

Kokemuksia kaasusta

Kirjoittanut Auto, tekniikka ja kuljetus
11.08.2021 00:00



Ossi Tiilikainen ja kaasukäyttöinen Iveco.

Kuljetusliike K&O Tiilikainen Oy:llä on neljä vuotta kokemusta kaasua polttoaineena käyttävistä Iveco kuorma-autoista. Auto tekniikka ja kuljetus tapasi yrityksen toimitusjohtaja Ossi Tiilikaisen ja tiedusteli ajoneuvon soveltuvuutta kuljetusalalle. - Kaasun käyttö polttoaineena toimii hyvin. Pieni ongelma on, että tankkausasemaverkosto on koko Suomea ajatellen vielä hieman puutteellinen. Meitä se ei kuitenkaan haittaa, sillä yhtiömme kaasu-Ivecot liikkuvat pääkaupunkiseudulla,

Ossi Tiilikainen

toteaa.

Gasumin Vantaan Tuupakassa sijaitseva LNG-tankkausasema on sijainniltaan ihanteellinen Viinikkalassa enimmäkseen liikkuville K&O Tiilikainen OY:n kaasu- Ivecaille.



LNG-tankki on ulkoisesti samankaltainen kuin dieseltankki.

- Toinen ongelma on, että kaasukäyttöisiä Ivecoja saa enimmillään 460 hevosvoimaisina.HCT:n ja moduulien vetoon tarvittaisiin vähintään 507 hevosvoimainenveturi, eikä niitävielä ole ainakaan Ivecolla saa- Ossi Tiilikainen ja kaasukäyttöinen Iveco tavilla. Siinä ne haitat sitten taisivat olla, Tiilikainen sanoo.



CNG-säiliöt muodostuvat neljästä säiliöstä.

150 000 km mittarissa Kaksi kaasukäyttöistä Ivecoa on vetopöydällä varustettuja ns. rekanvetureita ja yksi on sivuaukeava jakoauto. Kaikki ajoneuvot ovat 2-akselisia. Rekanvetureista vanhin on pian neljä vuotta ja mittariin on kertynyt yli 150 000 km. Sillä ajetaan Helsingin seudun lähiliikennettä 10 tuntia päivässä. Syksyllä 2018 hankitun toisen rekanveturin mittarissa on

Kokemuksia kaasusta

Kirjoittanut Auto, tekniikka ja kuljetus
11.08.2021 00:00

melkein yhtä paljon kuin vuotta vanhemmalla. Syynä on, että sillä ajetaan kahdessa vuorossa 05.00–23.00 välillä. Uusin tulokas jakoauto liikkuu päivävuorossa pääkaupunkiseudulla.



Suojaluukun alta paljastuu vasemmalla ylhäällä paineventtiili, painemittari ja tankkausliitin. Jos tankissa on liikaa painetta, sitä vähennetään venttiilistä pois, jotta tankkaaminen onnistuu. Kuljettajien mielestä kaasun tankkaaminen ei ole vaikeaa.



Säiliön päädyssä oleva jäätynyt putki kertoo tankissa vallitsevasta lämpötilasta. Se on noin - 160 °C.



Säiliön alapuolella on maadoituspiste. Tankkaus ei käynnisty, ellei se ole kytkettynä.

Kokemuksia kaasusta

Tiilikaisen mukaan kaasun tankkaaminen säiliöön on nopeaa, enimmillään se vie 15 minuuttia. Lisäksi se on paljon siistimpää ja hajuttomampaa kuin esimerkiksi dieselin tankkaaminen eikä ylitäytön vaaraa ole. Säiliöstä täytyy joskus päästää painetta pois, jos sitä on liikaa ja maadoituskaapeli täytyy laittaa kiinni tankkiin, mutta sen oppii helposti. Laitteisto ei myöskään ala tankkaamaan, jollei kaikkia toimia ole tehty oikein.



Tiilikaisen uusi tulokas on dieselkäyttöinen Iveco, jolla HCT- yhdistelmän kuljettaminen tapahtuu. Kaasukäyttöisen Ivecon tehot eivät vielä riitä siihen.

Kokemuksia kaasusta

Kirjoittanut Auto, tekniikka ja kuljetus
11.08.2021 00:00

Kaasukäyttöinen Iveco on hankintahinnaltaan vastaavaa dieselkäyttöistä ajoneuvoa kalliimpi, mutta sen käyttämä polttoaine on edullisempaa. Kalliimpi hankintahinta kääntyykin siksi lopulta kuljetusliikkeen eduksi alhaisempien käyttökulujen myötä.

