

**HONDA**  
**MARINE**



### **GEGEN DEN STROM**

1964 brachte Honda mit dem GB30 den ersten Außenbordmotor mit 4-Takt-Technologie auf den Markt. Seitdem wurde die Entwicklung von 4-Takt-Außenbordern stetig vorangetrieben. So konnte schon während der Hochphase der 2-Takt-Technologie das Ziel erreicht werden, 4-Takt-Außenborder effektiver und umweltverträglicher zu machen. Unternehmensgründer Soichiro Honda gab dazu den Leitgedanken: „Produkte, die auf und im Wasser genutzt werden, dürfen das Wasser nicht verschmutzen.“ Auch wenn 4-Takter zunächst mehr Gewicht und weniger Leistung als 2-Takter hatten, war Honda davon überzeugt, dass hohe Verbrennungseffizienz, geringer Verbrauch sowie geringe Geräusch- und Abgasentwicklung nur mit einem 4-Takt-Motor erreicht werden können.

### **VORREITER**

Mehr und mehr gewann die 4-Takt-Technologie von Honda weltweite Anerkennung. Die 4-Takt-Außenborder wurden stetig weiterentwickelt, und es gelang Honda, ein Modell zu entwickeln, das sowohl das geringe Gewicht als auch die hohe Leistung der 2-Takt-Wettbewerber vorwies. Die mutige Entwicklung der Honda 4-Takt-Außenbordmotoren wurde schließlich mit der Verleihung des „Innovation Award“<sup>\*\*\*</sup> durch IMTEC – die oberste Autorität in Sachen Schiffs- und Bootsbautechnik – gewürdigt. Heute steht der Name Honda als Synonym für die Erfindung und Entwicklung des 4-Takt-Außenbordmotors. Der Pioniergeist von Honda hat das Unternehmen zum führenden Hersteller in diesem Bereich gemacht – mit bester Reputation beim Thema Umweltverträglichkeit. \* Verliehen 1990 für BF45/35 und im Jahr 1994 für BF90.

### **TECHNOLOGIETRANSFER**

Die Honda Außenbordmotoren verfügen über die wegweisende Technologie der Honda Automotoren. So basieren z.B. die Modelle BF90 und BF75 auf dem Motor des Kleinwagens Honda Jazz. Dabei wurde der Motor so kompakt konstruiert, dass er sich optimal für den Einsatz als Außenborder eignet. Als erster Hersteller führte Honda die VTEC-Technologie in den Bootsmotorenbau ein. VTEC (Variable Valve Timing and Lift Electronic Control) optimiert die Ventilsteuerung je nach Drehzahl, sodass der Motor bei gedrosselter Fahrt ruhig und sparsam läuft. Wenn es aber schneller gehen soll, liefert der Motor dank VTEC auch eine hohe Endgeschwindigkeit. Weitere Innovationen aus dem Automobilsektor sind das BLAST-System sowie ECOmo (siehe Innenteil). Beide Systeme leisten ihren Beitrag

# AM ANFANG WAR DER WILLE

BEVOR HONDA IN DEN 60ER JAHREN IN DIE ENTWICKLUNG VON AUSSENBORDMOTOREN EINSTIEG, HERRSCHTE DIE MEINUNG VOR, DASS DER BAU VON AUSSENBORDERN MIT 4-TAKT-MOTOR TECHNISCH PROBLEMATISCH SEI. HONDA BEGEGNETE DIESER HERAUSFORDERUNG MIT GROSSEM ENGAGEMENT UND SCHRIEB 1964 EINMAL MEHR MOTORENGESCHICHTE: GLEICH DER ERSTE HONDA AUSSENBORDMOTOR ÜBERRASCHTE DURCH INNOVATIVE UND UMWELTFREUNDLICHE 4-TAKT-TECHNOLOGIE. DOCH NICHT NUR DIE TECHNISCHE HERAUSFORDERUNG TRIEB HONDA ZU DIESER ENTWICKLUNG, SONDERN AUCH DAS VERANTWORTUNGSBEWUSSTSEIN FÜR DIE NATUR UND DIE UMWELT. DENN ES IST TIEF IN DER HONDA PHILOSOPHIE VERANKERT, DIE UMWELT FÜR ZUKÜNFTIGE GENERATIONEN ZU ERHALTEN. DER EINSATZ INNOVATIVER KONZEPTE UND FORTSCHRITTLICHER TECHNOLOGIEN IN AUSSENBORDERN, AUTOMOBILEN, MOTORRÄDERN UND MOTORGERÄTEN GEHÖRT DAHER ZUM SELBSTVERSTÄNDNIS DES TECHNOLOGIEKONZERNES.

dazu, die Honda Außenborder zu den umweltverträglichsten und zugleich leistungsfähigsten ihrer Klasse zu machen.

## DESIGN UND ERGONOMIE

Design in Harmonie mit Wasser und Luft – Integration des Menschen in die Natur“, so lautet das Designkonzept von Honda Marine. Die Form der Honda 4-Takt-Außenborder ist daher fließend. Sie passt sich auf natürliche Weise dem Wasser an. Die glänzende, silberfarbene Lackierung des Gehäuses reflektiert ähnlich wie eine Wasseroberfläche. Die schlanke Form, die keilförmige designte Silhouette, gleitet durch das Wasser und sorgt für niedrigen Widerstand und geringe Geräuschemissionen.

## UMWELTPIONIER

Im Jahr 1993 wurden die ersten Emissionsbeschränkungen für Abgase von Außenbordmotoren im Gebiet des Bodensees in der Schweiz, Deutschland und Österreich erlassen. Von Anfang an erfüllten die 4-Takt-Motoren von Honda diese Auflagen\*, die von 2-Takt-Motoren nicht eingehalten werden konnten. Im Folgenden wurden weitere strenge Abgasrichtlinien von der EPA (Environmental Protection Agency), dem CARB (California Air Resources Board) sowie von Regierungsbehörden in Europa verabschiedet. Auch diese konnte Honda mit der 4-Takt-Technologie stets übertreffen. So bleibt Honda beim Aspekt Umweltverträglichkeit weiterhin weltweit führend. \*BF8 erfüllte die Vorgaben bereits im Jahr 1992.



## INHALTSVERZEICHNIS

HONDA-TECHNOLOGIE 03

ENGAGEMENT FÜR DIE UMWELT 05

BF250 07

BF175 – 200 – 225 09

BF115 – 135 – 150 11

BF75 – 90 13

BF60 – BFP60 15

BF40 – 50 17

BF30 19

BF15 – 20 21

BF8 – 10 23

BF2.3 – 5 25

MARINE-ÖL 27

ORIGINAL HONDA TEILE 28

ZUBEHÖR-KOMPONENTEN 29

ZUSÄTZLICHER NUTZEN 30

TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN 31

HONWAVE-SCHLAUCHBOOTE 35

## GARANTIE

DIE GARANTIEZEIT FÜR HONDA AUSSENBORDMOTOREN BETRÄGT 3 JAHRE\*. MIT EINER EINMALIGEN ZAHLUNG DIREKT BEI KAUF IHRES NEUEN HONDA AUSSENBORDMOTORS KÖNNEN SIE DIE GARANTIEZEIT AUF 5 JAHRE VERLÄNGERN. SIE MÜSSEN LEDIGLICH DIE REGELMÄSSIGEN SERVICE- UND WARTUNGSINTERVALLE GEMÄSS DER BEI KAUF ERHALTENEN GARANTIEURKUNDE EINHALTEN. IHR HONDA MARINE FACHHÄNDLER INFORMIERT SIE GERNE.

\* Bei privater Nutzung 3 Jahre und bei gewerblicher Nutzung 1 Jahr Herstellergarantie.

### VTEC™ – VARIABLE VALVE TIMING AND LIFT ELECTRONIC CONTROL

Entwickelt wurde das VTEC-Konzept ursprünglich für die Formel-1-Boliden von Honda. Das zweifache Nockenwellenprofil sorgt bei niedrigen und hohen Drehzahlen für die jeweils optimale Ventilsteuerung. So profitieren Sie sowohl von der Sparsamkeit als auch von der ungezähmten Kraft Ihres Honda Außenborders.



### BOOSTED LOW SPEED TORQUE (BLAST™)

Exklusives Steuerungssystem zur Anpassung des optimalen Drehmoments durch Steuerung der Zündung und der Kraftstoffaufbereitung unter allen Bedingungen. Dieses System verhilft dem Boot, in kürzester Zeit in Gleitfahrt zu kommen. So wie man es sonst nur bei 2-Taktern für möglich gehalten hätte.



### ECOMO (ECONOMY CONTROLLED MOTOR)

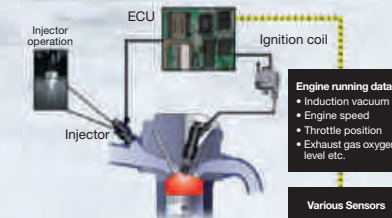
Eine Lambda-Sonde kontrolliert und regelt permanent das Luft-Kraftstoff-Gemisch des Motors. Dies minimiert Schadstoffe, die bei der Verbrennung entstehen, z.B. Stickstoff, Kohlenwasserstoff und Kohlenmonoxid. Durch diese exklusive Honda Technologie werden die weltweit wichtigsten Emmissionsvorschriften (u.a. EPA, CARB und RCD) problemlos unterschritten und der Kraftstoffverbrauch wird gegenüber vergleichbaren Modellen bis zu 13 Prozent reduziert.



### PGM-FI (PROGRAMMIERTE KRAFTSTOFFEINSPRITZUNG)

Die hochmoderne, computergesteuerte Benzin-Einspritzanlage ermöglicht eine exakt dosierte Kraftstoffmenge und sorgt für leichtes Starten und eine Reduzierung des Kraftstoffverbrauchs. Der Einsatz einer Lambda-/ Breitbandsonde\* sorgt für eine permanente Optimierung des Kraftstoffgemisches. Dies verlängert die Laufleistung und senkt den Kraftstoffverbrauch.

\* BF 40 bis BF 250



1964	1967	1971	1987	1990	1993	1997	1998	1999	2000
DIE ZUKUNFT LIEGT IM 4-TAKT-MOTOR	GB25	B45 & B75	BF8, BF9.9 & BF15	BF35 & BF45	BF25	BF75 & BF90	BF115 & BF130	BF2	BF8 & BF10
<ul style="list-style-type: none"> <li>Honda bringt seinen ersten 4-Takt-Außenbordmotor, den 4 PS GB30, auf den Markt.</li> <li>Honda ist der festen Überzeugung, dass die 4-Takt-Motoren-Technologie die Zukunft ist.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>59 cm<sup>3</sup> 2,5 PS 4-Takt-Außenbordmotor.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>126 cm<sup>3</sup> 4,5 PS und 149 cm<sup>3</sup> 7,5 PS 4-Takt-Außenbordmotoren mit Wasserkühlung.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>197 cm<sup>3</sup> 8 PS, 280 cm<sup>3</sup> 9,9 PS und 15 PS 4-Takt-Außenbordmotoren mit Wasserkühlung.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>808 cm<sup>3</sup> 35 PS &amp; 45 PS 4-Takt-Außenbordmotoren mit Wasserkühlung.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>499 cm<sup>3</sup> 25 PS 4-Takt-Außenbordmotor mit Wasserkühlung.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Der erste Hersteller von Außenbordmotoren, der insgesamt 500.000 Stück 4-Takt-Außenborder in Hondas Hamamatsu-Werk in Japan erreichte.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Erster Hersteller von Außenbordern, der einen 4-Takt-Außenborder mit über 100 PS produziert.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>57 cm<sup>3</sup> 2 PS 4-Takt-Außenbordmotor.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>222 cm<sup>3</sup> 8 PS &amp; 10 PS 4-Takt-Außenbordmotoren mit Wasserkühlung.</li> <li>Die Modelle entsprechen der Niedrigemissionsrichtlinie CARB 2008.</li> </ul>

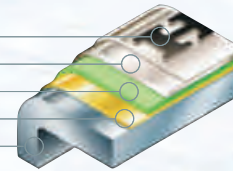
### NMEA 2000-SCHNITTSTELLE

Standardisierte Technik der Vereinigung von elektronischen Herstellern NMEA (National Marine Electronic Association) zur Übertragung von Daten. Mit NMEA 2000 können verschiedene elektronische Geräte in ein bordeigenes Netzwerk eingebunden und Daten untereinander ausgetauscht werden. So werden Motordaten an externe Geräte weitergeleitet, wie z.B. Fishfinder oder Kartenplotter.



Klarlack aufgebracht werden. So ist das lange Leben Ihres Honda Außenbordmotors von Grund auf gesichert.

