

Benzin statt Diesel getankt

Beitrag von „parik“ vom 22. Dezember 2009 um 00:57

Ich habe die folgende Erklärung bei "Benzin im Dieselmotor" gesehen:

Die Oktanzahl bei Benzin entspricht dem Widerstand der Benzin-Luft-Mischung sich bei Verdichtung selbst zu entzünden (höher die Zahl, höher der Widerstand, d.h. mit entzündung möglichst auf Kerzenfunke warten).

Die Cetanzahl beim Diesel umgekehrt - fähigkeit sich bei Verdichtung selbst zu entzünden (keine Kerzen da...) - höher die Zahl, schneller die Entzündung.

Dieselmotoren haben grosses Verdichtungsverhältnis, so doppelt das von Benzinmotoren. Kommt Benzinmischung in den Dieselizeylinder, wird es zu sehr verdichtet und entzündet sich wohl noch bevor der Kolben seinen ganzen Weg nach oben vollendet hat. Die enorme Expansionkraft kommt also noch GEGEN der Kolbenbewegung und es ist dann nur die Frage, was als erstes nachgibt. Kann Pleuellager sein oder auch die Pleuellagerwelle selbst. Schrott.

Umgekehrt passiert das wenigstens nicht.