



**YAMAHA**  
OP TIL 18% MERE ØKONOMISK  
OP TIL 7% HØJERE TOPFART

**TEST**  
BADMAGASINET  
MOTOR

# MARKEDETS **115 HK** PÅHÆNGSMOTORER

**NÅR RØGEN HAR LAGT SIG, OG VI HAR REGNET RESULTATERNE UD, VINDER YAMAHA 115 4-TAKT DENNE KAMP MED DEN MINDST MULIGE MARGEN.**

TEKST & FOTO STAFFAN WESTERLING

At vinderen har lavt brændstofforbrug, høj topfart og gode støjværdier på alle områder afgjorde sagen.

Andenpladsen deles af fire motorer: Suzuki 115 4-takt, Mercury 115 2-takt, Selva 115 4-takt og Evinrude 115 2-takt.

**Motivering for disse er følgende:**

- **Suzuki** for det mest økonomiske brændstofforbrug ved hurtig acceleration samt behagelig topfart.
- **Mercury** 115 2-takt for hurtig topfart samt fornuftigt brændstofforbrug og støjværdi.
- **Selva** 115 4-takt for økonomisk brændstofforbrug, god acceleration og fornuftig støjværdi.

- **Evinrude** 115 2-takt er hurtigst i accelerationsområdet og har lav støjværdi.

Tredjepladsen deler Honda 115 4-takt og Tohatsu 115 2-takt med laveste støjniveau respektive højeste topfart som bedste kvalitet.

Sidstepladsen tildeles Mercury 115 4-takt, som klart er mest økonomisk i brændstofforbruget, men som ikke udmærker sig nævneværdigt på nogle af de øvrige områder. At den kun har to års garanti forstærker placeringen.

## **OTTE MOTORER TESTET**

Otte motorer af syv fabrikater var med, da vi satte markedets 115 hk påhængs-

motorer mod hinanden i en benhård præstationskamp.

Vi måler fart, brændstofforbrug, acceleration og støjniveau med to personer om bord.

Fem af motorerne er firtaktere, og tre er moderne direkte indsprøjtningstotaktere. Alle godkendte i henhold til nuværende miljø-regler.

---

Som testbåd er brugt en  
**AMT 185 HT – en hardtop-båd**  
Længde 5,5 m og en bredde af 2,24 m.  
Vægten er 730 kg uden motor  
Anbefalet motorstørrelse  
mellem 75-115 hk.

---

# 1

YAMAHA 115 4-TAKT VINDER TESTEN.

## YAMAHA F115/SELVA 115 EFI



Introduceret i 2000 og er baseret på samme motorblok som Yamaha F80 og F100, der kom nogle år tidligere dog med større slagvolumen. Motoren er en firecylindrede firetakter med 1741 cc cylindervolumen og vejer 188 kg. Motoren har dobbelte overliggende knastaksler og fire ventiler pr. cylinder.

Et indsugningsmodul med lange rør øger vridningsområdet i lav- og mellemniveauet og sænker støjniveauet.

Yamaha F115/Selva 115 EFI har direkte elektronisk indsprøjtningssystem (multiport) hvor fire uafhængige brænd-

stofinjektorer, der er placeret i enden af hvert indsugningsrør, arbejder i kombination med fire separate spjæld for umiddelbar respons og acceleration. Systemet styres af en chip, der analyserer og justerer brændstof/luftblandingen og kompenserer med små forandringer i forbrændingsforholdet, gasindstillingen m.m.

Motoren er forberedt til et netværksinstrument, der arbejder sammen gennem et lokalt netværk (Local Area Network, LAN) tilkoblet motorens computer. Yamaha kalder systemet Yamaha Digital Network. Man tilkøber et LAN-instrument med multifunktion, som tilbyder alt fra hastighed og omdrejningstal til avanceret motordata, brændstofforbrug m.m.