- KLARE DECKSCHICHT AUS ACRYLHARZ
- METALLISCHE SCHICHT AUS ACRYLHARZ
- GRUNDIERUNG AUF EPOXIDHARZBASIS
- DOPPELT VERSIEGELTE BESCHICHTUNG
- HONDA ALUMINIUMLEGIERUNG



### SCHUTZ UND SICHERHEIT FÜR DEN MOTOR

Honda Außenborder sind mit einer Vielzahl an Sicherheitsmerkmalen ausgestattet, zu denen u.a. das exklusive und innovative Engine-Alert-System zählt, mit dem Funktionsstörungen (Überhitzung, niedriger Öldruck, Kraftstoffeinspritzung und Ladung) überwacht werden können. Wird eine Störung festgestellt, wird der Benutzer über Hondas exklusive Alarmanzeige mit 4 Leuchten sowie eine akustische Alarmmeldung hingewiesen und vor weiterem Schaden bewahrt.

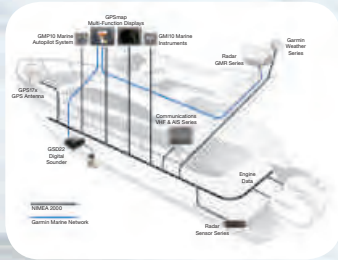


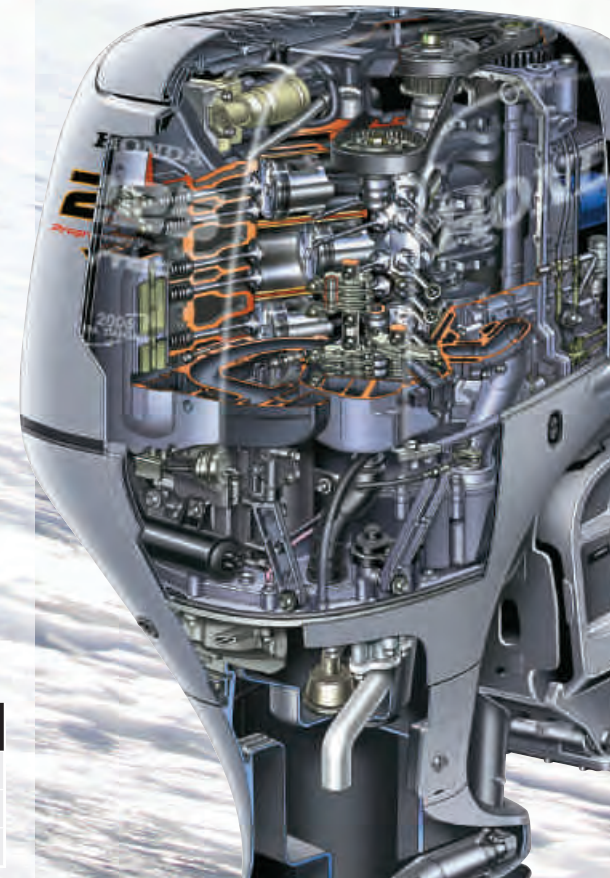
Bild bereitgestellt durch Garmin

### HONDAS EXKLUSIVER KORROSIONSSCHUTZ

Hondas aufmerksamkeitsstarkes metallisches Silber-Finish sorgt für mehr als nur eine moderne und sportliche Optik. Jeder Honda Außenbordmotor durchläuft einen vierstufigen Beschichtungsprozess zum Schutz gegen raue Bedingungen wie UV-Strahlung und Salzwasser. Zunächst wird die Honda Aluminium-Lackierung doppelt eloxiert, anschließend mit einer Epoxidgrundierung versehen, auf die dann die Acrylharz-Silbermetallic-Lackierung und schließlich ein Acrylharz-



MODELLE	ÖLWARNUNG	ÜBERHITZUNG	PGM-FI	ACG
BF5	•			
BF8 - BF30	•	•		
BF40 - BF250	•	•	•	•



2001	2002	2003	2005	2007	2008	2009	2010	2012
<p>BF200 &amp; BF225</p>	<p>BF15 &amp; BF20</p>	<p>BF2.3 BF135 &amp; BF150</p>	<p>BF175, BF200 &amp; BF225</p>	<p>BF75 &amp; BF90</p>	<p>BF40 &amp; BF50</p>	<p>BF60 &amp; BFP60</p>	<p>BF115, BF135, BF150, BF175, BF200 &amp; BF225</p>	<p>BF250</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 3471 cm<sup>3</sup> 200 PS &amp; 225 PS 4-Takt-Außenbordmotoren mit Wasserkühlung.</li> <li>• Die Modelle sind konform mit den strengen Richtlinien zu Niedrigstmissionen CARB 2008 und weiteren Technologien, wie z. B. der VTEC™ &amp; ECOMO.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 350 cm<sup>3</sup> 15 PS &amp; 20 PS 4-Takt-Außenbordmotoren mit Wasserkühlung.</li> <li>• Die Modelle entsprechen der Niedrigstmissionen richtlinie CARB 2008.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 57 cm<sup>3</sup> 2.3 PS 4-Takt-Außenbordmotor.</li> <li>• 2354 cm<sup>3</sup> 135 PS &amp; 150 PS 4-Takt-Außenbordmotoren mit Wasserkühlung.</li> <li>• Die Modelle sind konform mit den strengen Richtlinien zu Niedrigstmissionen CARB 2008 und weiteren Technologien, wie z. B. der VTEC™ &amp; ECOMO, der Dreifachkühlung und Magermotorsteuerung.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mit einem schmalen 60°-V-Profil, großem Hubraum 3,5L V6, SOHC-Motor.</li> <li>• Besonders geringer Kraftstoffverbrauch und Schadstoffausstoß dank Kontrolle des Luft-/Kraftstoff-Gemisches mittels Lambda-Sonde (ECOMO).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die leichtesten Motoren ihrer Klasse.</li> <li>• Einsatz modernster Technologien wie BLAST™, VTEC™, ECOMO.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Um 22 % erhöhte Kraftstoffeffizienz im Vergleich zu Vorgängermodellen.</li> <li>• Das marktführende Leichtgewicht-Paket mit extrem leisem Betrieb.</li> <li>• Technologien wie BLAST™ und PGM-FI.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hondas nagelneuer BF60 &amp; BFP60.</li> <li>• Vereint exklusive Honda Technologien in einem extrem leichtgewichtigen Paket.</li> <li>• Das BFP60 Power Thrust-Getriebe, ideal geeignet für schwere Boote.</li> <li>• NMEA 2000-Schnittstelle.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Neuer BF115 mit BLAST™- und ECOMO-Technologie.</li> <li>• Die überarbeiteten und verbesserten Modelle BF135, BF150, BF175, BF200 und BF225 werden mit einem größeren Drehmoment und noch größerer Kraftstoffeffizienz auf den Markt gebracht und verfügen über eine NMEA 2000-Schnittstelle und weitere Vorteile, wie die BLAST™- und ECOMO-Technologie.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Neues Flaggschiff mit 3.6L-V6-Motor,</li> <li>• Hydrodynamisch optimiertes Getriebe</li> <li>• Neuartiges Schaltlastreduziersystem</li> <li>• Separate doppelte Luftansaugkreisläufe</li> <li>• Neues Design in Aqua Marine Silver.</li> </ul>

DER UMWELT  
**VERPFLICHTET**



RESPEKT GEGENÜBER DER UMWELT IST SEIT JEHER EIN UNERLÄSSLICHER BESTANDTEIL DER PHILOSOPHIE VON HONDA, WENN ES UM DAS DESIGN NEUER PRODUKTE FÜR DEN GLOBALEN MARKT GEHT. HONDA VERPFLICHTET SICH SEIT ÜBER 40 JAHREN, MARINE-ABENTURERN DIE MOTOREN ZUR VERFÜGUNG ZU STELLEN, DIE EINEN BEITRAG ZUM UMWELTSCHUTZ LEISTEN.

#### NIEDRIGSTEMISSIONEN

Honda hat gezeigt, dass Niedrigstemissionen nicht nur möglich sind, sondern ein derartiges Engagement erforderlich ist, um die Umwelt zu schonen – heute und in der Zukunft.

Ferner wird jeder von Honda entwickelte 4-Takt-Motor gemäß besonderen „e-spec“-Normen hergestellt, die Maßstäbe für Niedrigstemissionen und einen außerordentlich leisen Betrieb setzen.

#### HONDAS ERKLÄRUNG ZUM UMWELTSCHUTZ

Als verantwortungsbewusstes Mitglied der Gesellschaft, lässt das Unternehmen Honda nichts unversucht, um in jeder Phase seines Handelns zur Gesundheit des Menschen und zum globalen Umweltschutz beizutragen. Nur so bleibt nicht nur unser Unternehmen, sondern die ganze Welt zukunftsfähig.



BLUE SKIES FOR  
OUR CHILDREN



# BF250

## NEUER MASSSTAB IN LEISTUNG UND VERBRAUCH

DER BF250 KOMBINIERT EINEN NEU ENTWICKELTEN 3,6-L-V6-MOTOR, DEN GRÖSSTEN DER HONDA PRODUKTPALETTE. MIT DEM NEUEN ERSCHEINUNGSBILD UND DEM DIREKTEN LUFTANSAUGSYSTEM, WELCHES WELTWEIT ZUM ERSTEN MAL BEI EINEM AUSSENBORDER ZUM EINSATZ KOMMT, WIRD DER BF250 ZU EINEM WÜRDIGEN FLAGGSCHIFF DER HONDA AUSSENBORDPALETTE.



### DESIGN UND LEISTUNG

Der neue BF250 mit dem V6-3.6-L-Motor, setzt neue Maßstäbe in der 250-PS-Klasse.

Hervorragende Leistung, Zuverlässigkeit, Haltbarkeit und Kraftstoffeffizienz machen den BF250 zum Flaggschiff der exklusiven Honda Außenbordmotorenpalette.

Ein neues Luftansaugsystem in Kombination mit den etablierten BLAST- und ECOmo-Technologien, schafft einen Motor mit einer einzigartigen Mischung aus Leistung und Wirtschaftlichkeit.

Für den BF250 wurde ein komplett neues Getriebe mit einem Übersetzungsverhältnis von 2,0:1 entwickelt.

Ein weiteres, hervorstechendes Merkmal ist das neue Leerlaufsystem, bei dem im Leerlauf in Abhängigkeit von der erforderlichen elektrischen Last bis zu 40 A Ausgangsleistung automatisch bereitgestellt werden können.

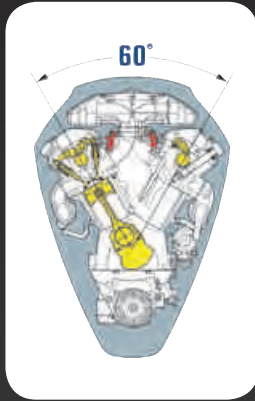
Ein weiteres Merkmal des neuen BF250 ist die Kompatibilität mit NMEA 2000.



# FORTSCHRITTLICHE TECHNOLOGIEN UND BESONDERE AUSSTATTUNGSMERKMALE

## GROSSER HUBRAUM - KOMPAKTES V6- DESIGN

Ein neues, leistungsstarkes und doch kompaktes V6-Design mit 60°-Zylinderwinkel, 3,6-Liter-Hubraum und 24-Ventil-SOHC Technik, gewährleistet hervorragende Leistung, Zuverlässigkeit und Haltbarkeit. Das schmalere Design ermöglicht einen leichteren Einbau, insbesondere bei Booten mit Doppel- oder Mehrfachmotorisierung.



## RENNSPORTTECHNOLOGIE VTEC™

VTEC™ liefert in allen Drehzahlbereichen mehr Leistung, Drehmoment und Effizienz. Bei 4.500 U/min kommt beim VTEC™-System ein spezielles, höheres Nockenprofil zur Verstärkung der Luftzufuhr (durch vergrößerte Ventilöffnung) in den Brennraum zum Einsatz, was zu mehr Leistung führt. In Zusammenarbeit mit dem VTEC™-System zur Steigerung der Motorleistung sorgt das VAIS (Variable Air Intake System) für ein längeres, flacheres Drehmomentprofil, wodurch die Leistung optimal abgestimmt wird.

## DIREKTE LUFTZUFUHR

Ein neues Direktluftansaugsystem reduziert die Temperatur der Ansaugluft, erhöht die Luftmenge im Motor und entwickelt mehr Leistung, als konventionelle Lufteinlass-Systeme.



## NEUES GETRIEBE

Das niedrigere Übersetzungsverhältnis (2,0:1), Propeller (bis zu 16'' Durchmesser) und das hoch effiziente Getriebegehäuseprofil arbeiten zusammen, um zu gewährleisten, dass der BF250 sowohl bei der Maximalleistung als auch beim Kraftstoffverbrauch ausgezeichnete Leistungswerte aufweist.

