



Volvo Auto Oy Ab

Volvo Cars kiihdyttää sähkökäyttöisten autojen kehitystyötä ja valmistaa sähköautojen testimalliston

Volvo esittelee Detroitin autonäyttelyssä valmiin Volvo C30 -sähkömallin, jonka toimintasäde täyteen ladatulla akulla on 150 kilometriä. Seuraava askel kehitystyössä on valmistaa vähintään 50 sähkökäyttöisen Volvo C30 -auton testimallisto, jota käytetään oikeassa liikenteessä vuodesta 2011 alkaen.

Volvo esitteli ajettavan sähköauton prototyypin vuoden 2009 syyskuussa. Detroitin autonäyttelyssä nähtävä C30-malli vie kehitystyötä yhden askeleen eteenpäin. Auto sisältää mm. täydellisen sisustuksen, kaikki mittarit ja parannellun akkukokonaisuuden.

- Ensimmäinen prototyyppi auttoi meitä tunnistamaan suurimmat tekniset haasteet, kuten akkuun ja turvallisuuteen liittyvät kysymykset. Olemme onnistuneet vastaamaan näihin haasteisiin ilman, että meidän on tarvinnut tinkiä C30:n hauska persoonallisuudesta. Olen erittäin tyytyväinen lopputulokseen. Detroitissa esiteltävä C30-sähköauto on prototyyppiä huomattavasti valmiimpi tuote, kertoo Volvon erikoisajoneuvojen johtaja Lennart Stegland.

Seuraava askel on tehdasvalmisteinen testiautojen sarja. Valitut käyttäjät ajavat testiautoilla kahden vuoden ajan ja keräävät Volvolle arvokasta kokemusta autojen tekniikasta ja käyttäytymisestä. Ruotsin energiavirasto tukee hanketta noin 14 miljoonalla eurolla.

Arvokkaita kenttätietoja

Puhtaalla sähköautolla on erilaisia ominaisuuksia polttomootorilla varustettuun autoon verrattuna. Volvon asiantuntijoilla on nyt tilaisuus oppia, kuinka käyttäjät käsittelevät näitä eroavaisuuksia.

- Testimallistostamme saatavat tiedot auttavat Volvoa sähköautojen kehitystyössä. Ne ovat arvokkaita myös infrastruktuurin suunnittelijoille ja auttavat määrittelemään, mitä palveluja tarvitaan, jotta ladattavat autot olisivat kuluttajia kiinnostava vaihtoehto tulevaisuudessa, Lennart Stegland toteaa.

Uusi mittaristo ja grafiikka

Sähköinen C30 näyttää tavalliselta Volvo C30 -mallilta ja tarjoaa yhtä hyvää turvallisuutta, mukavuutta ja tilavuutta kuin normaaliversiokin. Näkyvimät eroavaisuudet sisätiloissa ovat uudet mittarit, jotka poikkeavat hieman perinteisen Volvon ratkaisuista. Käyttäjätystävällinen yhdistelmämittari näyttää periaatteessa vain ajonopeuden ja energiankulutuksen. Se sisältää kuitenkin myös useita uusia symboleja, kuten akun latauksen tilan, ja muita tämäntyyppiselle ajoneuvolle oleellisia tietoja. Myös ajokokemus poikkeaa perinteisestä. Sähköisessä C30-mallissa moottorin voima välitetään kuljettajalle saumattomasti ja täysi teho on käytettävissä välittömästi.

- Ajaminen käytännössä äänettömästi on erikoinen kokemus. Teho on käytettävissä saman tien. Hienosäädämme huolellisesti voimansiirtojärjestelmää, joka on sekä mukava että turvallinen ja hyödyntää akun kapasiteettia optimaalisesti eri nopeuksissa, Lennart Stegland kertoo.

Kuin tavallinen C30 – mutta ilman päästöjä

Sähkömoottori käyttää noin neljänneksen verran energiaa fossiilisella polttoaineella käyvään moottoriin verrattuna. Ylivertainen energiatehokkuus on yksi syy siihen, että kiinnostus sähköautoja kohtaan kasvaa, kun polttoaineiden hinnat nousevat ja päästörajoitukset kiristyvät.

