

Erimäärdeained

Õllekraanimääre

Mootorsõidukite (ja muude seadmete) osade määrimiseks on olemas terve rida erimäärdeaineid. Mõned neist on asendatavad üldotstarbeliste ja enamasti hinna poolest soodsamate määrdeainetega, teised jällegi mitte. Addinol annab ülevaate koos põhjendustega.

Määrdeainetele mõeldes meenuvad esmalt mootoriõlid, seejärel ilmselt transmissiooni- ja veosilla õlid, ehk ka veerelaagrimääre. Kuid sellega pole mootorsõidukis kasutatavate määrdeainete loetelu kaugeltki lõppenud. Pudu on veel terve rida erimäärdeaineid. See, mida kasutatakse harvem, ei seisa ka meeles.

Mootorsõidukites kasutatakse sõltuvalt selle eest ja ehitusest järgmisi erimäärdeaineid:

- ✓ veerelaagrimääre,
- ✓ antennimääre,
- ✓ amordiõli/esihargi õli,
- ✓ ketiaerosool,
- ✓ katkestiõli.

Millised erimäärdeained ei ole asendatavad? Milliseid saab asendada muude toodetega? Ehk isegi sellistega, mis on saadaval remonditöökojas või autopoes.

Veerelaagrimääret oleks täiesti võimalik asendada muu määrdega, kui ei oleks masinaosatootja garantiid. Tavaliselt tarnitakse laager koos sobiva määrdega või juba määritud kujul. Reklamasiooni esitamisel tehakse eksperitiis ka määrdeainele. Kui selle käigus selgub, et määrdeaine erineb tarnitud määrdest, võib tootja keelduda kahju hüvitamisest. Sel juhul tuleb jätta asi sinapaika, kui just ei ole aega ja raha, et tõestada, et laagririket ei põhjustanud määrdeaine. „Varasemal ajal kasutati määrde tahkestina muu hulgas naatrium- või kaltsiumsepi. Tänapäeval kasutatakse sageli määrde tihkestamiseks liitiumsepi, nagu ka meie Hightemp EK 2 määrdes,“ selgitab Heiko Stephan,



Addinol Lube Oil GmbH rakedustehnikaosakonnast. „See määre on kasutatav äärmiselt laias temperatuurivahemikus, alates -30 kraadist kuni +150 ja lühiajaliselt isegi kuni +200 kraadini Celsiuse järgi. Võib-olla pole aga niivõrd laia kasutus-

temperatuuriga määret üldse tarvis ja piisab hoopis määrdest, mis on kasutatav kitsamas temperatuurivahemikus. Kui laagrist õnnestub vana määre täielikult eemaldada ja on olemas rakedustehniline põhjus, võib proovida ka alternatiivset määret.“

Kasutatav ka avamerel

Sarnane lugu on ka antennimäärdega, millega soovitati määrida 1990ndate aastateni väljalastud Mercedes-Benzi autode teleskoopantenne. „Vanemad määrdeainetused viitavad kasutuskohadele: šassii-, veepumbavõi siis antennimäärde,“ teab Heiko Stephan. „Kuna teleskoopantenni määrdeaine ei pea niivõrd vastu pidama mehaanilisele koormusele, kuivõrd jääsulatusvahendite ja pesuvahendites sisalduvate tensiidide keemilistele mõjudele, soovitan kasutada korrosioonitõrjemääret Addinol SW 2. Seda kasutatakse muide ka avamerel seilavate laevade ankrupeli määrimiseks.“ Siin võiks tuua võrdluseks toiduainetööstuse ja õllevabrikud. Õllekraanide määrimiseks on olemas nn õllekraanimäärde, mille nimetus viitab taas otstarbele. Tegelikult piisaks aga õllekraanidele harilikust toiduainetööstuskõlblikust määrdest, mis ei anna võõrast maitset.

Erimäärdeainete eeliseks on pakendite paras suurus, puudu-

seks aga liiga kõrge hind. See tähendab seda, et kui on olemas alternatiivne määrdeaine, on see arvatavasti saadaval küll suuremas pakendis, aga mitte liiga soolase hinnaga.

Kaherattalised sõidukid vajavad amordiõli/esihargi õli ja hea nakkuvusega ketiaerosooli. Ükski neist toodetest ei ole asendatav. Ketiaerosool seetõttu, et kiiresti liikuvad ketid nõuavad hea roomavuse ja nakkuvusega määrdeainet. Universaalsest määrdest siin ei piisa. Amordiõli/esihargi õli ei saa aga asendada tavalise hüdroõliga seepärast, et harilikule hüdroõlile käiksid amortisaatorites valitsevad kõrged temperatuurid üle jõu. Seda juba tänavaliikluses, rääkimata siis motosportingimustest. Addinolil on olemas sobivad tooted Gabelöl SAE 5W/ISO-VG 15, amordiõli Stoßdämpferöl B SAE 5W/ISO-VG 15, esihargi õli Forkoil RR (kasutamiseks motosportdis) ja poolsünteesiline hea nakkuvusega ketiaerosool Kettenhaftspray.

Samamoodi ei leidu alternatiivi ka katkestiõlile. 1990ndatel ja 2000ndate alguses ei olnud

seda spetsiaalset määrdeainet, mida vajavad kõik ottomootoriga, kontaktsüütega ja õlitahiga sõidukid, kusagil saada. „Pärast seda, kui võtsime meie katkestiõli Unterbrecheröl U 1500 taas tootmisesse, müüsimme seda kohe mitu tuhat pakendit, kattes ilmselt terve Saksamaa nõudluse,“ muigab Heiko Stephan. Mis teeb selle määrdeaine unikaalseks ja seega asendamatuks? Katkestiõli peab olema väga viskoosne, et taht, millele õli doseeritakse, saaks selle edasi anda hõõrdepaarile nukkmuhv-vasar, ning et väntvõlli väiksel pöörlemiskiirusel (mootori käivitamisel ja seiskamisel) oleks tagatud vajalik hüdrodünaamika nukkmuhvil. Määrde kasutamine ei tule siin kõne alla, sest taht muutuks kõvaks. Katkestiõlile ei ole ka lisatud manuseid, mis kahjustaksid katkesti plastist keret. Katkestiõli kohta saab lähemalt lugeda artiklist „Öliläte“ („Ölquelle“), mis ilmus asp Klassik 2009. aasta septembrikuu väljaandes.

Peter Diehl

Tootja nõustab

www.addinol.de

Leunas (Sachsen-Anhalti liidumaal) asuv Addinol Lube Oil GmbH arendab, toodab ja turustab äärmiselt laias valikus määrdeaineid peaaegu kõikide tööstusharude tarbeks. Mootorsõidukite valdkonnas on Addinol tuntud oma määrdeainete poolest tänapäevastele sõidukitele aga ka klassikalistele ja vanasõidukitele. Määrdeainetootjana paneb Addinol suurt rõhku klientide nõustamisele. Eksperte ja lõpptarbijaid nõustavad viis rakendustehnikaosakonna töötajat. Artiklis korduvalt tsiteeritud Heiko Stephani telefoninumber on näiteks 03461/845-228. Ettevõtte on eriline ka selle poolest, et on oma kodulehele lisanud Oilfinderit www.addinol.de/oilfindnew, mis võimaldab mootorrataste, sõiduautode, veoautode ja busside kategoorias otsida üles sobivad määrdeained sõiduki võtmenumbri või automargi, seeria ja mootori alusel.

Tõlge artiklist „Bierhahnfett“ (ilmunud väljaandes Auto Service Praxis, 02/2015, lk 20–21)