## SCHALTLASTREDUZIERSYSTEM

Die ECU (Engine Control Unit=Motorsteuergerät) überwacht das Fahrverhalten des Bootsführers basierend auf den Veränderungen in der Motordrehzahl und der Drosselklappenstellung.

Um die Schaltlast zu reduzieren, steuert die ECU die Zündeneinstellung automatisch, um das Drehmoment anzupassen, wenn der Bediener von Vorwärts-/Rückwärtsgang auf Neutral schaltet.

## HOCHLEISTUNGSGENERATOR

Ein Hochleistungsgenerator bietet die beste Ladekapazität (90 A) seiner Klasse und ist somit die Antwort auf die gestiegenen elektrischen Anforderungen aufgrund des Einbaus von verschiedensten Zusatzgeräten an Bord. Der BF250 kann eine bis zu 60 A bessere Batterieladeleistung bei normalen Laufbedingungen bieten.

## BOOSTED LOW SPEED TORQUE (BLAST™)



Exklusives Steuerungssystem zur Anpassung des optimalen Drehmoments durch Steuerung der Zündung und der Kraftstoffaufbereitung unter allen Bedingungen. Dieses System verhilft dem Boot, in kürzester Zeit in Gleitfahrt zu kommen. So wie man es sonst nur bei 2-Taktern für möglich gehalten hätte.

## LEAN BURN - MAGERMISCHSYSTEM



Eine Lambda-Sonde kontrolliert und regelt permanent das Luft-Kraftstoff-Gemisch des Motors. Dies minimiert Schadstoffe, die bei der Verbrennung entstehen, z.B. Stickstoff, Kohlenwasserstoff und Kohlenmonoxid. Durch diese exklusive Honda Technologie werden die weltweit wichtigsten Emissionsvorschriften (u.a. EPA, CARB und RCD) problemlos unterschritten und der Kraftstoffverbrauch gegenüber vergleichbaren Modellen bis zu 13 Prozent reduziert.

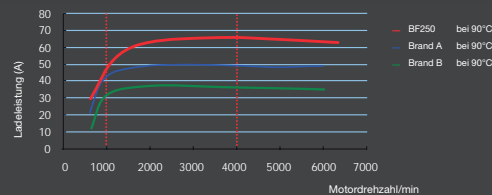
## NMEA 2000 - SCHNITTSTELLE



Standardisierte Technik der Vereinigung von elektronischen Herstellern NMEA (National Marine Electronic Association) zur Übertragung von Daten. Mit NMEA 2000 können verschiedenste elektronische Geräte in ein bordeigenes Netzwerk eingebunden und Daten untereinander ausgetauscht werden. So werden Motordaten an externe Geräte weitergeleitet, wie z.B. Fishfinder oder Kartenplotter.



Honda BF 250 - klassenbeste Ladeleistung



# BF175/200/225

## LEINEN LOS FÜR KOMFORT UND LEISTUNG

DREI MÄCHTIGE KRAFTPAKETE LÄSST HONDA VON DER LEINE: DIE DREI TOPMODELLE BF225, BF200 UND BF175. ALLE AUSGESTATTET MIT BEWÄHRTER V6-TECHNOLOGIE, 24 VENTILEN UND ELEKTRONISCHER KRAFTSTOFFEINSPRITZUNG. SPITZENLEISTUNG GEPAART MIT EINEM HERVORRAGENDEN DREHMOMENTVERLAUF UND HÖCHSTER ZUVERLÄSSIGKEIT.

### MAXIMALE LEISTUNG

Der BF 225, ist mit dem Honda VTEC-System ausgestattet. Diese Technologie der Ventilsteuerung wurde von Formel-1-Ingenieuren entwickelt und ist heute in vielen Honda Serienfahrzeugen Standard.

Das verleiht dem BF225 eine Laufruhe, die bei gedrosselter Fahrt kaum vermuten lässt, mit welcher unglaublicher Kraft er beschleunigt, wenn Sie Gas geben.



## FORTSCHRITTLICHE TECHNOLOGIEN UND BESONDERE AUSSTATTUNGSMERKMALE

### MINIMALER VERBRAUCH

Hondas exklusive Systeme mit programmierter Kraftstoffeinspritzung (PGM-FI) und Magermotorsteuerung optimieren das Luft-Kraftstoff-Gemisch, sodass jeder einzelne Tropfen in maximale Leistung umgesetzt wird.

### ULTIMATIVER KOMFORT

Diese Motoren sind extrem leise und entfalten ihre Kraft laufrig und unauffällig. Und weil das variable Ansaugsystem Luftmenge und Einströmgeschwindigkeit in der Verbrennungskammer steuert, verläuft Ihre Fahrt in jedem Drehzahlbereich angenehm ruhig.

### GROSSER HUBRAUM - KOMPAKTES V6-DESIGN

60° V6 3,5 L.  
Leistungsstarkes, kompaktes 24-Ventil-SOHC-Design. Das schmale V6-Design kommt ohne das Volumen und das Gewicht langer Einlasskanäle und mehrerer Nockenwellen aus und verfügt dennoch über die für Honda typische große Leistungsfähigkeit und Langlebigkeit.



### RENNSPORTTECHNOLOGIE VTEC™

VTEC™ (nur BF225) liefert in allen Drehzahlbereichen mehr Leistung, Drehmoment und Effizienz. Bei 4.500 U/min kommt beim VTEC™-System ein spezielles, höheres Nockenprofil zur Verstärkung der Luftzufuhr (durch vergrößerte Ventilöffnung) in den Brennraum zum Einsatz, was zu mehr Leistung führt. In Zusammenarbeit mit dem VTEC™-System zur Steigerung der Motorleistung sorgt das VAIS (Variable Air Intake System) für ein längeres, flacheres Drehmomentprofil, wodurch die Leistung optimal abgestimmt wird.

### BOOSTED LOW SPEED TORQUE (BLAST™)



Exklusives Steuerungssystem zur Anpassung des optimalen Drehmoments durch Steuerung der Zündung und der Kraftstoffaufbereitung unter allen Bedingungen. Dieses System verhilft dem Boot, in kürzester Zeit in Gleitfahrt zu kommen. So wie man es sonst nur bei 2-Taktern für möglich gehalten hätte.

### LEAN BURN-MAGERMISCHSYSTEM



Eine Lambda-Sonde kontrolliert und regelt permanent das Luft-Kraftstoffgemisch des Motors. Dies minimiert Schadstoffe, die bei der Verbrennung entstehen, z.B. Stickstoff, Kohlenwasserstoff und Kohlenmonoxid. Durch diese exklusive Honda Technologie werden die weltweit wichtigsten Emissionsvorschriften (u.a. EPA, CARB und RCD) problemlos unterschritten und

der Kraftstoffverbrauch gegenüber vergleichbaren Modellen bis zu 13 Prozent reduziert.

### NMEA 2000 - SCHNITTSTELLE



Standardisierte Technik der Vereinigung von elektronischen Herstellern NMEA (National Marine Electronic Association) zur Übertragung von Daten. Mit NMEA 2000 können verschiedenste elektronische Geräte in ein bordeigenes Netzwerk eingebunden und Daten untereinander ausgetauscht werden. So werden Motordaten an externe Geräte weitergeleitet wie z.B. Fishfinder oder Kartenplotter.

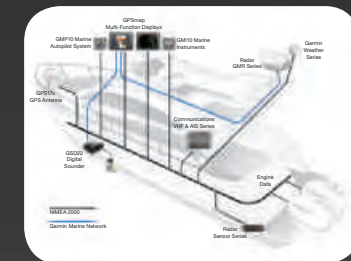


Bild bereitgestellt durch Garmin

### MERKMALE

- Der riemengetriebene 60-A-Generator minimiert die Hitzeentstehung und liefert eine hervorragende Akkuladefähigkeit – 48 A bei Langsamfahrt.
- Umfassender Korrosionsschutz. Patentiertes, mehrschichtiges Lackierverfahren mit „Doppelversiegelung“. Opferanoden und die Materialauswahl sowie wasserfeste Steckverbinder verbessern den Korrosionsschutz.



# BF115/135/150

## TECHNOLOGIE, DIE BEGEISTERT

GEBALLTE KRAFT UND DYNAMIK. DIE MOTORENFAMILIE BF 115/135/150 IST INNOVATIV UND FORTSCHRITTLICH. DOCH DIE RICHTUNGSWEISENDE TECHNIK IST NICHT DER EINZIGE GRUND, AUS DEM ES SICH LOHNT, SICH FÜR DIESE AUSSENBORDER ZU ENTSCHEIDEN - SCHLIESSLICH SIND DIESE MASCHINEN DIE SAUBERSTEN, SPARSAMSTEN UND LEISESTEN IHRER KLASSE. ERLEBEN SIE GRENZENLOSES VERGNÜGEN IM NASSEN ELEMENT.



### INNOVATIVER VORTEIL

Die BF115, BF135 und BF150 liefern durchgängige Leistung und optimale Kraft für ein angenehmes Bootfahren. Die BF115, BF135 und BF150 Aussenbordmotoren sind mit der bewährten Technologie ausgestattet, die Honda auch in seinen Automotoren einsetzt, und werden somit mit der innovativsten, effizientesten und zuverlässigsten Technologie weltweit hergestellt. Diese Außenborder verfügen über ein günstiges Leistungsgewicht. Konkurrenz für die 2-Takter in derselben Klasse. Diese Motoren eignen sich für alle Anwendungen und verfügen über eine Reihe an exklusiven Honda-Technologien, die über den gesamten Drehzahlbereich hinweg für zusätzliche Leistung sorgen. Niedriger Kraftstoffverbrauch, außergewöhnliche Zuverlässigkeit und minimale Wartungsanforderungen schonen den Geldbeutel und erhöhen die Fahrfreude.



## FORTSCHRITTLICHE TECHNOLOGIEN UND BESONDERE AUSSTATTUNGSMERKMALE

### MAXIMALE LEISTUNG

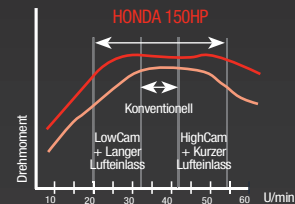
Der BF150 ist mit der VTEC™-Technologie (variable Ventilsteuerung & elektrische Hubsteuerung) ausgestattet, die Honda auch bei seinen Formel-1-Rennwagen einsetzt. VTEC™ wurde in den frühen Neunzigerjahren entwickelt und setzt als Antriebstechnik, die heutzutage in jedem Motorfahrzeug von Honda eingesetzt wird, ganz neue Maßstäbe. Das zweifache Nockenwellenprofil sorgt bei niedrigen und hohen Drehzahlen für die jeweils optimale Ventilsteuerung. So profitieren Sie sowohl von der Sparsamkeit als auch von der ungezähmten Kraft Ihres Honda Außenborders.

### RENNSPORTTECHNOLOGIE VTEC™

VTEC™ liefert in allen Drehzahlbereichen mehr Leistung, Drehmoment und Effizienz.

Bei 4.500 U/min kommt beim VTEC™-System ein spezielles, höheres Nockenprofil zur Verstärkung der Luftzufuhr (durch vergrößerte Ventilöffnung) in den Brennraum zum Einsatz, was zu mehr Leistung führt. In Zusammenarbeit mit dem VTEC™-System zur Steigerung der Motorleistung sorgt das VAIS (Variable Air Intake System) für ein längeres, flacheres Drehmomentprofil, wodurch die Leistung optimal abgestimmt wird.

[VTEC™ : nur BF150]



### BOOSTED LOW SPEED TORQUE (BLAST™)



Exklusives Steuerungssystem zur Anpassung des optimalen Drehmoments durch Steuerung der Zündung und der Kraftstoffaufbereitung unter allen Bedingungen. Dieses System verhilft dem Boot, in kürzester Zeit in Gleitfahrt zu kommen. So wie man es sonst nur bei 2-Taktern für möglich gehalten hätte.

### LEAN BURN - MAGERMISCHSYSTEM



Eine Lambda-Sonde kontrolliert und regelt permanent das Luft-/ Kraftstoffgemisch des Motors. Dies minimiert Schadstoffe, die bei der Verbrennung entstehen, z.B. Stickstoff, Kohlenwasserstoff und Kohlenmonoxid. Durch diese exklusive Honda Technologie werden die weltweit wichtigsten Emmissionsvorschriften (u.A. EPA, CARB und RCD) problemlos unterschritten und der Kraftstoffverbrauch gegenüber vergleichbaren Modellen bis zu 13 Prozent reduziert.

Zusätzlich zeigt eine ECO-Indikatorleuchte auf Ausgabegeräten wie z.B. dem Garmin GMI 10 dem Bootsführer an, wenn der Motor im Magermodus betrieben wird.



