NEXT GENERATION

Die führerscheinfreie Welt hat sich verändert. Statt 5 PS darf man nun fast überall 15-PS-Motoren ohne Schein fahren. Wir haben sechs davon getestet

Die 15-PS-Motoren gelten als Einsteigerklasse zum Motorbootfahren, da sie ohne Führerschein gefahren werden dürfen. Es gibt allerdings ein paar Einschränkungen: Man muss mindestens 16 Jahre alt sein, das Sportboot darf eine Länge von 15 Meter nicht überschreiten, und es gibt Reviere, wie beispielsweise den Rhein oder Bodensee, die eine Ausnahme bilden. Dort gilt immer noch die 5- beziehungsweise 6-PS-Regel.

Zum Test haben wir sieben Hersteller geladen, sechs haben zugesagt. Das sind Honda, Mercury, Selva, Suzuki, Tohatsu und Yamaha. Evinrude hat ohne Begründung abgesagt. Alle teilnehmenden Motoren sind mit Handstarter, Pinne, Normal- oder Kurzschaft und bis auf Selva mit passendem Propellersortiment sowie Schubpropeller ausgestattet. Herkömmliche Technik duelliert mit neuester: Honda, Selva und Yamaha mit Vergaser; Mercury, Suzuki und Tohatsu mit elektronisch geregelter Kraftstoffeinspritzung. Dass dabei jeweils zwei Motoren von ein und demselben Hersteller produziert werden und sich teilweise ähneln wie ein Ei dem anderen, macht die Sache umso interessanter.

Welche von den sechs Außenbordern sind vom selben Hersteller produziert worden? Bei zwei Motoren sieht man es schon an der Haube

HONDA

MODELL BF15D H

Geschwindigkeit	Verbrauch	Reichweite*	Lautstärke**
km/h	l/km	km	dB/A
5	0,10	105	64
10	0,14	70	79
15	0,20	51	82
20	0,15	70	85
30	0,12	85	85
38,3	0,14	72	87

*mit einer Tankfüllung (12 l)
**1 m entfernt vom Motor gemessen
Pfahlzug 1,42–1,80 kN
(Test-, Schubpropeller)

MERCURY

MODELL F15MH

Geschwindigkeit	Verbrauch	Reichweite*	Lautstärke**
km/h	l/km	km	dB/A
5	0,06	170	61
10	0,15	68	76
15	0,20	51	84
20	0,16	64	88
30	0,14	71	91
36,6	0,16	62	93

*mit einer Tankfüllung (12 l)
**1 m entfernt vom Motor gemessen
Pfahlzug 1,35–1,45 kN
(Test-, Schubpropeller)

SELVA

MODELL F15CMHS

Geschwindigkeit	Verbrauch	Reichweite*	Lautstärke**
km/h	l/km	km	dB/A
5	0,11	91	53
10	0,27	37	66
15	0,25	41	70
20	0,18	57	75
30	0,13	81	76
36,3	0,17	61	83

*mit einer Tankfüllung (12 l)
**1 m entfernt vom Motor gemessen
Pfahlzug 1,38–1,60 kN
(Test-, Schubpropeller)

SUZUKI

MODELL DF15A

Geschwindigkeit	Verbrauch	Reichweite*	Lautstärke**
km/h	l/km	km	dB/A
5	0,06	170	63
10	0,16	64	83
15	0,19	55	89
20	0,14	73	90
30	0,14	73	93
35,5	0,16	64	95

*mit einer Tankfüllung (12 l)
**1 m entfernt vom Motor gemessen
Pfahlzug 1,42–1,80 kN
(Test-, Schubpropeller)

TOHATSU

MODELL MFS15E

Geschwindigkeit	Verbrauch	Reichweite*	Lautstärke**
km/h	l/km	km	dB/A
5	0,06	165	64
10	0,17	60	78
15	0,20	51	83
20	0,17	62	85
30	0,14	71	92
36,7	0,16	64	93

*mit einer Tankfüllung (12 l)
**1 m entfernt vom Motor gemessen
Pfahlzug 1,35–1,69 kN
(Test-, Schubpropeller)

