

## Tarbesõiduki ohutu külmkäivituse aluseks on õigesti valitud õlide viskoossus ehk voolavus

**KAIDO KÖÖP, ADDINOL**  
Lääne- ja Kesk-Eesti müügijuht

Tarbesõidukitele, olgu need siis kaubikud, veoautod või raskestehnika, tekitavad talvel lisaks jääle ja lumele probleeme ka madalad temperatuurid. Et tagada kõikide mootoriosade ja hõrdepaaride tõhus ja kiire õlitus ning kaitsta mootorit optimaalselt külmumise ja korrosiooni eest, on madalateks temperatuurideks vaja asaldusväärsset ja kõrge jõudlusega õli. Ainult siis on garanteeritud mootori probleemideta külmkäivitus ja soojenemine ning tullaakse toime suurte koormustega.

Talvised madalad temperatuurid on õlile suurim väljakutse, sest hoolimata miinuskraadidest, peab mootoriõli jõudma kohe kõikide mootori liikuvate osadeni ning tagama optimaalse kaitse kulumise ja korrosiooni eest.

Seda, kas mootoriõli selle ülesandega toime tuleb, näitab selle pumbatavuse piirtemperatuur. See on temperatuur, mille juures õli veel napilt õlipumpa voolab, ilma et õhku sisse imetakse ja õlinappus tekiks. SAE 10W-40 viskoossusklassi mootoriõli pumbatavuse piirtemperatuur on -30 °C. Ometi on praktika näidanud, et nii külmadel talvedel nagu tänavu on isegi see väärtus sageli kriitiline.

Spetsiaalselt Põhjamaade madalatel temperatuuridel on tarbesõidukites ideaalne kasutada näiteks täissünteesilist mootoriõli (Professional 0530 E6) viskoossusklassis SAE 5W-30, mille pumbatavuse piirtemperatuur on -35 °C ja hangumispunkt ca -45 °C. See tähendab, et õlil on hea voolavus madalatel temperatuuridel, mis tagab suurtel koormustel töötavate tarbesõidukite diiselmootorite probleemideta ja ohutu külmkäivituse.

Rääkides hüdrostsüsteemi töövedelikest, soovitan tänaste madalate temperatuuride juures kasutada kindlasti HVLP klassi kuuluvaid aastaringseid töövedelikke (DIN 51524-3 HVLP). Miinimumnõue HVLP klassi viskoossusindeksile (VD) on 140. Viskoossusindeks näitab töövedeliku voolavuse sõltuvust temperatuurist, s.t mida suurem on viskoossusindeks, seda vähem sõltub õli voolavus temperatuurist ehk seda paremini talub õli madalat ja kõrget temperatuuri. Näiteks ADDINOLi HVLP klassi töövedelike viskoossusindeks on 170, mis on meie kliimas oluline eelis. Kindlasti tuleb töövedeliku valikul jälgida ka hüdrostsüsteemi tootja nõudeid. Lihtsamalt öeldes tuleks valida väiksema läbimõõduga hüdrosilindrite ja torustike (5–10 cm) puhul väiksem viskoossus, näiteks HVLP 32 ning suurema läbimõõdu puhul (15–25 cm) HVLP 46 viskoossus. Rõhutan, et see soovitus on üldine ja kasulik oleks konsulteerida määrdeainespetsialistiga.

Ka transmissiooniõlide viskoossusel on madalatel temperatuuridel äärmiselt suur tähtsus.

Mida paksem (viskoossem) on käigukasti või vedava silla õli, seda rohkem kulub ka kütust ja käikude lülitus on raskendatud.

Näiteks kasutades SAE 85W-90 viskoossusklassi määrdeõli, tarbib sõiduk -20 °C juures kindlasti rohkem kütust kui SAE 80W-90 või SAE 75W-90 õli kasutamisel. Kuna kütuse tarbimine on autodel erinev, siis ei ole täpseid kokkuhoiunumbreid välja tuua võimalik, kuid üldjuhul on kokkuhoid siiski garanteeritud.

Jälgida tuleb ka autotootja ettekirjutusi, kuna autotootjad ei aktsepteeri vanemates autodes sünteetilise SAE 75W-90 õli kasutamist.

mised on läbi viidud nii riigiasutuste kui ka riigifirmade kohalikes büroodes, eesmärgiga muuta nende töö efektiivsemaks.

## “Hiiliv haldusreform”

Selle tulemusel on käbele tulnud mõiste “hiiliv haldusreform”, sest millalgi eelmise kümnendi teisel poolel hakkas paljudele silma, et Eesti erinevad ametkonnad on koondanud oma regionaalse juhtimise 15 ametlikust maakonnakeskusest nelja mitteametlikku regioonikeskuse – Tallinna, Tartusse, Pärnusse ja Jõhvi.

