



Toimintamatka yhdellä LBG-tankillisella on noin 800 kilometriä. Se pitää sisällään nappina keräilyä, yhdistelmänä ajoa ja tyhjääajoa. Tarkkoja kulutuslukemia Juhana Roimolalla ei ole, koska kaasuauton polttoainelaskut menevät suoraan Valiolle.

Miten on kaasuauto kulkenut? Toimiiko kaasun tankkaus? Onko hinuria tarvittu?

Autoyhtymä Roimola on kerännyt maitoa kaasukäyttöisellä FH460-Volvolla vuoden 2019 helmikuusta. Keräilyä tehdään Hämeestä, osin Kymenlaaksostaja pikkuisen myös Uudenmaan kulmalta. Kuormat viedään Valion meijerille Riihimäelle.

- 543 787 kilometriä, kertoo

Juhana Roimola □

tähänastisen ajosuoritteen 19.4. kello 12.40. Volvon ratin takaa.

Volvo on Valion hallinnassa, mutta Autoyhtymä Roimola hoitaa auton operoinnin. Valion autossa käytetään ympäristöystävällisempää, kalliimpaa, nesteytettyä LBG-biokaasua.

Neljän vuoden sopimuksesta on kulunut yli puolet. Kun sopimus päättyy helmikuun alussa vuonna 2023, kaasu-Volvolla on takana arviolta 950 000 kilometriä.

NYKIMISTÄ, TEHONALENNUKSIA

Viime vuoden keväällä Volvo alkoi nykimään ajoittain. Se tapahtui maidonkeräilyssä, kevyessä kuormituksessa taajamanopeuksilla, ei niinkään kuorma päällä kärry perässä.

Kun päästiin kesään, kilometrejä oli takana 360 000 km. Kaasuannostelujärjestelmän hydrauliiikkapumppu oli alkanut vuotaa, joten öljyä piti lisäillä. Pumppu vaihdettiin Volvo Truck Centerissä Vantaalla ja samalla ajateltiin, että josko nykiminenkin loppuisi. Ei loppunut.

Yli 500 000 kilometriä maidonkeräilyä kaasu-Volvolla

Kirjoittanut Ajolinja
22.06.2021 00:00

Syksyllä vaihdettiin polttoainesuuttimet Vantaan Truck Centerissä. Ja nykiminen jatkui, vaikka sitä selvittivät Volvon insinöörit Ruotsista asti.

Marraskuussa, valtatie 54:sellä, Fortumin kohdalla, täydessä maitokuormassa, moottorin polttoainejärjestelmän häiriövalo syttyi, summeri alkoi soida ja meno hiipui. Tuli tehonalennus. Se tarkoitti käytännössä sitä, että mentiin pelkällä dieselpolttoaineella. Sen ruiskutusmäärä on niin pieni, ettei potkua ole varmaan kuin 50 heppaa. Ei sellaisella teholla ajeta 60-tonnisenä.

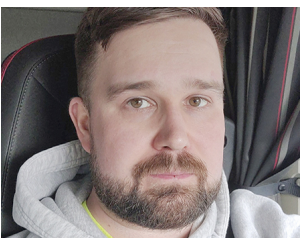
Tehonalennus poistui, kun auto sammutettiin. Eli ei muuta kuin taas tien päälle. Kaasuauto vietiin kuitenkin HF Autohuoltoon, mutta varsinaista vikaa ei löytynyt. Toki OBD-järjestelmään oli tallentunut tieto tehonalennuksesta.

Joulukuussa tehonalennuksia tuli kaksi, parin viikon välein. Ne menivät ohi, kun moottori sammutettiin ja käynnistettiin uudelleen.

Autolle varattiin Vantaan Volvo Truck Centeriin huoltoaika, jossa oli tarkoitus vaihtaa kaasun ja dieselin välinen paineensäädin ja joitain polttoaineantureita. Mutta kahta päivää ennen huoltoa eli 2.1.2021 iski kaksi kertaa tehonalennus, jälkimmäinen täysi maitokuorma päälle.

- Silloin palo pinna. Vein auton etukäteen huoltoon ja otin ajoon meijerin vara-auton, Roimola kertoo.

Huollon osavaihdot tepsivät ja yli puoli vuotta jatkunut nykiminen loppui. Sen jälkeen on tapahtunut kaksi kertaa tehonalennus heti kylmäkäynnistyksen jälkeen, mutta poistuivat tutulla tapaa - sammutus auttoi.



- Kokonaisuutena on mennyt paremmin kuin oli oletusarvo. Kyse on kuitenkin pilottihankkeesta. Hinauksessa on oltu vain kerran ja puoli miljoonaa on ajettu, Juhana Roimola sanoo.

