



## Uus ja puhas õli Euro IV normidele vastavatele mootoritele – **ADDINOL Extra Truck MD 1049 LE**



**EURO IV heitgaasinormid kohustavad: veokite diiselmootorite uus generatsioon peab olema varustatud innovaatilise heitgaaside järeltötlussüsteemiga.**

Kuni 1 000 000 km pikkune rike- tevaba tööiga ning eelkõige mootori efektiivne töö koos süsteemide hooldusega on kohustuslik. Mootoritootjad teavad: ilma täiesti uue mootoriõlide generatsioonita on see võimatu. Euro IV normidele vastavate tundlike diiselmootorite tarbeks nõuavad nad seetõttu spetsiaalsete mootoriõlide väljatöötamist ja kasutamist.

Vähem sulfaattuhka, vähem fosforit ja vähem väävlit – Low SAPS – kõlab uue mootoriõli deviisi. Väliselt tähtsusetu lühend Low SAPS kujutab endast suurimat väljakutset määrdeainete ja manuste tootjatele. Vajaliku võimsuse saavutamiseks põhinesid suure jõudlusega moo-

toriõlide manused siiani peamiselt tuhka tekitavatel väävlit-, fosfori- ja tsingiühenditel. Nüüd peab tuhatkütajate osakaalu oluliselt vähendama.

Addinoli saatis selles valdkonnas edu. Uus mootoriõli Addinol Extra Truck MD 1049 LE sisaldab 65% vähem fosforit, 75% vähem väävlit ja 50% vähem sulfaattuhka. Tulemuseks on LE – Low Emission (madal heitmete tase). Saasteainete heide on langenud drastiliselt. Kuna tootes Addinol Extra Truck MD 1049 LE vähendati sulfaattuha sisaldust poole võrra, ummistub diiselmootori filter (DPF) oluliselt aeglasemalt; filtri tööiga pikeneb 100%. Heit-

gaaside järeltötlussüsteemid, nagu laialt levinud CRT (*Continuously Regenerating Trap*), töötavad kindlalt ja efektiivselt, kuna katalüsaatori hävitajate – fosfori ja väävlit – sisaldus on minimaalne. Kütusekulu ei suurene, vaid isegi väheneb.

Addinol Extra Truck saab ökoloogiliste ülesannete kõrval hakkama ka talle esitatud ekstreemsete määrdeainete väljakutsetega. Uus mootoriõli võimaldab rakendada kuni 120 000 km pikkusi õlivaetusintervalle. Õli kaitseb mootorit mehhaanilise ja korrosiivse kulumise eest ning hoiab mootori optimaalselt puhtana. Addinol Extra Truck MD 1049 LE määrab kindlalt ja usaldusväärset külmkäivituse

korral väga madalatel temperatuuridel, samuti pidevalt töötades pikamaasõitudel. Uue Low Emission õli on iseloomulik nihkepinge stabiilsus ja vananemiskindlus. Õli vähendab kütusekulu kuni 4%. Väikeste aurustumiskadude tõttu väheneb õlikulu kuni 30%.

### **Kvaliteediklassid ja litsentsid**

Litsentsid: ACEA E6/E4; MB 228.51, MB 228.5; MAN M 3477, MAN M 3277 (CRT); Renault RVI RXD; MTU õlikategooria 3.1

Vastab nõuetele: DAF „HP2“; Volvo VDS-3 (*running*); Scania; Fiat-Iveco jt

## Nagu väiksed, nõnda ka **SUURED**

**Saksa raudtee-ettevõtte Deutsche Bahn AG on usaldanud juba aastaid Addinoli kvaliteetõlidsid. Enamiku diiselledurite mootorites kasutab Deutsche Bahn toodet Addinol Diesel Power MD 1547 Bahn. See Heavy Duty Engine Oil vastab kõigile nõuetele, kaitseb kulumise eest ja tagab mootoritele pika tööea.**



Hüdrodünaamiliste jõuülekannete õli Addinol Strömungsgetriebeöl SGL 18 leiab muuhulgas kasutust neljateljelistes 218. seeria diiselledurites. 218 on nii kiir- kui ka muude rongide vedurina töös elektrifitseerimata raudteeliinidel. Veduri ajam koosneb ülipikkadest kardaanvõllidest, mille panevad liikuma keskel asetsev hüdrodünaamiline ülekanne ja reversiivmehhanism. Hüdrodünaamilist ülekannet õlita-

takse spetsiaalse transmissiooniõliga Addinol Strömungsgetriebeöl SGL 18. Õli vastab nii hüdrautilistele kui ka mehhaanilistele ülekandeseadmete nõuetele ning edestab oma kvaliteedilt ilmselgelt konkurentide tooteid. Addinol Diesel Power MD 1547 Bahn ja Strömungsgetriebeöl SGL 18 omavad Deutsche Bahn AG litsentsi ning leiavad kasutust nimetatud ettevõtte raudteetranspordivahendites.