YAMAHA

MODELL F15CMHS

Geschwindigkeit	Verbrauch	Reichweite*	Lautstärke**
km/h	l/km	km	dB/A
5	0,09	115	53
10	0,19	53	66
15	0,27	38	70
20	0,18	58	75
30	0,14	73	76
36,7	0,15	67	83

*mit einer Tankfüllung (12 l)
**1 m entfernt vom Motor gemessen
Pfahlzug 1,32–1,53 kN
(Test-, Schubpropeller)

So bezieht Mercury seinen Motor von Tohatsu und Selva von Yamaha. Eigenständig sind Honda und Suzuki. Alle Hersteller haben den baugleichen Motor ebenfalls mit 20 PS im Sortiment. Die Motoren gibt es alle auch als Elektrostarter mit Anschluss für Fernschaltung und externer Steuerung plus Ladespule. Honda und Suzuki bauen die Ladespule gleich serienmäßig ein.

Zum Tragen der Motoren haben alle vorn einen stabilen Griff und hinten eine Griffmulde. Mit zwei Personen geht es selbstverständlich leichter. Der Unterschied zwischen den Schwersten (57,1 kg, Yamaha und Selva) und dem Leichtesten (44,87 kg, Tohatsu) beträgt 12,53 kg. Wer lieber ein Krangeschirr einsetzen möchte, findet bei Honda drei Haken am Handstartergehäuse, während Mercury und Tohatsu über eine fest installierte Huböse verfügen, bei Suzuki kann sie hinter dem Handstarter eingeschraubt werden (Extra).

Wenn man den Motor ablegen will, muss man wissen auf welche Seite, damit das Motoröl nicht in die falschen Kanäle läuft. Während bei Honda, Mercury, Suzuki und Tohatsu ein Aufkleber am Motor auf die korrekte Lagerposition hinweist, muss man bei Selva und Yamaha erst einmal die Betriebsanleitung hinzuziehen.

Jeder Hersteller legt ein Notstartseil dazu, das bei Honda komfortabel mit ordentlichem Kunststoff- und bei Yamaha und Selva mit einem akzeptablen Holzgriff versehen ist. Bei den anderen, muss man ein Werkzeugteil als Griff umfunktionieren. Auch die Längen von Handstarter- und Notreißleinen variieren geringfügig. Bis auf Yamaha und Selva legen alle auch Werkzeug bei, das aber, bis auf Suzukis Innensechskant- und alle Kerzenschlüssel, nicht wirklich brauchbar ist.

Die Handbücher von Honda und Yamaha verfügen über eine übersichtliche Inhaltsangabe samt Index, die einen direkt auf die entsprechenden Seiten führen und dort mittels Zeichnungen und Beschreibungen alle Fragen gut beantworten. Was bei Honda fehlt, ist der Hinweis, wie man den Motor am Startergehäuse aufhängt. Auch bei Suzuki und Tohatsu sind die Bedienungsanleitungen mit Inhaltsverzeichnis und Zeichnungen übersichtlich und leicht verständlich. Mercury bietet ein Inhaltsverzeichnis und bebildert mit Fotos und Zeichnungen. Dass Selva ein Klon von Yamaha ist, fällt spätestens bei der Betriebsanleitung auf, die fast eins zu eins von Yamaha kopiert wurde, ohne deren Index zu übernehmen.

ALLTAG, PRAXIS UND TEST

Als Testrevier befahren wir den Main bei sommerlichen Temperaturen und nutzen in Kahl/M die Slippanlage der Marina Untermain und die räumlichen Gegebenheiten der Sportbootambulanz von Jörn Lässig. Damit wir Platz für unsere Testausrüstung

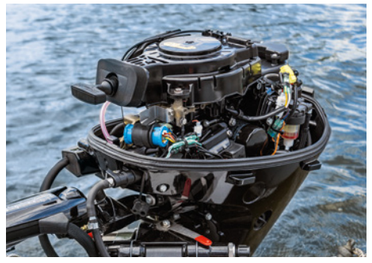
HONDA

Er kommt von Hause aus mit einem Vierblattpropeller in der Grundausstattung daher und sorgt im Test für Furore

