

# Pohjalaisyritys paukauttaa pöytään hurjan tavoitteen: Nollasta sataan miljoonaan euroon seitsemässä vuodessa







RMK E2 -sähkömoottoripyörä on saanut paljon näkyvyyttä myös ulkomaisessa mediassa, iloitsevat RMK Vehicles Corporation oy:n hallituksen puheenjohtaja Juha-Pekka Rintamäki ja varatoimitusjohtaja Ari Viemerö. KUVAT: KARI LÖFHJELM

## SEINÄJOKI

Sata miljoonaa euroa.

Ei yhtään enempää eikä vähempää ole seinäjokelaisen RMK Vehicle Corporation Oy:n liikevaihtotavoite vuodelle 2025.

Viime vuonna toimintansa aloittaneen start up -yrityksen kasvutavoite kuulostaa huikealta, mutta yrittäjillä itsellään on vahva usko tuotteeseensa, täysin ainutlaatuisen sähkömoottoripyörään.

– Sadan miljoonan liikevaihto tarkoittaa vuodessa 4 000 myytyä moottoripyörää. Euroopassa myydään vuosittain noin 900 000 moottoripyörää. Ei meidän tavoitteemme mahdoton ole, alle puoli prosenttia pelkästä Euroopan markkinasta, vakuuttavat yhtiön hallituksen puheenjohtaja **Juha-Pekka Rintamäki** ja varatoimitusjohtaja **Ari Viemerö**.

Yhtiö tähyää tosissaan nopeasti kasvaville sähkömoottoripyörämarkkinoille. Tällä hetkellä markkinan kooksi arvioidaan noin 330–340 miljoonaa dollaria, mutta se kasvaa vuosittain eri asiantuntijatahojen tekemien kasvuarvioiden mukaan 30–80 prosentin nopeudella.

RMK Vehicle sai alkunsa onnellisen sattuman avustuksella.

– Olin vuonna 2017 kehittämässä Maslog-yritykselleni sähköavusteista pumppukärryä. Ajattelin jo silloin, että moottorin pitäisi olla renkaan sisällä. Sopivaa vääntävää sähkömoottoria ei kuitenkaan löytynyt mistään, kertaa Rintamäki.

Hän törmäsi Facebookin Ihme härvelit -ryhmässä turkulaiseen tosielämän pelle pelottomaan, **Teemu Saukkioon**.

Levyseppähitsaajan koulutuksen saanut Saukkio oli suunnitellut ja rakentanut Suomen ensimmäisen omavalmisteisen sähkömoottoripyörän, E1:n. Saukkio oli hahmotellut pyörän ruutupaperille, opetellut tarvittavan sähkötekniikan kirjoista ja internetistä googlettamalla ja koonnut moottoripyörän akut käytettyjen läppäreiden akuista.

– Mietin, että tuon kaverin täytyy olla tosi fiksu ja otin häneen yhteyttä.

Keskusteluissa kävi ilmi, että myös Saukkio oli miettinyt moottorin sijoittamista renkaaseen. Sellaista ei kuitenkaan ollut valmiina olemassa.

– Siihen Teemu totesi, että piankos tuollaisen rakentaa. Niin minä sitten palkkasin hänet Maslogiin tuotekehittäjäksi.

Neljästä kuukautta myöhemmin moottori oli valmis.

Rintamäki ja Saukkio ovat molemmat moottoripyörämiehiä, joten helmikuussa 2018 he ryhtyivät miettimään sähkömoottoripyörän valmistamista. Rintamäki halusi kolmannen motoristin, Ari Viemerön, huolehtimaan esimerkiksi tyyppihyväksyntäprosesseista, ja "siitä se sitten lähti".

Reilussa vuodessa kolmikko on onnistunut rakentamaan sähkömoottoripyörän prototyypin, hakemaan kehitetyille vannemoottorille patenttia ja myös hankkimaan kunnianhimoiseen hankkeeseensa rahoituksen: Vastapäätynyt osakeanti Privanetissä toi kassaan sijoittajien rahaa 1,2 miljoonaa. Lisäksi

sähkömoottoripyörällä on nyt jo 50–60 ennakkotilaa eri puolilta maailmaa, muutama myös Suomesta.

Ensimmäiset moottoripyörät valmistuvat tilaajille ensi keväänä. Parhaillaan RMK Vehicles suunnittelee kokoonpanotehdasta Seinäjoelle yhdessä Into Seinäjoen ja muiden yhteistyökumppaneittensa kanssa.

Yritys työllistää nyt seitsemän henkilöä. Tulevaisuudessa väkeä tarvitaan lisää.

– Insinöörille olisi tarvetta jo nyt, tehdasväkeä ryhdytään rekrytoimaan syksyllä, Rintamäki valottaa.

Yhtiön ensimmäinen sähkömoottoripyörä, RMK E2, on parhaillaan prototyypivaiheessa.

Tällä hetkellä yhtiössä keskitytään tuoteaihion viimeistelyyn. Pyörän ulkonäkökin saattaa vielä muuttua hieman, mutta tärkeimmät tuotekehityssäädöt tehdään tuotteistamisen puolella.

