

Pressemitteilungen

Feb 17, 2009 | ID: 18756

Zwei neue Volvo Fünfzylinder-Dieselmotoren mit mehr Leistung und weniger Verbrauch

Volvo verbessert sein Dieselanangebot
CO₂ Emissionen weiter gesenkt

Volvo erweitert sein Motorenangebot um zwei neu entwickelte 2,4-Liter-Turbodiesel-Triebwerke, die souveräne Leistungsdaten mit herausragenden Werten in Verbrauch und CO₂-Emission verbinden: Die High Performance Variante D5 mit Twinturbo-Aufladung leistet 205 PS (151 kW) und entwickelt ein maximales Drehmoment von 420 Nm, die 2.4D Version generiert 175 PS (129 kW) und ebenfalls 420 Nm als Drehmoment-Höchstwert. Neben dem Volvo S80 stehen beide neuen Aggregate ab Frühjahr 2009 auch für die Modellreihen Volvo V70, Volvo XC60 und Volvo XC70 zur Verfügung.

„Die neuen Motoren sind ein weiterer Schritt auf dem Weg, schädliche Einflüsse von Verbrennungsmotoren auf die Umwelt so weit wie möglich zu reduzieren. Gleichzeitig bieten wir damit unseren Kunden besonders kultivierte und fortschrittliche Antriebsvarianten mit exzellenten Leistungsprofilen“, sagt Derek Crabb, Vizepräsident Powertrain Engineering bei Volvo.

Die High Performance-Ausführung D5 wurde bereits in der Premiumlimousine Volvo S80 eingeführt, erfüllt die Euro 5-Norm und steht ab Frühjahr 2009 auch in den Modellreihen Volvo V70, Volvo XC60 und Volvo XC70 zur Wahl. Zwei unterschiedlich dimensionierte Turbolader sorgen bei diesem Motor dafür, dass hohe Anforderungen im Hinblick auf Leistungscharakteristik und Fahrbarkeit erfüllt werden: Die sequenziell in Reihe geschalteten Turbineneinheiten generieren innerhalb eines breiten Drehzahlbandes spontanes Ansprechen, eine harmonische Leistungsentfaltung sowie zusätzliche Leistung mit hohen Beschleunigungsreserven im gesamten Geschwindigkeitsbereich.

Darüber hinaus ermöglichen die unterschiedlichen Eigenschaften der beiden Turbolader eine höhere Abgas-Rückführungsquote. Das Ergebnis: eine Kombination aus hoher Leistung und niedrigem Kraftstoffverbrauch, die in dieser Motorenklasse eine Spitzenposition belegt. Der Einsatz piezoelektrischer Injektoren ermöglicht dabei durch hochpräzise Verteilung des Kraftstoffnebels einen effizienten Verbrennungsablauf mit niedrigen Schadstoffemissionen. Ein weiterer Effekt dieser Technologie ist eine angenehme Klangfarbe, die der eleganten Note eines Sechszylinder-Motors durchaus ähnelt.

Die eingesetzten Technologien sorgen für ausgeprägt niedrige Verbrauchs- und CO₂-Emissionswerte (EU-Zyklus, kombiniert):

- 6,2 l/100 km (164 g/km) im Volvo S80
- 6,4 l/100 km (169 g/km) im Volvo V70
- 7,0 l/100 km (185 g/km) im Volvo XC60 (vorläufiger Wert)
- 7,0 l/100 km (185 g/km) im Volvo XC70 (vorläufiger Wert)

Single-Turboausführung 2.4D bietet höchste Kraftstoffökonomie

Die modifizierte Triebwerksausführung 2.4D mit einem Turbolader steht für die Modellreihen Volvo S80 und Volvo V70 sowie die frontgetriebenen Versionen von Volvo XC60 und Volvo XC70 ab Frühjahr 2009 zur Wahl.

Der Motor operiert mit einem Piezoinjektoren-Typ, der durch hohe Einspritzdrücke sowie extrem schnelle, hochpräzise Einspritzsequenzen den Kraftstoffbedarf minimiert. Passend dazu ist der Turbolader so abgestimmt, dass bereits bei niedrigen Drehzahlen hohe Drehmomentwerte und damit ausgezeichnete Fahrbarkeit geboten werden.

Das 2.4D Triebwerk offeriert folgende Kraftstoff-Verbrauchsdaten und CO₂-Emissionswerte (EU-Zyklus, kombiniert):

- 5,8 l/100 km (154 g/km) im Volvo S80 (vorläufiger Wert)
- 5,9 l/100 km (157 g/km) im Volvo V70 (vorläufiger Wert)
- 6,0 l/100 km (159 g/km) im Volvo XC60
- 6,0 l/100 km (159 g/km) im Volvo XC70

Gemeinsame Technikmerkmale

Die neuen Triebwerke teilen zahlreiche Konstruktionsdetails. Dazu zählen ein reduziertes Verdichtungsverhältnis, hocheffiziente Verbrennungsabläufe und Motormanagements neuester Generation. Den Volvo Antriebsexperten gelang es außerdem, die innere Reibung sowie Drosselbeziehungsweise Druckverluste in den Ansaug- und Auslasstrakten zu minimieren.

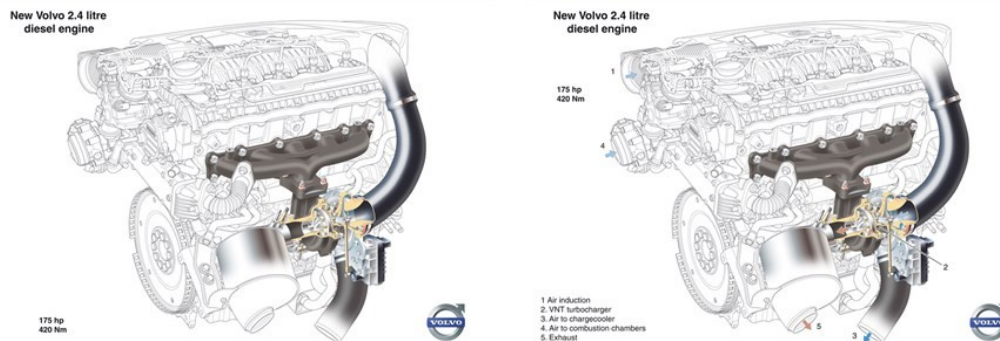
Weitere Hightechkomponenten der beiden Motoren sind keramische Glühkerzen, die schon nach zwei Sekunden eine Arbeitstemperatur von 1.000 Grad Celsius erreichen und somit exzellente Starteigenschaften, schnelles Erreichen der Motor-Betriebstemperatur und ein entsprechend niedriges Schadstoff-Emissionsniveau in der Warmlaufphase sicherstellen. Außerdem können die keramischen Glühkerzen in bestimmten Betriebszuständen, beispielsweise bei niedrigen Drehzahlen, zwecks Verbrennungsoptimierung zur Erhöhung der Zylindertemperatur eingesetzt werden.

Keywords:

Volvo XC60, Press Releases, 2009, XC70 (2008-2016), V70 (2008-2016), S80 (2008-2016), Product News

Descriptions and facts in this press material relate to Volvo Cars's international car range. Described features might be optional. Vehicle specifications may vary from one country to another and may be altered without prior notification.

Weitere Fotos



Mehr Fotos >

Aktuelle Videos



[Mehr Videos >](#)

[media.volvocars.com >](https://media.volvocars.com)

[volvocars.com >](https://volvocars.com)

Copyright© 2025 Volvo Car Corporation (oder Tochterunternehmen bzw. Lizenzgeber).