Kirjoittanut Ajolinja
28.04.2022 00:00



3-akselinen G140 kaasuauto ja 2-akselinen 25P-täyssähköauto Konalan Scanialla.

Kuljetusyrittäjät saivat kuulla, millainen on uuden ajan Scania-maailma. Kiertueella ei mainittu V8-sanaa. Scanialla oli maaliskuussa uuden 25P-täyssähköauton ja G410-kaasuauton esittely- ja koeajokiertue. Samalla puhuttiin ympäristöystävällisen kaluston merkityksestä päästöjen vähentämisessä. Kiertue oli Suomen Scanialle ensimmäinen, jossa kaikki koeajot tehtiin ilman dieselpolttoainetta. Ja perään Heikkinen totesi, että sähkökuorma-auto siirrettiin kyllä lavetilla paikkakunnalta toiselle.

Sähköistyvässä kuorma-automaailmassa on paljon mietittäviä asioita, joista osasta on hankala puhua.

- Usein unohdetaan taloudellisuus. Rahaa tarvitaan ja se tuo haasteita, kertoi Scania Suomen markkinointipäällikkö
Olli Heikkinen
.



Destian latausyksikön päällikkö Jere Jokinen ja Scania Suomen Michael Mannfors kertoivat sähköistyvästä hyötyautomaailmasta.

SÄHKÖ-SCANIASTA Täyssähköisen uuden Scania 25P-mallin toimintamatka on isoimmalla akkukoolla 250 kilometriä, pistokehybridimallilla päästään pelkällä sähköllä 50 kilometriä. Scania arvioi, että vuonna 2030 sähkökuorma-autolla päästään 500 km ja hybridillä 150 km. Toimintamatkaa lyhentää myös päällirakenteiden vaatima sähkö. Perusjakarissa on perälautanosturi, joka ei yksistään kauhea energiasyöppö vielä ole. Sähköinen voiman ulosotto on 50 kW.

Sähkökuorma-auton käyttökohteissa on vielä rajoitteita. Akkuja ei voi siirrellä alustassa, joten nosturiauton etummaisille tukijaloille ei ole paikkoja.

Isoimmilla akuilla (300 kWh) auto painaa 1 600 kiloa enemmän kuin dieselauto. Lisämassa saadaan kompensoitua suuremmalla kokonaispainolla, enintään kahden tonnin verran. Näin ollen kaksiakselinen Scania 25P-esittelyauto on 19,6-tonninen.

- Teknisiä massoja ei saa ylittää. Siksi auto pitää muistaa tilata 20 tonnin teknisellä massalla, muistuttaa Scania Suomen uusien käyttövoimien tuotepäällikkö
Michael
Mannfors
.



Scaniaa ladattiin kiertueella Kempowerin T-sarjan siirrettävällä laturilla. Se painaa 130 kiloa, joten nimitys kääntyi raahattavaksi.

LATAUSLAITTEITA Täyssähköisen kuorma-auton hankinnassa pitää huomioida tiwtysti latauslaitteisto. Niistä oli kertomassa Scanian kiertueella Kempowerin
Antti Vuola
ja Destian
Jere Jokinen
.

Scania pystyy ottamaan maksimissaan 130 kW:n teholla virtaa. Akkuja jäähdyttää ja lämmittää kiertävä jäähdytysneste.

Kuorma-autopuolella on isot virrantarpeet, joten henkilöautomaailmassa kotikäytössä suosittu AC-vaihtovirtalataus ei sovellu. Sellaisella kestäisi saada akut täyteen monta päivää.

Tekniikkana on DC-pikalataus. Pistoke on standardia CCS2, jota kaikki kuorma-autovalmistajat käyttävät.

Kempowerilla on tarjota halvimpana ratkaisuna 17 000 euron siirrettävää laitteistoa. Tällä T-sarjalaisella pystyy lataamaan 40 kW:n teholla 63 ampeerin voimavirralla tai 20 kW kahdella ulostulolla 32 ampeerilla.

Kaapelin pituus on maksimissaan seitsemän metriä, tämä on hyvä huomioida. Ja sekin, että 130 kiloista laitteistoa ei ole helppo siirrellä pyöristä huolimatta.

