

25. juuli 2013, Autonet.ee



Võidusõiduauto mootor töötab pidevalt ekstreemsetes tingimustes, mida iseloomustavad kõrged temperatuurid ja suured surved. Saavutamaks sellistes tingimustes parimat tulemust ja kaitsmaks ühtlasi auto mootorit, tuleb väga hoolikalt valida mootoris valatavat õli ja jälgida, et see täidaks igal hetkel ja maksimaalselt hästi kõiki vajalikke funktsioone.

Õige viskoossus ja soovitatavalt täissünteeiline õli

Mootoriõli üks tähtsamaid omadusi, mis mängib suurt rolli kõikide funktsioonide optimaalsel täitmisel, on viskoossus. Võrreldes tavaliste sõiduautodega kasutatakse võidusõiduautodes suure viskoossusega mootoriõlisid nagu näiteks SAE 5W50 ja/või 10W60, kuna mootor töötab pidevalt suure võimsusega ja kõrgetel temperatuuridel.

„Mida kõrgemad on temperatuurid, seda vedelamaks õli muutub. Tagajärjeks on ebapiisava õlikile tekkimine, mille tulemusena ei ole mootoridetailid enam vajalikul määral kaitstud ja õlitatud ning tekib hõõrdumine. Kõik see kulutab mootorit ja võib kiiresti viia purunemiseni. Just seetõttu, et võidusõiduautode mootorid töötavad kõrgetel temperatuuridel ja pikka aega väga intensiivselt, on oluline, et õli suudaks kõiki ülesandeid täita kogu selle aja vältel ja õige viskoossus on siinjuures määrava tähtsusega,“ selgitab endine rallisportlane ja Addinol Lube Oil OÜ Baltimaade müügidirektor Meelis Orgla.

Ralliautos kasutatav mootoriõli olema kindlasti täissünteeiline, kuna see peab koormustele paremini vastu. „Mineraalsed ja poolsünteeilised õlid on oma molekulaarhitusest nõrgemini haavatavad. Mineraalõli struktuuri on lihtsam lõhkuda, kuna selle struktuur ei ole nii korrapärane. Mida kergemini saab lõhkuda õli struktuuri, seda kiiremini kaovad olulised omadused. Täissünteeiline õli kestab kauem ja seda tänu oma tugevale struktuurile,“ selgitab Meelis Orgla.

Üheks enamlevinud ohuks, mis õli olulisi omadusi tunduvalt halvendab, on liigse kütuse sattumine õlisse. „Rallit sõites on autol surveastmed lihtsalt nii suured, et koormus pressib kütuse tihendite vahelt õlisse. Probleemi vältimiseks on tarvis peale igat võistlust vahetada mootoris õli.

Üleforseerimine ongi mootoril alati kõige suuremaks ohuks,“ räägib Meelis Orgla Addinolist.

Endine tipprallisõitja ja Rally Estonia korraldaja Urmo Aava lisab: „Kütus satub õlisse ka läbi külmkäivituse ja seda nii vabalt hingavate kui turbomootorite puhul. Kuna võidusõiduautode mootorite ehitamisel on fookuses maksimaalse tulemuse saavutamine ideaalsetel töötemperatuuridel, siis on külmkäivitus raskendatud ja seeläbi satub õlisse kütust. Just seetõttu pole võidusõiduautosid hea käivitada korraks (1–2 min). Peale käivitamist tuleb mootor ka soojaks sõita, sest vastasel juhul ei pruugi auto pärast enam üldse käivituda. Põhjus seisneb selles, et kütus, mis käivitamisel satub õlisse, jääb mootoris ja ei tarvitse hiljem autot käivitada lasta. Pikemalt sõites põletatakse õlisse sattunud kütus aga suuremas osas ära. See on aspekt, mida mitmed rallisõitjad ei tea, aga millest võiksid olla teadlikud.“

Kuigi Eestis toimuvad rallid on reeglina keskmise raskusastmega (pikkusega 100–110 km), on Rally Estonia siin erandiks, kogupikkusega ligi 170 km. Pikkade rallide puhul soovib Urmo Aava: „Kindlasti jälgige, et enne võistlust saaks õli vahetatud. Reeglina vahetatakse võidusõiduautodel õli kas enne ja pärast võistlust või siis kombinatsiooni treening + võistlus järel. Pikkade distantside puhul oleks mõistlikum esimene versioon. Maksimaalne kilometraaž ühe õlivahetusega on 400 km.“