HYDRAULIIKKA PETTI Maaliskuun alussa Juhana Roimola oli saanut kerättyä maitokuorman. Hän oli ottanut neliakselisen perävaunun perään Kärkölästä ja oli lähdössä yhdistelmänä 54-tietä kohti Riihimäkeä. Kiihdytyksessä alkoi kuulua outoa ääntä, häiriövalo alkoi vilkkua ja varoitussummeri rupesi soimaan. Roimola pysäytti yhdistelmän bussipysäkille ja meni ulos. Kaasusäiliön ympärillä oli öljyä, joten ongelma selvisi saman tien. Kaasuannostelujärjestelmän hydraulikkaletku oli pettänyt ja sylkenyt öljyt pihalle.

Roimola jätti täyden maitokärryn pysäkille ja nilkutti nuppina pelkän dieselin voimin läheisen SEO-huoltoaseman pihalle. Siinä 13 tonnia maitoa pumpattiin nupista meijerin vara-autoon ja otettiin kärry perään. Kaasu-Volvo hinattiin Riihimäelle HF-Autohuoltoon.

- Tuon ainoan kerran Volvo on ollut hinurin perässä. Seuraavana päivänä auto oli kunnossa, Juhana Roimola kertoo.

Pettäneen letkun lisäksi uusittiin kaksi muutakin kaasujärjestelmän letkua, koska ne olivat halkeilleet. Letkut saatiin Volvon Vantaan keskusvarastosta.

- Kokonaisuutena kaasuauto on pelannut mielestäni ihan hyvin ennako-odotuksiin nähden. Tämä on kuitenkin alkupään tuotantoautoja, Juhana Roimola sanoo.

Kaasujärjestelmän aiheuttamien ongelmien isäksi on sitten muut viat. Niistä kerrotaan seuraavassa kappaleessa.

ALUSTA KOVILLA

Kaasu-Volvossa on sama huoltoväli kuin dieselissä. Tässä maidonkeräilyautossa se on 60 000 kilometriä.

Viimeksi 540 000 kilometrin määräaikaishuollossa HF Autohuollossa ennakkoimenpiteenä

Yli 500 000 kilometriä maidonkeräilyä kaasuvolvolla

Kirjoittanut Ajolinja
22.06.2021 00:00

Volvoon vaihdettiin vesipumppu ja turbo. 420 000 kilometrissä Volvoon oli laitettu ennakkoon kytkin, vaikkei se vielä oireillut.

Juhana Roimolalla on laajempaa Volvo-kokemusta kuin vain oman auton osalta. Hän on ollut työjohtajana Kotkan ja Kouvolan Volvo Truck Centereissä (nyt nämä merkkikorjaamot ovat Raskasparin hoidossa).

- Turboja meni 600 000-700 000 kilometrissä, Roimola muistelee.



Kaasuauto on arjen kestopestissä. Huhtikuun puolivälin 540 000 kilometrin määräaikaishuollon jälkeisenä päivänä Volvo kallistui ja alkoi kulkea vinossa. Auto palautui HF Autohuoltoon, jossa vaihdettiin ilmajousituksen tasoanturit. Vika ei kuitenkaan korjaantunut, vaan uusiutui 20 kilometrin ajon jälkeen. Seuraavalla kerralla HF Autohuollossa huomattiin kyllä kallistuminen, kun tehtiin vähän pidempi koeajo. Todelliseksi syyksi paljastui kallistuksenvakaajan katkennut pystytanko. Sitä ei heti nähnyt, koska katkennut kohta oli kumin sisällä.

Itse asiassa ei ilmajousituksen tasoantureita edellisellä korjaamokerralla turhaan uusittu. Ne olivat jo väljät. Alustaongelmat ovat tuttuja, sillä maidonkeräilyssä ajetaan paljon alemmalla tieverkolla. Se on monesti kuoppaista.

Helmikuun pakkasilla webasto piiputti. Volvo lähti kyllä aina käyntiin, vaikkei esilämmitystä joka pakkasaamu aina ollutkaan.

Huhtikuisena lauantaina meijerin pesuhallissa Volvo ei startannutkaan. Paikalle hälytetty HF Autohuollon päivystäjä korjasi startin herätejohdon.

SAAKO AINA KAASUA?

Kun kaasuautolla ajo alkoi helmikuussa 2019, silloin kaasutankkauksessa piti käydä aluksi Vantaalla, selvästi sivussa keräilyreitiltä. Kesällä, myöhässä, aukesi nesteytetyn kaasun tankkauspaikka Lahden Kujalaan, joka sattuu hyvin hollille keräilylenkillä.