– Tarkoitus on hioa prototyyppiä teolliseen sarjatuotantoon sopivaksi, hintavan käsityön määrää täytyy pystyä vähentämään, Viemerö valottaa.

Ensimmäisellä prototyypillä on jo ajettu noin 1500 kilometriä. Testipenkissä takavannemoottoria on testattu 40 000 kilometrin verran. Parhaillaan valmisteilla on toinen prototyyppi, se saadaan testiajoon noin kuukauden kuluttua.

Toinen meneillään oleva tärkeä prosessi on moottoripyörän tyyppihyväksyntä. Ensivaiheessa E2:lle haetaan yksittäishyväksyntää, sitten 150 kappaleen valmistamiseen oikeuttavaa kotimaan pienvalmistushyväksyntää ja lopulta myös EU-tyyppihyväksyntää, joka mahdollistaa rajoittamattoman tuotannon.

Moottoripyörän erikoisuus on takavanteen kehään integroitu moottori. Takavanteen poikkeava ulkonäkö kerää katseita, mutta ainutlaatuisessa ratkaisussa on muitakin etuja.

Oululaisen Rantekin valmistamassa moottorissa takavanteen kehä toimii roottorina. Sen ansiosta erillistä voimansiirtoa ei tarvita. Samalla se tarkoittaa moottoripyörän kevyempää painoa ja suurempaa akkukapasiteettia. Myös komponenttien määrä on pienempi, jolloin myös valmistuskustannukset pysyvät järkevällä tasolla.

RMK E2:n toimintasäde on 200–300 kilometriä. Peruslaturilla akku täyttyy 80 prosentin lataukseen muutamassa tunnissa, sähköautovalmistaja Teslan pikalaturilla parissakymmenessä minuutissa.

Tehoa moottoripyörässä on rajoitettuna 50 kilowattia ja vääntöä 320 newtonmetriä. Huippunopeus on mallissa rajattu 160 kilometrin tuntinopeuteen.

– Ajokokemus sähkömoottoripyörällä on täysin erilainen, väittäisin ensikokemusta unohtumattomaksi. Voima tulee heti, tehoviiviot ei ole, ja kiihtyvyys on huikea, Rintamäki maalailee.

Potentiaalinen asiakaskunta sähkömoottoripyörälle ovat 25–50+-vuotiaat, vihreistä arvoista kiinnostuneet teknologian edelläkävijäkuluttajat.

RMK:n tähtäin on komeasti maailmalla. Suomalaisuus on kuitenkin yhtiölle tärkeä arvo.

– Tämä on täysin suomalainen innovaatio. Pyrkimyksemme on myös se, että pysyisimme Seinäjoella, Viemerö sanoo.

## Sähköavusteinen pumppukärri pian ensiesittelyyn

RMK E2 -sähkömoottoripyörä on ollut viime kesästä alkaen suuren huomion kohteena. Samaan aikaan, kaiken kiireen keskellä, **Juha-Pekka Rintamäki** on kuitenkin vienyt eteenpäin myös toista teknologista innovaatiota, sähköavusteista pumppukärriä.

Imu sähkömoottoripyörän ympärillä on ollut kuitenkin sen verran kova, että apuvoimia on tarvittu. Niitä Maslog sai palkkaamalla **Petri Lepistön** varatoimitusjohtajaksi, hän vie nyt hankkeita ja yhtiötä eteenpäin.

Pumppukärrien prototyyppi on valmis, ja se esitellään ensimmäisen kerran julkisesti toukokuussa Helsingissä järjestettävillä Kuljetus ja logistiikka -messuilla.

Pumppukärrien kehityksestä vastaa Maslog Oy. Juridisesti RMK Vehicles ja Maslog ovat eri yhtiöitä, mutta niiden tuotteet perustuvat samaan teknologiseen innovaatioon ja molempien yritysten perustaja on Juha-Pekka Rintamäki.

– Sähköavusteisella pumppukärriellä voi liikutella tuhannen kilon kuormaa yhdellä sormella. Aisatunnistimella toimiva sähkömoottori on huikea apu liikkeellelähdestä jarrutukseen saakka, ergonomia paranee huomattavasti, Rintamäki kertoo.

Myös sähköavusteisen pumppukärrien kaupallinen potentiaali on suuri.

– Pelkästään Toyotan omistama BT, jolla on tehdas Ruotsissa, myy Eurooppaan ja Pohjoismaihin 300 000 pumppukärriä vuodessa, Rintamäki tietää.

Sähköavusteinen pumppukärri on kalliimpi kuin perinteinen lihasvoimin liikuteltava malli. Rintamäki kuitenkin uskoo tuotteeseensa, sillä sen avulla voidaan monessa paikassa korvata suuremmat, kömpelömmät ja huomattavasti kalliimmat sähköiset lavansiirtovaunut.

RMK Vehicles Corporation Oy palkittiin eilen Alfred Kordelinin säätiön Seinäjoen kaupunkirahaston myöntämällä Seinäjoen teknologiapalkinnolla.

**Elina Kouhia**