

PIENI SIOJITUS AUTON VALOIHIN KANNATTAA



Autoissa sovellettava tekniikka kehitty kiihtyvällä vauhdilla. Moottorikoot pienenevät tehon silti vähentymättä ja sitä kautta polttoaineen kulutus ja haitallisten päästöjen määrät ovat pienentyneet lähes romahdusmaisesti. Tämä koskee tietenkin vain suhteellisen uusia autoja. Valtaosa teillämme liikkuvista autoista edustaa vanhentunutta tekniikkaa, jota muissa Länsi-Euroopan maissa ei enää juuri tapaa. Onhan maamme auto-kanta keski-ikältään edelleen Euroopan vanhin.



Osram toi markkinoille ajovalolampuita jolle luvataan kolmen vuoden käyttöikä yksityiskäytössä. Valikoimassa ovat H1-, H4- ja H7 -lamputyyppit.

Elektronisten komponenttien ja toimintojen määrä on kasvanut autoissa. Kymmenien – tai jopa satojen erilaisten antureiden ja tunnistimien avulla auton keskusyksikkö säätää yhä moninaisimpia toimintoja.

Led-tekniikka yleistyy auton valoissa

Eräs nopeimmin kehittyvistä autojen toimintoista ovat valot. Led-valot yleistyvät nopeasti. Niiden etuna ovat pieni virrankulutus, halvempi johdintekniikka ja mahdollisuus ohjata valoja elektronisesti. Esimerkiksi samat led-valaisimet voivat toimia sekä auton takavaloina että jarruvaloina valoilta ohjattavan virran mukaan. Led-tekniikan tärkein etu auton valmistajan kannalta on sen edullisuus tuotantovaiheessa.

Myös auton ajovalojen tekniikka kehitty kaiken aikaa. Tavalliset hehkulankalamput ovat ajovaloissa jääneet jo lähes täysin historiaan. Ne on korjattu halogeeneilla, ja nyt nekin ovat ainakin osittain korvautumassa ns. kaasupurkauslamputta.

Led-valot yleistyvät ilmeisesti myös ajovaloina, mutta toistaiseksi niiden käyttö siinä tarkoituksessa on lähinnä kokeiluonteista.

Parhaille lamputta kolmen vuoden takuu

Nyt jo perinteiseksi kutsuttavat halogeenilamput, sekä valaisimien heijastin- ja linssitekniikat auton ajovaloissa kehittyvät kaiken aikaa.

Hehkulamppujen huono puoli on niiden rajallinen käyttöikä. Niissä hehkulanka sanamukaisesti palaa

loppuun jossain vaiheessa. Mitä kirkkaammin lampun halutaan palavan, sitä lyhyempi on sen käyttöikä. Tätä ongelmaa on yritetty korjata parantamalla lamppujen kestoikää erilaisilla kaasulla ja hehkulangan materiaaleilla. Tässä jotkin valmistajat ovatkin onnistuneet melkoisen hyvin. Viimeisimpänä uutuuksena Osram toi markkinoille uusimman kehitysversiona yleisimmistä ajovalolampuista. Näille Ultra Life -nimellä markkinoituille lamputta se lupaa normaalisissa yksityiskäytössä kolmen vuoden kestotakuun.

Monissa autoissa ajovalolampun vaihto on erittäin työläs toimenpide, joka voi vaatia tuntien asennustyön. Vaikka kolme vuotta kestävä ajovalolampun hinta halvimpain markkinoilla oleviin lamputtaihin verrattuna saattaa olla kertaluokkaa kalliimpi, tulee niiden käyttö aikaa myöten jopa edullisemmaksi. Lisäksi vältetään harmillisilta, toistuvilta lamppujen vaihdoilta.

Mikäli auto tuntuu kuluttavan normaalia enemmän ajovalolamppuja, on syytä tarkistaa kaksi asiaa: käytettyjen lamppujen laatu ja lamputta tulevan virran jännite.

Lamput ovat massatuotteita, joita valmistetaan ja pakataan joka puolella maailmaa, ja kilpailu markkinoilla käydään hinnoilla. Turvallisuutta on ostaa suurten lamppuvalmistajien omia tuotteita.

Valoilta syötettävän virran jännitteissä on merkittäviä automerkki- ja mallikohtaisia eroja. Myös jännitteen säädin voi mennä epäkuuntoon, jolloin liian voimakas jännite polttaa lamputta normaaleja enemmän. Epäilyttäessä tapauksissa valoilta tuleva jännite kannattaa testauttaa korjaamolla.

Lisävalojen käyttöön helpotusta

Autojen ajovaloja voidaan parantaa entistä parempien lamppujen lisäksi asentamalla auton keulalle lisävalot.

Suomessa lisävalojen asennusta on säädelty tiukemmin kuin useimmissa muissa Euroopan maissa, vaikka juuri täällä mahdollisimman hyvien ajovalojen tarve on suurempi kuin eteläisimmillä alueilla.

Suomessa ei edelleenkään saa lisätä ns. lähivaloja. Myös asennettavien kaukovalojen tehoa on rajoitettu. Vuoden 2009 lopulla tapahtui kuitenkin suhteellisen merkittävä muutos, kun Suomessa siirryttiin Euroopassa yleiseen käytäntöön korottamalla kaukovalojen suurinta sallittua referenssiarvoa.

Kaikkissa liikennekäyttöön hyväksytyjen ajovalolampuiden laseissa on ns. referenssi ilmaistuna numeroilla. Tämä numero kuvaa tietyllä tavalla laskettua umpion valotehoa. Mikäli tuota numeroa ei umpiossa ole, lasketaan sen referenssiksi halogeenivaloissa pisteluku 20. Auton alkuperäisissä halogeenivaloissa tuo luku vaihtelee yleisimmin 17,5 ja 37,5 välillä.

Ennen viime syksyä kaukovalojen yhteenlaskettu referenssiluku ei saanut ylittää lukua 75.

Tämä esti kaukovalojen luvallisen käytön suuressa osassa autoja. Nyt tuo raja-arvo nousi sataan. Näin jopa 37,5 referenssin valoilla varustettuun autoon saa nyt asentaa 12,5 referenssin kaukovalot luvallisesti.

Lähivalojen lisäksi autossa voi käyttää ns. sumuvaloja. Niiden luvallinen käyttö on kuitenkin hyvin rajattua, ja vaikka ne monissa autoissa ovat alkuperäisinäkin, on niistä saatava hyöty käytännössä hyvin vähäistä.

Nykyiset autot ovat usein siten muotoiltuja, että luontevaa sijoituspaikkaa lisävaloille on vaikeaa löytää. Onneksi myös lisävalojen valmistajat ovat seuranneet aikaansa ja kehittäneet linssitekniikan avulla entistä pienempiä ja kevyempiä lisävaloja. Lisävaloihin pätee sama sääntö kuin ajovalolampuihin: halvalla saa harvoin tehokasta valoa.