

Säästä polttoainetta ja ympäristöä!



MIKKO PAASO

Mihin polttoaineesta saatu voima kuluu?

Palamistapahtumassa polttoaineesta vapautuvasta energiasta vain noin kolmannes liikuttaa autoa eteenpäin. Yksi kolmannes tulee pakokaasujen energiasta ja lämpönä suoraan ulos harakoille. Yksi kolmannes lämmittää jäähdytysnestettä joka edelleen luovuttaa lämpönsä ympäröivään ilmaan jäähdyttimen kautta, paitsi kun kytkemme lämmityslaitteen päälle. Silloin hyödynnämme hukkalämpöä sisätilojen lämmitykseen.

Polttoaineesta vapautunut energiaa käytämme auton kiihdyttämiseen ja saavutetun nopeuden ylläpitoon. Vastaavasti, kun jarrutamme jarruilla muutamme liike-energiaa lämmöksi harakoille.

Fiksumpi lukija on jo oivaltanut että jarruttaminen tuhlaa energiaa. Jep jep kyllä näin on, toisaalta liikenteessä on välillä pakko jarruttaa. Taloudellisimmin auto liikkuu tasaisella nopeudella noin 60-70 kilometrin tuntinopeudella. Kiihdyttäminen vie monin verroin enemmän polttoainetta.

Oikea kiihdytys ja hidastus

Taloudellinen kiihdytys on kokeilujen perusteella seuraavanlainen. Painetaan kaasupoljin noin 1/3-1/2 liikeradastaan ja kun moottori saavuttaa 3000 rpm rajan vaihdetaan isompi vaihde.

Kun on tullut aika hiljentää kannattaa vain päästää kaasupoljin ylös. Tällöin nykymoottorien polttoaineen syöttö katkeaa ja matka taittuu ilmaiseksi ja puhtaasti. Mitä uudempaa sukupolvea moottori edustaa sitä herkemmin se reagoi moottorijarrutukseen.

Moottori- ja sisätilalämmittimen käyttö vähentää

päästöjä ja lisää mukavuutta ja turvallisuutta.

Kylmällä moottorilla liikkeelle lähtö kuluttaa erityisen paljon polttoainetta. Lisäksi kylmä katalysaattori ei puhdistaa pakokaasuja. Käytetään moottorinlämmittintä jo kun ilman lämpötila laskee alle 5 plusasteen.

Sopivat käyttöajat moottorin lämmittimelle riippuvat tietenkin ilman lämpötilasta.

+5...-5 astetta puoli tuntia
-5...-15 astetta tunnin lämmitys
yli 15 astetta pakkasta enintään kaksi tuntia lämmitystä.

Yksinkertaistetut taloudellisen ajon ohjeet



Kiihdytys 1/3-1/2 kaasulla mutta ei yli 3000 rpm. Kulutusmittari näyttää hetkelliseksi kulutukseksi 14.7 litraa polttoainetta sadalle kilometrille.



Tasainen nopeus. Kun olet saavuttanut nopeuden jota voit ajaa, valitse suurin vaihde jolla auto jaksaa kyseistä nopeutta edetä. Moni auto vetää jo 5 vaihteella 50 kmh nopeudesta. Tasaisen nopeuden kulutus on nyt 5.7 litraa sadalle kilometrille.

Vauhdin hidastaminen

Moottorijarrutus on erityisen tärkeä osa kaupunkiajon taloutta. Säästä puolesta litrasta litraan. Kun hidastat anna moottorin jarruttaa, noin 30-40 kmh nopeudessa voit vaihtaa kolmoselle. 3. vaihteella annetaan moottorin jarruttaa aivan loppuun asti. Vasta viimeiset viisi metriä mennään kytkin pohjassa jarrulla menoa halliten. Huomaa että aikaisemmasakin vaiheessa voit säädellä nopeutta jarrulla mutta annat silti kytkimen olla ylhäällä.



Nyt ei kulu yhtään polttoainetta eikä myöskään tuoteta haitallisia päästöjä.

Ennakoiva ajaminen

Taloudellinen ajo helpottuu jos ennakoit tulevia liikennetilanteita hyvin. Kun näet kaukaa valojen vaihtuvan punaiseksi älä enää kiihdytä nopeutta vaan mieti miten nopeasti tulet valoihin jos annat moottorin jarruttaa.

Jos voit valita vähemmän ruuhkaisen reitin jossa pysähdyksien määrä vähenee, niin myös turhat kiihdytykset vähenevät.

Jos työpaikkasi ympäristössä esiintyy ruuhkahuippuja esimerkiksi puolentunnin sykleissä, niin kokeile mennä töihin varttia aiemmin tai myöhemmin. Joissain paikoissa suuret yksittäiset työpaikat aiheuttavat suuriakin hetkellisiä ruuhkia.

Kotitehtävä

Edellyttää ajotietokonetta jolla voidaan mitata auton polttoaineen kulutus.

Aja normaali työmatkasi aivan niin kuin olet sen aina tehnyt. Nyt vain kirjaat ylös lähtöajan ja käytetyn ajan kuin myös kulutetun polttoaineen määrän. Ja sama tehdään kotiin ajettaessa.

Average eli keskikulutus voi olla esimerkiksi 9.9 litraa sadalle kilometrille ennen harjoittelua.

Seuraavilla kerroilla keskityt etsimään sopivat vaihteet erilaisiin liikennetilanteisiin. Samoin tarkkailet missä voisi ennakoita valojen vaihtumista ja välttää turhia kiihdytyksiä.

Kun olet mielestäsi oppinut matkan kohtuullisen hyvin on aika mitata suoritus.



Tähän ei tarvitse paljoakaan harjoitusta. Voin kokemuksesta sanoa että tulet hämmästyttämään. Erilaisissa testitilanteissa säästöt ovat vaihdelleet noin 15-30%. Usein myös ajoon käytetty aika on vähentynyt, kun ajo on ennakoivampaa.

Artikkelin edellinen osa on julkaistu lehtemme huhtikuun numerossa 6.4.2005 ja on luettavissa myös verkkosivuilta www.autouutiset.com