Kaasutankkauksessa on ilmennyt ajoittain häiriöitä, jolloin on pitänyt käydä tankkaamassa Vantaalla. Sellaisia tapauksia oli viime vuonna Lahdessa muutamia, tänä vuonna "vain kerran".

- Tankkaus on toiminut luotettavasti nyt useamman kuukauden, Juhana Roimola sanoo huhtikuussa.

Alkuvuonna tankkauspistooli tiputti pitkään, mutta vuotokohta oli niin kaukana tankkaajan käsistä, ettei terveysriskiä ollut. Tankkaajalla on suojavaarustus, sillä nestemäinen kaasu (- 163 astetta) on vaarallisen poltettavaa.



KAASUAUTON KULUTUS JA KANNATTAVUUS

Saksalainen Trucker-rekkalehti oli äskettäin ajanut 342-kilometrisen kulutustestilenkkinsä kaasukäyttöisellä Volvo FH460 LNG mallilla. Kyse on uuden mallisarjan autosta. Tekstilenkki ajettiin kuormatulla euroyhdistelmällä. Veturi oli kaksiakselinen, käräy kolmeakselinen.

Kustannus- ja kulutusvertailua tehtiin dieselkäyttöiseen FH500-Volvoon, jolla oli ajettu vastaava kulutuslenkki aikaisemmin. Molemmissa testeissä oli sama kuormattu perävaunu. Molemmilla kerroilla mukana ajoi vertailuauto, jotta olosuhde- ero saatiin kompensoitua.

Kaasua kului 17,71 kg/100 km, dieseliä 1,35 l/100 km ja AdBlueta 1,60 l/100 km. FH500 kulutti dieseliä 25,68 l/100 km ja AdBlueta 2,19 l/100 km. Eniten testiryhmää ihmetytti AdBlue-urealiuoksen suuri kulutus.

Yli 500 000 kilometriä maidonkeräilyä kaasu-Volvolla

Kirjoittanut Ajoinja
22.06.2021 00:00

Kaasuauton polttoainekulut olivat sadalta kilometriltä 20,42 euroa, dieselautolla 27,28 euroa. Litrahinnaksi oli määritetty dieselille 1,02 €, AdBluelle 0,5 € ja LNG-kaasulle kilohinnaksi 1,03 €.

Saksassa kaasukuorma-auton ei tarvitse maksaa tiemaksua (maut). Tämä on merkittävä kustannusetu, sillä dieselkäyttöisellä maksu oli ajoreitillä 18,7 euroa.

Näin ollen käyttökulut per 100 km oli FH460 LNG:llä 20,42 € ja FH500:sella 45,98 €. Kaasuautolla ajaa siis Saksassa yli puolet pienemmin käyttökustannuksin.

Jos oletusarvona on 120 000 kilometrin ajosuorite, LNG-Volvon polttoainekulut ovat 24 504 euroa, dieselversiolla 32 736 €. Säästöä tulee vuodessa noin 8 000 €.

Kaksiakselisen kaasurekkaveturin hankintakuluksi kerrottiin testissä 35 000 euroa kalliimmaksi kuin dieselin. Se lienee samaa luokkaa Suomessakin. Jos 35 000 eurosta vähennetään LNG-autolle Suomessa annettava hankintatuki 12 000 €, silloin hankintakustannuseroksi jää 23 000 €.

Tällä matematiikalla kaasukäyttöinen euroyhdistelmä alkaa säästää Suomessa kolmen vuoden jälkeen. Saman arvion heitti Valion kalustopäällikkö

Petteri

Tahvanainen

, kun maidonkeräily-Volvon ajo alkoi reilu kaksi vuotta sitten.

Jos kannattavuuslaskelma tehdään saksalaisen kuljetusyrittäjän kannalta, tulos on tietysti toinen. Hankintatukea ei ole, mutta tiemaksua ei siis peritä. Polttoainekulut ovat kaasuautolla vuodessa siis 24 504 € ja dieselautolla tiemaksuilla lisättyinä 55 176 €. Säästöä kaasuauton eduksi tulee vuodessa noin 30 000 €.

Saksassa LNG-Volvolla alkaa tulla kannattavaksi melkein heti vuoden jälkeen. Tämä tietysti edellyttää, että kaikki kilometrit ajetaan tiemaksullisilla moottoriteillä.

Yli 500 000 kilometriä maidonkeräilyä kaasuvolvolla

Kirjoittanut Ajolinja
22.06.2021 00:00

Tässä raakalaskelmassa ei ole huomioitu muita kuluja, esimerkiksi huolto- ja korjausten eroja. Määräaikaishuoltovälissä ei ole eroja käyttövoimien välillä.

Teksti: Jouni Hievanen, kuvat: Juhana Roimola

[TILAA AJOLINJA!](#)