

Volvo liefert ab Frühjahr 2013 Lkw mit Euro-6-Motor

Volvo Trucks präsentiert einen neuen Motor, der die strengen Emissionsvorgaben nach Euro 6 erfüllt. Sein Stickoxydausstoß wurde um 77 Prozent reduziert und seine Partikelemissionen halbiert. Den Anfang macht der D13 mit 338 kW / 460 PS, der gegenwärtig mehr als ein Drittel aller Lastwagen der Marke antreibt. Die Maximalleistung liegt bei 1400 bis 1900 Umdrehungen in der Minute an, das maximale Drehmoment beträgt 2300 Newtonmeter bei 1000 bis 1400 U/min: Die ersten Fahrzeuge mit dem neuen Motor werden im Frühjahr 2013 ausgeliefert.

Das Interesse der Kunden an Lkw, die Euro-6-konform arbeiten, ist nach wie vor verhalten. Zwar gibt es seit Februar 2012 die Möglichkeit, Fahrzeuge nach den neuen Bestimmungen abnehmen zu lassen, aber es wird noch zwei Jahre dauern, bis die Vorschriften für alle neuen Lkw verbindlich sind. Die strengen Abgasnormen erfordern hoch entwickelte Motorlösungen mit zahlreichen neuen Komponenten, was wiederum höhere Kosten für den Kunden bedeutet. Allerdings lässt sich diese Kostenzunahme zum Teil kompensieren – dank verschiedener finanzieller Anreize und Förderpakete, von denen vor allem Betriebe im europäischen Regional- und Fernverkehr profitieren.

Der D13 nach Euro-6-Norm basiert auf dem Euro-5-Motor von Volvo. Genau wie dieser ist auch der neue Motor ein Reihensechszylinder mit Pumpe-Düse-Einspritzung und katalytischer Abgasnachbehandlung (SCR). Um den neuen Emissionsvorgaben zu entsprechen, kommt außerdem eine Abgasrückführung (EGR) und ein Dieselpartikelfilter (DPF) zum Einsatz – Systeme, die Volvo schon seit mehreren Jahren in den USA und Japan nutzt. Im Vergleich zu Euro 5 wurde der Stickoxydausstoß um 77 Prozent reduziert, während die Partikelemissionen halbiert wurden.

Das SCR-System, das die in den Abgasen enthaltenen Stickoxyde in harmlosen Stickstoff und Wasserdampf umwandelt, bildet gemeinsam mit dem Partikelfilter eine kompakte Einheit, die möglichst Platz sparend untergebracht ist. Der Partikelfilter, der die in den Abgasen enthaltenen Kleinstpartikel auffängt und verbrennt, regeneriert sich im Betrieb automatisch. Die EGR-Abgasrückführung soll in erster Linie die Abgastemperatur erhöhen, wenn der Motor nicht heiß genug ist, um die Abgase auf die für eine optimale Funktion des SCR-Systems benötigte Mindesttemperatur von 250 Grad

zu bringen. Im Gegensatz zu herkömmlichen EGR-Systemen, die die zurückgeführten Abgase abkühlen, um die Motortemperatur zu senken und auf diese Weise den Stickoxydausstoß zu verringern, ist die Abgasrückführung des Euro-6-Motors beim Fahren auf der Autobahn praktisch nicht aktiv, so dass der Kraftstoffverbrauch in dieser Phase nicht beeinträchtigt wird. (ampnet/jri)