



Ulkonäössä ei ole suuria eroja tavalliseen G320:een verrattuna. esimerkiksi akut on piilotettu niin hyvin, että hybrid-teksti kuljettajan puolen valon vieressä jää ainoaksi vihjeeksi sisällä piilevästä edistyksellisestä tekniikasta.

Scaniaalta on tullut markkinoille hybridikuorma-auto, joka oli Suomessa vierailulla lehdistövastaava Anders Karlssonin ajamana. Pääsimme koeajolle ja kuulemaan, kuinka Scania onhybriditekniiikan toteuttanut.

Scanian hybridi on valmiilla tasolla, hyvin integroitu auton tavallisiin hallintalaitteisiin ja kojelautaan. Erityisen kiinnostava on myös uusi Scania Zone -sovellus, joka auton navigaattorin avulla kontrolloi automaattisesti, milloin auto kulkee pelkällä sähkövoimalla.



Ruotsalaiset ovat olleet todella tyytyväisiä Hybridin toimintaan. Scanian lehdistöajojen järjestäjä Anders Karlsson kertoi, kuinka ekologinen ratkaisu on, koska polttoaineena voidaan käyttää myös HVO:ta ja kaupunkien keskustoissa kytkeä täyssähkömoodi päälle.

Toimivaa tekniikkaa Ulospäin Scaniaa ei juuri tavallisesta G320:stä erota. Auto näyttää aivan samalta, lukuun ottamatta pieniä Hybrid-merkintöjä keulassa ja kyljissä. Yksi tunnistustapa on tietysti äänettömyys, valtava 16-tonninen saattaa liikkua pitämättä muuta ääntä, kuin renkaiden rapinan asfaltilla.

Hybridijärjestelmä on suunniteltu toimimaan täysin sulavasti polttomoottorin kanssa. Käyttö voi olla automaattimoodilla, jolloin järjestelmä käyttää sähköä, kun sen parhaaksi näkee. Toinen tapa on käyttää sähköä manuaalisesti, jolloin polttomoottori ei käynnisty ollenkaan. Sähköllä voidaan ajaa 45km/tunnissa ja alamäkeen niin lujaa kuin auto kiihtyy.

Tältä mittaristossa näyttää, kun akut alkavat latautua. Asteikko pysyy sinisellä niin kauan, kun jarruttaminen pystytään hoitamaan sähkömoottorilla.

Jännitettä jarrutuksesta Lataus tapahtuu jarrutustilanteissa, ja jännitteen keräys on hyvin tehokasta. Viiksi, joka yleensä ohjaa pakokaasujarrua, käyttää nyt energian takaisinlatausta, ja jarruttaa samalla. Ekologinen ajotapa on siis yhä tärkeämpi, koska mitä

aikaisemmin aloittaa jarrutuksen sähkömoottorijarrulla, sitä enemmän energiaa saadaan talteen. Varsinaisen jarrun käyttöä yritetään välttää.



Jos tavallisia jarruja joudutaan käyttämään, ajautuu asteikko keltaiselle.

Järjestelmä on integroitu osaksi Scanian mittaristoa. Keskellä taulua on palkki, joka näyttää, kuinka energiaa kerätään, ja paljonko sitä on jäljellä. Systeemiä voikin käyttää melkein kuin peliä, yrittäen kerätä mahdollisimman paljon virtaa akkuihin, jotta sitten voi ajaa sähköllä. Lataus on tehokasta, sillä virtaa oli enemmän jäljellä koeajolta palatessa kuin lähtiessä, vaikka ajoimme useita kilometrejä pelkällä sähköllä.



Asteikko on vihreä, kun ajetaan sähköä käyttäen.

