

Xamk Kuitulaboratorion uudistuvat pilotointi- ja kehitysympäristöt teollisuuden tuotekehityksen tarpeisiin

FiberTech2018 19.-20.9.2018 Savonlinna

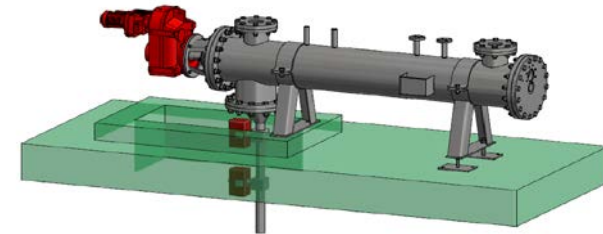
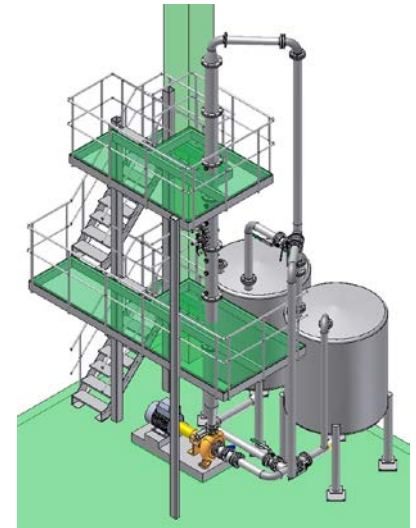
Tapio Tirri

XAMK Kuitulaboratorion pilot- ja kehitysympäristön erityispiirteet

- Biojalostamo-sellutehdas avainprosessien simulointi lähes todellisuutta vastaavassa ympäristössä suurimpien suunnitteilla olevien tehtaiden kapasiteetilla (n. 2 milj. adt/a, yritysten panostus infran laajentamiseen)
- FLASH – sekoitusteknologian tutkimus- ja koeympäristö uusien kartonki- ja biotuoteprosessien tutkimukseen ja kehitykseen
- Mikrokiteisen selluloosan tuotannon ja tuotteiden demonstroiintiympäristö
- Korkean teknologian mittausratkaisut bioprosessien tutkimuksessa ja innovaatioissa (sekoitusilmiöt, NMR/MRI)

TKI –ympäristö täydentää mm. VTT:n tutkimusinfraa

TKI-ympäristöä hyödyntää jo nyt pääosa klusterin Suomessa toimivista yrityksistä



Tuotekehitysympäristöjen kehittäminen

- Prosessiohjausjärjestelmän päivitys
 - Investointihankintana, toimitus lokakuu 2018
- MC luupin päivitys
 - Massojen pumppaus luoppien (MC ja LC) välillä
 - Kemikaalikäsittelyt (nestemäiset, kaasumaiset) mahdollisiksi, laimennus/sakeutus pesu (ruuvipuristin)
 - Muutokset, jotka mahdollistavat myös muun kuin puukuitumassan pumppaukset
- Mikrokiteisen selluloosan ja kuitumateriaalin tutkimuksen laitteistot – uudet biomateriaalit suomalaisesta kuidusta (AaltoCell)
 - Suursakeusmixeri MCC:n modifiointiin
- Kuitulinjan syrjäytysilmiöiden koeympäristön suunnittelu ja rakentaminen – laitetoimittajien kilpailukyvyn parantaminen ja veden käytön vähentäminen
 - Pesun koeympäristön suunnittelu aloitettu Prostek-projektissa

Tuotekehitysympäristöjen kehittäminen (jatk.)

- Nopeat sekoitusprosessit – rainauskoeympäristö Flash Mixing Reactoriin liitettynä
 - uudet pakkausmateriaalit ja prosessit
- TKI:in ja opetuksen mittalaitteet ja analytiikka Kuitu3- laboratorioon

KIITOS!

YHTEYSTIEDOT

Tapio Tirri
Kuitulaboratorion johtaja
GSM 040-5828468
tapio.tirri@xamk

Kaakkois-Suomen Ammattikorkeakoulu Oy
FiberLaboratory
Vipusenkatu 10
57200 SAVONLINNA
www.xamk.fi/kuitulaboratorio



Tunne huomisen - All for the future.