Detroitissa esiteltävä Volvo C30 saa voimansa litium-ioniakuista, jotka voi ladata tavallisesta pistorasiasta tai erityisillä latausasemilla. Akun lataaminen täyteen kestää noin kahdeksan tuntia. Jos akku ladataan uusiutuvalla sähköllä, CO₂-kokonaispäästöt voivat olla lähes nollassa. Huippunopeus täyteen ladatulla akulla on noin 130 km/h ja kiihtyvyys 0-100 km/h alle 11 sekuntia. Auton toimintasäde on 150 km. Tämä riittää päivittäin yli 90 prosentille eurooppalaisista autoilijoista.

Yhtä turvallinen kuin muutkin Volvot

Sähkömoottori on asennettu konepellin alle, ja akut (24 kWh) puolestaan on sijoitettu akselitunneliin ja tavallisesti polttoainesäiliölle varattuun tilaan matkustamon ulkopuolelle muodonmuutosvyöhykkeistä poispäin.

- Akut on suojattu hyvin, ja niiden ympärillä olevaa rakennetta on vahvistettu. Sähköautot edustavat mielenkiintoista haastetta pyrkimyksissämme valmistaa maailman turvallisimpia autoja. Sähköstä voimansa saavan Volvon täytyy olla yhtä turvallinen kuin muidenkin uusien Volvojen. Samat korkeat standardit koskevat myös omistajuutta, ajamista ja onnettomuustilanteessa tarjottavaa suojaa, kertoo Volvon vanhempi turvallisuusasiantuntija Thomas Broberg.

Sähkövoiman markkinanäkymät

Sähköautojen mielenkiinnon määrittelevät useat eri tekijät.

- Kuljettajien täytyy tuntea, että tämäntyyppinen auto on hyvä ajettava ja omistaa. Tämän vuoksi sähköautojen täytyy olla yhtä mukavia, turvallisia ja tehokkaita kuin perinteisempiä ratkaisuja käyttävien autojen. Uskomme tähän tekniikkaan, ja kenttätestimme tavoitteena on osoittaa, että sähköautoilla on merkittävää markkinapotentiaalia. Houkuttelevan auton tarjoaminen ei kuitenkaan yksin riitä. Aluksi tarvitaan myös taloudellisia tukijärjestelmiä, jotta sähköautojen kalliista akkuteknikasta saataisiin taloudellisesti kannattavaa. Toivomme, että viranomaiset ja muu yhteiskunta noudattavat Volvon esimerkkiä ja ottavat tavoitteekseen nollapäästöt, toteaa Volvon sähköstrategian johtaja Paul Gustavsson.

C30-sähkömallin tekniset tiedot

Automalli: Volvo C30 – täydet neljä paikkaa

Päämoottori: Sähkömoottori, 40/82 kW

Teho: Sähkömoottori 82 kW, 111 hv

Kiihtyvyys 0-100 km/h: 10,5 sekuntia

Latauksen kesto: Lataus normaalista pistorasiasta, 230 V, 16 ampeeria: < 8 tuntia

Toimintasäde sähköllä: 150 km

Akun energiasisältö: 24 kWh nimellisenergiaa, josta 22,7 kWh käytetään auton tarvitseman tehon tuottamiseen

Akun paino: 280 kg

Hiilidioksidipäästöt (pakoputkesta): ei lainkaan

17.12..2009

Lisätietoja:

Tiedotusjohtaja Thomas Hallbäck, thallbac@volvocars.com, puh. 09-5044 5325

www.media.volvocars.com

www.volvocars.fi

www.volvocars.com

Tämän lehdistötiedotteen kuvaukset ja tiedot koskevat Volvo Carsin kansainvälistä mallistoa. Kuvatut ominaisuudet voivat olla lisävarusteita. Ajoneuvojen tekniset tiedot voivat vaihdella maakohtaisesti ja muuttua ilman erillistä ilmoitusta.