



Volkswagen e-Crafter kehitettiin samaan aikaan kuin mallit, joilla on Euro-6-luokkaan kuuluva dieselmoottori. Kuten kaikki Crafterit myös e-Crafter valmistetaan Wrzesnian tehtaalla Puolassa. Komponenttien lopullinen kokoonpano tapahtuu puolestaan Volkswagen Hyötyautojen päätehtaalla Hannoverissa.

Täyssähköinen Volkswagen e-Crafter laajentaa sähköistä lähijakelua pykälän suurempaan luokkaan. Sähköpakettiautoa etsivällä alkaa olla jo jopa valinnan varaa Suomen hyötyautomarkkinoilla. Täyssähköversiota Volkswagen Crafterista on löytynyt suomalaisten jälleenmyyjien valikoimasta kevästä. e-Crafter on sähköautoksi raskaan sarjan luokkaa. Ensimmäiset täyssähköversiot tehtiin pienistä pakettiautoista, nyt e-Crafterin ja sisarmalli MAN eTGE:n myötä hieman kookkaammatkin kuljetukset voi tehdä sähkömoottorilla.

Pituudeltaan yli kuusimetrisen ja korkeudeltaan yli kolmemetrinen e-Crafterin omamassa on 2 502 kg. Suuresta koostaan huolimatta ajoneuvo soveltuu lähinnä jakeluajoon tai muihin pieniä päivittäisiä ajokilometrejä sisältäviin työtehtäviin, kuten muut markkinoilla olevat sähköpakettiautot.



Mittaristo näkymä on ensi alkuun tuttu, mutta sisältää uutta sähkövoimansiirtoon liittyvää tietoa.

Asiakkaiden tarpeisiin suunniteltu Volkswagen e-Crafterin sähkömoottori on integroitu auton etuosaan. Se tuottaa tehoa 136 hv (100 kW) ja vääntöä 290 Nm. Voima siirretään etupyörille yksivaihteisen automaattivaihteiston avulla. Yhdessä sähkömoottori, vaihdelaatikko ja tasauspyörästö muodostavat kompaktin moduulin, joka valmistetaan Volkswagen-konsernin komponenttitehtaalla Kasselissa. Toinen voimalinjan tekninen elementti sisältää moottorinohjaimen ja voimaelektroniikan. Jälkimmäinen kontrolloi korkeajännitteen virtausta akun ja sähkömoottorin välillä. Voimaelektroniikka muuntaa litiumioniakkuun varastoidun tasavirran vaihtovirraksi. Samalla auton DC/DC-muunnin generoi 12 V sähköjärjestelmää varten.

Toimintamatkan takia pidemmät, kaupunkien väliset matkat on hyvä jättää pakettiautokaluston dieselmalleille. Auton ilmoitettu WLTP:n mukainen toimintamatka on 114 kilometriä. Kun akku ladattiin koeajon aikana täyteen, näytti auton ajotietokone jäljellä olevaksi toimintamatkaksi 188

Suuri sähköauto

Kirjoittanut Auto, tekniikka ja kuljetus
21.08.2020 00:00

kilometriä.

Maantieajon korkeammat nopeudet myös syövät toimintamatkaa tehokkaammin. e-Crafterissa huippunopeus onkin rajoitettu 90 km/h.

Erityisesti kaupunkiliikenteeseen suunnitellun Sähkö-Crafterin toimintamatka pitäisi riittää hyvin päivittäisiin jakelutehtäviin. Volkswagen selvitti e-Crafteria kehittäessään, että Crafter-asiakkaiden keskimääräinen ajo päivän aikana on 70-100 kilometriä.



Autoon on Suomessa asennettu pieni dieseltankki lisälämmitintä varten.

Kaupunkilainen e-Crafteria koeajettiin lastattuna 30 kilometrin koeajolenkillä Helsingissä, kaupunkimaisissa olosuhteissa, joissa liikennevaloja ja muita pysähdyksiä oli paljon. Nopeusrajoitukset koko lenkillä olivat joko 40 km/h tai 50 km/h, poikkeuksena noin neljän kilometrin osuus, jossa nopeusrajoitukset olivat 70 km/h ja 80 km/h. Keskinopeudeksi ajossa muodostui 28 km/h. Koeajoa varten ajoneuvon tavaratilaan oli lastattu 300 kiloa painoa. Koeajon aikana ulkolämpötila oli Suomen kesäkuulle epätavallinen pari astetta vajaa 30 celsiusta. Ajon aikana käytetty ilmastointi vei oman osuutensa ajokilometreistä. Kun ilmastoinnin otti pois päältä, ilmaantui auton tietokoneen ilmoittamaan jäljellä olevaan ajomatkaan saman tien muutama kilometri lisää. Sama tapahtui toiseen suuntaan, kun ilmastoinnin laittoi takaisin päälle. Ilmastoinnin lisäksi auton elektroniikkaa, kuten radiota, navigaattoria ja puhelimen bluetooth-yhteyttä käytettiin normaaliin tapaan.



e-Crafterin sisarmalli MAN eTGE on valmistettu samalla tuotantolinjalla.

