

Pääkirjoitus:

Auto, tekniikka ja kuljetus 2/2022 **Vie sinä, minä vikisen**

Ympäristökysymykset ohjaavat päätöksentekijöitä eri tasoilla. Muutama vuosi sitten VW:n dieselskandaali oli käynnistäjänä nykyiselle kehitykselle. Varmasti muutoksia olisi tullut joka tapauksessa, mutta todennäköisesti hitaammassa tahdissa.

Nyt EU ohjaa kehitystä. Sen autoteollisuudelle asettamat päästörajoitukset vievät tuotantoa nopealla aikataululla vähäpäästöisiin ja 0-päästöisiin autoihin. Sähkö on ottanut vallan lähes kaikista autonvalmistajista. Kovalla kiireellä mallistoja sähköistetään.

Tämä on tehty lähes poikkeuksetta rakentamalla perinteisistä polttomoottorimallistoista sähkökäyttöisiä. Tällöin väistämättä on jouduttu tekemään koko joukko kompromisseja. Alusta alkaen sähköautoksi rakennettuja henkilöautomalleja löytyy VW-ryhmästä, muutama Mercedeseltä ja BMW:ltä, kun tarkastellaan perinteisiä automerkkejä. Toki sitten on markkinoille tullut uusia merkkejä lähinnä Kiinasta.

Hyötyajoneuvojen piirissä muutos on ollut hitaampaa. Tällöin on ymmärrettävää, että pakettiautoissa satojen kilojen painoinen akkupaketti syö usein liian paljon kantavuutta. Kuorma- ja linja-autojen lähi- ja jakeluliikenteessä on otettu ensi askelia sähköistymisen pariin, jolloin akusto painaa jo useamman tonnin.



Arctic Testissä selvitettiin miten sähköllä pärjää Suomen talvessa.

Miten sitten käytännössä selviydytään sähköllä? Voimalaitteena sähkömoottori on hyötysuhteeltaan erinomainen. Valmistus- ja huoltokustannuksiltaan se pärjää niin ikään hyvin polttomoottoreille. Akusto on sen ”Akilleen kantapää”.

Akuston hankintahinta on kova, joskin hieman halpenemaan päin. Myös paino on hitaasti putoamassa. Toistaiseksi ei vielä ole mitään kokemusta akuston todellisesta kestoikästä. Sen korjattavuudesta ei liioin ole varmaa tietoa. Akusto koostuu joukosta erillisiä elementtejä, jotka ajan myötä heikkenevät eri tahtia.

Myös sähköautojen virrankulutus riippuu monesta tekijästä. Auton kulku on vain yksi osa kokonaisuutta. Lämmitys ja huurteenpoisto, valot, pyyhkijät, istuin- ja rattilämmitys, informaatio- ja viihdevarustus ymv. kuluttavat helposti suurimman osan auton sähkövarannosta, jonka suorituskykyä Suomessa myös ilmasto-olosuhteet rasittavat tavallista enemmän.

Sähköä löytyy kaikkialla Suomessa.

Lämmitystolpat ja jopa katuvalaisinpylväät ovat olleet lennokkaiden keskusteluiden piirissä. Sähköauton tehokas käyttö edellyttää riittävää määrää pikalatausmahdollisuuksia. Näitäkin rakennetaan Suomessa hyvällä vauhdilla, mutta paljon on vielä tilaa.

Oman haasteensa tuo sitten lataamisen kirjava infra. Lähes kaikilla toimittajilla on omat järjestelmänsä. Niinpä sähköautoilija kuljettaakin mukanaan koko joukon appeja, joista selvää oman auton latausmahdollisuudet. Tässä kuitenkin ennakkotietojen mukaan ollaan kulkemassa kohti standardisointia.

Pahaa aavistamaton sähköautoilija joutuu myös kirjavan sähköhinnaston eteen. Sähköauton lataus on selvästi edullisinta ”kotisähköllä”. Poikkeuksena toki edelleen muutama harva ilmainen latauspaikka, jolla houkutellaan autoilija kauppaan asioille. Julkisten latauspisteiden hinnoittelu perustuu joko virtamäärään tai aikaan. Vain yhtenä kokemuksena useammasta mainittakoon, että aikaperusteisesta lataustolpasta kannattaa ottaa latausta enintään 80 %, koska viimeiset prosentit saadaan yhä hitaammin ja siksi myös yhä kalliimmalla hinnalla.

Tässä lehdessä keräämämme tiedot ja käytännön kokemukset täyssähköisten tila-autojen etelään pakosta painottuneesta Arctic Testistämme, kuin myös käyttövoima ennusteesta (*”Sähköä ilmassa, bensaa suonissa”*)

, antavat totuudenmukaisen kuvan tilanteesta Suomessa tänään.