja
Startspärr	Nej	Ja	Ja	Ja
Trollingkontroll	Ja	Ja	Ja	Ja
Aktiv Trim	Nej	Ja	Nej	Nej
Färskvattenansl.	Ja	Ja	Ja	Ja
Motorinstrument	Ja	Ja	Ja	Ja
Reglagebox	Ja	Ja	Ja	Ja
Propeller	Alu	Alu	Alu	Alu
Ca-pris 2019 2)	103 990 kr	115 200 kr	117 900 kr	126 700 kr

Anmärkningar:

1) Vikt i kg och ca-pris med lång rigg.

2) Ca-priserna har vi valt att inte kommentera i texten, för ute hos återförsäljare brukar helt andra priser förekomma.

TESTRESULTAT 4 x 100 hk

Motor	Honda BF100	Mercury F100	Suzuki DF 100	Yamaha F100
Testvikt i kg 1)	1106	1105	1097	1102
Propeller i tum	19	17	17	w17
Toppvarv i rpm	6000	5600	5900	5800
Toppfart i knop	36,8	35,4	36,0	36,5

Förbrukning i liter per sjömil vid:

35 knop	0,98	0,93	0,92	0,98
30 knop	0,76	0,72	0,71	0,72
25 knop	0,70	0,62	0,56	0,62
20 knop	0,63	0,65	0,52	0,55
15 knop	0,59	0,71	0,57	0,59
7 knop	1,17	1,09	0,89	1,05

Ljud i decibel (A) vid:

35 knop	81	82	82	78
30 knop	79	78	79	77
25 knop	73	77	78	73
20 knop	72	77	76	72
15 knop	71	74	72	71
7 knop	70	71	70	70

Acceleration i sekunder:

0-20 knop	4,5	4,6	4,6	3,9
0-30 knop	9,4	7,9	8,5	7,6

Anmärkningar:

1) Testvikten inkluderar båt, motor, full bränsletank på 60 liter och tre fullvuxna personer.

Testbåt: Linder 530 Arkip, 5,30x2,14 m. Vikt 610 kg utan motor. Samtliga motorer var utrustade med aluminiumpropellrar.