Instrumentet fungerer som en fartcomputer i en moderne bil, hvor instrumentet får sin information fra motorelektronikken. Yamaha anvender NMEA

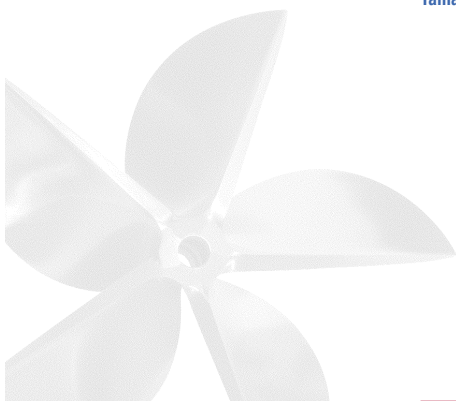
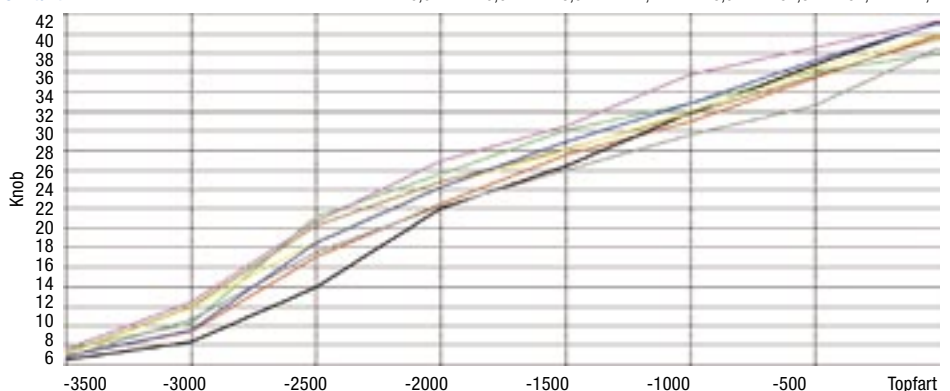


2000, så man nemt kan tilkoble plotter, radar og ekkolod af et fabrikat, som taler samme sprog. Vil man have et LAN-instrument til sin Selva skal man købe fra Yamaha. Selva har i øjeblikket ingen i sit sortiment. Motorerne har en generatoreffekt på 25 A med fuld gas samt op mod 18 A selv ved lave omdrejninger.

Yamaha F115 koster 87.990 kr., mens Selva 115 koster 87.950 kr. Rustfri stålpropeller indgår i prisen på Yamaha, mens propeller i aluminium følger med Selva. Garantien dækker tre år for både Yamaha og Selva. Begge motorer produceres af Yamaha, mens specifikationerne er forskellige.

## FART MED TO PERSONERS BELASTNING

	-3500	-3000	-2500	-2000	-1500	-1000	-500	Topfart
Evinrude 115 E-TEC 2-takt	6,9	9,4	17	22,5	27,5	31	35,5	39,9
Honda BF115 4-takt	7,6	10,2	21,2	25,6	30,1	32,8	36,1	37,9
Mercury 115 Optimax 2-takt	6,5	8,3	13,9	22	26,4	31,8	36,8	41,2
Mercury 115 4-takt	6,8	10,6	17,5	22,2	26	29,6	32,6	38,6
Selva 115 4-takt	7,2	12	20,3	24,8	28,1	31,7	35,7	39,6
Suzuki DF115 4-takt	7,1	11,9	18,6	24,3	28	32	36,4	40
Tohatsu 115 TLDI 2-takt	7,6	12,4	20,7	26,9	30,5	35,8	38,6	41,3
Yamaha F115 4-takt	6,9	9,5	18,5	24,2	28,9	32,8	37,2	41,1



## HONDA BF115

Introduceres allerede i 1998 og er således "oldingen" i testen. Firtakteren er baseret på 2,3 liters motoren fra bilmodellen Accord og har fire cylindere på række, overliggende knastaksel med fire ventiler pr. cylinder. Motoren er ikke kun ældst men også tungest af alle. Med sine 225 kg vejer den hele 58 kg mere end Evinrude 115 E-TEC som er lettest.

Honda BF115 er udstyret med et elektronisk brændstofindsprøjtningssystem, som styres af en elektronisk kontrolenhed, der ved hjælp af et antal sensorer giver optimal tænding, rette mængde brændstof og luft til cylindrene under forskellige forhold. Der er ikke forberedt for CAN-bus system på denne motor.

BF115 har et alarmsystem for olietryk, overophedning, generator og brændstofindsprøjtning. Alarmsystemet advarer både visuelt ved hjælp af en lampe på instrumentpanelet, samt med en summer. Ved problemer med olietryk og overophedning reducerer kontrolenheden også automatisk motoromdrejningerne. Ved høje omdrejninger begrænser kontrolenheden tændingen.

