

Lausunto hankekokonaisuudesta: "FormFuture - Edistyneiden muovausteknologioiden mahdollisuudet tulevaisuuden hiilineutraalissa konepajavalmistuksessa" ja " FormInvest - Edistyneiden muovausteknologioiden laitteet tulevaisuuden hiilineutraalissa konepajavalmistuksessa"

LLHall 28.08.2023 § 87
245/00.00.01/2022

Valmistelija Pohjonen Olli Lapin liitto

Lausunto hankekokonaisuudesta "FormFuture - Edistyneiden muovausteknologioiden mahdollisuudet tulevaisuuden hiilineutraalissa konepajavalmistuksessa" ja " FormInvest - Edistyneiden muovausteknologioiden laitteet tulevaisuuden hiilineutraalissa konepajavalmistuksessa" (Eura2021 n:ot 402425 ja 402434)

Aluekehitysasiantuntija:

Hankkeella kehitetään digitaalisia toimintatapoja muovattavuuden osalta, ts. mallinnuksen avulla voidaan testata muovaamalla valmistettavan tuotteen valmistusprosessia, jolloin kynnys uusien muovausteknologioiden tuotteiden käyttöönotolle saadaan matalammaksi. Mallinnusohjelmistot ja niiden hyödyntäminen pyritään samaan tehokkaasti Lapin AMKin ja alueen toimijoiden käyttöön. Hankkeen tuloksena luodaan muovattavuus ja muovausteknologia tietopaketti, jota työstetään alueen yritysten kanssa yhteistyössä, jolloin alueen yritykset saavat välittömän hyödyn hankkeen toimenpiteistä ja voivat hyödyntää tietopakettia tuotteiden valmistuksen suunnittelussa. Testauslaitteistojen päivittäminen ajantasaisiksi ja nykypäivän tarpeita vastaavaksi kehittää osaamista ja auttaa tiedon siirtämisessä yrityksiin, koulutuksien suunnittelussa, jne. Tietoisuus fossiilivapaista teräksistä, muovaamalla valmistettujen tuotteiden hiilijalanjäljestä, ym. tuo uutta tietoa ja auttaa muovausta tekeviä PK-yrityksiä niiden liiketoiminnan kehittämisessä, luoden uutta lähitulevaisuudessa tarvittavaa osaamista esimerkiksi hiilijalanjäljen laskentaan liittyen. Nämä esimerkit ja toimenpiteet mahdollistavat Lapin alueen yritysten kilpailukykyyn parantamisen, edistävät vihreän siirtymän mukaista ja hiilineutraalia toimintaa sekä kehittävät korkeakoulujen ja yritysten vuorovaikutusta. Hankkeen lisäarvo on muovausteknologian modernit tutkimusmenetelmät ja käyttöönoton parantaminen Lapin alueen yrityksissä.

Hankehakemuksen pohjatyönä on esiselvityksenä toteutettu selvitys Suomessa käytössä olevista muovausteknologioista (liite: Esiselvitys muovausyrityksistä). Selvityksessä kartoitettiin koko Suomen osalta yrityksissä käytössä olevia muovausteknologioita sekä materiaaleja ja tuotteita. Sen mukaan edistyneet muovausteknologiat keskittyvät lähinnä eteläiseen Suomeen, eikä Lapin alueella ole juuri muuta muovausta kuin särmäystä ja mankelointia. Muovattavia metallituotteita on mahdollista tehdä metallialan yrityksissä. Tällaisia yrityksiä on Lapin alueella kymmeniä.

Hankkeen suunnittelun aikana on pidetty alueella toimivien yritysten kanssa palavereja ja -vierailtu niiden luona keskustelemassa hankkeesta. Vierailuilla kartoitettiin alueen toimijoiden kiinnostusta hankkeen aiheeseen. Yrityksissä on noussut erityisesti kiinnostuksen kohteeksi hankkeessa suunniteltu simulointiosaamisen hankkiminen. Yrityksiltä on myös saatu ehdotuksia siitä, miten heidän tällä hetkellä esim. särmäämällä ja hitsaamalla valmistamiaan tuotteita olisi mahdollista valmistaa muovaamalla, joka olisi kustannustehokkaampi ja muotoilullisesti parempi menetelmä. Yritykset ovat olleet myös kiinnostuneita osallistumaan hankkeeseen, koska näin heillä on mahdollisuus verkostoitua muiden samalla toimialalla olevien yritysten kanssa ja siten lisätä tietoisuutta alueen yritysten tarjoamista alihankintamahdollisuuksista.