Kaasukäyttöiset ajoneuvot ovat hiljaisia ja tuottavat vähän melusaastetta eikä pakoputkesta tuleva ilma haise.

- LNG ja LBG ovat tankatessa noin -160 °C. Polttoaine pysyy siksi kesälläkin pitkään kylmänä, edes viiden päivän seisominen ei aiheuta ongelmia. Tosin kylmätekniikan ja tankin eristyksen osalta laitteistot ovat vaativia, mutta hyvin ovat Ivecon insinöörit näissä asioissa onnistuneet, sillä ongelmia ei ole ollut, OssiTiilikainen sanoo.



Kaasukäyttöisen ajoneuvon pakoputken pää on puhdas. Tiilikaisen mukaan kaasukäyttöinen Iveco on kaikella tavoin miellyttävä kuorma-auto, eikä niissä ole vikoja ilmennyt.

- Tai oli toisessa rekanveturissa melko uutena pieni vika. Asia selvisi, kun Ivecon tehtaalta otettiin puhelimitse yhteyttä ja pyydettiin toimittamaan auto maahantuojan huoltoon tarkastettavaksi. Siellä paljastui, että polttoainekorkissa oli ollut vika, jota ei käytössä ollut huomattu.

Kaasukäyttöisellä kuorma-autolla liikuttaessa voi olla huoletta tiukentuvista ympäristösäädöksistä.

- Säädökset saattavat tulevaisuudessa heikentää esimerkiksi dieselkäyttöisten ajoneuvojen käyttöä kaupunkien keskustoissa, Tiilikainen arvelee.



Tiilikaisen kaasukäyttöisissä Ivecoissa voidaan käyttää ilman erityisiä muutoksia LNG:tä ja kotimaista ja uusiutuvaa biokaasua LBG:tä.



Hytin lämmittäminen talvella toimii dieselillä, jolle on varattuna noin kymmenen litran säiliö.

Polttoainekaasut Ivecojen polttoaineena voidaan käyttää nesteytettyä maakaasua LNG, nesteytettyä biokaasua LBG ja paineistettua maakaasua GNC. Maakaasu on väritöntä, hajutonta ja myrkytöntä fossiilistapolttoaine. Sitä saadaan maalla ja merellä olevista öljy- ja maakaasuesiintymistä sekä liuskekivistä. Maakaasun tai LNG:n käytöstä ei synny pienhiukkaspäästöjä eikä ne sisällä lainkaan raskasmetalleja ja vain vähän rikkiä, lisäksi hiilidioksiidipäästöt vähenevät 20 prosenttia muihin fossiilisiin polttoaineihin verrattuna.



Ossi Tiilikainen luottaa jatkossakin LBG- ja LNG-kaasukäyttöisiin Ivecoihin.

LNG-käyttöisissä ajoneuvoissa voidaan käyttää ilman erityisiä muutoksia kotimaista ja uusiutuvaa biokaasua LBG:tä. Sen käytöllä päästöt vähenevät vielä lisää, koska sen hiili on kasviperäistä. Muita sen käyttöä tukevia etuja ovat esimerkiksi kotimaisuus, jolloin se työllistää ja vähentää tuontia, sen tuotannosta saadaan rinnakkaistuotteita hyviä ravinteita maanparannukseen, aitoa kiertotaloutta. Yksi kilo kaasua vastaa 1,39 litraa dieseliä. Energiasisällöltään maa- tai biokaasu on 50 MJ/kg, kun diesel on 36 MJ/kg.

EU tukee raskaan liikenteen LNG-tankkausverkoston rakentamista ja verkosto laajenee tulevaisuudessa keskeisille kysyntäalueilla Suomessa, Pohjoismaissa ja Euroopassa. Tavoitteena on vuoteen 2025 mennessä olla verkosto, jossa CNG-asemien välinen etäisyys on 150 km ja LNG-asemien 400 km. Suomessa raskaan liikenteen Gasum-tankkausasemia on

Kokemuksia kaasusta

Kirjoittanut Auto, tekniikka ja kuljetus
11.08.2021 00:00

Helsingissä, Jyväskylässä, Kuopiossa, Lahdessa, Lappeenrannassa, Liedossa, Oulussa, Seinäjoella, Turussa ja Vantaalla.

Teksti, kuvat | Jouni Koskiniemi

[TILAA AUTO, TEKNIikka JA KULJETUS!](#)