For at dæmpe vibrationerne fra moto-



ren, er BF115 dels forsynet med to balancceaksler, der er placerede på hver sin side af blokken, samt med svinghjulet placeret under motorenheden for at sænke tyngdepunktet og dermed mindske vibrationerne yderligere.

BF115 er udstyret med en 40 A generator som allerede ved 2000 omdrejninger/minut opnår maksimal opladning.

Prisen er 89.900 kr. og garantien tre år.

## MERCURY 115 OPTIMAX

2-takt påhængsmotor med en cylindervolumen på 1526 cc. Motoren har tre cylindere på række og er udstyret med direkte brændstofindsprøjtning (Orbitalteknik).

Generatoren giver 60 A og vægten er 170 kg.

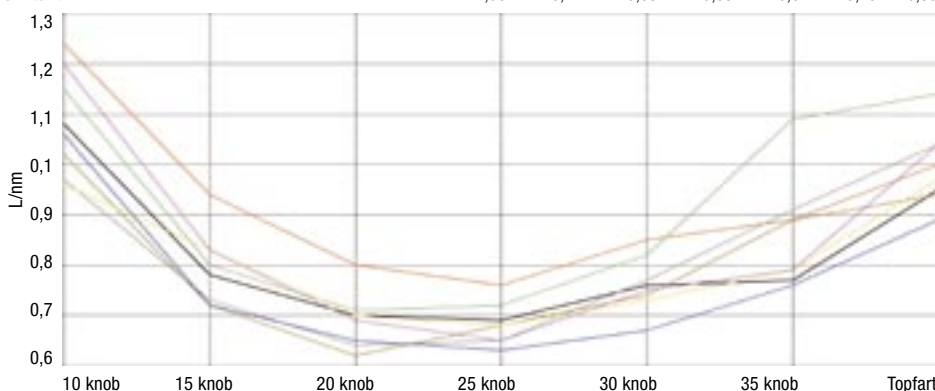
Mercury 115 har Smart-Craft, hvilket indebærer at et multifunktions-instrument kan kobles til motorens computer hvor man så kan aflæse de fleste motordata, som er vigtige under sejlads. Systemet viser også, hvornår det er tid for servicetjek. Man kan endda koble bådens system med GPS, ekkolod m.m., der taler samme sprog.

Mercury 115 Optimax koster 71.995 kr. og der er tre års garanti.



## BRÆNDSTOF-FORBRUG MED TO PERSONERS BELASTNING

	10 knob	15 knob	20 knob	25 knob	30 knob	35 knob	Topfart
Evinrude 115 E-TEC 2-takt	1,24	0,94	0,8	0,76	0,85	0,89	1
Honda BF115 4-takt	1,15	0,8	0,71	0,72	0,82	1,09	1,14
Mercury 115 Optimax 2-takt	1,08	0,78	0,7	0,69	0,76	0,77	0,95
Mercury 115 4-takt	0,97	0,73	0,64	0,65	0,77	0,91	1,04
Selva 115 4-takt	1,02	0,72	0,62	0,68	0,74	0,89	0,94
Suzuki DF115 4-takt	0,96	0,83	0,7	0,68	0,73	0,79	0,97
Tohatsu 115 TLDI 2-takt	1,2	0,83	0,69	0,65	0,75	0,79	1,04
Yamaha F115 4-takt	1,06	0,72	0,65	0,63	0,67	0,76	0,89



## MERCURY 115 EFI

Introduceret i 2007 og er baseret på samme firecylindrede motorblok på 1732 cc som Verado 135 hk og 150 hk. Motoren har lige som sin storesøster dobbelt overliggende knastaksler og fire

ventiler pr. cylinder samt elektronisk kontroleret sekventiel "multiport" brændstofindsprøjtning. Men her stopper ligheden. På 115 har man fjernet kompressoren og luftkøleren samt det elektroniske gearskift.

Mercury 115 er lige som 115 Optimax udstyret med Smart-Craft og vægten ligger på 181 kg. Generatoren giver 50 A.

Prisen er 78.645 kr. og med en garanti på to år.

