

# V10 Geräusche bei Vollast

**Beitrag von „Franks“ vom 8. Dezember 2008 um 00:59**

Dass ein Diesel ein etwas kernigeres Verbrennungsgeräusch hat ist ja klar, auch als V10 wird er nicht so seidenweich wie ein V8 Benziner laufen.

Wo genau das von dir beschriebene Geräusch/Gefühl herkommt, kann ich dir nicht sagen, ich nehme aber nicht an, dass es von den Turboladern kommt. Die Drehzahl des Laders bei Vollast kann schnell mal auf über 100.000U/min steigen, wenn da eine Unwucht übertragen würde, glaube ich nicht, dass das lange gut gehen würde.

Sicherlich wird der Dieselmotorkraftstoff irgendwo um den oberen Totpunkt erfolgen, der Nachteil bei der Pumpe-Düse- Technik ist ja, dass der Zeitpunkt der Einspritzung mechanisch fix über die Nockenwelle gesteuert wird und immer - im Verhältnis zu den Steuerzeiten - zur gleichen Zeit erfolgt. Bei anderen Systemen (Common Rail), bei dem die Einspritzung unabhängig von den Steuerzeiten erfolgt, kann durch eine Vor- oder Nacheinspritzung eine viel bessere Laufruhe erreicht werden, auch kann die Verbrennungstemperatur viel besser beeinflusst werden, was u.a. auch den Schadstoffemissionen zugute kommt.

Bei Pumpe-Düse gibt es keine externe Einspritzpumpe oder externe Druckaufbereitung, der nötige Einspritzdruck wird direkt von der Nockenwelle im Pumpe- Teil des Pumpe-Düse Elements erzeugt, das direkt auf dem Zylinder sitzt. Für jeden Zylinder gibt es ein eigenes Element, eben eine Einheit aus der Einspritzdüse und einem Pumpe-Teil, das von der Nockenwelle betätigt den Einspritzdruck aufbaut.

Gruß

Frank