Kohalikes valla- ja linnavalitsustes on töökohtade arv küll sel perioodil kasvanud, kuid riik on tunduvalt rohkem viinud maakondadest töökohti minema, kui omavalitsused neid juurde on loonud.

Töö efektiivsuse suurendamist ja seeläbi maksumaksja raha kokkuhoidu ei saa loomulikult riigiparadaadile ette heita.

Just nende põhjendustega koondati näiteks politseis ja päästeteenistuses kohalikud raamatupidajad, sest Tartus, Pärnus, Jõhvis ja Tallinnas on seda tööd kokkuvõttes odavam teha kui igas maakonnakeskuses eraldi.

## Maakonnakeskused voolavad tühjaks

Kuid paraku on riigi efektiivsemaks ja õhemaks muutmise varjuküljeks asjaolu, et väiksemad maakonnakeskused on pidanud loovutama hulga hästimakstud töökohti ja sellega koos ka inimesi ning nende makstavat tulumaksu.

See tõsiasi ei ole efektiivsust rõhutavale valitsusele olnud suurem probleem, sest paremerakondade ideoloogia kohaselt ei ole riigi ülesanne tegelda töökohtade loomisega – seda tehku erakapital, ning riik loob erafirmade edenemiseks üksnes sobilikud eeldused.

Ideaalis võiks see ju nii ollagi, kuid paraku ei ela me ideaalses

leiab rakendust kodukoha mõnes erafirmas. Pigem on riigi koondamispoliitika soodustanud inimeste väljarännet maakonnakeskustest, sest koondatud raamatupidajad ei tee oma firmat, vaid lahkuvad suuremasse keskusse, kus palgatööd on lahedamalt. See on Eesti nelja regionaalse keskuse tugevdamise hind.

Põllumajandusminister Heilir-Valdor Seeder tegi jaanuaris riigikogus maaelu arengut puudutaval arutelul ettepaneku, et ministereeriumid peaksid maaelu turgutamiseks suunama sinna osa oma töökohtadest.

See võiks olla mootoriks, mis paneb kohaliku elu käima. Administratiivse sekkumisega oleks võimalik täiendada kohaliku omavalitsuse tulusid, elavdada kohalikkude kaubandust ja teenindust.

Kas see tähendab, et pärast aastaid kestnud koondamisi kavatses riik teha kannapöörde ja kaotatud töökohad taastada? Asuda ületama takistust, mille on enesele püstitanud?

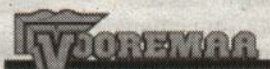
Ebaefektiivsuse suurendamine, s.t töökohtade loomine töökohtade pärast, ei saa muidugi olla riigiparadaadi toimimise eesmärk. Küll on aga põllumajandusministri jutus iva, et kogu riigi masinavärk ei pea tingimata töötama kalliil rendipinnal Tallinnas, vaid osa sellest võib asuda ka hoopis odavamates tingimustes mõnes maakonnakeskuses.

Koondamiste tulemusel on ilmselt kõigis maakonnakeskustes üle jäänud kontoripinda maavalitsuse või mõne teise asutuse katuse all, kus on võimalik luua kaugtöökohad.

Hea tahtmise puhul on võimalik provintsi ümber asustada mõne ameti eraldiseisev üksus või siis üksikud töökohad.

## Lihtne on proovimata jätta

Kahtlemata on sellele ideele lihtne vastu vaielda, sest inimesed on oma töö asukohaga harjunud ja milleks nüüd hakata enam midagi muutma.



Väljaandja AS Seitung  
Ilmub teisipäeval,  
neljapäeval  
ja laupäeval  
<http://www.vooremaa.ee>

Toimetus: Aia 1, 48306 Jõgeva  
Faks 776 2302  
GSM 528 3879  
E-post: vooremaa@vooremaa.ee  
Kuulutuste vastuvõtt 776 2301  
tööpäeviti 9–16  
Peatoimetaja Helve Laasik 776 2300  
Vanemtoimetaja Riina Mägi 776 2304

Sekretär Kristel Õim 776 2301  
Müügijuht Merle Lints 776 2309

Pearaamatupidaja  
Urve Vikat 776 2308

Fotograaf  
Anatoli Makarevitš 776 2304

Reporterid  
Eili Koitla  
Toomas Reinpõld  
Keeletoimetaja  
Kaie Nõlvak  
Arvutigrافیkud  
Sirje Pagi, Lea Päid,  
Edvin Kasemets