

# LPG Flüssiggas - Diesel

Beitrag von „Franks“ vom 18. Juni 2008 um 02:10

Wie schon geschrieben ist ja die Art der Zündung des Kraftstoff-Luftgemischs beim Diesel völlig anders als beim Benzin.

Der Dieselmotor ist ein Selbstzünder, d.h. es wird reine Luft angesaugt (jedenfalls beim Direkteinspritzer) und verdichtet, dadurch steigt die Temperatur und im richtigen Moment wird dann der Dieseldieselkraftstoff eingespritzt, je nach Steuerung wird dann noch ein bisschen weiter verdichtet und ab einer bestimmten Temperatur entzündet sich das ganze dann von alleine.

Um die zur Zündung notwendigen hohen Temperaturen durch entsprechend hohe Drücke zu erreichen, komprimiert ein Dieselmotor wesentlich höher als ein Benzin, das macht sich auch bei Fahren bemerkbar, die Motorbremswirkung eines Diesels ist wesentlich höher als die eines Benziners.

Beim Ottomotor wird ein Luft- Kraftstoffgemisch angesaugt (beim FSI auch reine Luft) und dann ebenfalls verdichtet, hier kommt es aber nicht zu einer Selbstzündung (bzw. wenn doch ist diese höchst unkontrolliert und wird als Klopfen bezeichnet und von der Motorelektronik weggeregelt) sondern das Kraftstoff-Luftgemisch wird durch einen Zündfunken fremd gezündet. Übrigens, die Oktanzahl beim Benzin gibt an, wie hoch der prozentuale Anteil an Kohlenstoffketten mit 8 (Okto = 😎 Atomen im Kraftstoff ist. Je höher dieser Anteil, desto geringer die Veranlagung, selbst zu zünden. Hoch verdichtende Motoren verlangen deshalb in der Regel nach Super / Super Plus, weil dort dann eben die Temperatur im Zylinder so hoch wird, dass ein Kraftstoff mit niedrigerer Oktanzahl zu früh selbst zünden könnte.

Nun scheinen ja offensichtlich die chemischen Eigenschaften in Bezug auf Zündwilligkeit von LPG mehr denen von Ottokraftstoff zu ähneln, es ist also eine Fremdzündung erforderlich, ein Umrüsten eines Dieselmotors auf LPG ist demnach ebenso unmöglich (mit vertretbarem Aufwand) wie das Umrüsten eines Diesels auf Benzin.

Gruß

Frank