



Koeajo Scania 25P-jakeluautolla oli leppoisaa. Auto oli varustettu Piakon kokosivuaukeavalla 7,7 metrin pituisella korilla, takalaitanostimella ja kuormakorin lämmittimellä.

Scanialla on ollut jo muutaman vuoden tuotannossa kuorma-auto, joka toimii hybridiperiaatteella. Puhtaalla sähköllä ajo oli kuitenkin varsin lyhyt. Nyt tuotannossa on uusi sähkö-hybridimallisto, jossa 90 kWh akkupaketilla voidaan sähköllä ajaa suotuisissa oloissa jopa 60 km. Varsinainen sähkökäyttöinen BEV-mallisto on nyt tuotannossa useana eri versiona. Autoa on saatavana 4X2, 6X2, 6X2*4 alustarakenteella, jolloin akseliväli on 3 950– 5 750 mm. Näillä vaihtoehdoilla saadaan hoidettua varsin laaja käyttöalue, kun yhdistelmämassa on enintään 29 tonnia. Ajovoima on 230 kW jatkuvassa käytössä, mutta hetkellisesti tehoa saadaan 295 kW. Vastaavasti vääntöarvot ovat 1 300 Nm ja huippuarvona 2 200 Nm. Sähköisen ulosoton teho on 60 kW.

Autoon voidaan näin liittää esimerkiksi takalaitanostin, kylmäkone tai kuormakorin lämmitin. Auto sopii hiljaisena ja päästöttömänä erinomaisesti myös jätteen keräykseen, joskin puristinlaitteisto kuluttaa selvästi ajoakkua.



Scanian avara ohjaamo ja äänettömyys tuovat kokemuksen, jonka pohjalta ei yhtään ihmettele niitä kommentteja, jotka ylistävät sähkökuorma-autoa käytössä.

Akusto ratkaisee ajomatkan Auto voidaan valita joko 5 akun paketilla, jolloin kapasiteetti on 165 kWh. Tämä akusto antaa ajomatkaa jopa 150 km. Kun akseliväli on yli 4 350 mm, voidaan valita isompi 9 akkua käsittävä akusto, jonka kapasiteetti on 300 kWh. Tällöin kantamaa saadaan suotuisissa oloissa aina 250 km asti.

Rungon kylkeen sijoitettu akusto vie osaltaan kantavuutta. 5 akun paketti tuo nettopainoa lisää 660 kg, kun huomioidaan akuston paino ja kevyemmän tekniikan painon säästö. 9 akun kohdalla lisäpainoa jää 1 600 kg.



Lataukseen voidaan käyttää CCS 130 kW teholuturia.

Lataus sähkökäytön kulmakivenä Auton latauksessa voidaan käyttää CCS 130 kW teholuturia, jolla akusto täyttyy lähes ruokatauon aikana. 5 akun paketti latautuu tehollatauksella 55 minuutissa ja 9 akkua vastaavasti 100 minuutissa.

Latauksessa voidaan käyttää myös 200 Ampeerin DC-latausta, joka toki on merkittävästi hitaampi, mutta riittää yön yli latauksessa.

Latauksen liittäminen vähänkin pidemmän lastauksen tai purun yhteydessä on varmasti uusi asia, mutta antaa merkittävästi apua ajomatkaan, erityisesti jos käytössä on tehokas pikalataus.



Autoon nousu käy näppärästi kahdella askelmalla.

Auton ja ajon yhteensovittaminen ratkaiseva Kun sähkökäyttöistä kuorma-autoa hankitaan, tehdään tarkka suunnitelma auton tilauksen pohjaksi. Keskikuorma, lastauspaikat, purkupaikat, lastaus- ja purkuajat vaikuttavat valintaan.

Kun auto ladataan yöllä täyteen ja ajomatkat lastauksen ja purun välillä jää kohtuullisen lyhyeksi jos vielä lastauspurkupaikalla on käytössä latausmahdollisuus, helpottaa se asiaa entisestään. Esimerkiksi Rane-Logisticsin jakoauto ajaa pääkaupunkiseudun paikallisjakelussa vakioireitein.

Yön latausta täydennetään purkupaikoissa ja lastauksen yhteydessä. Näin 5 akkuinen ratkaisu riittää ja kantavuutta saatiin lähes 1000 kg lisää. Toki 5-akkuinen auto on myös edullisempi hankintahinnaltaan.

Sähköistyminen etenee

Kirjoittanut Auto, tekniikka ja kuljetus
24.05.2022 00:00



Mittaristo on selkeä ja informatiivinen.

Kokonaispainoon helpotusta sähköautoissa Akkujen tuomaa lisäpainoa helpottaa lainsäädännössä oleva mahdollisuus 2 000 kg:n suuruiseen lisään kokonaiskantavuuteen. Tämä on huomioitava jo tilausta tehtäessä.

Auto on tilattava 20 tn teknisellä kokonaismassalla, jolloin muun muassa etuakseli saadaan korkeimmille painoille.



Akusto on sijoitettu rungon kylkeen.

Koeajon antia Harvoin on kuorma-auton koeajo ollut niin leppoisaa, kun oli Scania 25P-jakeluautolla. Auto oli varustettu Piakon kokosivuaukeavalla 7,7 metrin pituisella korilla, takalaitanostimella ja kuormakorin lämmittimellä, joka tosin oli polttoainekäyttöinen. Valintavaihtoehtona on jatkossa myös ilmalämpöpumpulla varustettu lämmitin.

Ajettu kaksiakselinen auto oli varustettu 9 akulla, jolloin suurimmaksi sallituksi kokonaispainoksi tuli 19 600 kg. Auto oli kuormattu niin, että koeajossa kokonaispaino oli noin 16 000 kg.

Koeajolenkki oli vain runsas 20 km ja ajettiin lähitaajaman alueella. Kulutuksen todellisuuden mittaaminen lyhyen lenkin perusteella on haastavaa, olipa sitten kyseessä polttomoottoriauto tai erityisesti sähköauto.

Esitetiedon mukaan 9 akkuisen auton kokonaiskantama suotuisissa oloissa on jopa 250 km. Tämä tarkoittaa sitä, että kulutus olisi 1,2 kW/1 km. Suoritetulla koeajolla lastatulla autolla lenkillä, joka sisälsi paljon pysähdyksiä ja liikkeellelähtöjä, nousi kulutus karkean seurannan perusteella ihanearvon yläpuolelle.

Ajomukavuus sähkökuorma-autolla on omaa luokkaansa. Menosta puuttuu vaihteiden ”nykiminen” ja dieselmoottorin äänet. Veto on tasaista koko nopeusalueella. Voimapolkimen (ei ole kaasua ja näin ei kaasupoljinta) vaste on välitön ja tasainen. Joskus turbomoottorissa oleva ”tehopotku” puuttuu.

Voimansiirto on toteutettu kahdella välitysalueella ja vaihto tapahtuu huomaamattomasti noin 40 km/h nopeudessa. Mittaristossa ja hallintalaitteissa on paljon samaa kuin polttomoottorisessa. Kierroslukumittaria ei tarvita, vaan sen tilalla on mittari, joka osoittaa kuinka energiaa kulutetaan vai ladataanko sitä hidastuksen aikana regeneroimalla.

Scanian avara ohjaamo yhdistettynä äänettömyyteen tuo kokemuksen, jonka pohjalta ei yhtään ihmettele niitä kommentteja, jotka ylistävät sähkökuorma- autoa käytössä. En enää halua takaisin diesel-autoon- kuulee usein toteamuksen, johon on helppo yhtyä.

Teksti, kuvat | Matti Aarnio

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