

KESLA Defence ja Avant Power aloittavat yhdessä liikkuvan energialogistiikan kehittämisen puolustusalan tarpeisiin

Kesla ja Avant Power ovat allekirjoittaneet aiesopimuksen, jonka mukaisesti yhtiöt aloittavat uuden sukupolven liikkuvien energiaratkaisujen kehittämisen puolustusalan tarpeisiin. Yhteistyön tavoitteena on mahdollistaa sähköenergian varastointi, kuljetus, suojaaminen, jakelu ja käyttö tilanteissa, joissa sähköverkkoa ei ole saatavilla.

Energialogistiikasta uusi sotilaallinen suorituskyky

Puolustuksen sähköistyminen etenee nopeasti. Sotilaalliset järjestelmät tarvitsevat yhä enemmän sähköenergiaa myös vaativissa kenttäolosuhteissa. Viime aikojen konfliktit ovat osoittaneet, että myös sotilaallinen suorituskyky rakentuu yhä enemmän energian saatavuuden ympärille.

Tulevaisuuden joukot tarvitsevat polttoainelogistiikan lisäksi yhä enemmän sähköenergialogistiikkaa. KESLA Defencen ja Avant Powerin näkemyksen mukaan sähköenergia kenttäolosuhteissa on muodostumassa yhdeksi modernin puolustusjärjestelmän keskeisistä suorituskyvyn mahdollistajista.

Nyt aloitetun yhteistyön tavoitteena on rakentaa puolustusorganisaatioille kokonaisratkaisu, joka mahdollistaa energian siirtämisen logistiikkakeskuksista operatiivisille joukoille asti riippumatta maastosta, infrastruktuurista tai toimintaympäristöstä. Kyse on energialogistiikan uudesta toimintamallista, jossa energiaa voidaan varastoida, kuljettaa, suojata, ladata ja toimittaa operatiivisille joukoille sähköverkon ulkopuolella. Ratkaisu tukee puolustusjärjestelmien sähköistymistä sekä miehittämättömien järjestelmien kasvavaa käyttöä.

Liikuteltavat ja ballistisesti suojatut energiaratkaisut

Yhteistyön keskiössä on Avant Powerin suunnittelema ja Suomessa valmistettu OptiTemp Cube TER47

-ratkaisu, joka toimii liikuteltavana energiavarastona ja kenttälatausaseman perustana. Ratkaisua voidaan käyttää yksittäisenä energiayksikkönä tai useammasta energiayksiköstä yhdistettynä kokonaisuutena esimerkiksi kenttäasemien, komentopaikkojen ja väliaikaisten tukikohtien tarpeisiin.

Avant Powerin kehittämä akkuratkaisu vastaa ominaisuuksiltaan hyvin puolustusalan käyttöympäristövaatimuksia. Liikuteltavat akustot voidaan varustaa ballistisella suojauksella, mikä mahdollistaa energian turvallisen varastoinnin, kuljettamisen ja käytön myös korkean uhkatason toimintaympäristöissä.

Energiajärjestelmiä voidaan ladata useista eri energialähteistä tilanteen mukaan, mukaan lukien sähköverkko, generaattorit, ajoneuvopohjaiset ratkaisut sekä uusiutuvat energialähteet. Tämä mahdollistaa joustavat akustojen latausmahdollisuudet myös jatkuvasti muuttuvissa operatiivisissa olosuhteissa.

KESLA Defence vastaa energian logistiikasta

KESLA Defence tuo yhteistyöhön vahvan osaamisensa maastoliikkuvuudesta ja vaativissa kenttäolosuhteissa toimivista logistisista ratkaisuista. Keslan Kerberos-monitoimiperävaunu kykenee kuljettamaan kerrallaan kahdeksan OptiTemp Cube TER47 -liikuteltavaa energiavarastoa sekä yhdessä traktorin kanssa lataamaan tyhjiä akustoja maastossa.

