

Addinol

Milline on mootoriõlide tulevik?

Üha rangemad heitgaasinormid nõuavad pidevalt uusi määrdeaineid

Sõidukitootjad annavad üha usinamalt välja uusi õlilitsentse ning mõisted *low- ja mid-SAPS õlid* kummitavad ajalehtedes ja eriajakirjades. Euroopa mootoriõliturg on jõudnud põhimõteliste muudatuste faasi. Uute, üha rangemate EL heitgaasinormide kehtestamine toob paratamatult kaasa uute mootoritehnoloogiate ja heitgaasi järeltötlussüsteemide väljatöötamise. Tuttavad näited neist on tahmafiltrid ja lämmastikoksiidide katalüsaatorid. „Uus tehnika sunnib määrdeainetootjat kohandama konstruktsiooni elementi mootoriõli järjest lühemate ajavahemike tagant ja arendama uusi määrdeainegeneratsioone,“ kirjeldab olukorda Addinol Lube Oil GmbH mootorsõidukimäärdeainete

ADDINOL

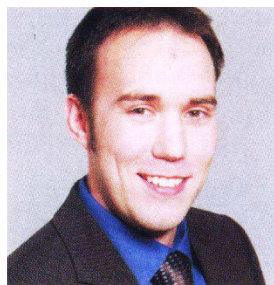
ADDINOL (Additive in Oil) on tuntud Saksa kaubamärk, mis esindab laia valikut määrdeaineid. Sachsen-Anhaltis tegutsev pika traditsiooniga ettevõtte pakub kvaliteetmäärdeaineid, mis vastavad tehnika viimasele tasemele.

Hetkel aktuaalne näide: ADDINOL Mega Power MV 0538 C4 SAE 5W-30. Õli, mille ettevõtte arendas spetsiaalselt heitgaasi järeltötlussüsteemidega kaasaegsetele Renault diiselmootoritele, vastab ACEA C4-08 nõuetele ja omab Renault RN0720 litsentsi.

tootejuht Sven Köhler. Ainult nii on mootorsõidukid võimelised kinni pidama vastavatest piirmääradest. Nõnda oli Euro 4 norm aluseks otsustavate muudatuste tegemisele mootoriõlide manusekemas. Õlitootjad arendasid uued manusekomponendid, mis tulevad edukalt toime kõrgemate mootorsete nõuetega ja peavad tagama heitgaasi järeltötlussüsteemide maksimaalse efektiivsuse. Tahmafiltrid lubavad vaid väga väikest (kulumisvastaselt ja määrdeainena toimivate) fosfori, väävli ja sulfaattuha kogust mootoriõlis, kuna vastasel korral nad ummistuvad. Spetsiaalselt kaasaegsetele tahmafiltriga (DPF) diiselmootoritele arendatud määrdeaineid tuntakse low- või mid-SAPS (väikse kuni keskmise sulfaattuha-, fosfori- ja väävlisisaldusega) õlidenä.

Euroopa uued õlinormid

Ka ACEA (Euroopa Autotootjate Assotsiatsiooni) mootoriõlide



Fotod: Addinol

Dipl-ins (rakenduskõrgkool) Sven Köhler on Addinol Lube Oil GmbH-s mootorsõidukite määrdeainete tootejuht

klassifikatsioon arvestab mootoriõlide uute ja kõrgemate nõuetega. Sõiduautode õlidele defineeriti need esmakordselt 2004. aastal eraldi ACEA C klassis. Lähtuvalt sõidukitootjate erinevatest nõuetest on kuni tänaseni ACEA 2008. aasta väljaandes olemas neli erinevat klassi: ACEA C1 kuni C4. Nad erinevad üksteisest põhiliselt eelpool nimetatud ainete lubatud sisalduse poolest.

Sama käib veokite õlidele kehtiva ACEA E kohta. Klassid ACEA E6 ja uus ACEA E9 nõuavad samuti tuhka tekitavate ainete piiramist. See tähendab, et ka selles valdkonnas mängivad

low-SAPS mootoriõlid järjest suuremat rolli.

Hiljuti kerkis tarbijate ja sõidukitootjate fookusesse intensiivsemalt kütuse säästmise teema ja seega määrdeainete mõju mootori sisehõõrdumise vähendamisele. Siin mängib tähtsat osa kõrge temperatuuri ja kõrge nihkepinge viskoossus (HTHS-viskoossus). $\leq 3,5$ mPa*s väärtusega õlide puhul räägitakse vähendatud HTHS-viskoossusest. Need õlid võimaldavad väiksemat kütusekulu. Samas saab neid kasutada ainult mootorites, mis on spetsiaalselt loodud nende õlide kasutamiseks. Mootoriõlile esitatavate järjest rangemate nõuete tagajärjed: autotootjate spetsiaalseid litsentse lisandub veelgi ja eriõlide arv üksikutele mudelitele ja tootjatele kasvab. „Tulevikus hakkavad domineerima low-SAPS mootoriõlid. Iseäranis tulevasi Euro heitgaasinorme silmas pidades pole neile mootoriõlidele peaaegu mingeid muid alternatiive,“ sõnab Köhler.



Tõlge artiklist „Wohin geht die Motorölreise?“ (ilmunud Saksamaal mootorsõidukite eriajakirjas kfz-betrieb 6/2010, lk 26)