### NMEA 2000-SCHNITTSTELLE



Standardisierte Technik der Vereinigung von elektronischen Herstellern NMEA (National Marine Electronic Association) zur Übertragung von Daten. Mit NMEA 2000 können verschiedenste elektronische Geräte in ein bordeigenes Netzwerk eingebunden und Daten untereinander ausgetauscht werden. So werden Motordaten an externe Geräte weitergeleitet, wie z.B. Fishfinder oder Kartenplotter.

### MERKMALE

- Trolling-Steuerung schrittweises Anheben und Senken der Motordrehzahl im Bereich von 650 und 900 U/min um 50 U/min. Hilfreich beim Schleppangeln und in Langsamfahrt. Als optionales Zubehör erhältlich.
- Dreifach-Kühlsystem, drei separate Kühlkreise für mehr Leistung und Langlebigkeit.
- Umfassender Korrosionsschutz. Patentiertes, mehrschichtiges Lackierverfahren mit „Doppelversiegelung“. Opferanoden und die Materialauswahl sowie wasserfeste Steckverbinder verbessern den Korrosionsschutz.
- Der riemengetriebene 40-A-Generator minimiert die Hitzeentstehung und liefert eine hervorragende Akkuladepazität – 30 A bei 1000 U/min. und 40 A bei 2000 U/min.



# BF75/90

## ECHTE SIEGERTYPEN

AUF ZU NEUEN HORIZONTEN MIT DIESEN VOLLSTÄNDIG NEU KONSTRUIERTEN MOTOREN! GERINGERER KRAFTSTOFFVERBRAUCH BEI HÖHERER LEISTUNG LAUTET DIE FORDERUNG IN DER MITTELKLASSE. ALS REAKTION DARAUF PRÄSENTIERT HONDA DIESE BEIDEN MODELLE, WELCHE DIE KONKURRENZ ALT AUSSEHEN LASSEN.

### DER BESTE SEINER KLASSE

Der 1,5-L-4-Zylinder-Reihenmotor des BF75 und BF90 mit SOHC und 16 Ventilen ist an den außergewöhnlichen Motor angelehnt, mit dem Hondas bestverkauftes Auto, der „Jazz“, ausgerüstet ist. Mit Ausnahme der Zylinderhülsen bestehen diese Motoren ganz aus einer Aluminiumlegierung, sodass ein besonders leichtes Leistungspaket entsteht. Zudem ist der BF90 mit dem Variable Valve Timing and Lift Electronic Control (VTEC™)-System ausgestattet.



## FORTSCHRITTLICHE TECHNOLOGIEN UND BESONDERE AUSSTATTUNGSMERKMALE

### HEBEN SIE AB

Das hervorragende Ansprechverhalten bei der Beschleunigung ergibt sich aus der Kombination von Hondas revolutionärem BLAST™ (Boosted Low Speed Torque)-System, bei dem der Zeitpunkt der Zündung während der Beschleunigung vorgezogen wird, und dem exklusiven hydrodynamischen Getriebe-Design mit einem Übersetzungsverhältnis von 2.33:1. Die programmierte Mehrweg-Kraftstoffeinspritzung (PGM-FI), welche die eingespritzte Kraftstoffmenge in die Zylinder genau bemisst, bestimmt zudem über den gesamten Drehzahlbereich hinweg präzise den optimalen Zündzeitpunkt des Kraftstoffs und sorgt so für die bestmögliche Leistung.

### RENNSPORTTECHNOLOGIE VTEC™

VTEC™ liefert in allen Drehzahlbereichen mehr Leistung, Drehmoment und Effizienz.

Bei 4.500 U/min kommt beim VTEC™-System ein spezielles, höheres Nockenprofil zur Verstärkung der Luftzufuhr (durch vergrößerte Ventilöffnung) in den Brennraum zum Einsatz, was zu mehr Leistung führt. In Zusammenarbeit mit dem VTEC™-System zur Steigerung der Motorleistung sorgt das VAIS (Variable Air Intake System) für ein längeres, flacheres Drehmomentprofil, wodurch die Leistung optimal abgestimmt wird- [VTEC™: nur BF90].

### BOOSTED LOW SPEED TORQUE (BLAST™)

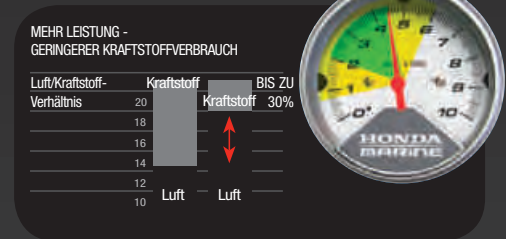


Exklusives Steuerungssystem zur Anpassung des optimalen Drehmoments durch Steuerung der Zündung und der Kraftstoffaufbereitung unter allen Bedingungen. Dieses System verhilft dem Boot, in kürzester Zeit in Gleitfahrt zu kommen. So wie man es sonst nur bei 2-Taktern für möglich gehalten hätte.

### LEAN BURN - MAGERMISCHSYSTEM



Eine Lambda-Sonde kontrolliert und regelt permanent das Luft-/ Kraftstoffgemisch des Motors. Dies minimiert Schadstoffe, die bei der Verbrennung entstehen, z.B. Stickstoff, Kohlenwasserstoff und Kohlenmonoxid. Durch diese exklusive Honda Technologie werden die weltweit wichtigsten Emmissionsvorschriften (u.A. EPA, CARB und RCD) problemlos unterschritten und der Kraftstoffverbrauch gegenüber vergleichbaren Modellen bis zu 13 Prozent reduziert.



### MERKMALE

- Leistungsstarker 1,5-L-SOHC-16-Ventil-Vierzylinder-Reihenmotor.
- Umfassender Korrosionsschutz. Patentiertes, mehrschichtiges Lackierverfahren mit „Doppelversiegelung“. Opferanoden und die Materialauswahl sowie wasserfeste Steckverbinder verbessern den Korrosionsschutz.
- Multifunktionale Steuerpinne als Zubehör erhältlich.

# BF60/BFP60

## DAS SPARSAME KRAFTPAKET

KRISTALLKLARES WASSER, EIN KLIMA ZUM WOHLFÜHLEN UND DIE FREIHEIT IM FAHRTWIND GENIEßEN. WER MÖCHTE DIESE MOMENTE NICHT ERLEBEN. DOCH UM DIESE ELEMENTE WIRKLICH GENIEßEN ZU KÖNNEN, BEDARF ES EINER ZUKUNFTSWEISENDEN MOTORENTECHNOLOGIE. DENN AUCH IN ZUKUNFT SOLL DAS WASSER SAUBER UND DAS KLIMA STABIL BLEIBEN. HIERFÜR IST COMPUTERGESTEUERTE MOTORENTECHNOLOGIE MIT MODERNSTER LAMBDA-REGELUNG NOTIG.

### STARK UND KOMPAKT

Mit dem BF60 und BFP60 komplettiert Honda das Außenborderprogramm in der mittleren Leistungsklasse. Der 60-PS-Motor ist eine komplette Neukonstruktion und überzeugt durch herausragende Kraftstoffeffizienz. Clevere Detaillösungen machen den BF60 zudem leise und leicht. Mit dem optionalen Rudereinschlag auf 50 Grad nach rechts und links ist der neue Honda Außenborder in puncto Manövrierbarkeit einer der besten seiner Klasse.

Auch das leistungsstarke Getriebe trägt zur eindrucksvollen Beschleunigung und Top-Geschwindigkeit des BF60 bei.

Die BF60 (17 A) und BFP60 (22 A) sind mit leistungsstarken Generatoren ausgestattet und verfügen über eine NMEA 2000-Schnittstelle, sodass stets eine Verbindung zwischen dem Motor und der bordeigenen Elektronik besteht und eine Vielzahl an Informationen an die integrierten Multifunktionsgeräte weitergeleitet werden kann.

### DAS SCHUBMODELL

Der BFP60, ist als Schubmodell mit dem Getriebe des größeren Bruders des BF90 ausgestattet und kann daher bei einem Übersetzungsverhältnis von 2,33:1 mit einer großen Auswahl von Propellern ausgestattet



BF60

BFP60



## FORTSCHRITTLICHE TECHNOLOGIEN UND BESONDERE AUSSTATTUNGSMERKMALE

werden. Das Design des Getriebes optimiert die Leistung des BFP60 bei schweren Booten und geringer Drehzahl.

### ZUKUNFTSORIENTIERTES DENKEN

Mit seinem futuristischen neuen Look, der die überlegene Leistung widerspiegelt, ist der BF60 mit Fernsteuerung oder Pinne erhältlich. Zu seinen zahlreichen Funktionen zählen der Multifunktionsgriff der Pinne, an dem sich am Gasgriff auch ein Trimm-Tilt-Schalter befindet, sodass der Motor unterwegs bequem getrimmt werden kann, während der Blick des Bootsfahrers stets auf dem Wasser bleibt.

### BOOSTED LOW SPEED TORQUE (BLAST™)



Exklusives Steuerungssystem zur Anpassung des optimalen Drehmoments durch Steuerung der Zündung und der Kraftstoffaufbereitung unter allen Bedingungen. Dieses System verhilft dem Boot, in kürzester Zeit in Gleitfahrt zu kommen. So wie man es sonst nur bei 2-Taktern für möglich gehalten hätte.

### LEAN BURN - MAGERMISCHSYSTEM



Eine Lambda-Sonde kontrolliert und regelt permanent das Luft-/ Kraftstoffgemisch des Motors. Dies minimiert Schadstoffe, die bei der Verbrennung entstehen, z.B. Stickstoff, Kohlenwasserstoff und Kohlenmonoxid. Durch diese exklusive Honda Technologie werden die weltweit wichtigsten Emmissionsvorschriften (u.A. EPA, CARB und RCD) problemlos unterschritten und der Kraftstoffverbrauch gegenüber vergleichbaren Modellen bis zu 13 Prozent reduziert.

### NMEA 2000 - SCHNITTSTELLE



Standardisierte Technik der Vereinigung von elektronischen Herstellern NMEA (National Marine Electronic Association) zur Übertragung von Daten. Mit NMEA 2000 können verschiedenste elektronische Geräte in ein bordeigenes Netzwerk eingebunden und Daten untereinander ausgetauscht werden. So werden Motordaten an externe Geräte weitergeleitet, wie z.B. Fishfinder oder Kartenplotter.

### TROLLING - STEUERUNG

Optional sind der BF60 und der BFP60 mit einer variablen Trolling-Steuerung ausgestattet. Über diese Funktion kann die Drehzahl im Drehzahlbereich zwischen 750 U/min. und 1000 U/min. durch einfachen Knopfdruck stufenweise um 50 U/min. eingestellt werden.

### MULTIFUNKTIONS-PINNENGRIFF



Im Gasgriff der Multifunktionspinne des BF60 ist ein Trimm-Tilt-Schalter integriert, sodass der Bootsfahrer den Motor unterwegs bequem trimmen und sich dabei stets auf das Wasser konzentrieren kann. Außerdem kann über den Griff der Pinne die Höhe verstellt, und über einen Einsteller kann der Gasgriff fixiert bzw. der Drehwiderstand eingestellt werden. Zudem verfügt der Griff der Pinne über einen reversiblen Schalthebel, der wahlweise links oder rechts angebracht werden kann.

### MERKMALE

- Ein hocheffizientes Getriebe minimiert den Kraftstoffverbrauch und den Strömungswiderstand und erhöht die Fahrtgeschwindigkeit.
- Leistungsstarker 17 A-Multipol-AC-Generator (22 A beim Power Thrust-Modell).
- Umfassender Korrosionsschutz. Patentiertes, mehrschichtiges Lackierverfahren mit „Doppelversiegelung“. Opferanoden und die Materialauswahl sowie wasserfeste Steckverbinder verbessern den Korrosionsschutz.



# BF40/50

## FEDERLEICHTE KRAFTPAKETE

DIE GELUNGENE MISCHUNG AUS KOMFORT, LEISTUNG UND INNOVATION - LEICHT, SPARSAM UND ENORM KRAFTVOLL.



### KOMPAKTE INNOVATION

Die BF40 und BF50 Außenbordmotoren bewahren ihre überlegene, leichtgewichtige und kompakte Form. Beide Motoren sind mit elektronischer Kraftstoffeinspritzung (PGM-FI), Hondas einzigartiger BLAST™ (Boosted Low Speed Torque)-Technologie mit optimalem Luft-Kraftstoff-Verhältnis und vorgezogenem Zündzeitpunkt sowie der Magermotorsteuerung (ECOMo) ausgestattet und liefern so einen kraftvollen Start und hervorragende Beschleunigung bei geringem Kraftstoffverbrauch während der Gleitfahrt.