Yhteistyö tukee samalla miehittämättömien maa-ajoneuvojen (UGV) käyttöä mahdollistamalla niiden akustojen lataamisen kenttäolosuhteissa ilman muuta latausinfrastruktuuria. Lisäksi energiaratkaisuja voidaan hyödyntää kenttähuollossa, kunnossapidossa sekä erilaisissa korjaus- ja huoltotehtävissä.

Kokonaisratkaisu energian varastointiin, kuljetukseen ja käyttöön

KESLA Defencen ja Avant Powerin yhteinen tavoite on rakentaa puolustussektorille kokonaisvaltainen energialogistiikan konsepti, joka kattaa koko energian elinkaaren: energian varastoinnin, energiavarantojen hallinnan, akustojen kuljettamisen maanteitse, ilmaitse ja maastossa, kenttälatauksen, energian jakelun käyttäjille sekä huollon ja elinkaaripalvelut.

Tavoitteena on tarjota puolustus- ja turvallisuusorganisaatioille uusi toimintamalli, joka vähentää riippuvuutta perinteisistä energiaketjuista ja mahdollistaa sähköistettyjen järjestelmien tehokkaan käytön sähköverkon ulkopuolella. Ratkaisu kasvattaa näin myös yhteiskunnan resilienssiä poikkeustilanteissa.

Kesla Defencen Tapio Pirisen kommentti:

"Puolustuksen sähköistyminen etenee nopeasti. Tulevaisuuden joukkojen suorituskyky perustuu yhä enemmän kykyyn toimittaa myös sähköenergiaa sinne, missä sitä tarvitaan. Uskomme, että sähköenergialogistiikasta on muodostumassa uusi sotilaallinen suorituskyky. Yhdessä rakennamme nyt ratkaisua, jossa energia voidaan varastoida, kuljettaa, suojata ja jakaa operatiivisille joukoille sähköverkon ulkopuolella."

Avant Power Mikko Kettusen kommentti:

"Olemme kehittäneet akkuteknologiaa pitkäjänteisesti ja rakentaneet oman osaamisen, jonka pohjalta voimme toteuttaa ratkaisuja myös puolustusalan vaativiin tarpeisiin. Emme pelkästään kokoa tuotteita, vaan myös valmistamme akkumoduuleja itse. Cube TER47 on esimerkki tästä kyvykkyydestä: luotettava ja siirreltävä energiaratkaisu käyttöympäristöihin, joissa toimintavarmuus, turvallisuus ja käytettävyyys ovat keskeisiä."

Lisätietoja

Tapio Pirinen

Kesla Oyj / Johtaja, Kesla Defence
puh. +358 40 583 8089
tapio.pirinen@kesla.com

Mikko Kettunen

Avant Power Oy / Liiketoiminnan kehitysjohtaja
puh. +358 50 526 7027
mikko.kettunen@avanttecno.com



Kuva 1. Kuvassa vasemmalta oikealle: Mikko Kettunen (Avant Power Oy) ja Tapio Pirinen (Kesla Oyj / KESLA Defence).

Kesla - Your Responsible Partner

Kesla on vastuullinen kumppani, joka kehittää työkoneita, teknologiaa ja palveluita asiakkaidensa kestävään menestykseen niin metsässä kuin sen ulkopuolellakin. Keslan liiketoiminta on keskittynyt neljään tuoteryhmään, jotka ovat auto- ja teollisuuskoneet, puunkorjuulaitteet, traktorivarusteet ja KESLA Defence. Konsernin liikevaihto oli 34,4 milj. euroa vuonna 2025. Viennin osuus liikevaihdosta oli 53 %. Vuonna 1960 perustetulla Keslalla on tuotantolaitokset Joensuussa, Kesälähdellä ja Iloimantsissa sekä myyntiyhtiö Appenweierissa, Saksassa. Keslan palveluksessa on noin 200 henkilöä. Keslan A-osakkeet noteerataan Nasdaq Helsinki Oy:ssä. <https://kesla.com/fi/etusivu>