

MYRS 12.12.2022 § 180

6/04.03.01/2022

Asian esittely

Vastuuviranomainen: Pohjois-Pohjanmaan liitto

Tavoiteohjelma: Kestävää kasvua ja työtä 2014 - 2020 Suomen rakennerahasto-ohjelma.

Toimintalinja ja hallinnonala: TL 2/ OKM

Erityistavoite: 4.1

Hakemusnumero: 311817

Hakija: Centria ammattikorkeakoulu Oy

Toteutusaika: 1.1.2023 – 31.12.2023

Toteuttamisalue: Ylivieska

Hankekuvaus (tarve, tavoitteet, toimenpiteet):

Centria ammattikorkeakoulu on pitkäjänteisesti kehittänyt puuteollisuuden tuotannollisten jatkojalostusprosessien laadunhallinta- teknologioita sekä datapohjaisia menetelmiä uusien teknologioiden tehokkaaseen käyttöönottoon ja ylläpitoon. Älykkyys niin tuotannollisissa laitteissa kuin itse valmistettavissa tuotteissa on kasvanut kiihtyvällä vauhdilla. Hankkeen tavoite on investointien avulla vastata pintakäsittely- prosessien laadun hallinnassa sekä pintakäsitteltyjen tuotteiden tuotekehityksessä älykkäiden teknologioiden mittaus- ja testauskalustolle asettamiin vaatimuksiin. Hankkeen keskeisin toimenpide on testaus- ja mittauskaluston kehittäminen.

Hankinnat mahdollistavat osaltaan korkeatasoisen ja uusimman teknologian hyödyntämisen alueen elinkeinoelämän tutkimus- ja kehitystoiminnassa. Hanke on valmisteltu Centrian toimesta ja hankinnat perustuvat Centrian ja alueen yritysten yhdessä tunnistamiin kehityskohteisiin.

Hankkeen toimenpiteitä ovat hankintojen kilpailutus, hankinta, toimivuuden testaus ja raportointi. Hankinnat toteutetaan vuoden 2023 aikana ja hankinnat on jaettu kahteen osa-alueeseen: olosuhdemittaukset ja pintakäsittelylinjan anturointi.

Osa-alue 1: Olosuhdemittaukset

Shokkikaappi

Olosuhdemittaukset mahdollistavat tuotteiden tuotekehitystestauksen, jossa varmennetaan tuotteiden toimivuus eri olosuhteissa, joihin tuote joutuu elinkaarensa aikana. Olosuhdemuutokset voivat vaikuttaa tuotteen tekniseen toimintaan tai rakenteelliseen kestävyYTEEN. Shokkikaapin

hankinta mahdollistaa tuotteiden altistamisen aikaisempaa nopeammille lämpölämpötilamuutoksille ääriolosuhteissa.

UV-valon mittauslaite

UV-lamppujen mittalaitteen avulla pystytään varmentamaan tekniikan toimivuus pintakäsittelyaineiden UV-kuivauksessa. UV-kuivausmenetelmä on yleistynyt teknologian kehittyessä energiatehokkaaksi ja pigmentoitujen vesiohenteisten aineiden kehittyessä.

Kuivausuunin sisäisten olosuhteiden mittauslaite

Nykyaikainen anturitekniikka mahdollistaa uunin sisäisten olosuhteiden monipuolisen mittauksen langattomasti. Mittauspäiden kehittymisen myötä erilaisten ominaisuuksien kerääminen ja datan analysointi mahdollistavat prosessien tehostamisen.

Ilmavirtausmittari

Virtausmittaria käytetään saman aikaisesti uunin sisäisten olosuhteiden mittalaitteen kanssa. Virtaussuunnan tunnistavan virtausmittarin avulla voidaan tunnistaa ja poistaa uunin kuivausprosessia häiritseviä tekijöitä.

Osa-alue 2: Pintakäsittelylinjan anturointi

Centrian pintakäsittelylinjan tiedonkeräämiskykyä ja hallittavuutta on kehitetty määrätietoisesti. Viimeisimmäksi on rakennettu etäteknologiaan pohjautuva tiedonkeruujärjestelmä, joka mahdollistaa langattoman tiedonkeruun linjastosta. Tämän hankkeen investoinnilla on tarkoitus kehittää pintakäsittelylinjan älykkyyttä siten, että siitä luotuun digitaaliseen kaksoseseen pystytään tuomaan ja siinä pystytään esittämään reaaliajassa prosessissa siirtyvän tuotteen paikkatieto ja lisäksi siihen pystytään linkittämään rinnakkaisprosessien tietoa (esim. varastonhallinta). Tämä edellyttää sitä, että linjastoon investoidaan anturointijärjestelmä, joka mahdollistaa paikkatiedon keräämisen ja yhdistämisen muun tiedon kanssa.

Kokonaiskustannusarvio (€):

Henkilöstökustannukset:

Ostopalvelut:

Matkakustannukset:

Kone- ja laitehankinnat: 120 500

Muut kustannukset:

Välilliset kustannukset:

Kustannukset yhteensä: 123 000

Kokonaisrahoitussuunnitelma (€):

Haettu EAKR- ja valtion rahoitus:	84 350
Kuntien rahoitus:	3 000
Muu julkinen rahoitus	21 150
Yksityinen rahoitus:	12 000
Rahoitus yhteensä:	120 500

Hankearviointi, pisteet: 35/ 60

Maakuntaohjelman kehittämisteema: KT 1B

Valmistelija: Aki Lappalainen, 040-502 1851

Eesitys

Maakunnan yhteistyöryhmän sihteeristö puoltaa hanketta rahoitettavaksi Kestävää kasvua ja työtä 2014-2020 Suomen rakennerahasto-ohjelmasta.

Päätösesityksen perustelut:

Laitehankinnat parantavat ammattikorkeakoulun teknologista valmiutta puutuoteteollisuuden jalostusprosessien laadunhallinnassa. Hankkeen investointien avulla testauslaitteisto monipuolistuu mahdollistaen muun muassa alueen elinkeinoelämän paremman palvelimisen.

Päätös

Päätösesitys hyväksyttiin.