### ÜBERZEUGENDES DESIGN

Wie auch die größeren Außenborder in der Produktpalette sind der BF40 und BF50 in einem eindrucksvollen „Flügelform“-Design angelegt, bei dem das Konzept eines schlanken und doch leistungsstarken Motors am besten zur Geltung kommt.

## FORTSCHRITTLICHE TECHNOLOGIEN UND BESONDERE AUSSTATTUNGSMERKMALE

### FEDERLEICHTGEWICHTE

Die neuen BF40/50 verfügen über alles, was Bootsfahrer von einem modernen Außenbordmotor erwarten. Sicherlich jedoch nicht über überflüssige Pfunde! Für Bootsfahrer bedeutet dieser Gewichtsvorteil eine optimale Lage des Bootes im Wasser und dadurch bessere Beschleunigung.

### LEISTUNG UND ZUVERLÄSSIGKEIT

Die BF40- und BF50-Motoren sind mit BLAST und ECOmo ausgestattet. Ein integrierter Computer bestimmt den optimalen Zündzeitpunkt des Luft/Kraftstoff-Gemischs und sorgt so für eine verbesserte Beschleunigung.

### BOOSTED LOW SPEED TORQUE (BLAST™)



Exklusives Steuerungssystem zur Anpassung des optimalen Drehmoments durch Steuerung der Zündung und der Kraftstoffaufbereitung unter allen Bedingungen. Dieses System verhilft dem Boot, in kürzester Zeit in Gleitfahrt zu kommen. So wie man es sonst nur bei 2-Taktern für möglich gehalten hätte.

### LEAN BURN - MAGERMISCHSYSTEM



Eine Lambda-Sonde kontrolliert und regelt permanent das Luft-/ Kraftstoffgemisch des Motors. Dies minimiert Schadstoffe, die bei der Verbrennung entstehen, z.B. Stickstoff, Kohlenwasserstoff und Kohlenmonoxid. Durch diese exklusive Honda Technologie werden die weltweit wichtigsten Emmissionsvorschriften (u.A. EPA, CARB und RCD) problemlos unterschritten und der Kraftstoffverbrauch gegenüber vergleichbaren Modellen bis zu 13 Prozent reduziert.

### NMEA 2000 - SCHNITTSTELLE



Standardisierte Technik der Vereinigung von elektronischen Herstellern NMEA (National Marine Electronic Association) zur Übertragung von Daten. Mit NMEA 2000 können verschiedenste elektronische Geräte in ein bordeigenes Netzwerk eingebunden und Daten untereinander ausgetauscht werden. So werden Motordaten an externe Geräte weitergeleitet, wie z.B. Fishfinder oder Kartenplotter.



### MERKMALE

- Ein hocheffizientes Getriebe minimiert den Kraftstoffverbrauch und den Strömungswiderstand und erhöht die Fahrgeschwindigkeit.
- Leichtester 50 PS-4T-Außenbordmotor.
- Der BF50/BF40 ist mit Fernsteuerung oder Drehgaspinne erhältlich.
- Verbessertes Drehmoment durch Luftansaugsystem mit langem Strömungsweg (Mikuni®-Ansaugsystem).
- Visuelles (4 Indikatorleuchten) und akustisches (Alarmton) Alarmsystem für zusätzliche Benutzersicherheit.
- 17 A Batterieladepkapazität – der Beste seiner Klasse.
- Einfache Inspektion der Anoden im Inneren des Motors durch abnehmbare Kunststoffkappen.



Motorinformationen werden über die NMEA 2000 Schnittstelle an ein optionales Anzeigergerät übermittelt.



Eine ECO-Indikatorleuchte auf Ausgabegeräten wie z.B. dem Garmin GMI 10 zeigt dem Bootsführer an, wenn der Motor im Magermodus betrieben wird.

# BF30

## UNTERWEGS ZU BLAUEN LAGUNEN

LAUFRUHIGER UND ZUVERLÄSSIGER WEGBEGLEITER FÜR ERKUNDUNGSFAHRTEN UND RUHIGE MOMENTE.



### **KRAFT UND VIELSEITIGKEIT**

Der BF30 ist ein kompaktes und leichtes Kraftwerk, das Hondas weltberühmte Zuverlässigkeit mit hervorragendem Ansprechverhalten bei der Beschleunigung in allen Geschwindigkeitsbereichen vereint. Die Motoren verfügen über eine Reihe außerordentlich benutzerfreundlicher Merkmale, die die Fahrt auf dem Wasser zu einem echten Genuss machen.

### **EIN HAUCH FRISCHER LUFT**

Da 4-Takt-Motoren mit bleifreiem Benzin arbeiten, müssen Sie nicht mühsam Öl und Benzin mischen. Infolgedessen müssen Sie sich selbst im Leerlauf keine Gedanken um die unangenehmen Abgase machen, die für 2-Takter typisch sind.

## FORTSCHRITTLICHE TECHNOLOGIEN UND BESONDERE AUSSTATTUNGSMERKMALE

### FAHREN MIT ZUVERSICHT

Der BF30 verfügt über eine Vielzahl innovativer Merkmale wie z.B.:

- Automatik Choke, er macht Handchoke-Betrieb überflüssig
- eine mittig angeordnete Pinne
- Varianten mit Gas-Tilt oder Power Trim-und-Tilt
- Motorenalarm-Systeme

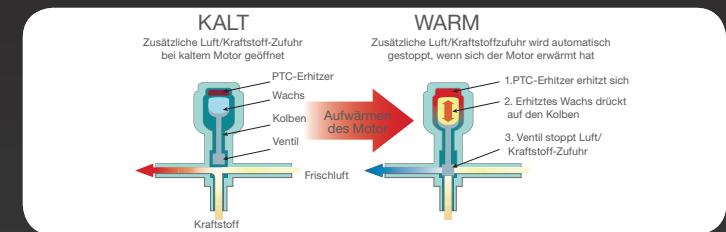
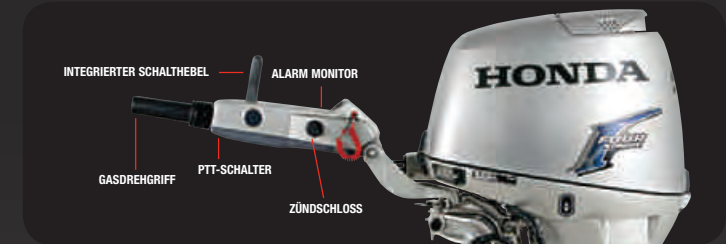
Mit solch benutzerfreundlichen und zuverlässigen Funktionen ist Bootfahren leichter denn je. Der BF30 ist mit Fernbedienung oder Pinne erhältlich, so dass viele Einsatzmöglichkeiten bestehen.

### MITTIG ANGEORDNETE PINNE

- Ergonomisches Design für besonders bequeme Steuerung
- Längere Pinne zum bequemen Steuern
- Sowohl als Pinnenmodell als auch als Fernsteuerungsmodell erhältlich

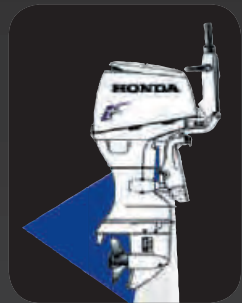
### AUTO-CHOKE-SYSTEM

Ein automatisches-Choke System sorgt dafür, dass der Motor wie bei der Kraftstoffeinspritzung ganz leicht und schnell gestartet werden kann.



### MERKMALE

- Mit Hondas Power Trimm und Tilt-Modellen machen Sie Ihr Boot manövrierbarer und leistungsstärker. Der Trim-Verstellbereich beträgt  $-4^{\circ}$  bis  $+12^{\circ}$ .
- Ein Motor mit 552 cm<sup>3</sup> Hubraum sorgt für ein überlegenes Drehmoment im mittleren Drehzahlbereich.
- Das kompakte Design mit 3 Zylindern verwendet einen Vergaser pro Zylinder. Dieses Design liefert ein besseres Ansprechverhalten als Drosselklappen mit langem Einlasskanal.
- Programmierte elektronische Zündung für weniger Kraftstoffverbrauch und exakten Zündzeitpunkt.
- Ein 10 A-Generator sichert eine effektive Batterieladung.
- Das innovative Honda Motor-Überwachungssystem meldet Fehlfunktionen des Motors wie Überhitzung und niedrigen Öldruck und bietet damit bestmöglichen Schutz.
- Umfassender Korrosionsschutz. Patentiertes, mehrschichtiges Lackierverfahren mit „Doppelversiegelung“. Opferanoden und hochwertige Materialien sowie wasserfeste Steckverbinder verbessern den Korrosionsschutz.



# BF15/20

## INNOVATIONEN FÜR DEN SPASS AUF DEM WASSER

DER BF20 UND DER BF15 SIND IDEAL FÜR DIE MEISTEN SPORT-, SEGEL-, ALUMINIUM-BOOTE UND SCHLAUCHBOOTE. STECHEN SIE IN SEE UND GENIESSEN SIE EINEN SORGENFREIEN TAG DANK DER ZUVERLÄSSIGKEIT IHRES HONDA AUSSENBORDERS.

### ZUVERLÄSSIGKEIT IN KOMPAKTEM DESIGN

Mit ihrer hervorragenden Leistung, einem Hubraum von 350 cm<sup>3</sup> und dem langen Hub liefern der BF15 und BF20 Spitzenleistung und einen optimalen Drehmomentverlauf in jedem Drehzahlbereich. Zur Optimierung des Gesamtbetriebs steuert die programmierte Zündung (PGM-IG) zudem präzise den Zeitpunkt der Zündung beim Anlassen und über den gesamten Drehzahlbereich hinweg. Ein 12 A Generator (nur bei E-Start Modellen) sorgt zudem für eine exzellente Ladekapazität und erhält die Batterien stets in einem Top-Zustand. Dank ihres leichten Designs sind die Motoren ferner sehr leicht zu transportieren. Die Motoren sind mit einem praktischen Tragegriff ausgestattet, der so positioniert ist, dass der Transport der Motoren angenehm im austarierten Zustand erfolgt.



## FORTSCHRITTLICHE TECHNOLOGIEN UND BESONDERE AUSSTATTUNGSMERKMALE

### ÜBERLEGENE BEDIENUNG

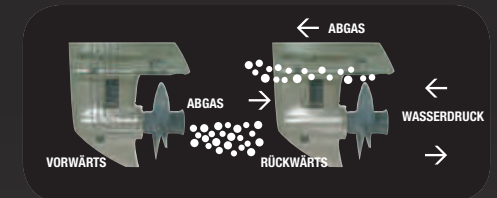
Der BF20 ist mit gasunterstützter oder elektrischer Tilt-Funktion erhältlich – und somit ideal für mühelosen Fahrspaß auf dem Wasser. Mit Hondas exklusiver vibrationshemmender Pendelaufhängung ist die Gleitfahrt wesentlich leichter und bequemer. Dieses System ist sowohl im BF15 als auch im BF20 integriert und ist speziell zur Minimierung von Schwingungen und zur Maximierung des Fahrkomforts ausgelegt. Mit dem bequemen Schalthebel können Sie praktisch mit den Fingerspitzen schalten.

### 4-BLATT-PROPELLER

Alle BF15-/BF20-Modelle sind standardmäßig mit 4-Blatt-Propellern aus Aluminium ausgestattet. Diese hocheffizienten Propeller maximieren die Leistungsmerkmale im unteren bis mittleren Drehzahlbereich und sorgen für ein höheres Leistungsniveau und einen reibungslosen Motorenlauf. Für schwergewichtigere und langsamere Boote ist auch eine Power Thrust-Version erhältlich.

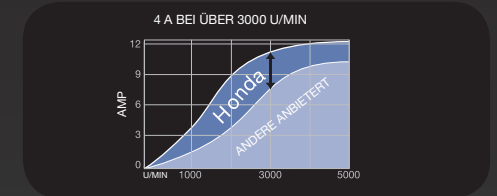
### ABGAS IM RÜCKWÄRTSGANG

Die Abgase werden im Rückwärtsgang durch den Nebenauspuff geleitet, sodass der Abgasdruck die Rückwärtsfahrt nicht behindert.



### STARKE LADELEISTUNG

12-A(E-Start)- und 6-A(Handstart)-Generatoren erhalten die Batterien im Top-Zustand und verfügen über eine hohe Ladekapazität.



### FUNKTIONEN

Die Modelle BF15 und BF20 sind in vielen verschiedenen Variationen erhältlich – in Kurz- oder Langschafthauführung, in Hand- oder E-Start-Variante, mit gasdruckunterstütztem Tilt oder mit Power Tilt.

- Durch den praktischen Klappgriff, der an jedem Motor exakt am Ausgleichspunkt montiert ist, kann der Motor angenehm im austarrierten Zustand transportiert werden.
- Programmierte elektronische Zündung für weniger Kraftstoffverbrauch und exakten Zündzeitpunkt.
- Hohe Ladeleistung: Ladespulen mit 12 A (E-Start) und 6 A (Handstart) sorgen für optimale Batteriekapazität.