### Finesser:

- Ferskvandsudtag.
- Over 40 sensorer er placeret på valgte steder for at overvåge motorens funktioner. Skulle der ske noget reduceres motorkraften for at forhindre skader.



## SUZUKI DF115

Kom på markedet i 2001 og er en firecylindrede ræktemotor. Motorblokken er ikke baseret på en eksisterende bilmotor, men konstrueret som marinemotor fra grunden.

DF115 har dobbelte overliggende knastaksler, fire ventiler pr. cylinder samt topstykke i aluminium.

Cylindervolumen er 1950 cc og vægten 189 kg.

Et af kravene, da DF115 blev konstrueret, var at den skulle være så kompakt som muligt. Det blev løst ved at akslen er forskudt i forhold til drivakslen og er tilsluttet et reduktionsgear. Motorens tyngdepunkt er dermed centreret og samtidig flyttet frem. Selv knast-akslen, topstykke og ventilkåbe er med til at give den kompakte konstruktion. DF115 har Multi Point – tidsstyret elektronisk brændstofindsprøjtning. Systemet indebærer at brændstoffet, ved hjælp af en injektor pr. cylinder, sprøjtes ind ved højt tryk i



enden af hver ind-sugning, ind mod indsugningsventilen. Det elektroniske brændstofsyste styres af en kontrolenhed, som holder styr på både tændingssystem og brændstofførsel.

Der kan ikke bruges CAN-bus system til denne motor.

### Finesser:

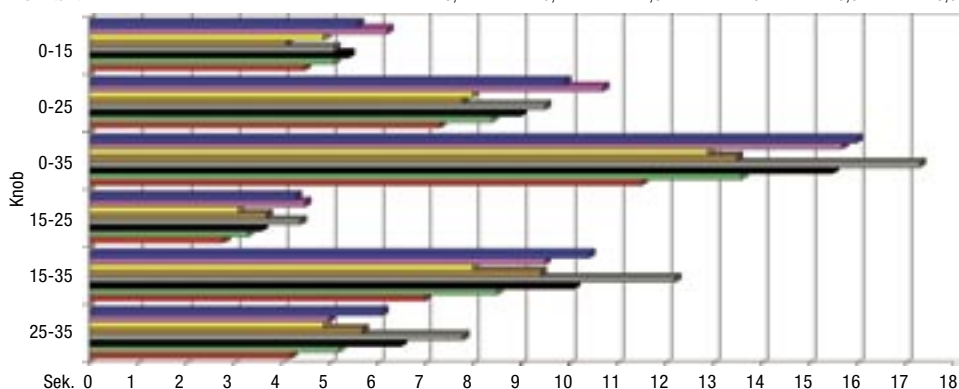
- Afstemt udstødningssystem i "fire-to-til-et", vandkølet ind-sugning, gearhus, brændstofsyste og laderegulator, alarm som siger til når det er tid at skifte olie.

Olieaftapningsskrue gør det muligt at skifte olie, når motoren er løftet.

- Luftkølet generator på 40 A.
- Som standardudstyr hører også en omdrejningstæller, som omfatter et komplet alarmsystem, der informerer brugeren om eventuelle fejl i motoren.
- Prisen er 92.950 kr. Kampagnepris i 2008 er 69.995 kr. Der er to års garanti.

## ACCELERATION MED TO PERSONERS BELASTNING

	25-35 knob	15-35 knob	15-25 knob	0-35 knob	0-25 knob	0-15 knob
Evinrude 115 E-TEC 2-takt	4,2	7	2,8	11,5	7,3	4,5
Honda BF115 4-takt	5,2	8,5	3,3	13,6	8,4	5,1
Mercury 115 Optimax 2-takt	6,5	10,1	3,6	15,5	9	5,4
Mercury 115 4-takt	7,8	12,2	4,4	17,3	9,5	5,1
Selva 115 4-takt	5,7	9,4	3,7	13,5	7,8	4,1
Suzuki DF115 4-takt	4,9	8	3,1	12,9	8	4,9
Tohatsu 115 TLDI 2-takt	5	9,5	4,5	15,7	10,7	6,2
Yamaha F115 4-takt	6,1	10,4	4,3	16	9,9	5,6



## EVINRUDE 115 E-TEC

60 graders 2-takt V4 med 1726 cc cylindervolumen udstyret med E-TEC direkte brændstofindsprøjtning. Motoren kom i 2006 og vejer mindst af alle i testen med 167 kg. Den koster 79.555 kr. og har en kraftig generator på hele 50 A. Den fås i blå og hvid. Stålpropeller i stedet for aluminium er med i prisen og garantien gælder i tre år.