Hankkeen tavoitteena on vahvistaa Lapin AMKin ja Lapin alueen yritysten osaamista ja tutkimusympäristöjä edistyneiden muovausteknologioiden käyttöönoton ja teknologiatiedon siirron vaatimalle tasolle. Tämä mahdollistaa osaamisen siirron tehokkaammin Lapin alueen metallialan yrityksiin. Yrityksiin siirrettyä osaamista voidaan

hyödyntää suoraan fossiilivapaista lujista ja erikoislujuista teräksistä tehtyjen rakenteiden ja yksittäisten tuotteiden suunnittelussa ja mahdollisimman hiilineutraalissa valmistuksessa, mikä luo alueelle uutta ja vaikeasti kopioitavaa kilpailukykyä.

Tähän liittyen hankkeen tavoitteita ovat: 1. Siirtää hankkeessa tuotettua osaamista ja testaustietoa alueen metallialan yritysten käyttöön, jotta yrityksillä olisi jatkossa paremmat mahdollisuudet investoida kehittyneisiin muovausteknologioihin. 2. Selvittää erilaisilla muovausmenetelmillä valmistettujen tuotteiden hiilijalanjälki ja miten fossiilivapaaseen teräkseen siirtyminen vaikuttaa siihen. 3. Tutustua hankkeessa tutkittaviin edistyneisiin muovausteknologioihin ja määritellä mitä laitteistoja niiden hyödyntäminen vaatii. 4. Tehdä selvitys siitä mikä on alueen yritysten osaamisen taso edistyneiden muovausteknologioiden ja fossiilivapaan teräksen suhteen. 5. Nostaa Lapin AMKin mallinnus- ja simulointiosaamisen tasoa niin, että saadaan valmiudet fossiilivapaista lujista ja erikoislujuista teräksistä tehtyjen muovattujen rakenteiden ja tuotteiden suunnitteluun ja sen opettamiseen. Tämä hyödyttää myös alueen yrityksiä. 6. Tutkia miten fossiilivapaiden lujien ja erikoislujujen terästen käytettävyyden poikkeaa perinteisellä teräksenvalmistusprosessilla tehdystä kuumavalssatusta teräksestä muovattavuuden osalta.

Kehittämishankkeen yhteenlasketut kustannukset ovat: 393 147 euroa.

Haettu tuki on 314 518 euroa,

joka on 80 % hyväksyttävistä kustannuksista, mikä on rahoitusasetuksen 867/2021 4§:n mukainen hyväksyttävän tuen enimmäisosuus.

Investointihankkeen yhteenlasketut kustannukset ovat: 203 000 euroa.

Haettu tuki on: 142 102 euroa,

joka on 70 % hyväksyttävistä kustannuksista, mikä on rahoitusasetuksen 867/2021 4§:n mukainen hyväksyttävä tuen enimmäisosuus.

Lisätietoja: aluekehitysasiantuntija Olli Pohjonen (olli.pohjonen@lapinliitto.fi) p. 040 526 5104

Esittelijä maakuntajohtaja Riipi Mika Lapin liitto

Päätösesitys Lapin liiton hallitus puoltaa tuen myöntämistä hankekokonaisuudelle ”FormFuture - Edistyneiden muovausteknologioiden mahdollisuudet tulevaisuuden hiilineutraalissa konepajavalmistuksessa” ja ” FormInvest - Edistyneiden muovausteknologioiden laitteet tulevaisuuden hiilineutraalissa konepajavalmistuksessa”.

Päätös Hallitus hyväksyi päätösesityksen yksimielisesti.

Merkittiin pöytäkirjaan, että Sari Ekorre ja Tanja Joonas jäivät itsensä asian käsittelystä ja poistuivat kokouksesta asian käsittelyn ajaksi.