FOTOS: DIETER WANKE

Hersteller	Honda	Mercury	Selva	Suzuki	Tohatsu	Yamaha
Typ	BF15D H	F15MH	F15CMHS	DF15A	MFS15E	F15CMHS
Bauart	Viertakt-Ottomotor	Viertakt-Ottomotor	Viertakt-Ottomotor	Viertakt-Ottomotor	Viertakt-Ottomotor	Viertakt-Ottomotor
Zylinder	2	2	2	2	2	2
Bohrung x Hub mm	59 x 64 mm	61 x 57 mm	63 x 58,1 mm	60,4 x 57 mm	61 x 57 mm	63 x 58,1 mm
Hubraum ccm	350	333	362	327	333	362
Leistung kW-U/min	11,0	11,0	11,0	11,0–5500	11,0–5750	11,0–5500
Volllast-Drehzahlbereich	4500–5500 U/min	5700–6200 U/min	5000–6000 U/min	5000–6000 U/min	5400–6100 U/min	5000–6000 U/min
Gewicht Prospekt/ fahrfertig* kg	46,5/48,95	45/48,95	52,7/57,1	44/46,91	43/44,87	51/57,1
Kraftstoff	bleifreies Benzin	bleifreies Benzin	bleifreies Benzin	bleifreies Benzin	bleifreies Benzin	bleifreies Benzin
Kraftstoffsystem	1 Vergaser	Elektr. Saugrohrein-spritzung	1 Vergaser	Elektr. Saugrohrein-spritzung	Elektr. Saugrohrein-spritzung	1 Vergaser
Zündung	elektronisch	elektronisch	elektronisch	elektronisch	elektronisch	elektronisch
Kühlung	Wasser/Einkreis	Wasser/Einkreis	Wasser/Einkreis	Wasser/Einkreis	Wasser/Einkreis	Wasser/Einkreis
Ladespule	12 V 6A	–	–	12 V 6A	–	–
Empfohlene Spiegelhöhe	433 mm	413 mm	438 mm	381 mm	413 mm	438 mm
Getriebe-übersetzung	2,08 : 1	2,15 : 1	2,08 : 1	2,08 : 1	2,15 : 1	2,08 : 1
Testpropeller (Normal-Schub)	4 x 8 1/4" x 10" (4 x 10" x 6")	3 x 9 ¼" x 11" (4 x 10" x 7")	3 x 9 ¼" x 10" (3 x 9 ¾" x 6 ½")	3 x 9 ¼" x 10" (4 x 10" x 7")	3 x 9 ¼" x 11" (4 x 10" x 7")	3 x 9 ¼" x 10" (3 x 9 ¾" x 6 ½")
Herstellergarantie	3 Jahre (+ 2 Jahre extra)	5 Jahre	3 (+ 2 Jahre)	3 Jahre (+ 2 Jahre extra) plus 3 Jahre Mobilitätsschutz	5 Jahre	2 + 1 Jahre
Preis Euro	3259,00	3277,00	3394,31	3250,00	3179,00	3320,00
Händlernachweis	www.honda.de/marine/products	www.mercurymarine.com	www.selvamarine.com	www.marine.suzuki.de/home.html	www.tohatsu.de	www.yamaha-motor.eu/de

*mit Motoröl und Propeller



MERCURY

Innen stimmt Mercury mit Tohatsu überein und zeigt aber, wie man mit Ideen und Technik ein Produkt nicht nur verfeinern, sondern auch praktisch und vor allem spürbar verbessern kann

haben und bequem sitzen können, entscheiden wir uns für ein Quicksilver 380-ALU-RIB. Es wiegt dank Aluminiumrumpf samt Dreikammerschlauch nicht mehr als 92 kg und ist für Normalschaftmotoren mit einer Leistung bis 30 PS vorgesehen. Bis auf Yamaha (25 l) packen die Hersteller einen 12-l-Kunststofftank mit Schlauch dazu, einige mit, andere ohne Tankanzeige. Mittels Drehzahlmesser stellen wir sicher, dass die Motoren bei Vollgas innerhalb ihrer Drehzahlbänder drehen. Um vergleichen zu können, fahren wir in sechs verschiedenen Geschwindigkeiten. Testbeladung und Messstrecken sind stets gleich. Jeder Motor kommt mit dem Testboot samt Crew und Ausrüstung leicht ins Gleiten und macht ordentlich Fahrt. Hinsichtlich der Handhabung, Anbau an das Boot, Start- und Laufverhalten