### POWER THRUST

(Schubpropeller erhältlich)



# BF8/10

## FREIHEIT AUF DEM WASSER

HONDAS BF8 UND BF10 HABEN SICH DANK IHRER ÜBERLEGENEN ZUVERLÄSSIGKEIT UND DES NIEDRIGEN VERBRAUCHS EINEN NAMEN GEMACHT. DIESE MOTOREN VEREINEN OPTIMALES ANSPRECHVERHALTEN, ZUVERLÄSSIGE LEISTUNG UND NIEDRIGEN VERBRAUCH IN EINEM KOMPAKTEN PAKET FÜR MAXIMALE ZUFRIEDENHEIT. DER BF8 UND BF10 SIND IDEAL FÜR SEGELBOOTE, UND TENDER UND LASSEN SICH DANK IHRER PRAKTISCHEN KLAPPBAREN TRAGEGRIFFE LEICHT TRANSPORTIEREN.

### KOMPAKT UND LEISTUNGSSTARK

Der BF8 und BF10 wurden für Bootsfahrer entwickelt, die zuverlässige Leistung in einem tragbaren Paket wünschen. Mit ihrem leichten Gewicht und kompakten Design eignen sie sich bestens für Segel- und Schlauchboote und lassen sich ganz leicht transportieren. Die Motoren sind mit einem praktischen und mittig positionierten Tragegriff ausgestattet, sodass der Transport angenehm im austarrierten Zustand erfolgen kann.

### FORTSCHRITTLICHE LEISTUNG

Wie bei allen anderen Honda-Außenbordern sorgt die 4-Takt-Technologie für ein besonders leichtes Anlassen, einen leisen Betrieb und minimalen Schadstoffausstoß. Die Modelle BF8 und BF10 haben einen extrem niedrigen Kraftstoffverbrauch und minimale Wartungskosten und liefern dennoch die für Honda übliche optimale Leistung und Langlebigkeit.





## FORTSCHRITTLICHE TECHNOLOGIEN UND BESONDERE AUSSTATTUNGSMERKMALE

### EINFACHE HANDHABUNG

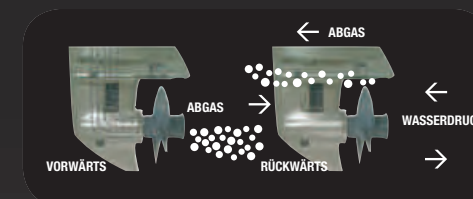
Zur Verbesserung der Steuerung und Minimierung des Kraftaufwands bei der Steuerung sind der BF8 und der BF10 mit einem langen Schalthebel an der Vorderseite des Motors ausgestattet. Mit diesem bequemen Schalthebel können Sie praktisch die Gänge praktisch mit den Fingerspitzen schalten.

### 4-BLATT-PROPELLER

Alle BF8/BF10-Modelle sind standardmäßig mit 4-Blatt-Propellern aus Aluminium ausgestattet. Diese hocheffizienten Propeller maximieren die Leistungsmerkmale im unteren bis mittleren Drehzahlbereich und sorgen für ein höheres Leistungsniveau und einen reibungslosen Motorenlauf. Für schwergewichtigere und langsamere Boote ist auch eine Power-Thrust-Version erhältlich.

### ABGAS IM RÜCKWÄRTSGANG

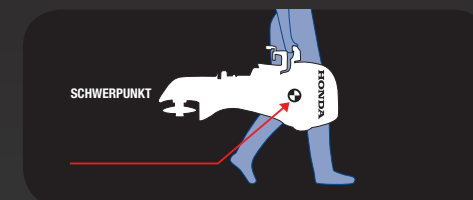
Die Abgase werden im Rückwärtsgang durch den Nebenauspuff geleitet, sodass der Abgasdruck die Rückwärtsfahrt nicht behindert.



### MERKMALE

Der BF10 ist einer der kompaktesten 4-Takter seiner Klasse. So werden Transport und Montage am Boot zu einer Leichtigkeit.

- Durch den praktischen Klappgriff, der an jedem Motor exakt am Ausgleichspunkt montiert ist, kann der Motor angenehm im austarrierten Zustand transportiert werden.
- Programmierte elektronische Zündung für weniger Kraftstoffverbrauch und exakten Zündzeitpunkt.
- Der bequeme, mittig und personennah angeordnete Schalthebel vereinfacht die Schaltvorgänge. Der Gasdrehgriff lässt sich für eine bequeme Fahrt per Arretierung fixieren.
- Hohe Ladeleistung: Ladespulen mit 12 A (E-Start) und 6 A (Handstart) sorgen für optimale Batteriekapazität, selbst bei Langsamfahrt.
- Umfassender Korrosionsschutz. Patentiertes, mehrschichtiges Lackierverfahren mit „Doppelversiegelung“, und hochwertige Materialien sowie wasserfeste Steckverbinder verbessern den Korrosionsschutz.



### POWER THRUST

(Schubpropeller erhältlich)



# BF2.3/5

## KINDERLEICHT ZU BEDIENEN

HONDAS BF2.3 UND BF5 SIND ENORM ZUVERLÄSSIG UND LEISE. DURCH DAS ULTRALEICHTE DESIGN UND DIE ERGONOMISCHE DREHGASPINNE WIRD DAS BOOTFAHREN ZUM GROSSEN VERGNÜGEN. HONDAS HOCHMODERNES DESIGN BEINHÄLT JEDE MENGE LEISTUNG BEI KLEINER GRÖSSE UND VEREINT EINE VIELZAHL AN INNOVATIVEN FUNKTIONEN IN EINEM EXTREM KOMPAKTEN PAKET.

### TRAGBARE LEISTUNG

Obgleich diese kompakten Motoren über genügend Kraft verfügen, Sie sicher über das Wasser zu bringen, sind sie doch so leicht, dass sie anschließend bequem zum Auto getragen werden können. Dank des ergonomischen Tragegriffs, mit dem die Motoren ausgestattet sind, können der BF2.3 und der BF5 überall hin mitgenommen werden. Trotz ihrer kleinen Größe verfügen diese Motoren über die gesamten Vorteile von Hondas fortschrittlicher Technologie, die ihresgleichen sucht.

### EINFACHER UND KOSTENGÜNSTIGER BETRIEB

Genau wie alle anderen Außenborder der Honda Familie sind der BF5 und der BF2.3 ausgesprochen günstig bei den Unterhaltskosten. Mit großer Wahrscheinlichkeit werden Sie bei Ihren gemeinsamen Seeabenteuern eher durstig als Ihr Honda Motor.



## FORTSCHRITTLICHE TECHNOLOGIEN UND BESONDERE AUSSTATTUNGSMERKMALE

### PROBLEMLOS NAVIGIEREN

Der BF2.3 ist der leichteste Viertaktmotor auf dem Markt mit Drehgaspinne und integrierter Fliehkraftkupplung - so kann das Boot problemlos gestoppt werden. Mit der Drehgaspinne können Sie präzise dosiert beschleunigen oder aufstoppen.



### AUTOMATIK-KUPPLUNG (BF2.3)

Für einen sicheren und problemlosen Fahrbetrieb sorgen die mit einer Hand zu kontrollierende Drehgaspinne und die Automatik-Kupplung.



### MERKMALE

Die weltberühmte Qualität der Honda 4-Takter vereint bewährte Zuverlässigkeit und überlegene Kraftstoffeffizienz.



- BF2.3: Der leichteste Außenborder in seiner Klasse. Sogar noch leichter als die meisten 2-Takt-Außenborder.
- Leichtes/Kompaktes Design. Leicht zu transportieren und ideal für kleine Beiboote.
- Luftkühlung BF2.3: extrem geringes Gewicht und einfache Wartung (kein Impeller, keine Kühlwasserkanäle) sowie perfekt für das Anlanden.
- Integrierter Kraftstofftank mit 1 Liter Fassungsvermögen auch für längere Strecken (BF2.3).
- Um 360° drehbarer Motor sowie schwenkbare Drehgaspinne für ein Höchstmaß an Manövrierfähigkeit und Komfort bei Vorwärts- und Rückwärtsfahrten.
- BF5: Mehr Leistung durch großen Hubraum sowie hohes Drehmoment bei niedrigen und mittleren Drehzahlen.
- Digitale Zündung, wartungsfrei, hohe Energieleistung für schnelles und leichtes Starten, Modell mit 3 A Ladespule erhältlich.
- BF5: Ein serienmäßiger 12 Liter Kraftstofftank ermöglicht besonders langen Einsatz.

# ORIGINAL HONDA MARINE-ÖL

## ORIGINAL HONDA MARINE-ÖL

Honda Öle und Schmiermittel schützen Ihren Außenborder unter allen Einsatzbedingungen. Egal ob Salz- oder Süßwasser, ob Hitze oder Minusgrade.

Honda Öle und Schmiermittel sind optimal auf die Bedürfnisse Ihres Motors abgestimmt. Darauf können Sie sich verlassen.

- Überlegener Schutz bei niedrigen und hohen Temperaturen
- Zuverlässiger Korrosionsschutz
- Honda Öle halten den Motor sauber
- Reduzierter Öl-Kraftstoffverbrauch

BESCHREIBUNG	HONDA TEILE-REFERENZ-NR
Honda Marine-Öl – API /SJ / 10W30 – 1 Liter	08221 999 100HE
Honda Marine-Getriebeöl - 1 Liter	08251 999 101HE
Honda Marine PTT-Flüssigkeit – 1 Liter	08266 999 100HE
Honda Marine-Schmierfett	08739 B06 100HE
Honda Marine – Getriebeölpumpe	08200 9011HE
Honda Marine – Motoröl-Absaugpumpe	07999 ZW7 000AH
BESCHREIBUNG	HONDA TEILE-REFERENZ-NR
Honda synthetisches 4-Takt-Motorenöl – API / SL / 5W30 / JASO MA – 0,6 Liter	08221 777 060HE
Honda synthetisches 4-Takt-Motorenöl – API / SL / 5W30 / JASO MA – 1,0 Liter	08221 777 100HE
Honda synthetisches 4-Takt-Motorenöl – API / SL / 5W30 / JASO MA – 4,0 Liter	08221 777 400HE



## HONDA MARINE ORIGINALTEILE

**WENN ES UM IHRE SICHERHEIT  
AUF DEM WASSER GEHT,  
VERLASSEN SIE SICH NUR  
AUF HONDA ORIGINAL-  
ERSATZTEILE, -ZUBEHÖR  
UND -SCHMIERSTOFFE.**

Der Honda Marine Fachhändler ist der richtige Ansprechpartner für die Wartung und den Service Ihres Außenborders. Unsere Händler sind stets gut geschult, verfügen über benötigte Spezialwerkzeuge und Computer-Diagnose-Systeme.



## HONDA MARINE ZUBEHÖR

### HONDA BIETET IHNEN DAS RICHTIGE ZUBEHÖR FÜR IHREN AUSSENBORDMOTOR

#### INSTRUMENTE

Behalten Sie mit Instrumenten von Honda jeden Aspekt Ihres Motors im Auge. Welche Bedürfnisse Sie bezüglich des Bootfahrens auch haben mögen – Honda verfügt über eine Lösung, von einfachen Instrumenten bis hin zu hochmodernen digitalen Motormanagementanzeigen (als Sonderzubehör erhältlich). Dazu gehören Drehzahlmesser, Trimmmanzeige, Geschwindigkeitsmesser, Voltmeter, Betriebsstundenzähler und Wasserdruckmessgeräte. Sämtliche Instrumente von Honda sind von höchster Qualität, um eine möglichst genaue und zuverlässige Informationsanzeige zu gewährleisten.

#### BEDIENELEMENTE

Für unbeschwertes Vergnügen mit Ihrem Boot und Ihrem Motor ist es wichtig für Sie, jederzeit die Kontrolle darüber zu haben. Honda bietet eine Vielzahl an unterschiedlichen Fernschaltungen passend zu verschiedenen Bootstypen an. So wird das Fahren noch viel schöner, und Sie haben jeden Aspekt – vom Tempo über die Richtung bis hin zum Trimm und der Wahl des Ganges – mühelos in der Hand.

#### KRAFTSTOFFSYSTEME

Nutzen Sie Hondas tragbare und sichere Kraftstofftanks aus Kunststoff (mit einer Kapazität von 12 L oder 25 L), komplett mit integrierter Kraftstoffstandsanzeige. Dank ihres bequemen und ergonomischen Griffs sind sie leicht zu tragen und völlig sicher. Da sie aus Kunststoff bestehen, besteht kein Risiko eines Lecks aufgrund von Korrosion. Honda bietet zudem Kraftstofffilter und Wasserabscheider zum zusätzlichen Schutz Ihres Außenbordmotors an. Der Motor wird wirksam vor Kondenswasser geschützt, welches sich in Einbautanks sammeln kann.