### Finesser:

- Man behøver ikke sende motoren til service før tre år efter køb eller efter 300 timers brug.
- Der kræves ingen tilkørsel takket være boron-nitrite cylindere, der får et lag olie til at sidde fast på cylindervæggene.
- Vinterkonserveringen klares med et enkelt drej på tændingsnøglen.

Der er forberedt for I-Command som er et CAN-bus system (Controller Area Network). Systemet giver adgang til en mængde forskellige motordata samt fart, brændstofforbrug, trimleje m.m. I-Command er NMEA 2000 kompatibelt (National Marine Electronics Association), hvilket betyder at man kan tilkoble



plotter, ekolod og radar af et fabrikat, som taler samme sprog.

Hvis E-TEC motoren løber tør for olie ude på vandet, tilkøbes en funktion der forhindrer at motoren tager skade. Motoren går automatisk ned i lavere omdrejninger, og man kan stille og roligt styre mod nærmeste havn. Til sidst er motorens omdrejningstal så lavt som 1200 omdrejninger pr. minut.

## TOHATSU 115 TLDI

Kom i 2007 og er en firecylindrede ræk-kemotor med en cylindervolumen på 1768 cc. Motorblokken har sine rødder i den 120 hk stærke karburator-model, men er i dag en fuldt moderne direkte indsprøjtning 2-takt (Orbital-teknik). Det elektroniske brændstofsyste styres udelukkende af sensorer, som konstant kontrollerer og justerer olie/luft/brændstofforholdet under drift. Generatoren giver 40 A, vægten er 170 kg.

Motoren fås som standard med et komplet diagram over alle dens alarm- og fejlfunktioner.

Ved tilstoppede kølekanaler eller mangel på olie, drosler motoren selv ned til 700 omdrejninger, så man altid er sikker på at komme i havn.

Motoren har også indbygget skylning med ferskvand.

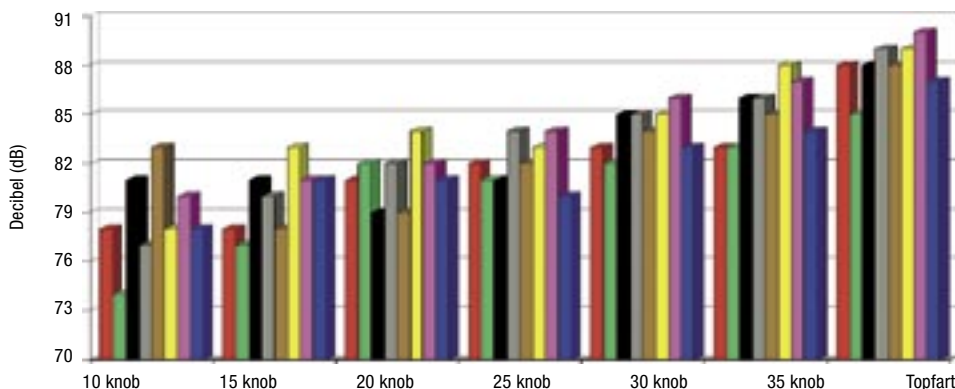
Der er forberedt for CAN-bus. Prisen er 74.995 kr. og med tre års garanti.



## STØJNIVEAU I DECIBEL (DB)

Evinrude 115 E-TEC 2-takt  
Honda BF115 4-takt  
Mercury 115 Optimax 2-takt  
Mercury 115 4-takt  
Selva 115 4-takt  
Suzuki DF115 4-takt  
Tohatsu 115 TLDI 2-takt  
Yamaha F115 4-takt

	10 knob	15 knob	20 knob	25 knob	30 knob	35 knob	Toppfart
Evinrude 115 E-TEC 2-takt	78	78	81	82	83	83	88
Honda BF115 4-takt	74	77	82	81	82	83	85
Mercury 115 Optimax 2-takt	81	81	79	81	85	86	88
Mercury 115 4-takt	77	80	82	84	85	86	89
Selva 115 4-takt	83	78	79	82	84	85	88
Suzuki DF115 4-takt	78	83	84	83	85	88	89
Tohatsu 115 TLDI 2-takt	80	81	82	84	86	87	90
Yamaha F115 4-takt	78	81	81	80	83	84	87





