Rückruf Aktionsnummer 23FE

Beitrag von „moeterxl“ vom 23. Februar 2025 um 13:22

Muss jetzt auch mal meinen "Senf" dazugeben...

Ich habe 12 Jahre für die 2,0 TDI- Entwicklung für VW / Audi gearbeitet.
Mit Begriffen wie "Zündwinkelverstellung" (kenne ich nur von Fremdzündungsverfahren) an sich als Begriff beim Diesel und dazu "Zylinder verbrannten dann heißer" kann ich in diesem Bezug nichts anfangen. Liegt wahrscheinlich an meinen Bildungslücken als Dipl. Ing. Kfz und dem Verständins für die Otto- und Diesel- Brennverfahren.

Hier werfen 1 bis 2 Leute mit Begriffen, Behauptungen und Schlussfolgerungen um sich - es ist nicht mehr feierlich.

Es gibt schon mehrere Möglichkeiten, die Bildung für NOx zu steuern, aber jedem Brennverfahren gibt es immer den Zielkonflikt zwischen Abgasqualität und der abgegeben Leistung, damit auch dem Wirkungsgrad.

Wenn die Einspritzung auf "spät" verstellt wird, was mit "Zündwinkel spät" wahrscheinlich gemein wird, kommt es zu einer unvollständigen Oxidation vom Brennstoff und Ruß im Brennraum, niedrigeren Spitzentemperaturen, geringeren NOx- Bildungen aber dafür höheren Abgastemperaturen am Auslass, Verbrauch, Ruß und HC- Emmissionen, da quasi mehr in den Auslasstakt verbrannt wird und Zeit fehlt. Den Effekt nutzt man mit Nacheinspritzungen zur aktiven Regeneration für DPF`s. Es gibt auch noch viele weitere Möglichkeiten, wie Gestaltung der Mehrfacheinspritzung, Einspritzdruck und das Lambdaverhältnis, womit man spielen kann und was Resultate u.a. beim Abgas zur Folge hat.

So einfach ist es dann doch nicht, wie es dargestellt wurde und der Absatz zuvor ist auch nur ein kleiner Abriss der Thematik, die weitaus komplexer ist.
-> Thema Flammfrontbildung, lokale Spitzentemperatur, stöchiometrische Gemischbildung usw. usw. usw.
Zu diesem Thema gibt es viele Diplomarbeiten und Dissertationen...

Also bleiben wir doch lieber bei den Erfahrungen zum Rückruf Aktionsnummer 23FE und den technischen Raffinessen des EA896.

Gruß - Kay