

smart fortwo electric drive

smartin voi pian ladata töpseleistä kotona tai työpaikalla

smart fortwo ED –sähköauto sarjatuotantoon

smart fortwo electric drive avaa tietä oikeiden sähköautojen kuluttajakäytölle. Täysin sähkötoimisen, modernilla litium-ioni-akulla varustetun version sarjatuotanto käynnistyy marraskuussa Hambachissa Ranskassa. Mallia on testattu muun muassa Lontoon kaupunkiliikenteessä vuodesta 2007. Toisen sukupolven suorituskykyinen sähköauto on kenen tahansa ostettavissa 2012.

smart ed:n voimanlähteenä on 30 kW tuottava sähkömoottori, joka on sijoitettu auton takaosaan. Se tarjoaa vain runsaat 2,5 metriä pitkälle autolle erinomaisen kiihtyvyyden ja ketteryuden, sillä 120 Nm:n huippuvääntö on käytettävissä heti kun kuljettajan jalka siirtyy kaasupolkimelle. Moderni, tilaa ja painoa säästävä litium-ioniakku on sijoitettu alustaan akselien väliin, normaalin polttoainetankin tilalle. Kaksipaikkaisen smart fortwo ed:n sisätilat ovat näin säilyneet ennallaan.

smart ed kiihtyy 0-60 kilometriin 6,5 sekunnissa. Huippunopeus on vapaaehtoisesti rajoitettu 100 kilometriin tunnissa. Sähkömoottorille tyypillisesti smart ed:ssä on kiinteä välityssuhde. Tarvetta vaihteensiirrolle eteenpäin ajettaessa ei ole. Vain peruutuksissa vaihde siirretään R-asentoon, jolloin moottorin pyörimissuunta vaihtuu.

Toisen sukupolven smart fortwo ed:ssä käytetään Tesla Motorsin valmistamaa litium-ioniakkua, jonka kapasiteetti on 14 kWh. Sen voi ladata helposti mistä tahansa 220 voltin pistorasiasta – vaikka yöllä kotipihassa tai työpäivän aikana lohkolämmittimen tolpasta. Täyteen ladattu akku riittää jopa 115 kilometrin ajoon, ja tarvittava sähköenergia maksaa vain runsaat pari euroa. Käytännön kannalta toimintasäde on enemmän kuin tarpeeksi, sillä normaalit päivittäiset ajomatkat kaupunkioiloissa ovat 30–40 kilometrin mittaisia. Tämän mittaiseen matkaan smart ed:lle riittää kolmen tunnin lataus.

Litium-ioniakun toimintaa, latausta ja kapasiteettia valvova elektroniikka tarkkailee jatkuvasti myös auton lämmityksen ja ilmastointilaitteen toimintaa, jotta akkua ei kuormitettaisi liikaa. Sähköjärjestelmän etuihin kuuluu esimerkiksi se, että smart ed:n voi jäähdyttää/lämmittää kotona ennakolta niin kauan kuin auto on latauksessa. Lisäksi akku, moottori ja sähköjärjestelmän muut osat ovat huoltovapaita. Monissa maissa ja kaupungeissa sähköauton hankintaa myös tuetaan verohelpotuksilla tai erilaisilla kannusteilla kuten vapautuksilla ruuhkamaksuista.

Sähkökäyttöiset smartit käyttötösteissä vuodesta 2007

smart esitteli sähkökäyttöisen electric drive –mallinsa vuonna 2006. Autoja testattiin vuodesta 2007 lähtien Lontoossa, Berliinissä, Roomassa, Milanossa ja Pisassa. Esimerkiksi Lontoossa autoja toimitettiin yksityisasiakkaille 100 kappaletta 4 vuoden leasing-sopimuksilla. Saksan hallituksen ja Berliinin kaupungin tukemassa e-mobility Berlin -hankkeessa käytössä on 500 ajoneuvosähkön latauspistettä ja yli 100 sähkökäyttöistä smartia ja Mercedes-Benzia.

Toisen sukupolven smart ed esiteltiin 2008, ja nyt auto oli varustettu litium-ioniakulla sekä entistä kehittyneemmällä sähköisellä voimansiirtojärjestelmällä. Litium-ioni-teknologia mahdollistaa sähköautolle paremman suorituskyvyn, lyhyemmät latausajat, hyvän kestävyuden ja luotettavan toiminnan.

Vuoden 2009 lähtien smart fortwo ed –sähköautoja toimitetaan valikoiduille leasing-asiakkaille. Solmittavat vuokrasopimukset ovat 4 vuoden/60 000 kilometrin pituisia. Autoja nähdään em. kaupunkien lisäksi ainakin Hampurissa ja Madridissa sekä eräissä Yhdysvaltain kaupungeissa. Vuodesta 2012 lähtien smart fortwo ed:n valmistus laajenee ja siitä tulee normaali osa smartin myyntimallistoa. Tällöin sen voi ostaa kuka tahansa paikallisen smart-myymän kautta.

Tiedotteeseen liittyviä kuvia osoitteesta:
www.media.daimler.com