



Testissä mäkilähtö ja hidastuvuus.

Kuorma-autojen sähköistäminen on alkanut pienemmän kokoluokan lähijakeluun tarkoitettua kalustosta. Raskaampien ajoneuvojen kohdalla akuston koko, paino ja hinta ovat olleet kehityksen jarruna. Nyt uusia ratkaisuja on löytymässä. Pääsimme koeajamaan Mercedes eActroksen Tukholmassa.

Koeajettavat autot olivat varustetut 448 kWh akustolla, joka koostui neljästä 112 kWh-akustomoduulista. Tällöin on mahdollista saavuttaa jopa 400 km toimintamatka ajo-olosuhteista ja kuormasta riippuen.

Mikäli auto on varustettu kolmella akkumoduulilla, on ajosuorite noin 300 km. Neljän akun yhteispaino on noin 3000 kg, joka on pois kantavuudesta ilman kompensatiotasausta.

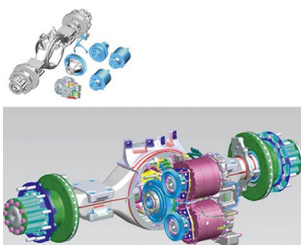


Ajokouluttaja Ari Fehrman opasti auton tehokkaaseen käyttöön.

Autot oli varustettu myös 5-tasoisella rekuperoinnilla, joka ottaa tehokkaasti talteen hidastusjarrutusenergiaa akustoon. Koeajettavana ollut 3-akselinen umpikorilla varustettu auto oli ilman kuormaa.

Kun ajorata oli syheröinen, erilaisia kiihdytyskokeiluja ja myös jyrkkiä nousuja sisältävä, on kulutuksesta vaikea vetää johtopäätöksiä. Mittari näytti 110 kW/100 km.

Siirtoajossa autot olivat kuluttaneet selvästi alle 100 kW/100 km lukeman. Kaukana ei liene yleinen raskaan sähköauton kulutus 1 kW/1 km.



Vetoakselisto on kehitetty juuri eTruck-käyttöön. Akselistoon on liitetty kaksi 3-vaiheista sähkömoottoria, joiden suurin vääntö on 840 Nm.

Tehoa riittää Autot oli varustettu kahdella nestejäähdytetyllä sähkömoottorilla, joiden yhteinen teho jatkuvassa käytössä on 330 kW. Huipputehoa voidaan boost-valinnalla nostaa tilapäisesti aina 400 kW asti.

Varsinaisia ajoalueita autossa on

Kohti laajempaa jakelua

Kirjoittanut Auto, tekniikka ja kuljetus
15.11.2022 00:00

kolme. Range käyttää akkukapasiteetista 70 %. Lisäksi on Eco- ja Power- valinnat. Autot olivat 2-vaihteisia niin eteen kuin taaksepäin. Matala vaihdealue on lähinnä liikkeellelähtöön ja jo nopeudesta 38 km/h käyttöön tuli kakkosalue.

Kun vauhti sitten hiljeni, säilyi kakkosalue pidempään päällä. Boost-valinnalla auton kiihtyvyys ilman kuormaa oli todella huima. Olisi ollut mielenkiintoista kellottaa todellisia aikoja.

Voiman ulosotto, PTO, hoituu tarvittaessa 33 kW jatkuvalla ja jopa 56 kW huipputeholla erikoistilanteissa.



Mainio ajokokemus hiljaisuudessa.

Lataus käytön kulmakivenä Sähköautojen kohdalla puhutaan yleensä pääasiassa toimintamatkasta yhdellä latauksella. Käytännössä kuitenkin ajosuoritteessa lataus on erittäin tärkeässä osassa. Lastausten, purkujen ja taukojen aikana lisävirran saaminen on erityisen tärkeää. Koeajettu eActros voidaan ladata 160 kW:n teholla. Tällöin suotuisissa oloissa akuston täydennyslataus 20 %-tasosta 80 %:iin hoituu vain hieman yli tunnissa.

Tämä mahdollistaa jo auton tehokkaan käytön pidemmilläkin matkoilla, edellyttäen, että 160 kW-latureita löytyy. Tässä onneksi tilanne Suomessakin on nopeasti paranemassa.



3-akselinen jakoauto eActros paikallisliikenteeseen.

Varusteita mietitty Koeajetut autot oli varustettu MirrorCam-peilijärjestelmällä, joka on tulossa mallistossa vakiovarusteeksi. Hyvän käytettävyyden lisäksi tällä saadaan ilmavastusta taas hieman alemmaksi. Kuitenkin perinteiset peilit ovat sekä etu- että oikeaa etukulmaa varten. Jostain syystä näitä peilejä ei ole korvattu kameralla niin kuin jo useammalla kilpailijalla. Kuljettajan toimintaa on helpottamassa myös interaktiivinen Multimedia Cockpit, joka kertoo muun muassa akkujen lataustilan, jäljellä olevan ajomatkan ja

Kohti laajempaa jakelua

Kirjoittanut Auto, tekniikka ja kuljetus
15.11.2022 00:00

energiankulutuksen. Ympäristön
turvana hiljaisessa, lähes äänettömässä eActroksessa on AVAS-varoitussjärjestelmä sekä
käännöksissä katvealueista varoittava avustin.

Teksti | Matti Aarnio, kuvat | Matti Aarnio ja Tero Lahtinen

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