

WALKER

Co všechno se dá poznat ze složení výfukových plynů?

Většina servisů nevlastní analyzátory výfukových plynů a pokud ano, často je nevyužívá efektivně.

Někdy narazíme na opravdu zachovalou ojetinu s velkou výbavou, jen si nejsme jistí stavem motoru. Prostě nevěříme udávanému počtu najetých kilometrů. Co s tím?

Naše obvyklá rada zněla obětovat pár stokorun navíc za změření emisí a požádat zkušeného technika, aby zkusil odvodit ze změřených hodnot zhruba i stav a opotřebení motoru.

Že tahle metoda došla profesionálního, vědeckého dotažení jsme nevěděli, dokud se neobjevila na posledním frankfurtském veletrhu Automechanika. Vývojoví pracovníci společnosti Walker tam zveřejnili výsledky průzkumu ze kterého vyplývá, že 95% autoservisů, včetně těch v nejvyspělejších zemích, nevyužívá svůj analyzátor výfukových plynů efektivně. Aby se to změnilo, na stánku společnosti **Tenneco Inc., výrobce výfukových systémů a katalyzátorů značky Walker® předvedli novou verzi 3.0 diagnostického software 4G AGAR.**

Bleskové detailní rozbory emisí

Nový software 4G Agar během několika sekund provede diagnostiku složení výfukových plynů následně vyhodnotí velké množství možných závad na motoru a souvisejících částech motoru. Mechanik jej musí jen nainstalovat na svůj počítač a zadat hodnoty čtyř naměřených výfukových plynů – množství oxidu uhelnatého (CO), oxidu uhličitého (CO₂), nespálených uhlovodíků (HC), kyslíku (O₂) a hodnotu lambda. Jakmile tyto hodnoty zadá, program po stisknutí tlačítka vyhodnotí na základě skutečně změřených hodnot, zda je nějaký problém související s motorem vozidla a kde.

Každý mechanik sice ví, že vady motoru mají vliv na hodnoty složení výfukových plynů, účinná interpretace hodnot analytického přístroje je však pro něj složitým úkolem. Zařízení pro analýzu výfukových plynů se tak nepoužívají naplno, což vede u většiny servisů ke ztrátě značného množství potenciálních obchodů. Společnost Tenneco zjistila tuto skutečnost po provedení školicích kursů s více než 10 000 mechaniky z celé Evropy.

Určování poruch

Provádění analýz pomocí 4G-AGAR představuje vhodnou metodu pro dohledání základních problémů motoru.

Pokud se objeví problém, software stanoví nejpravděpodobnější příčiny a navede mechanika na řešení. Software používá optimalizované algoritmy pro podrobnější detekci většího množství poruch. Vestavná funkce navíc umožňuje vytisknout zprávu pro řidiče vozu s vyznačením problému a kroků nutných pro nápravu.

Software umí detekovat problémy s motory, jako jsou např.:

- poruchy lambda sondy
- zrezavělé části výfuku (vnitřní)
- nehomologované výfukové systémy (nesprávný zpětný tlak)
- roztavené a opotřebené katalyzátory
- zablokované (zanesené) výfukové potrubí nebo katalyzátory
- potíže v systému spalování (žhavicí svíčky, kabely)
- problémy s kompresí motoru
- poruchy snímače teplot
- úniky vzduchu v sacím systému, úniky vzduchu ve výfukovém systému
- špinavý vzduchový filtr apod.

Software má také rozšířené funkce:

Například přímý přístup do vnitřní databáze, kde jsou uložena všechna data o zákazníkovi a minulých měřeních. Dalším klepnutím se zobrazí přehled všech prahových hodnot výfukových plynů předepsaných v EU (pro benzínové a naftové motory) a spořič obrazovky zavede mechaniky na 3D výlet do vnitřku výfukové soustavy. Nová verze obsahuje funkci automatické aktualizace, která kontroluje aktualizace každých 15 dní.

Encyklopedická zásoba znalostí

Součástí AGARu Walker je i kompletní encyklopedie kontroly emisí, již lze použít jako interaktivního poradce. Obsahuje rozsáhlé informace o tématech, jako jsou: Výfukové systémy, snímače lambda, evropské schvalovací pokyny pro emise u výfukových systémů a katalytických konvertorů i specifická oblast, do níž může mechanik zanechat kódy z libovolné čtečky kódů elektronického palubního systému diagnostiky (EOBD) pro zjištění významu všech těchto standardních kódů.

Více informací najdete na adrese: www.4G-AGAR.com.



Pokud servis nemá analyzátor...

Běžný servis obvykle zatím nemá analyzátor výfukových plynů, poněvadž se pro něj zdá příliš drahý. Přesto může využít softwaru AGAR, který má v počítači, aby do počítače zadal hodnoty emisí konkrétního auta změřených například ve stanici měření emisí, a software mu odvodí závady. Je to zhruba tak, že třeba poměr mezi vysokým podílem nespálených uhlovodíků (HC) a kysličníku uhelnatého (CO) a ostatními složkami výfukových plynů vypoví o tom, zda jsou tyto hodnoty dány občasným vynecháním zapalování, nebo nadměrnou spotřebou oleje, malými kompresními tlaky atd.

Zajímavé je, že zatímco třeba ve Španělsku si nový software již koupilo přes 10 000 servisů, zájem o tento software (dostupný u distributorů značky Walker v ČR) není takový, jaký by se dal čekat. Přitom pořízení softwaru přijde na necelých tisíc korun a následné roční aktualizace stojí kolem 500 Kč. Servisy zatím spíše uvažují tak, že by jim software pomohl jednou za rok vyvrátit reklamaci zákazníka, který si myslí, že mu namontovali špatný katalyzátor, a to se jim zdá málo. Přitom jeho využití je mnohonásobně širší, stejně tak jako možnosti analyzátorů výfukových plynů.

Je to škoda, poněvadž se zpřísněním emisních norem a nárůstem elektroniky v motorech se výfukový systém stal jednou z technicky nejpropracovanějších částí motoru a výkonost motoru přímo závisí na jeho stavu, na přesnosti hladiny zpětného tlaku vytvořené ve výfukovém systému, na kvalitě spalované směsi. Příímý vliv nastavení motoru na spotřebu paliva se stále zvětšuje, a emise mají stále stále hlubší vypovídací schopnost o stavu i seřízení motoru.