<b>EVINRUDE 115 E-TEC</b> 2-takt/4 cyl. (V4)	<b>HONDA BF115</b> 4-takt/4 cyl./OHC 16 ventiler	<b>MERCURY 115 OPTIMAX</b> 2-takt/3 cyl.	<b>MERCURY 115 EFI</b> 4-takt/4 cyl./DOHC 16 ventiler	<b>SELVA 115 EFI</b> 4-takt/4 cyl./DOHC 16 ventiler	<b>SUZUKI DF115</b> 4-takt/4 cyl./DOHC 16 ventiler
---	--	---	---	---	--

Brændstofsysteem	E-TEC	Brændstofindsp.	DFI	EFI	EFI	Brændstofindsp.
Elstart	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Vægt	167 kg	225 kg	170 kg	181 kg	194 kg	189 kg
Cylindervolumen	1726 cc	2254 cc	1526 cc	1732 cc	1741 cc	1950 cc
Diameter x slaglængde	91x66 mm	86x97 mm	92x76 mm	82x82 mm	79x88,8 mm	84x88 mm
Propelaksel-effekt i hk (kW)	115 (86)	115 (85,8)	115 (84,5)	115 (86)	115 (84,6)	115 (84,6)
Omdrejningsområde, o/min	5500-6000	5000-6000	5000-5750	5800-6400	5000-6000	5000-6000
Tændingsystem	Datastyret	Digital (PGM-IG)	Digital (PCM 07)	Digital	T.C.I.	Heltransistor
Separat oliesmøring	Ja	Nej	Ja	Nej	Nej	Nej
Generator	133 A/1800 W	40 A	60 A/756 W	50 A/630 W	25 A/300 W	40 A
Udveksling	2,0:1	2,0:1	2,07:1	2,07:1	2,15:1	2,59:1
Powertrim	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Pris	79.555 kr.	89.900 kr.	71.995 kr.	78.645 kr.	87.950 kr.	92.950/69.995 kr. i 2008

Importør	Uni-safe A/S	Tima Products A/S	Ketner Outdoor A/S	Ketner Outdoor A/S	Fred. Rasmussen	Johs. Thornam
	unisafe.dk	tima.dk	ketner-outdoor.dk	ketner-outdoor.dk	fred-rasmussen.dk	thornam.dk

Øvrige fakta						
Totalvægt (båd+motor)	897 kg	955 kg	900 kg	911 kg	924 kg	919 kg
Belastning i test	2 personer	2 personer	2 personer	2 personer	2 personer	2 personer
Propeller i test	Std. 19" stål	Std. 19" alu	Std. 21" alu	Std. 21" alu	Std. 19" alu	Std. 23" alu
Maks. omdrejninger i test	5600 o/minut	6000 o/minut	5400 o/minut	5800 o/minut	6100 o/minut	6000 o/minut



## MERCURY OPTIMAX 2-TAKT (ORBITAL-TEKNIK)

Brændstoffet ledes fra tanken via et vandudskilningsfilter og en separator til den såkaldte brændstoffdyse (placeret ved topstykket) ved hjælp af den kraftfulde elektriske brændstoffpumpe. Brændstoffet opbevares inde i dysen til de respektive indsprøjtere åbner.

Dysen ved topstykket indeholder også en kanal til trykluft. En drivremskompressor genererer luft ind til luftkanalen med højt tryk. Luften sendes siden videre sammen med brændstoffet til direkte indsprøjtere som finfordeler brændstof/luft-blandingen ind til brændkammeret.

En elektrisk oliepumpe med flere porte forsyner motoren med olie.

Hele systemet overvåges og justeres af en elektronisk kontrolenhed, som ved hjælp af diverse sensorer sørger for at den rette mængde brændstof/luft sendes ind i de respektive cylindere på det rigtige tidspunkt og under alle tænkelige former.