SELVA

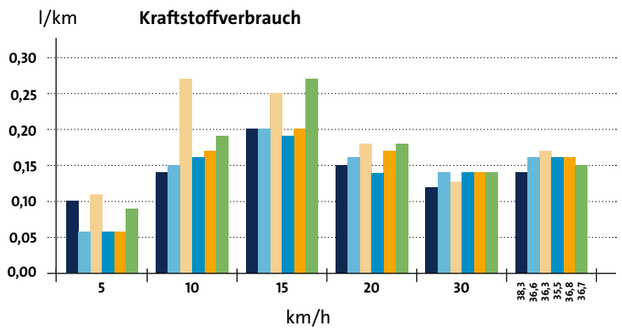
Selva und Yamaha stimmen hinsichtlich Optik und Technik eins zu eins überein, sogar das Handbuch ist bis auf wenige Details komplett kopiert worden. Und die Testwerte liegen auch nicht weit voneinander entfernt

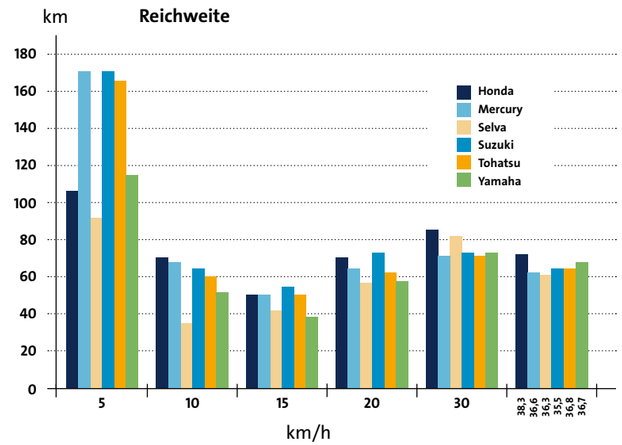
FOTOS: DIETER WANKE

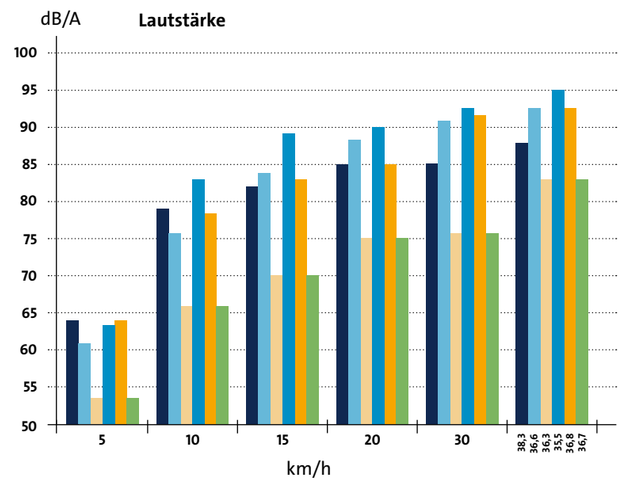
Entdecken Sie die neue STURIER 565 OC

- Semi-custom, Rundspant aus Stahl
- Sicher – robust – flüsterleise – ökonomisch – große Reichweite – CE A
- Ein Schiff für alle Wetter
- Geringe Durchfahrtshöhe von 3,49 m.

STURIER YACHTS
100 YEARS
Shipyard Staveren bv
Kooyweg 8, 8715 EP Stavoren
Tel. +31 (0)514 681207 - info@sturier.nl - www.stürieryachts.nl







SUZUKI

Im mittleren Sektor macht sich die Spritsparprogrammierung sichtlich bemerkbar und sorgt für messbaren Abstand vor den anderen Mitbewerbern

haben wir mit keinem der Testkandidaten Probleme. Bei den Motoren mit Kraftstoffeinspritzung fällt auf, dass sie erst auf den zweiten Startvorgang hin anspringen, was der Elektronik geschuldet ist. Der Strom für Zündung und Einspritzanlage muss, da ohne Batterie, erst erzeugt und gespeichert werden. Alle Motoren werden mit zwei Knebelschrauben am Heckspiegel befestigt und bieten bis auf Mercury und Tohatsu dank einer Öse auch die Möglichkeit eine Sicherungsleine anzubringen. Die Ösen dienen auch als Diebstahlschutz, wobei die bei Yamaha und Selva nur mit einer Mutter gesichert sind, während alle anderen integrierter Bestandteil der Aufhängung sind. Ansonsten können alle Motoren optimal noch mithilfe von Durchgangsschrauben am Heckspiegel verbolzt werden.