Perinteisesti polkimilla Kojelaudasta löytyy myös teholatausnappi, jota painamalla kuorma-auto priorisoi akkujen lataamisen. Tällöin se ei käytä sähköä, ja jopa lataa akkuja polttomoottorilla liikennevaloissa odottaessa. Tyhjäkäyntikierrokset nousevat itsestään yli 1 000 rpm ja akut alkavat latautua. Tämä tietysti sotii ekologisuutta vastaan, mutta Euro 6 -dieselin päästöt ovat jo hyvin puhtaat, eikä teholatausta ole tarkoitus käyttää keskustoissa. Päinvastoin, sillä ladataan akkuja hätätilassa, jotta keskusta-ajo voitaisiin ajaa pelkällä sähköllä.



Keskellä oikealla olevasta napista voidaan kytkeä päälle pelkkä sähköajo. Sen alla oleva nappi taas kytkee teholatausmoodin.

Itse ajo tapahtuu perinteisesti polkimilla, eli mitään erillistä vipua sähköajolle ei ole. pelkällä sähköllä ajo tapahtuu kojelaudan nappia painamalla. Toinen tapa on asettaa erityiseen Scania Zone -sovellukseen alueet, joissa kuorma- auton tulisi liikkua pelkällä sähköllä. Tällöin se kytkee sähköajon päälle automaattisesti, kun auto tulee yhdelle näistä alueista, kuten kaupunkien keskustoihin.



Automaattiasetuksella ei tarvitse huolehtia hybridijärjestelmän toiminnasta, mutta sähköajon voi kytkeä päälle kojelaudan napista koska haluaa.

Kevyt käsittelä Sähköllä liikkuminen on aina melko sykhdyttävää, kun tämänkaltaiset massat liikkuvat lähes äänettä. Ohjaamossa on hyvin hiljaista, mikä lisää kuljettajan mukavuutta. Auton ollessa näin hiljainen, täytyy turvajärjestelmienkin totta kai olla kunnossa. Scaniaalla niitä löytyy joka lähtöön, tärkeimpänä automaattinen hätäjarrutus, eli jalankulkijan ei tulisi tarvita pelätä hiljaista jättiläistä. Koeajoautomme tapauksessa sen käsittelyä helpottivat taka-akselin kääntyvät pyörät. 9,6-metrinen jakeluauto kääntyi yllättävän pienessä tilassa. Lisäksi autossa on sähköinen ilmakompressori, jolla taka-akselin ohjaus toimii. Dieselmoottorin ei siis tarvitse olla käynnissä sitä käytettäessä ja autoa voidaan siirrellä esimerkiksi kaupunkien keskustoissa tai varastoissa päästöttömästi.



Auton veksilailua helpotti huomattavasti kääntyvät takapyörät, jotka toimivat myös pelkällä sähköllä ajettaessa.

Saumaton voimalinja Koko voimalinja siis koostuu Scanian yhdeksänlitraisesta suorasta viisisylinterisestä dieselistä, joka tuottaa 320 hevosvoimaa ja 1 600 Nm vääntöä, sekä 177-hevosvoimaisesta 1 050 Nm tuottavasta sähkömoottorista. Kumpakin voidaan käyttää erikseen tai yhdessä.

Pelkkä sähkökäyttö tuottaa alle 72 desibeliä melua ja onkin siten täydellinen yöllä tapahtuviin kuljetuksiin. Akun käyttökapasiteetti on 7,4 kWh ja toimintamatka kymmenen kilometriä.



Hybrid-teksti kuljettajan puolen valon vieressä jää ainoaksi vihjeeksi sisällä piilevästä edistyneestä tekniikasta.

Sähkömoottori avustaa dieseliä esimerkiksi liikkeellelähdyksessä, mikä antaa paremman kiihtyvyyden, mutta myös vähentää polttoaineenkulutusta jopa 15 prosenttia. Lisäksi kuljettajan ei tarvitse huolehtia muusta kuin ajamisesta, sillä voimanlähteiden yhteistyö on automaattista ja saumatonta.

Teksti, kuvat | Juho Kauranen

[TILAA AUTO, TEKNIikka JA KULJETUS](#)