HONDA MARINE

## UNSERE LEISTUNG-IHR NUTZEN

SÄMTLICHE HONDA ORIGINAL-ERSATZ- UND -ZUBEHÖRTEILE WERDEN MIT HÖCHSTER SORGFALT, UNTER EINSATZ BESTER MATERIALIEN UND HÖCHSTER INGENIEURSKUNST HERGESTELLT. SO WIE SIE ES VOM GRÖSSTEN MOTORENHERSTELLER DER WELT ERWARTEN DÜRFEN.

### EUROPAWEITES SERVICENETZ

Ganz egal, was Sie für Ihr Boot brauchen und wo in Europa Sie sich gerade befinden, - ein Honda Marine Vertragshändler ist immer in Ihrer Nähe. Hier erhalten Sie den gewünschten Service, sodass Sie schnell wieder durchstarten können!

Honda Marine legt nicht nur Wert auf gute Produkte, sondern auch auf besten Service. Unsere in der Honda Akademie geschulten Service-Partner kennen die Honda Viertakt-Technologie bis ins kleinste Detail und sorgen dafür, dass Ihr Motor Jahr für Jahr "wie geschmiert läuft". Darüber hinaus finden Sie beim Honda Marine Vertragshändler stets das neuste Zubehör, damit an Bord immer alles tiptopp in Ordnung ist.

Mit dem Honda Diagnose System Dr. H kann der autorisierte Fachhändler nicht nur blitzschnell alle relevanten Motordaten auslesen sondern zudem den bisherigen Gebrauch des Motors genau bestimmen, die Fehlerhistorie auslesen und Ursachen effizient beseitigen.

### HONDA ORIGINAL - ERSATZTEILE UND - ZUBEHÖR

Honda bietet Ihnen ein breites Spektrum an Original-Ersatz- und -Zubehörteilen sowie eine breite Palette von Marine Ölen und Schmierstoffen.

Keine Zeit für Ausfallzeiten! Honda Original-Ersatzteile sind überall in Europa schnell verfügbar. Honda beschafft die von Ihnen benötigten Ersatzteile in der kürzestmöglichen Zeit über Ihren lokalen Vertragspartner. 98 % der Teile stehen innerhalb von 24 Stunden zur Verfügung. Und wenn ein Auftrag vor 12 Uhr mittags eingeht, kommen die Teile meistens schon am nächsten Morgen.

	<b>BF250</b>	<b>BF225</b>	<b>BF200</b>	<b>BF175</b>	<b>BF150</b>	<b>BF135</b>
<b>MODELL</b>	OHC - 6 Zylinder V 60° VTEC 24 Ventile	OHC - 6 Zylinder V 60° VTEC 24 Ventile	OHC - 6 Zylinder V 60° 24 Ventile	OHC - 6 Zylinder V 60° 24 Ventile	DOHC - 4 Zylinder VTEC 16 Ventile	DOHC - 4 Zylinder 16 Ventile
<b>HUBRAUM (CM<sup>3</sup>)</b>	3,583	3,471	3,471	3,471	2,354	2,354
<b>BOHRUNG X HUB (MM)</b>	89 x 96	89 x 93	89 x 93	89 x 93	87 x 99	87 x 99
<b>MAX. DREHZAHLBEREICH (U/MIN)</b>	5,300 - 6,300	5,000 - 6,000	5,000 - 6,000	5,000 - 6,000	5,000 - 6,000	5,000 - 6,000
<b>LEISTUNG KW (PS)</b>	183.9 (250)	167.8 (225)	149.1 (200)	128.7 (175)	110.3 (150)	99.3 (135)
<b>KÜHLUNG</b>	Wasserkühlung (mit Thermostat)	Wasserkühlung (mit Thermostat)	Wasserkühlung (mit Thermostat)	Wasserkühlung (mit Thermostat)	Wasserkühlung (mit Thermostat)	Wasserkühlung (mit Thermostat)
<b>KRAFTSTOFFVERSORGUNG</b>	PGM-FI (Programmierte Kraftstoffeinspritzung)	PGM-FI (Programmierte Kraftstoffeinspritzung)	PGM-FI (Programmierte Kraftstoffeinspritzung)	PGM-FI (Programmierte Kraftstoffeinspritzung)	PGM-FI (Programmierte Kraftstoffeinspritzung)	PGM-FI (Programmierte Kraftstoffeinspritzung)
<b>ZÜNDUNG</b>	Elektronische PGM-IG	Elektronische PGM-IG	Elektronische PGM-IG	Elektronische PGM-IG	Elektronische PGM-IG	Elektronische PGM-IG
<b>ANLASSER</b>	Elektrischer Anlasser	Elektrischer Anlasser	Elektrischer Anlasser	Elektrischer Anlasser	Elektrischer Anlasser	Elektrischer Anlasser
<b>ABGASSYSTEM</b>	Propellernabe	Propellernabe	Propellernabe	Propellernabe	Propellernabe	Propellernabe
<b>ÜBERSETZUNGSVERHÄLTNIS</b>	2.00	1.86	1.86	1.86	2.14	2.14
<b>GENERATORAUSGANGSSPANNUNG</b>	90 A	90 A	90 A	90 A	55 A	55 A
<b>BATTERIELADEKAPAZITÄT</b>	60 A	60 A	60 A	60 A	40 A	40 A
<b>SPIEGELHÖHE (MM)</b>	L:508 / X:635 / XX:762	L:508 / X:635 / XX:762	L:508 / X:635 / XX:762	L:508 / X:635 / XX:762	L:508 / X:635	L:508 / X:635
<b>TROCKENGEWICHT (KG)*</b>	L:284 / X:290 / XX:294**	L:267 / X:272 / XX:277	L:265 / X:270 / XX:275	L:265 / X:270	L:217 / X:220	L:217 / X:220
<b>TRIMM- UND TILT-EINSTELLUNG</b>	Power Trimm und Tilt	Power Trimm und Tilt	Power Trimm und Tilt	Power Trimm und Tilt	Power Trimm und Tilt	Power Trimm und Tilt
<b>ABMESSUNGEN (L/B/H)</b>	920 / 625 / 1760 (L) - 1887 (X) - 2014 (XX)	920 / 625 / 1,670 (L) - 1,800 (X) - 1,925 (XX)	920 / 625 / 1,670 (L) - 1,800 (X) - 1,925 (XX)	920 / 625 / 1,670 (L) - 1,800 (X) - 1,925 (XX)	845 / 580 / 1,665 (L) - 1,790 (X)	845 / 580 / 1,665 (L) - 1,790 (X)

Versionen mit Aluminiumpropeller soweit nicht anders angegeben. \*HINWEIS: Die Spezifikationen des Gewichts basieren auf den leichtesten.

\*\*BF250 inkl. Edelstahlpropeller (6kg).

VTEC™ (Variable Ventilsteuerung & elektrische Hubsteuerung)

\*BF 115 bis BF 250 als gegenläufige Modelle erhältlich (Doppelmotorisierung)

Die Nennleistung sämtlicher Honda Außenborder entspricht dem Verfahren der National Marine Manufacturers Association (N.M.M.A).

Die Honda 4-Takt-Motoren können ohne Modifikationen auch mit dem Ethanol-Kraftstoff E10 betrieben werden.



	<b>BF115</b>	<b>BF90</b>	<b>BF75</b>	<b>BF60</b>	<b>BFP60</b>
<b>MODELL</b>	DOHC - 4 Zylinder 16 Ventile	OHC - 4 Zylinder VTEC 16 Ventile	OHC - 4 Zylinder 16 Ventile	OHC - 3 Zylinder 12 Ventile	OHC - 3 Zylinder 12 Ventile
<b>HUBRAUM (CM³)</b>	2,354	1,496	1,496	998	998
<b>BOHRUNG X HUB (MM)</b>	87 x 99	73 x 89.4	73 x 89.4	73 x 79.5	73 x 79.5
<b>MAX. DREHZAHLBEREICH (U/MIN)</b>	5,000 - 6,000	5,300 - 6,300	5,000 - 6,000	5,000 - 6,000	5,000 - 6,000
<b>LEISTUNG KW (PS)</b>	84.6 (115)	66.2 (90)	55.2 (75)	44.1 (60)	44.1 (60)
<b>KÜHLUNG</b>	Wasserkühlung (mit Thermostat)	Wasserkühlung (mit Thermostat)	Wasserkühlung (mit Thermostat)	Wasserkühlung (mit Thermostat)	Wasserkühlung (mit Thermostat)
<b>KRAFTSTOFFVERSORGUNG</b>	PGM-FI (Programmierte Kraftstoffeinspritzung)	PGM-FI (Programmierte Kraftstoffeinspritzung)	PGM-FI (Programmierte Kraftstoffeinspritzung)	PGM-FI (Programmierte Kraftstoffeinspritzung)	PGM-FI (Programmierte Kraftstoffeinspritzung)
<b>ZÜNDUNG</b>	Elektronische PGM-IG	Elektronische PGM-IG	Elektronische PGM-IG	Elektronische PGM-IG	Elektronische PGM-IG
<b>ANLASSER</b>	Elektrischer Anlasser	Elektrischer Anlasser	Elektrischer Anlasser	Elektrischer Anlasser	Elektrischer Anlasser
<b>ABGASSYSTEM</b>	Propellernabe	Propellernabe	Propellernabe	Propellernabe	Propellernabe
<b>ÜBERSETZUNGSVERHÄLTNIS</b>	2.14	2.33	2.33	2.07	2.33
<b>GENERATORAUSGANGS- SPANNUNG</b>	55 A	44 A	44 A	22 A	22 A
<b>BATTERIELADEKAPAZITÄT</b>	40 A	35 A	35 A	17 A	17 A
<b>SPIEGELHÖHE (MM)</b>	L:508 / X:635	L:537 / X:664	L:537 / X:664	L:521 / X:648	L:531 / X:658
<b>TROCKENGEWICHT (KG)*</b>	L:217 / X:220	L:166 / X:172	L:165	L:110 / X:116	L:119 / X:125
<b>TRIMM- UND TILT-EINSTELLUNG</b>	Power Trimm und Tilt	Power Trimm und Tilt	Power Trimm und Tilt	Power Trimm und Tilt	Power Trimm und Tilt
<b>ABMESSUNGEN (L/B/H)</b>	845 / 580 / 1,665 (L) - 1,790 (X)	748 / 449 / 1,566 (L) - 1,693 (X)	748 / 449 / 1,566 (L) - 1,693 (X)	777 (L) / 417 1,397 (L) - 1524 (X)	792 (L) / 417 1,453 (L) - 1,580 (X)