Die Frage ob rechts, links oder in der Mitte angeordnet, stellt sich für die Platzierung von Pinne und Schalthebel spätestens dann, wenn man Rechts- oder Linkshänder ist und es um die Sitzposition geht. Mein zierlicher Kollege Manfred ist Rechtshänder, sitzt an Steuerbord und bedient die Pinne mit der linken Hand. Da bis auf Mercury alle Pinnen auf der Backbordseite der Motoren angebracht sind und bis auf Suzuki auch die Schalthebel, heißt das für ihn, dass er sich bei Geradeausfahrten stets etwas vorbeugen und bei Steuerbordkurven lang machen muss. Ich bin ebenfalls Rechtshänder, aber von der Statur her etwas korpulenter. Bei Steuerbordkurven komme ich mir deshalb mit der Pinne ins Gehege.

Das Problem gibt es bei Mercury nicht. Sie montieren die Pinne mittig, können diese aber nicht nur an den Fahrer im Neigungswinkel und bis 18° in der Längsachse nach rechts oder links verstellen, sondern als einziger auch in der hochgeklappten Stellung arretieren. Das und die Tatsache, dass sich der Motor während der gesamten Fahrt in der Hand so gut wie nicht bemerkbar macht, da alle Vibrationen dank weicher Gummilager nahezu eliminiert werden, verschafft Mercury beim Pinnen-Handgefühl Platz Eins. Platz Zwei teilen sich Suzuki und Tohatsu, auf Position Drei sind Yamaha und Selva und den letzten Platz bekommt Honda.

Jeder Testmotor ist mit Schaltung (vorwärts, rückwärts und neutral) und mit vorn am Motor montiertem Schalthebel ausgestattet. Ausnahme Mercury, da ist der Schalthebel Bestandteil der Pinne. Bis auf Yamaha und Selva verfügt kein Motor über eine Schaltsperre bei zu viel Gas. Dafür sind alle mit einer wirksamen Sperre ausgestattet, die bei eingelegtem Gang den Handstarter blockiert. Für die Sicherheit ein absolutes Muss: Alle Motoren verfügen über einen kombinierten Stopp-Notausschalter samt genügend langer aber nicht schwimmfähiger Reißleine.

FOTOS: DIETER WANKE

TOHATSU

Die Entwickler von Tohatsu haben ganze Arbeit geleistet, sonst wäre der Motor nicht schwarz lackiert worden und hätte den Aufkleber von Mercury bekommen

YAMAHA

Yamaha zeigt, dass man auch mit konventioneller Technik mehr als nur gut mithalten kann. Die niedrigen Schalldruckwerte sind bestes Beispiel dafür

FOTOS: DIETER WANKE

Wer rückwärts fährt, betätigt bei allen Testkandidaten vorher besser die Rückfahrsperre per Hand, damit sich der Motor nicht hochzieht. Bei Fahrt voraus ist es ratsam, die Sperre wieder zu deaktivieren, damit der Motor bei Grundberührung hochkippen kann. Dank einer Griffmulde in allen Hauben lassen sich die Testkandidaten leicht ganz hoch oder in eine der Flachwasserstellungen kippen. Was die Einschlagwinkel betrifft, gibt es keine nennenswerten Unterschiede. Der Trimmwinkel wird bei allen Testmotoren mit einem Trimmbolzen per Hand bestimmt. Eine Lenkbremse hindert die Motoren am selbständigen Einschlagen, und der Gasgriff kann bei jeder Drehzahl festgestellt werden. Schleppangler finden das gut. Alle, die ein Hausboot oder Ähnliches ihr Eigen nennen, brauchen Motoren mit viel Schub, damit man mit den großen Pötten noch ordentlich vorwärts kommt. Darum haben die Motorenhersteller auch einen Schubpropeller im Sortiment. Zum Vergleich haben wir Test- und Schubpropeller gemessen (siehe Tabellen: Pfahlzug Test-, Schubpropeller). Dazu haben wir eine Leine am Boot und an einem Poller befestigt, dazwischen eine Waage gehängt und Vollgas gegeben. Überzeugender Schubpropeller-Sieger ist Honda vor Tohatsu. Es folgen Selva und Yamaha vor den eng beieinanderliegenden Suzuki und Mercury. Am Selva haben wir den Schubpropeller von Yamaha benutzt.

