
Presse Information

Magergemischkontrolle ECOmo bei Honda **Der Vorreiter bei der Kraftstoff sparenden Technologie**

Offenbach, 14. Januar 2011 – Das die Honda Außenbordmotoren technologische Vorreiter der Branche sind, wird auch auf der diesjährigen boot Düsseldorf wieder deutlich. Denn sieht man sich die Honda Ausstellung an, fällt eines auf: die konsequente Umsetzung von Kraftstoff sparender Technologie über nahezu alle PS-Klassen.

Bereits mit der Einführung des ersten Honda Außenbordmotors im Jahr 1964 bewies Honda Pioniergeist. Von Anfang an auf 4-Takt-Motoren setzend, überzeugte Honda nicht nur die Kunden sondern auch den Wettbewerb von der Machbarkeit und den Vorzügen der umweltschonenden Technologie. Heute sind nahezu alle Außenbordmotoren am Markt 4-Takter. Und Honda immer noch Technologievorreiter.

So wurde die Magergemischkontrolle bei den Honda Außenbordmotoren schon 2002 eingeführt. Mit den 6-Zylinder-Flagschiffen der 175, 200 und 225 PS-Klassen wurden bereits damals die wichtigsten und strengsten Emissionsvorschriften der Welt durch die permanente Kontrolle und Regelung des Luft/Kraftstoff-Gemisches unterschritten. Durch die Magergemischkontrolle mit einer Lambda-Sonde erreichten die Honda Außenbordmotoren schon lange vor der Einführung ähnlicher Systeme beim Wettbewerb eine besonders effiziente Verbrennung, garantieren so bis heute niedrigste Abgaswerte und einen geringen Kraftstoffverbrauch.

Funktionsweise der Magergemischkontrolle

Die optimale Verbrennung findet nur beim richtigen Verhältnis von Luft zu Kraftstoff im Zylinder statt. Es werden mindestens 14,7 Teile Luft auf 1 Teil Kraftstoff (stöchiometrisches Gemisch) benötigt, um den Kraftstoff vollständig zu verbrennen. Bei nicht vollständiger Verbrennung entstehen zusätzliche Schadstoffe wie Kohlenwasserstoff, -monoxid und Stickoxide. Zusätzlich erhöht die unvollständige Verbrennung des Kraftstoffes den Kraftstoffverbrauch, da dieser nicht effizient genutzt wird. Eine unpräzise Regelung des Luft/Kraftstoff-Gemisches im Motor verursacht demnach einen zu hohen Schadstoffausstoß bei gleichzeitig höherem Kraftstoffverbrauch.

Das Verhältnis von Luft zu Kraftstoff im Gemisch wird durch den Wert Lambda (λ) gekennzeichnet. Daher heißen die Sensoren, die der Regulierung des Luft/Kraftstoff-Gemisches dienen, Lambda-Sonden. Die Sonde erfasst den Lambdawert des Gemisches, indem sie den Sauerstoffgehalt im Abgas misst und mit dem Sauerstoffgehalt der Luft vergleicht. Die gewonnenen Daten werden an

weitere Presseinformationen unter:

www.honda-pe-database.com

Honda Deutschland GmbH • Sprendlinger Landstraße 166 • 63069 Offenbach
Carolin Dorow • Tel. 069 - 83006 3552 • Carolin.Dorow@honda-eu.com

Presse Information

die Steuereinheit des Motors weitergeleitet, die wiederum das Gemisch bildet. So liefert die Lambda-Sonde die entscheidende Information darüber, in welchen Teilen Luft und Kraftstoff zum Erreichen des idealen Verhältnisses gemischt und in den Zylinder eingespritzt werden müssen. Um Kraftstoff zu sparen, erhöht Honda den Luftanteil im Kraftstoffgemisch, so dass ein Magergemisch entsteht. Das Verhältnis von Luft zu Kraftstoff liegt dann bei ca. 19:1 statt 14,7:1. So wird weniger Kraftstoff benötigt, dieser aber vollständig verbrannt. Es entstehen demnach auch weniger Abgase. Der Umwelt ist so doppelt gedient: Ressourcen werden gespart, die Umwelt wird geschont.

Konsequente Umsetzung

2008 nahm die Magergemischkontrolle unter der neuen Bezeichnung „ECOMO“ (Economy Controlled Motor) schließlich auch Einzug in die Klasse der 40 & 50-PS Außenbordmotoren von Honda. Heute sind alle Honda Außenbordmotoren von 40 bis 225 PS-Motorleistung mit der ECOMO-Technologie ausgestattet.

Der neue BF115 Motor sowie die beiden überarbeiteten Modelle BF135 und BF150 verfügen sogar über eine Breitbandlambdasonde. Im Vergleich zur üblichen Sprungsonde misst sie den Lambda-Wert in einem noch größeren Bereich und kann so noch präzisere Daten zur optimalen Gemischbildung beitragen. Der Kraftstoffverbrauch sinkt noch einmal, die Emissionswerte sind noch niedriger.

Auch künftig wird Honda auf diese Kraftstoff sparende und umweltschonende Technologie setzen und damit seinen Beitrag zur Erhaltung der Natur leisten. Im Zusammenspiel mit den weiteren technologischen Raffinessen wie zum Beispiel dem BLAST-System zur Anpassung des optimalen Drehmoments, der variablen Steuerung der Luftzufuhr zum Motor (VAIS), der PGM-FI Einspritzung oder der variablen Ventilsteuerung (VTEC) wird Honda auch in Zukunft Standards im Markt setzen.

weitere Presseinformationen unter:

www.honda-pe-database.com

Honda Deutschland GmbH • Spremlinger Landstraße 166 • 63069 Offenbach
Carolin Dorow • Tel. 069 - 83006 3552 • Carolin.Dorow@honda-eu.com

Presse Information

Diese und weitere Bilder finden Sie auf unserer online Bild- und Pressedatenbank unter www.honda-pe-database.com in der Kategorie „Marine“.

Die Honda Außenbordmotoren der Klasse BF225 (links) bis BF135 (rechts)



Der Honda BF115 ist das neueste Modell mit der Magergemischkontrolle „ECOMO“



ECOMO
ECONOMY CONTROLLED MOTOR

Die Honda Außenbordmotoren der Klasse BF90 (links) bis BF40 (rechts)



weitere Presseinformationen unter:

www.honda-pe-database.com
Honda Deutschland GmbH • Sprendlinger Landstraße 166 • 63069 Offenbach
Carolin Dorow • Tel. 069 - 83006 3552 • Carolin.Dorow@honda-eu.com