## TOHATSU TLDI 2-TAKT (ORBITAL-TEKNIK)

Ved hjælp af den elektriske brændstoffpumpe ledes brændstoffet fra tanken til dysen placeret bag ved topstykket. Brændstoffet opbevares inde i dysen indtil de resp. indsprøjtere åbner og trykket i brændstoffdysen reguleres af en trykregulator. Dysen har også en kanal til trykluft. En kompressor genererer luft ind i luftkanalen, som siden leveres videre sammen med brændstoffet til direkte indsprøjtere som vil finfordele brændstof/luft-blandingen til brændkammeret.

En oliepumpe forsyner motoren med olie, der ledes via fire kanaler (en pr. cylinder) ind i krumtaphuset, frem for bladventilerne. Den femte kanal forsyner luftkompressoren med smørelse. Hele brændstofsystemet overvåges og justeres af en elektronisk kontrolenhed som ved hjælp af et antal sensorer sørger for at den rette mængde brændstof/luft sendes ind til de respektive cylindere på det rigtige tidspunkt.

## EVINRUDE E-TEC 2-TAKT

Brændstoffet hamres direkte ind i cylindrene ved hjælp af en elektromagnet i form af indsprøjtere. Luften tages fra krumtaphuset. Forskellen mellem E-TEC og den ældre Ficht-indsprøjtning er, at E-TEC er dobbelt så hurtigt og mere teknisk avanceret. Ficht-indsprøjtere havde en kapacitet på 40 hk pr. cylinder mens E-TEC, som desuden består af 26 % færre dele, klarer 80 hk.

Det delte brændkammer er nøglen til den avancerede teknik. Brændstoffet når for-brændingskammeret, efter at den er lukket, på den halve tid, sammenlignet med traditionel indsprøjtning. Alt elektronisk styres af en computer, der foretager op til otte mio. beregninger i sekundet inden den rette mængde brændstof sendes ind i brændkammeret. Dette ved hjælp af en masse strategisk placerede sensorer.



**TOHATSU 115 TLDI**  
2-takt/4 cyl.

**YAMAHA F115**  
4-takt/4 cyl./DOHC  
16 ventiler

..... TLDI.....	Brændstofindsp.
..... Ja .....	Ja
..... 170 kg.....	188 kg
..... 1768 cc .....	1741 cc
..... 88x72,7 mm.....	79x88,8 mm
..... 115 (84,6) .....	115 (84,6)
..... 5150-5850 .....	5000-6000
..... Digital .....	TCI/datastyret
..... Ja .....	Nej
..... 40 A/490 W .....	25 A/300 W
..... 2,0:1 .....	2,15:1
..... Ja .....	Ja
..... 74.995 kr. ....	87.990 kr.
..... Con-Mec .....	Yamaha Motor
..... tohatsu.dk .....	Scandinavia
..... .....	yamaha-motor.dk
..... 908 kg.....	918 kg
..... 2 personer .....	2 personer
..... Std. 19" alu.....	Std. 21" stål
..... 5900 o/minut .....	5700 o/minut





## TESTRESULTAT

# 115 HK

Fartmålingerne klarede vi med GPS, brændstofforbrug med gennemstrømningsmålere, støjniveauet med decibelmåler og accelerationen med tidtagerur. Serviceteknikere fra hver producent medvirkede ved mon-

tering af motor og sørgede for at de rigtige propeller var monteret.

For at det hele skulle gå retfærdigt til blev motorerne afprøvet gennem tre dage med ens vejrforhold.

### FART

Den direkte indsprøjtede totakter Tohatsu 115 er hurtigst af alle med 41,3 knob tæt fulgt af Mercury 115 2-takt og Yamaha 115 4-takt, som opnår 41,2 knob respektive 41,4 knob. Med fuld gas er Honda 115 4-takt og Mercury 115 4-takt langsomt af alle med 37,9 knob respektive 38,6 knob. Honda er dermed hele 3,4 knob langsommere end den hurtige Tohatsu, hvilket kan synes at være lidt stor forskel med tanke på at motorerne har lige mange hk.

### BRÆNDSTOFFORBRUG

Vi måler forbruget ved topfart og på seks givne hastigheder, ikke på omdrejningstal. Derved får vi en direkte sammenligning mellem motorerne på hver givne fart. De givne farter er: 35, 30, 25, 15 og 10 knob med to personers belastning om bord.

