

Opravdu přísada pomůže?

**Každá značková motorová nafta
či přísada do ní slibuje, že čistí
a chrání vstříkovače. Zjišťovali
jsme, zda je to pravda.**

Když jste do staré avie dali naftu s vyšším cetanovým číslem, která se tedy rychleji odpaří a snáze začne hořet, skutečně slyšitelně ztichla a v kopci najednou místo padesáti jela padesát pět. A to byl sakra rozdíl. V moderních vozech toho slyšíme velice málo a většinou jsou schopny jet podstatně rychleji, než je v daném místě povoleno. Mozek tak podléhá sugescím – a když lepšímu palivu či přísadě věří, okamžitě cítí, jak dobře funguje.

Není zlepšení dočasné?

I pokud jste si naprosto jisti, že vaše auto po natankování lepší nafty či aplikaci přísady ztichlo, ještě to neznamená, že vyčistila vstříkovače a „opravila“ nepravdivě rozprašující trysku. Jak přísady, které do naft přidávají prodejci ve snaze vytvořit z nich značková neboli prémiová paliva, tak přísady, které si do nádrže při tankování nalijete sami, totiž většinou obsahují zvyšovače cetanového čísla (obvykle látku 2-ethylhexylnitrát). To, že motor ztichl, nemusí ještě znamenat, že tryska začala naftu lépe rozprašovat. Jen ta špatně rozprašená nafta lépe hoří. Dále však může některý z paprsků dostříkat až na píst a způsobit jeho propálení.

Nafta je formulována tak, aby trysky nezanášela příliš rychle. Po jejím spálení tak nesmí zůstat moc popela či po odpaření velký destilační zbytek. Na druhou stranu třeba povinně přidávané biosložky přinášejí kovy: buď z těl rostlin (draslík, fosfor, vápník), nebo vymývané z potrubí a armatur.

Zatímco vlastnosti požadované normou pro motorovou naftu (ČSN EN 590) lze ověřovat motorovými zkouškami, čistící schopnosti vyžadovány nejsou – jde o nadstandardní vlastnost. Proto neexistuje žádná jednoduchá

Technik společnosti SGS montuje pečlivě vyčištěný vstříkovač do zkušebního motoru. Nejdříve jej 32 hodin bude trápit záměrně kontaminovaná nafta, aby jej pak zkusilo za chodu na plný plyn vyčistit aditivované palivo. Od příštího roku se takové zkoušky budou dělat i ve zkušebně SGS v Kolíně.

a levná laboratorní zkouška. Zda nafta vstříkovače zanáší, či čistí, to se ověřuje takzvanými motorovými zkouškami. Asi nejznámější je CEC F-98-08, kterou si za 350 000 Kč bez DPH můžete objednat i u české pobočky SGS (nástupce někdejšího Ústavu paliv a maziv). Fyzicky ji pak uskuteční motorová zkušebna ve Schwachtu u Vídně – tedy v těsném sousedství rafinerie OMV. Právě ke sledování takové zkoušky nás přizvala společnost VIF, která na českém trhu motoristům prodává známou přísadu Super Diesel Aditiv a několika prodejům pohonných hmot

pak aditiva, která si do paliv přidávají třeba už na výdejních lávkách rafinerií a skladů. Bylo to vůbec poprvé, co někdo ověřil nejčastější slib u přísady, kterou si můžete koupit v Čechách.

Test na 2.0 HDI

Zkouška se dělá se na motoru PSA DW10, který známe pod obchodním označením 2.0 HDI z vozidel Peugeot a Citroën, ale také třeba Ford (zde jako TDCi) a Volvo. Konkrétně jde o verzi Euro 4 se vstříkovači Continental a výkonem 100 kW.

Motor běží pořád na plný výkon. Jeho skutečná hodnota je však stále sledována, stejně jako skutečná spotřeba paliva.

Sledovali jsme zkoušku Dirty-Up a Clean-Up, kde motor nejdříve běží na palivo záměrně znečištěné přídavkem zinku (1 mg na kilogram nafty). A poté na palivo, jehož čistící schopnosti chceme ověřit.

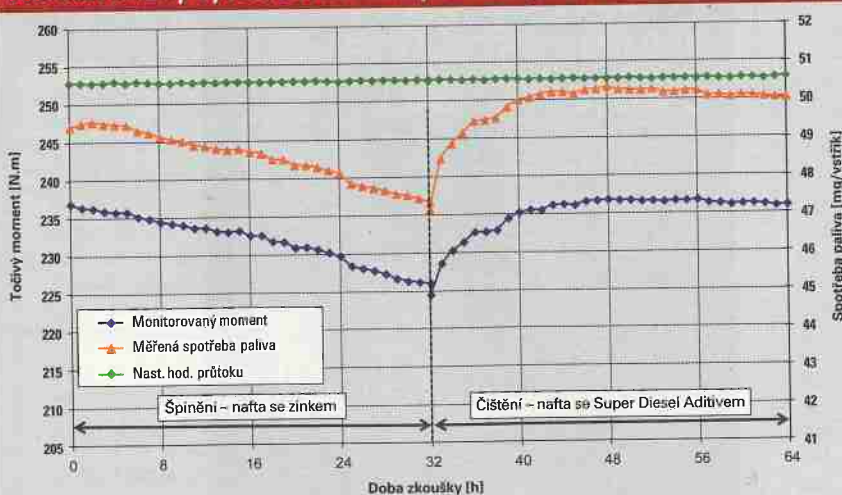
Prvních 32 hodin tak chudák-dvoulitr jede na plný plyn při 4000 otáčkách, ale zinek napékající se v otvorech trysek snižuje průtok nafty. Výkon tak rychle začíná klesat – z původních 99,18 kW se rychle dostává až na 94,6 kW. Snižování tedy činí 4,62 procenta.

Poté začala do válců proudit nafta s přídavkem 600 ppm Super Diesel Aditivu (tedy 0,6 ml na litr). Výkon začal prakticky okamžitě narůstat a už po šestnácti hodinách na aditivované palivo dostoupal zpět na zcela původních 99,18 kW. Že pak zase mírně klesl a test zakončil s hodnotou 98,83 kW, nemá vysvětlení v palivu. Bude za tím spíš únava motoru, vysokotlakého čerpadla či jiné jeho části po tak dlouhé době (celkem 64 hodin) na plný plyn.

Není to banální

Závěr, že Super Diesel Aditiv skutečně čistí vstříkovače, se zdá být banální. Ale má zásadní význam. Zatímco ostatní deklarované účinky přísad do nafty jsme

Monitorovaný výkon a měřená spotřeba paliva



Zelená křivka představuje stále stejný požadavek na dávku paliva ze strany řídicí jednotky. Červená ukazuje skutečné množství paliva, které vstříkovači v daný moment protéká. Modrá je točivý moment získaný takovým zatížením motoru, aby stále udržel 4000 otáček.