

## Solaride esitles Tartus Baltikumi esimest päikeseautot

3 years tagasi Autor: [AM](#)

Eile avalikustati Tartus Teaduskeskuses Ahhaa Teadlaste Öö festivali raames Baltikumi esimene päikeseauto, mille ehitasid nullist valmis tudengid haridusprojektist Solaride. Autoga minnakse sel sügisel võistlema Maroko päikeseautode võistlusele.

Valminud päikeseauto disainisid ja ehitasid 12 erineva Eesti õppeasutuse õpilased mentorite juhendamisel. Päikeseauto ehitamine kestis ligi poolteist aastat ning sellega võisteldakse teiste maailma tippülikoolide meeskondadega selle aasta oktoobri lõpus Marokos toimival päikeseautode võistlusel Solar Challenge Morocco 2021. Võistlusel sõidetakse 2500 km läbi kõrbe ning sõit kestab viis päeva.

Haridusprojekti Solaride'i inseneeria meeskonna juht Mart Erik Kermese sõnul oli tegemist nii tehnilises kui ka üldises mõttes äärmiselt keeruka väljakutsega. „Aasta jooksul muutus auto kontseptsioon üle 20 korra. Väljakutse seisnes eelkõige aerodünaamika väljatöötamises ehk kuidas teha auto võimalikult aerodünaamiline, et tuuletakistus oleks minimaalne. Selle tulemusel on auto õhutakistus 30% madalam kui keskmisel sõiduautol. Auto ehitus aga lükkus kuude võrra edasi nii tarneprobleemide tõttu kui ka seepärast, et me ei osanud protsesse täielikult hinnata,“ sõnas Kermes.

Esialgse plaani järgi kavatseti võistelda Austraalias toimival päikeseautode maailmameistrivõistlusel, mis aga koroonakriisist tingitud põhjustel toimub sel aastal virtuaalselt. Seega on auto ehitatud järgides kõnealuse võistluse ranget reeglistikku. Solaride võistleb Marokos cruiser klassis, milles võistlevate autode loomise eesmärk on luua uusi praktilist ja jätkusuutlikke tehnoloogilisi lahendusi.



Solaride'i päikeseauto sarnaneb mõneski mõttes tavaautole, sest sellel on neli rehvi ning mahutab neli inimest. Auto sõidab kuni 140 km/h nii katusele paigaldatud päikesepaneelidest tulev energia kui ka aku abil. Küll aga on päikeseauto aku võimsus võrreldav kahe teekannuga ning auto tühimaas on 3 korda väiksem kui keskmisel sõiduautol. Selleks, et muuta sõit võistluse ekstreemsetes tingimustes võimalikult ökonomiseks, töötasid tudengid välja ka [optimaalse kiiruse tarkvara](#), mis võtab arvesse tee profiili, ilmastikku, päikesepaneelidest tulevat energiat ja palju muud, et hoida energiakulu võimalikult madalana. Tarkvara suurendab efektiivsust 7%.

“Lisaks tehnoloogia-, haridus- ja inseneeriavaldkonda panustamisele on Solaride võtnud oma südameasjaks luua muutust ka ühiskondlikul tasandil, innustamaks inimesi märkama endale olulisi ühiskondlikke murekohti ning nende lahendamise nimel tegutsema. Solaride on suurem, kui pelgalt autoprojekt.” ütles Solaride'i tegevjuht Kristel Leif.

Magnetic MRO oli üks esimesi ettevõtteid, mis Solaride'ile õla alla pani.

“Magnetic MRO AS alustas Solaride projekti toetamist kindlast soovist tagada uute talentide pealevool tööstusharusse, aga mitte ainult. Kohe algusest oli äratundmine, et meid ühendab kirg ja visioon innovatsiooni ja teistmoodi mõtlemise suunas. Teeme ära mentaliteet, sära silmades, uskudes visiooni poole – see on nii Magnetic MRO kui ka Solaride DNAs ja lisaks tõdemus, et raskused ja keerulised olukorrad on geeniuste kasvulava,“ sõnas Magnetic MRO tegevjuht Risto Mäeots.

Solaride on tudengite initsiatiivist alguse saanud haridusprogramm, mis panustab nii inseneeriavaldkonna kui ka rohetehnoloogia populariseerimisse ning arengusse. Hetkel ollakse loomas läbi hooaja kestvat Solaride Akadeemiat, mille raames panustatakse täiendavalt nii noorte tehniliste kui sotsiaalsete oskuste arendamisse.

Solaride'i projekt sündis 2020. aasta alguses, kui tudengid otsisid ülikoolis õpitud teadmiste praktilist väljundit ning jõudsid pöörase väljakutseni – ehitada tänavakõlblik päikeseauto. See on tehniliselt keerukas väljakutse, mis annab võimaluse panustada aastakümneid paigal tammunud transpordisektori jätkusuutlikumaks muutmisesse.

Praegu kuulub Solaride'i meeskonda 70 aktiivset tudengit erinevatest Eesti ülikoolidest. Tudengitele pakuvad mentoritena tuge tehnoloogiamaastikul tuntud tegijad nagu Priit Salumaa, Tõnu Samuel, Kristjan Maruste, Markus Järve, Tõnis Väli jt.

Solaride'i peasponsor on Eesti riik koostöös Tehnopoliga. Suursponsorid on Magnetic MRO, Auve Tech, Tartu linn ja City Motors. Lisaks toetavad projekti kõik Eesti kõrgkoolid ning paljud teised ettevõtted.

- [Uudised](#)
- [Sõidukid](#)

Pilt