T-sarjalainen riittäisi yhden sähkökuorma-auton yrittäjälle yön yli lataukseen. Omakotitalon pääsulake, tyypillisesti 3 x 25 A, jäisi kyllä pieneksi. Käytännössä autotallille pitäisi hommata oma sähköliittymä.

Melko pian latauskäytön kasvaessa tulee eteen järkeväksi vaihtoehdoksi keskijänniteratkaisut muuntajineen.

Jos sähköautoja on useampi tai välilatauksia pitäisi tehdä myös päiväaikaan, silloin Kempower tarjoaa rajumpia latauskaappeja erillisine satelliitteineen. Sellaisia on mm. ABS-asemien pihoilla. Hintaa on 40 000-100 000 euroa.

- Laturit antaa yleisesti tehoa enemmän kuin kuorma-autot pystyvät ottamaan vastaan, Destian Jere Jokinen sanoo.



Tankkauspiste.

RASKAAN KALUSTON LATAUSKENTÄT Raskaan kaluston käyttöön EU:n vaatii latauskenttiä TEN-T tieverkostoon 60 kilometrin välein. Se tarkoittaa Suomessa 7-tietä Turusta Vaalimaalle ja 4-tietä Helsingistä Ouluun.

Vuoteen 2025 mennessä latauskentän yhteisteho pitää olla 1 400 kW. Ainakin yhden

latauspisteen pitää antaa ulos 350 kW.

Vuoteen 2030 mennessä latauskentän tulee olla teholtaan 3 500 kW. Ja ainakin kahdesta pisteestä tulee saada ulos 350 kW.



Kaasu-Scaniassa on pehmeäkäyntinen ottomoottori sytytystulpilla. Ja ilman AdBlue-järjestelmää.

RASKASTA KAASUAUTOILUA

Suomen valtion omistaman Gasum-kaasuyhtiön myyntipäällikkö **Ville Sipponen** kertoo, että 90 % myytävästä liikennekaasusta on kotimaassa jätteistä tehtävää biokaasua. Näin ollen liikenteessä käytetään vain 10 % Venäjältä tuotavaa putkikaasua, jota käytetään lähinnä teollisuudessa.

Nestemäisen kaasun puolella kotimaisen LBG-biokaasun osuus on vielä suurempi, 95 %.

Raskaita kaasuautoja on Suomessa 500-600.

- Sähkö saa hyvät pisteet kilpailutuksessa, Sipponen toteaa tilanteen kaupunkibussikilpailutuksessa.

Scania-kaasubusseja on Vaasassa ja Hämeenlinnassa. Helsinkiin Kampin terminaaliin ei ole edelleenkään kaasubussilla asiaa, koska räjähdyksessä pelätään lasisten ikkunoiden lentävän ihmisten päälle.

Kaasuasemaverkosto on edelleen laajenemassa. Gasumin kauan odotettu asema on avautumassa Pirkkalaan huhtikuussa. Sipooseen Inexin viereen on tulossa myös asema.

Raskaan kaluston puolelta on kuultu tankkausongelmista, erityisesti LNG-pistoolin osalta.

- Liedossa on testissä uusi pistooli, sellainen tullaan vaihtamaan uusiin muuallekin. Se on Bentleyn hintainen, kun vanha oli Mersun hintainen, Sipponen kuvaa.

60 % ongelmista on kuitenkin tankkausvirheitä. Sipponen muistuttaa, että joka kaasuasemakaupungissa on huolto ja ”se tulee paikalle tunnissa yölläkin”.

Scanian kiertueella kaasuautona oli valmistajan voimakkain malli, 13-litrainen 410-heppainen. Sillä päästään tehovaatimuksen puolesta 60 tonnin kokonaispainoon. Kysyntää olisi tehokkaimpaankin malliin, jollaisia löytyy Ivecolta ja Volvolta 460 hevosvoimaan asti.

Scanian uusi 13-litrainen moottori, joka on Super-Scaniassa, tulee näillä tietoa myös kaasukäyttöisenä - mutta milloin.

Ja lopuksi tieto Gasum-Sipposen esitysmateriaalista: Volvo Trucksin maailmanlaajuisesta kuorma-automyynnistä on LNG-kaasukäyttöisiä yli 10 % vuoteen 2030 mennessä. Ai se on niin paljon.

Teksti ja kuvat: Jouni Hievanen

TILAA AJOLINJA!