	<b>BF50</b>	<b>BF40</b>	<b>BF30</b>	<b>BF20</b>	<b>BF15</b>	<b>BF10</b>
<b>MODELL</b>	OHC - 3 Zylinder 6 Ventile	OHC - 3 Zylinder 6 Ventile	OHC - 3 Zylinder 6 Ventile	OHC - 2 Zylinder 4 Ventile	OHC - 2 Zylinder 4 Ventile	OHC - 2 Zylinder 4 Ventile
<b>HUBRAUM (CM<sup>3</sup>)</b>	808	808	552	350	350	222
<b>BOHRUNG X HUB (MM)</b>	70 x 70	70 x 70	61 x 63	59 x 64	59 x 64	58 x 42
<b>MAX. DREHZAHLBEREICH (U/MIN)</b>	5,500 - 6,000	5,000 - 6,000	5,000 - 6,000	5,000 - 6,000	4,500 - 5,500	5,000 - 6,000
<b>LEISTUNG KW (PS)</b>	37.3 (50)	29.8 (40)	22.4 (30)	14.9 (20)	11.2 (15)	7.4 (10)
<b>KÜHLUNG</b>	Wasserkühlung (mit Thermostat)	Wasserkühlung (mit Thermostat)	Wasserkühlung (mit Thermostat)	Wasserkühlung (mit Thermostat)	Wasserkühlung (mit Thermostat)	Wasserkühlung (mit Thermostat)
<b>KRAFTSTOFFVERSORGUNG</b>	PGM-FI (Programmierte Kraftstoffeinspritzung)	PGM-FI (Programmierte Kraftstoffeinspritzung)	3 Vergaser mit Beschleunigerpumpe	1 Vergaser mit Beschleunigerpumpe	1 Vergaser mit Beschleunigerpumpe	1 Vergaser mit Beschleunigerpumpe
<b>ZÜNDUNG</b>	Elektronische PGM-IG	Elektronische PGM-IG	Elektronische PGM-IG	Elektronische PGM-IG	Elektronische PGM-IG	Elektronische PGM-IG
<b>ANLASSER</b>	Elektrischer Anlasser	Elektrischer Anlasser	Elektrischer Anlasser	Elektrischer Anlasser/ Seilzugstarter	Elektrischer Anlasser/ Seilzugstarter	Elektrischer Anlasser/ Seilzugstarter
<b>ABGASSYSTEM</b>	Propellernabe	Propellernabe	Propellernabe	Propellernabe	Propellernabe	Propellernabe
<b>ÜBERSETZUNGSVERHÄLTNIS</b>	2.08	2.08	2.08	2.08	2.08	2.33
<b>GENERATORAUSGANGS- SPANNUNG</b>	22 A	22 A	-	-	-	-
<b>BATTERIELADEKAPAZITÄT</b>	17 A	17 A	10 A	12 A (E-Start) / 6A (Seilzug)	12 A (E-Start) / 6A (Seilzug)	12 A (E-Start) / 6A (Seilzug)
<b>SPIEGELHÖHE (MM)</b>	S:416 / L:521	S:416 / L:521	S:431 / L:552	S:433 / L:563 / X:703	S:433 / L:563 / X:703	S:433 / L:563 / X:703
<b>TROCKENGEWICHT (KG)*</b>	S:96 / L:98	S:96 / L:98	SHG:80 / LRT:79.5 / SRT:77.5 / LRG:77.5 / LHG:82 / LHT:84	S:46,5 / L:49.5 / X:52.5 (XRU)	S:42 / L:49.5 / X:52.5 (XRU)	S:42 / L:44.5 / X:52.5 (XRU)
<b>TRIMM- UND TILT-EINSTELLUNG</b>	PTT oder Gasunterstützung	PTT oder Gasunterstützung	Gasunterstützt / Manuell in 5 Stufen / PTT	Power Tilt oder Manuell in 5 Stufen	Power Tilt oder Manuell in 5 Stufen	Manuell in 5 Stufen
<b>ABMESSUNG L / B / H</b>	694 / 372 / 1.258 (S) - 1.364 (L)	694 / 372 / 1.258 (S) - 1.364 (L)	640 / 375 / 1.195 (S) - 1.320 (L)	650 (Pinne) / 350 / S:1.110 - L:1.240 - X:1.380	650 (Pinne) / 350 / S:1.110 - L:1.240 - X:1.380	610 (Pinne) / 345 / S:1,105 - L:1,235 - X:1,375

\*HINWEIS: Die Spezifikationen des Gewichts basieren auf den Versionen. VTEC™ (Variable Ventilsteuerung & elektrische Hubsteuerung)

†BF115-BF225 Modelle mit Gegendrehung erhältlich.

Die Nennleistung sämtlicher Honda Außenborder entspricht den Verfahren der National Marine Manufacturers Association (N.M.M.A.). Die Spezifikationen können Änderungen unterliegen.  
Die Honda 4-Takt-Motoren können ohne Modifikationen auch mit dem Ethanol-Kraftstoff E10 betrieben werden.

	<b>BF8</b>	<b>BF5</b>	<b>BF2.3</b>
<b>MODELL</b>	OHC - 2 Zylinder 4 Ventile	OHV - 1 Zylinder 2 Ventile	OHV - 1 Zylinder 2 Ventile
<b>HUBRAUM (CM³)</b>	222	127	57,2
<b>BOHRUNG X HUB (MM)</b>	58 x 42	60 x 45	45 x 36
<b>MAX. DREHZAHLBEREICH (U/MIN)</b>	4,500 - 5,500	4,500 - 5,500	5,000 - 6,000
<b>LEISTUNG KW (PS)</b>	6.0 (8)	3.7 (5)	1.7 (2.3)
<b>KÜHLUNG</b>	Wasserkühlung (mit Thermostat)	Wasserkühlung (mit Thermostat)	Gebälsekühlung
<b>KRAFTSTOFFVERSORGUNG</b>	1 Vergaser mit Beschleunigerpumpe	1 Vergaser	1 Vergaser
<b>ZÜNDUNG</b>	Elektronische PGM-IG	Elektronische PGM-IG	Transistormagnet
<b>ANLASSER</b>	Elektrischer Anlasser/ Seilzugstarter	Seilzugstarter	Seilzugstarter
<b>ABGASSYSTEM</b>	Propellernabe	Unter Wasser	Unter Wasser
<b>ÜBERSETZUNGSVERHÄLTNIS</b>	2.33	2.08	2.42
<b>GENERATORAUSGANGS- SPANNUNG</b>	-	-	-
<b>BATTERIELADEKAPAZITÄT</b>	12 A (E-Start) / 6A (Seilzug)	Modell mit 3 A Ladespule erhältlich	-
<b>SPIEGELHÖHE (MM)</b>	S:433 / L:563 / X:703	S:445 / L:572	S:418 / L:571
<b>TROCKENGEWICHT (KG)*</b>	S:42 / L:44.5 / X:52.5 (XRU)	S:27.5 / L:28	S:13.5 / L:14
<b>TRIMM- UND TILT-EINSTELLUNG</b>	Manuell in 5 Stufen	Manuell in 5 Stufen	Manuell in 4 Stufen
<b>ABMESSUNG L / B / H</b>	610 (Pinne) / 345 / S:1,105 - L:1,235 - X:1,375	525 / 350 / S:1.005 - L:1.135	410 / 280 / S:945 - L:1.100

# Honwave-Schlauchboote

## GUTES NOCH BESSER MACHEN

DER KUNDE IM MITTELPUNKT: UM DEN BEDÜRFNISSEN UND WÜNSCHEN UNSERER KUNDEN IMMER WIEDER GERECHT ZU WERDEN, WIRD DIE ERFOLGREICHE HONWAVE-SCHLAUCHBOOTSERIE IMMER WIEDER OPTIMIERT. DENN WIR WOLLEN DIE ERWARTUNGEN AN EIN VERLÄSSLICHES, EINFACH ZU HANDHABENDES UND LEICHT TRANSPORTABLES HONWAVE-SCHLAUCHBOOT JEDERZEIT ERFÜLLEN.

### INNOVATION UND ENTWICKLUNG, BIS INS DETAIL:

- Premium-PVC aus europäischer Produktion mit vielen Produktvorteilen:
  - Material höchster Qualität
  - Robuster und zuverlässiger Aufbau
  - Leichtgewichtig
  - Hervorragende UV- und Wetterbeständigkeit
  - Salzwasserbeständig
- Ergonomisch optimierte Tragegriffe für zusätzlichen Komfort bei Handhabung und Transport
- Zusätzliche Hecktragegriffe erleichtern den Transport von größeren Booten. T30AE-2, T35AE-2, T40AE-2, T32IE-2 & T38IE-2
- Extraverstärkte Schlauchenden für zusätzlichen Schutz
- Wechselbare Sitzbankpositionen
- Witterungs- und UV-beständige Sitzbank
- Leistungsstarke Luftpumpe für mühelosen Auf- und Abbau



## HONWAVE-SCHLAUCHBOOTE MIT LATTENBODEN

- 2 m (T20-SE2)
- 2.5 m (T25-SE2)



### Einfaches und schnelles Handling!

Dank ihres kompakten und ultraleichten Designs sind die Schlauchboote mit Lattenboden von Honwave perfekt geeignet als Beiboot, für Angeltörns oder auch für reine Vergnügungsfahrten. Mit einem der größten Luftschlauchdurchmesser auf dem Markt garantieren sämtliche Honwave-Modelle eine perfekte Tragfähigkeit sowie ein Maximum an Fahrstabilität. Zudem kann das ganze Boot von nur einer Person minutenschnell zusammengeklappt und eingepackt werden.

- 2.5 m (T25-AE2)
- 3 m (T30-AE2)



- 3.5 m (T35-AE2)
- 4 m (T40-AE2)



## HONWAVE-SCHLAUCHBOOTE MIT ALUMINIUMBODEN

### Bereit für die Herausforderungen auf dem Wasser.

Für Boots-Enthusiasten sind die Schlauchboote mit Aluminiumboden von Honwave das ideale Wasserfahrzeug für praktisch jede Wassersportart. Die Boote sind robust, solide und jederzeit startklar. Die extragroßen Tragschläuche und der scharfe Kiel garantieren gute Rauwassereigenschaften.

- 2.4 m (T24-IE2)
- 2.7 m (T27-IE2)



- 3.2 m (T32-IE2)
- 3.8 m (T38-IE2)



## HONWAVE SCHLAUCHBOOTE MIT HOCHDRUCK-LUFTBODEN

### Ein hydrodynamischer Boden für eine dynamische Fahrt.

Leicht und schnell - diese Schlauchboote weisen eine Fülle innovativer Merkmale auf. Mit den neu konzipierten Böden setzen sie im Bereich Komfort neue Maßstäbe. Das tiefe, V-förmige Design des Rumpfes sorgt für komfortables Fahrverhalten und gewährleistet ein Höchstmaß an Stabilität. Der verlängerte Bootsboden verhilft zu einer schnelleren Beschleunigung. Leinen los, der Spaß kann beginnen.

MODELL	T20-SE2	T25-SE2
GESAMTLÄNGE (CM)	200	250
GESAMTBREITE	144	156
INNENLÄNGE	121	153
INNENBREITE	61	68
SCHLAUCHDURCHMESSER (CM)	40	43.5
PACKMASS	107 X 60 X 32	112 X 60 X 34
NETTO- GESAMTGEWICHT (KG)	27	34
MAX. MOTORISIERUNG (PS)	4	6
MAX. PERSONENZAHL (Erwachsene/Kinder)	2/-	3/-
MAX. ZULADUNG (KG)	250	440
LUFTKAMMERN	3	3
BODENTYP	LATTEN	LATTEN
KATEGORIE	-	C

MODELL	T25-AE2	T30-AE2	T35-AE2	T40-AE2
GESAMTLÄNGE (CM)	250	297	353	395
GESAMTBREITE	156	157	170.5	189
INNENLÄNGE	153	195.5	244	279
INNENBREITE	68	68	80.5	90
SCHLAUCHDURCHMESSER (CM)	43.5	43	45	49
PACKMASS	112 X 65 X 38	112 X 65 X 38	122 X 72 X 43	129 X 79 X 45
NETTO- GESAMTGEWICHT (KG)	45	54	73	86
MAX. MOTORISIERUNG (PS)	6	15	20	30
MAX. PERSONENZAHL (Erwachsene/Kinder)	3/-	4/-	5/-	7/-
MAX. ZULADUNG (KG)	440	610	700	1050
LUFTKAMMERN	3 + KIEL	3 + KIEL	3 + KIEL	3 + KIEL
BODENTYP	ALUMINIUM	ALUMINIUM	ALUMINIUM	ALUMINIUM
KATEGORIE	C	C	C	C

MODELL	T24-IE2	T27-IE2	T32-IE2	T38-IE2
GESAMTLÄNGE (CM)	240	267	320.5	376
GESAMTBREITE	154	153	153.5	170
INNENLÄNGE	148	177	229	262
INNENBREITE	67	67.5	67.5	80
SCHLAUCHDURCHMESSER	42.5	42.5	42.5	44
PACKMASS	112 X 60 X 34	112 X 65 X 38	112 X 65 X 38	122 X 72 X 43
NETTO GESAMTGEWICHT (KG)	33	34	39	48
MAX. MOTORISIERUNG (PS)	6	8	15	25
MAX. PERSONENZAHL (Erwachsene/Kinder)	3/-	3/1	4/-	5/1
MAX. ZULADUNG (KG)	400	664	735	950
LUFTKAMMERN	3 + BODEN (2)	3 + BODEN (2)	3 + BODEN (2)	3 + BODEN (2)
BODENTYP	LUFT-/HOCHDRUCK	LUFT-/HOCHDRUCK	LUFT-/HOCHDRUCK	LUFT-/HOCHDRUCK
KATEGORIE	-	C	C	C



# **HONDA**

---

# **MARINE**

Honda Deutschland GmbH

Kundenzentrale

Postfach 20 02 22

63077 Offenbach

Tel.: 0 18 05/20 20 90

(0,14 €/Min. aus dem dt. Festnetz, Mobilfunk max. 0,42 €/Min.)

[www.honda.de](http://www.honda.de)

Sämtliche in der Broschüre enthaltenen Angaben und Beschreibungen entsprechen den zum Zeitpunkt der Drucklegung vorliegenden Informationen (Druckfehler und Irrtümer vorbehalten) und dienen nur der Vorabinformation. Technische Daten und Leistungsangaben entsprechen dem Produktionsstand und können sich bis zum Kauf des entsprechenden Produktes geändert haben. Maßgeblich ist im Übrigen stets nur die jeweils neueste Auflage unserer Kataloge.