Med fuld gas er forskellen på 2,5 dl benzin pr. sømil mellem den mest og den mindst tørstige. Yamaha 115 4-takt er mindst tørstig med 0,89 l pr. sømil og Honda 115 4-takt er mest tørstig med 1,14 l pr. sømil.

Sænker vi farten til 30 knob resp. 25 knob er Yamaha 115 4-takt stadig den mindst tørstige med 0,67 l pr. sømil resp. 0,63 l pr. sømil, mens Evinrude 115 2-takt er tørstigst med 0,85 l pr. sømil resp. 0,76 l pr. sømil.

Finder vi et gennemsnitsforbrug med to personers belastning ved topfart og vores seks specifikke fartangivelser får vi nedenstående resultat:

Yamaha 115 4-takt	0,76 l/sømil
Suzuki 115 4-takt	0,80 l/sømil
Selva 115 4-takt	0,80 l/sømil
Mercury 115 2-takt	0,81 l/sømil
Mercury 115 4-takt	0,81 l/sømil
Tohatsu 115 2-takt	0,85 l/sømil
Honda 115 4-takt	0,91 l/sømil
Evinrude 115 2-takt	0,92 l/sømil

Som det ses er der ikke den store forskel mellem motorerne, men vi kan se at Evinrude 115 2-takt er tørstigst og bruger 18 % mere brændstof i gennemsnit end Yamaha 115 4-takt, som er mindst tørstig af alle.

### ACCELERATION

Evinrude 115 2-takt er hurtigst i samtlige accelerationsområder dog ikke mellem 0-15 knob, hvor Selva 115 4-takt er lidt hurtigere.

Mercury 115 4-takt og Tohatsu 115 2-takt er dårligst ved at være langsomt i området 0-35 knob, 15-35 knob og 25-35 knob resp. 0-15 knob, 0-25 knob samt 15-25 knob.

Alle motorer er dog godkendte i accelerationsområdet, med plus til Evinrude

115 2-takt og Suzuki 115 4-takt, som gør en stærk indsats på samtlige områder.

At måle acceleration i bådsammenhæng kan synes uvæsentligt men sandheden er, at dette område er en god værdimåler på motorens kraft med den rigtige propel monteret. Det gælder at vælge en propel med så stor stigning som muligt for at få en hurtig acceleration i lav- og mellemområdet og samtidig at holde en så høj topfart som muligt. Tømmefingerreglen er, at en lille propel (lav stigning på bladene) giver hurtig acceleration men dårligere topfart, mens en stor propel (højere stigning på bladene) giver dårlig acceleration men højere topfart. Eftersom bådmotoren kun har en udveksling er det af yderste vigtighed at propelvalget bliver korrekt.

### STØJNIVEAU

Honda klarer sig altid godt i motortest når vi måler støjniveauet, og det gælder også denne gang. Honda 115 4-takt larmer mindst ved hele fem af vores syv specifikke fartangivelser. Selv Evinrude 115 2-takt og Yamaha 115 4-takt er klart godkendte i samtlige støjniveau-områder. Tohatsu 115 2-takt larmer mest af alle ved maks. omdrejninger, ved 30 knob og ved 25 knob, mens Suzuki 115 4-takt larmer mest ved 35 knob, 20 knob og 15 knob.

(10 dB svarer i princip til en fordobling af støjniveauet for mennesker).

Samtlige motorer i denne test var en fornøjelse at prøve sammenlignet med de "gamle" beskidte karburator-motorer. De er lette at starte uanset de ydre omstændigheder, og er næsten røgfrie, hvilket er en befrielse sammenlignet med tidligere. De er også generelt mindre støjende og bruger betydelig mindre brændstof og er derfor mere miljøvenlige. Det eneste som ikke er blevet bedre er prisen. Avanceret teknik giver dyrere produkter. Så let er det.

Yamaha 115 4-takt vinder helt sikkert denne kamp, når vi samler alle resultater i de forskellige delområder, men titlen "bedste køb" går til Mercury 115 2-takt, som gør det godt på mange områder.

### AMT 185 HT

Længde/bredde	550/224 cm
Vægt	730 kg
Kapacitet	7 pers.
Anbefalet motor	75-115 hk
Materiale	GAP

Producent: AMT – Advanced Marine Tech, Finland  
Importør: Tima Products A/S