MAN-sähköpakettiautotilauksia on Suomessa jo uutisoitu.

Koeajettuun e-Crafteriin on maahantuojan toimesta lisätty Suomessa dieselillä toimiva lämmityslaite, joka antaa mahdollisuuden käyttää autoa miellyttävällä tavalla Suomen kylmissä talvissa, pienentämättä toimintamatkaa dramaattisesti. Kesähelteillä sen käyttäminen jäi välistä.

Kaupunkiajon keskekulutus kuorman kanssa oli 18,7 kWh ja ajotietokoneen ilmoittama toimintamatka väheni pari kilometriä enemmän, mitä ajettu matka oli oikeasti. Ajoneuvon ilmoittamaan toimintamatkaan uskalsi siis luottaa, vaikka ilmastointi helteessä ja lisäpaino lisäsivät sähkönkulutusta.

Muilla ilman kuormaa tehdyillä koeajolenkeillä, jotka olivat myös pääasiassa kaupunkiajtoa välillä 80 km/h ajoa sisältäen, sähkön keskekulutus pysyi lähellä 18 kWh:ta.



Sähköautoilussa pitää tottua tiettyyn latausrytmiin.

Hiljainen hiittäjä Sähköauton tapaan e-Crafter on miellyttävä ajaa. Kiihtyvyys on ketterää ja ajettavuus toimii erittäin hyvin, varsinkin kaupunkiajossa.

Sähkömoottorin hiljaisuus tekee ajoneuvosta sopivan esimerkiksi öiseen lähijakeluun. Äänettömästi kulkevan ajoneuvon ratissa on hyvä ymmärtää, että kevyt liikenne ei välttämättä huomioi autoa yhtä helposti, kuin pörisevää polttomoottoria.

Tämän takia e-Crafterissa alkaa piipata varoitusääni saman tien, kun vaihteenvalitsin laitetaan peruutusasentoon. Peruuttamisen varoitusääni on todella kova ja sillä kyllä saa kulmankunnan hereille, jos aamuöinen jakelu on muuten mennyt sähkömoottorin ansiosta mukavan äänettömästi.

Viikon aikana autolla ajettiin kaupungissa päivittäin noin 50 kilometriä, välillä vajaa sata. Kyseisenlaiseen ajoon auton toimintamatka sopii hyvin, kun sen illaksi jätti 22 kW:n latauspisteeseen pari tunniksi. Auton akkukapasiteetti on 35,8 kWh ja se voidaan ladata 80 prosenttiin saakka 45 minuutissa käyttämällä 40 kW:n lataustehoa.

Mikäli latauksessa käytetään 7,4 kW:n tehoa, akku latautuu täyteen 5 tunnissa ja 20 minuutissa.

Suuri sähköauto

Kirjoittanut Auto, tekniikka ja kuljetus
21.08.2020 00:00



Päällä ollut kuorma ja lähes kolmenkymmenen asteen helle eivät hyydyttäneet sähköauton meno.

Hyvät tavaratilat Volkswagen e-Crafterin valttina, sisarmallinsa MAN eTGE:n kanssa, on tarjota suurta tavaratilaa. Tavaratilan tilavuus on 10,7 m³.

Lastausleveys on 1 380 mm ja lastauskorkeus 1 861 mm. Tavaratila on hyvin varusteltu, sisältäen useita sidontalenkkejä ja seinällä olevat kiskot. Koeajetun auton kantavuus on 995 kg.

TEKNIKKOR	
PITUUS / LEIVYS	6 154 mm / 2 040 mm
KANTAVUUS	995 kg
KORKEUS	3 055 mm
TEHO	165 hv
OHAMASSA	2 502 kg
VÄÄNTÖ	290 Nm
KORONAMASSA	3 500 kg
AKKUKAPASITEETTI	35,8 kWh

Volkswagen e-Crafterin vakiovarusteisiin kuuluvat muun muassa värillinen monitoiminäyttö MFD premium, Climatronic-automaatti-ilmastointi, monitoimiohjauspyörä, Radio- navigointi Discover Media, led-ajovalot ja ajovalonpesimet, ohjaamossa 1+2-istuimet, kuljettajalla Comfort+-istuin, kaukovaloavustin Light Assist, led-tavaratilanvalot, umpinaiset takapariovet, liukuovi oikealla, kuljettajan ja matkustajan istuinlämmitys, sähkösäätöiset ja lämmitettävät peilit, vakionopeudensäädin, kaistalla pitoavustin Lane Assist, peruutuskamera, pysäköintitutkat edessä ja takana ja kylkisuojaus sekä lämmitettävä tuulilasi. Crafterin hinta lähtee Suomessa 71 972,33 eurosta.

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

Teksti, kuvat | Henri Pakarinen