

# VW verabschiedet Pumpe-Düse-Technik

Beitrag von „agroetsch“ vom 13. Oktober 2005 um 09:51

Jahrelang hat VW als einziger Hersteller weltweit die Pumpe-Düse-Technik bei der Direkteinspritzung verfolgt - und sich damit an der Spitze der Dieselanbieter gesetzt. Doch bei den Abgasreinigungssystemen der Zukunft ist Common Rail günstiger.

Wolfsburg - Volkswagen gibt seinen jahrelangen Sonderweg in der Dieseltechnik auf und beendet das Zeitalter der Direkteinspritzung nach der Pumpe-Düse-Technik. Stattdessen will der Konzern ab 2007 nach und nach auf die Common-Rail-Technik umstellen, die schon lange von Konkurrenten wie Mercedes oder BMW eingesetzt wird. Ein Konzernsprecher bestätigte am Dienstag in Wolfsburg, dass ab 2007 mittelfristig jedes Jahr zwei Millionen Dieselmotoren mit der neuen Technik hergestellt werden sollen.

Pumpe-Düse-Motor: Common Rail macht das Rennen

Bei Pumpe-Düse-Motoren sitzt an jedem Zylinder eine Pumpe und baut den nötigen hohen Einspritzdruck auf. Bei Common Rail hängen dagegen alle Zylinder an einer einzigen Dieselleitung. Der Sprecher begründete den Wechsel mit Einsparungen und besseren Abgaswerten mit Filtern bei Common-Rail-Motoren. Außerdem laufen Common-Rail-Motoren ruhiger.

Die in den neunziger Jahren von Bosch entwickelte Pumpe-Düse-Technik brachte VW einen Vorsprung bei den Abgaswerten, weil Autos mit diesen Motoren die EU4-Abgasnorm schon viel früher als notwendig erfüllten und die Besitzer deshalb kräftige Steuervorteile hatten. Dadurch konnte VW lange Zeit höhere Preise als die Konkurrenz verlangen, weil die Käufer den höheren Preis durch die Steuervorteile wieder hereinbekamen. VW wurde zum führenden Dieselanbieter.

VW arbeitet im Konzern schon heute sowohl mit Pumpe-Düse wie mit der Common-Rail-Technik, die vor allem in den großen Dieselmotoren zum Zug kommt. Weil es zu teuer werde, zwei verschiedene Dieseltechniken gleichzeitig weiter zu entwickeln, falle die Entscheidung gegen Pumpe-Düse, erklärte der Sprecher. Bei den Abgasreinigungssystemen der Zukunft habe Common Rail Vorteile, sagte er. Zwar seien die neuen Anforderungen auch mit Pumpe-Düse zu schaffen, das würde aber deutlich teurer werden, sagte er. Weltweit hatte nur der VW-Konzern auf Pumpe-Düse gesetzt.

[URL=<http://www.spiegel.de/auto/werkstatt/0,1518,379240,00.htm>]Quelle[/URL]

Da ist dann wohl was dran dass es den V10 nicht mehr lange geben wird.. Und den R5 wohl auch...

## Beitrag von „Honigtoertchen“ vom 13. Oktober 2005 um 10:53

schade, ich fand die Motoren in Bezug auf ihre Leistungsentfaltung immer grandios. Das rauhe Geräusch und das recht schmale Drehzahlband haben mich da nicht sonderlich gestört. Obwohl der V6 TDI durch seinen weichen Motorlauf schon fein ist. Allerdings auch mit Verbrauchsnachteil....wurde ja schon ausgiebig diskutiert.

H.

---

## Beitrag von „AceofspadeS“ vom 13. Oktober 2005 um 14:20

Zitat von Honigtoertchen

schade, ich fand die Motoren in Bezug auf ihre Leistungsentfaltung immer grandios. Das rauhe Geräusch und das recht schmale Drehzahlband haben mich da nicht sonderlich gestört. Obwohl der V6 TDI durch seinen weichen Motorlauf schon fein ist. Allerdings auch mit Verbrauchsnachteil....wurde ja schon ausgiebig diskutiert.

H.

Also meiner zeigt nach 1500km (bunt gemischt Autobahn, Freilandstraßen, Stadtgebiet) einen Verbrauch von 9,6l/100km an. Wenn man davon ausgeht, dass dieser Wert um ca. 0,5l "beschönigt" ist (den tatsächlichen habe ich noch nicht errechnet) käme ich auf 10,1l mit einem neuen Motor (angeblich sinkt der Verbrauch ja ab ca. 8000-10000km noch etwas). Das ist für das Aggregat absolut angemessen finde ich. Dass er mehr braucht als ein R5 bei gleicher Fahrweise ist klar, aber die Kraft und die Laufruhe sind einfach überzeugend...

...so und nun beende ich meine Lobeshymne, weil ich ja nicht schon wieder eine neue V6 contra R5-Diskussion lostreten will..

Bernhard

---

## Beitrag von „dummytest“ vom 13. Oktober 2005 um 14:25

Das einzige, was mich beim R5 heute stört, ist der rauhe Motorlauf.

Die Leistung und die Kraftentfaltung (Ansprechverhalten) sind für mich an sich völlig ausreichend. Wenn der Nachfolger die gleichen Fahrleistungen bei deutlich reduziertem Geräuschpegel bietet und die aktuellen Umwelt-Anforderungen (Partikelfilter, EURO-4 Norm) erfüllt, dann wird das mein Motor.

So gesehen spricht ja viel für den zukünftigen Common Rail 😞

---

### **Beitrag von „Sandokahn“ vom 13. Oktober 2005 um 23:10**

Ich sag dazu schau wir mal .... 😄

---

### **Beitrag von „agroetsch“ vom 13. Oktober 2005 um 23:28**

Zitat von Sandokahn

Ich sag dazu schau wir mal .... 😄

Hallo,

ich hatte ja kein Problem mit dem R5.. Also aus Pumpe-Düse-Hinsicht 🤖

Von mir aus kann es die Technik weiter geben, aber in 2 Richtungen zu entwickeln ist sicher zu teuer, das stimmt.

---

### **Beitrag von „andreas“ vom 13. Oktober 2005 um 23:37**

Warum sollten R5 und V10 nicht auf common rail umrüstbar sein? Ist doch "nur" das Einspritzverfahren, was geändert werden muss. 🤖

Gruß  
andreas  
(der sich auf seinen V6TDi freut)

---

## Beitrag von „Sandokahn“ vom 13. Oktober 2005 um 23:39

Zitat von agroetsch

Hallo,

ich hatte ja kein Problem mit dem R5.. Also aus Pumpe-Düse-Hinsicht 😊

Von mir aus kann es die Technik weiter geben, aber in 2 Richtungen zu entwickeln ist sicher zu teuer, das stimmt.

Im Endeffekt sind das Auftragsarbeiten , ein Autohersteller wird wohl nie ein komplettes Einspritzsystem selbst entwickeln ,es ist mehr oder weniger eine Kostenfrage ,welches System sich billiger herstellen lässt und ,da bei anderen Herstellern nur CR-Systeme zur Anwendung kommen wird das wohl billiger sein .ABER:

Sämtliche modernen LKW haben PumpeDüse Systeme (eigentlich Pumpe Leitung Düse)bei Schiffsmotoren wird das PD System schon seit Jahrzehnten verbaut .

Ich weis der Touareg ist weder LKW noch Schiff aber hatte schon jemand mal einen Schaden an einem PD-Element ??? Im Gegensatz zum Common Rail ....

Ich kenne nur einen Fall wo sich ein PD-Element im Motorblock gelockert hat (war übrigens ein Phaeton )