BUPAIC: Voin tuotannon automatisointi tuotantolinjan ohjauksella



Projektin kesto: 12 kuukautta
Rahoitettu: 26.10.2025

Projektin tausta:

ILAÇOR-yritys haluaa tuoda vointuotantolinjalleen innovatiivisen ratkaisun kehittämällä ja integroimalla antureita linjalle. Tämä teknologinen innovaatio mahdollistaa tuotteiden ominaisuuksien ja linjan toiminnan paremman valvonnan reaaliaikaisesti. Antureiden avulla voidaan tarkasti seurata voin kosteuspitoisuutta ja automatisoida veden annostelu prosessissa.

Projektin tavoite:

CreamSense-projektin ensisijainen tavoite on integroida kehittyneitä antureita ILAÇORin voinutantolinjalle, mikä mahdollistaa tuotteen ominaisuuksien ja linjan toiminnan reaaliaikaisen seurannan. Voin kosteuspitoisuuden jatkuvalla mittaamisella voidaan automatisoida veden annostelua tuotteeseen, mikä varmistaa oikean kosteuspitoisuuden säilymisen. Lisäksi voin laatuun vaikuttavat rasva- ja suolapitoisuudet määritetään ja integroidaan ILAÇORin ERP-järjestelmään, jolloin voin eräkohtaista laatua voidaan parantaa entisestään.

Teknologiatoimittaja Glaucorin lähestymistapa perustuu aina innovaatioihin, jotka mahdollistavat koneiden ja räätälöityjen ratkaisujen suunnittelun ja valmistuksen asiakkaiden tarpeiden mukaan sekä huipputeknologioiden hyödyntämisen. Voin kosteuspitoisuus on ratkaisevassa asemassa elintarvikelainsäädännön noudattamisessa, tuotantolinjan tuottavuudessa ja taloudellisessa suorituskyvyssä. Reaaliaikaiset kosteusmittaukset mahdollistavat tuotantoparametrien välittömät säädöt, mikä poistaa tarpeen näytteiden analysoinnille linjaston ulkopuolella ja avaa mahdollisuuden kehittää veden automaattista annosteluprosessia.

Projektin hyödyt:

Projektissa esitetty ratkaisu edistää digitaalisen kaksoissiirtymän kehittämistä kahdella tavalla: se edistää digitalisaatiota automatisoimalla veden annosteluprosessin vointuotannossa ja parantamalla tuotannon laatua. Samalla se tukee vihreää siirtymää vähentämällä hävikkiä, joka syntyy laatukriteerit alittavista tuote-eristä.

BUPAIC-projektissa esitetty ratkaisu tarjoaa voin valmistajalle useita etuja tuotantoprosessin automaation osalta:

- Järjestelmän saatavuus: Mahdollistaa lopputuotteen ominaisuuksien määrittämisen suoraan tuotantolinjalla kustannustehokkaasti.
- Veden annosteluprosessin automatisointi: Lisää tuottavuutta vähentämällä viivästyksiä kosteusanalyysien kanssa ja varmistaa, että tuotantolinjalla ei synny ei-määräysten mukaisia eriä.
- Laadunvalvonnan parantaminen: Tarjoaa reaaliaikaisen tiedon tuotettujen erien laadusta, mikä auttaa valvomaan säädösten noudattamista.

Lisätietoja:
Markus Ojala
Projektipäällikkö
markus.ojala@seamk.fi
+358 40 830 2084

SeAMK
SEINÄJOEN AMMATTIKORKEAKOULU
SEINÄJOKI UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Euroopan unionin rahoittama

Glaucor | ILAÇOR | AOTECH