Alle Motoren sind Viertakter, weshalb der Ölstand regelmäßig kontrolliert werden muss. Das lässt sich bei den Testkandidaten dank Einsteck-Peilstab leicht bis akzeptabel erledigen. Während man zum Einfüllen des Öls das Handbuch nicht benötigt, ist es für die Lokalisierung der Ablassschraube allerdings sehr hilfreich. Die Testmotoren werden dank Elektronik geschützt, sie überwacht nicht nur Öldruck und Kühlwassertemperatur, sondern stellt auch sicher, dass der Motor nicht überdreht. Die Signale erfolgen akustisch und optisch, im Grenzfall senkt sich die Drehzahl automatisch ab oder der Motor wird zum Eigenschutz, wie beispielsweise bei Suzuki, letztlich ausgeschaltet.

Bezogen auf 12 Liter Kraftstoff haben bei Tempo 5 km/h die Motoren mit Kraftstoffeinspritzung die Nase vorn. Bei den folgenden Geschwindigkeiten überrascht Honda bis hin zur Höchstgeschwindigkeit mit einer sehr respektablen Platzierung, da er den Motoren mit Einspritzung durchweg Paroli bietet. Bei Tempo 15 und 20 km/h führt Suzuki vor seinen Einspritzkollegen, während die Vergasermotoren Yamaha und Selva hinten liegen. Das ändert sich bei 30 km/h und mit Vollgas, wobei die Einspritz- gegenüber den Vergasermotoren keinen merklichen Vorteil herausfahren können und alle mit nur geringen Abständen bei den gemessenen Werten nicht weit voneinander entfernt liegen.

Was die Lautstärke angeht, sind die getesteten 15-PS-Motoren nicht von der leisen Sorte. Bis auf Yamaha und Selva überschreiten bei Vollgas alle anderen die 85 dB/A-Grenze.

FAZIT

Blicken wir auf unsere Messdaten, wie beispielsweise die Schubwerte, Reichweiten sowie die Pole-Position bei der Geschwindigkeit, ist der Honda auf Platz 1. Überzeugt hat uns außerdem der Mercury mit seiner vorhandenen Technik, wie die Pinne, deshalb darf er sich den ersten Platz mit Honda teilen. Auf dem zweiten Platz liegt der Suzuki-Außenborder: Was Technik und die Reichweiten im mittleren Sektor betrifft, hätte er eigentlich Platz Eins verdient, doch in Gleitfahrt liegt er im Verbrauch knapp hinter dem Honda. Den dritten Platz belegt Tohatsu gefolgt von Yamaha und Selva.

Nun sind die Prioritäten des Käufers ja immer verschieden und manch einen mag der Kraftstoffverbrauch weniger interessieren. Wenn die Lautstärke das wichtigste Kriterium darstellt, sind Yamaha und Selva die erste Wahl. Spielt der Preis die größte Rolle, wird vor allem Tohatsu den Käufer ansprechen, denn im Vergleich zu Selva, dem teuersten Modell, spart man immerhin etwa 215 Euro. *Peter Lässig*

GRANDEZZA

DESIGNED FOR PRESTIGIOUS MOMENTS AT SEA

BRUNNERT-GRIMM AG
SWITZERLAND / SOUTH GERMANY LAKE CONSTANCE
Espenstrasse 9, CH-8274 Gottlieben
Tel. +41 71 669 11 77
info@brunnert-grimm.ch
www.brunnert-grimm.ch

MARINE OLBERMANN GmbH
GERMANY
Bayenstraße 67, 50678 Köln
Tel. +49 221 93 18 180
info@olbermann.de
www.olbermann.de

DESIGNED & BUILT in KOKKOLA FINLAND Since 1990

WIR STELLEN AUS:
Halle 5, Stand 5 B 40
boot Düsseldorf