

XAMK SAVONLINNA

PUU- JA HYBRIDIRAKENTAMISEN TESTAUS-, TUOTEKEHITYS
JA TUTKIMUSLABORATORIO:

LABORATORION PALVELUT

- Soveltuva tutkimus- ja kehitystoiminta
- Tuotetestaukset
- Kemikaali- ja materiaalitestaukset
- Prototyypien rakentaminen ja testaus
- Teknologia- ja materiaaliesittelyt
- Työpajat ja seminaarit
- Lisätietoja: www.xamk.fi/puura-2023

PUURAKENTAMISEN INSINÖÖRIKOULUTUS

INSINÖÖRI (AMK) RAKENNUSTEKNIikka, TEOLLINEN
PUURAKENTAMINEN

www.xamk.fi/puurakentaminen

Kysy lisää koulutuksesta
Lehtori Petteri Härkönen
petteri.harkonen@xamk.fi
puh. 040 185 1632

Kysy lisää hakemisesta
Hakijapalvelut
hakijapalvelut@xamk.fi
puh. 040 585 661

WWW.XAMK.FI



Vipuvoimaa
EU:lta
2014–2020



Puu- ja hybridirakentamisen
laboratorio
Valmistumassa syksyllä 2023....

Kuva: Havainnekuva Savonlinnaan rakenteilla olevasta puu- ja hybridirakentamisen laboratoriosta



PUU- JA HYBRIDIRAKENTAMISEN TESTAUS-, TUOTEKEHITYS JA TUTKIMUSLABORATORIO:

LABORATORION PALVELUT

- Soveltuva tutkimus- ja kehitystoiminta
- Tuotetestaukset
- Kemikaali- ja materiaalitestaukset
- Prototyypien rakentaminen ja testaus
- Teknologia- ja materiaaliesittelyt
- Työpajat ja seminaarit
- Rakentamisen simulaatiot

Lisätietoja: www.xamk.fi/puura-2023

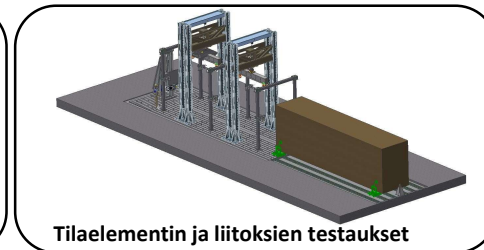
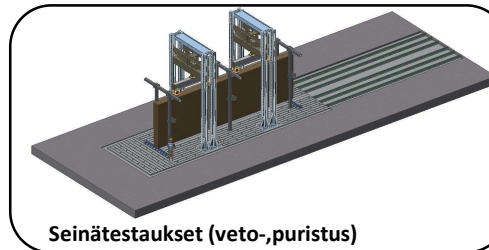
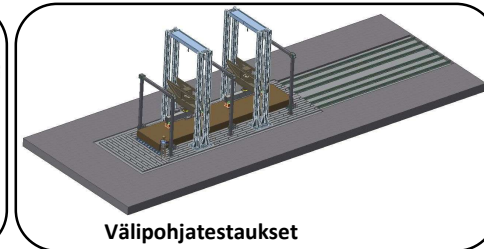
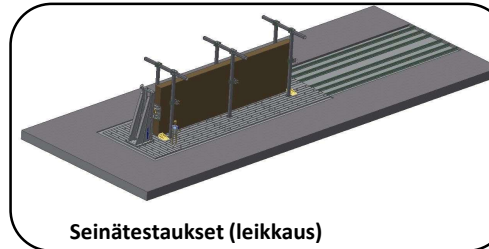
LABORATORION LAITTEET

- Load frame suuren mittakaavan testikehä
- Aineenkoestuskone max. 100 kN (taivutus, veto, puristus)
- Betonikoekappalepuristin 3000 kN (automax pro compact 50- c56f02)
- 2 kpl integroitavat säätestahuonetta (-40c – + 80c / rh 20% – 95% / uv)
 - 2.4m x 2.4m kappale huoneiden väliin sijoitettuna
- Puuntyöstölaitteet ja rakentamisen kalusto



Load frame suuren mittakaavan testikehä

- Testattavan kappaleen mitat: leveys 2,5 m, korkeus 3.5m, pituus 12m, jolla voidaan testata täysimittaisia seinäelementtejä, palkkeja, liitoksia ja ristikkorakenteita
- Load Framen mahdollisia testejä ovat staattiset tai dynaamiset kuormitukset 2 x max 500 kN kuormitus yläpuolelta 2 Hz:n asti (puristus tai veto) sekä 1 x max 500 kN sivusta. Staattisia kuormia ovat veto-, puristus- ja leikkauskuormat. Dynaamisella kuormituksella voidaan simuloida esimerkiksi värähtelyä rakenteissa.
- Anturi- ja mittausjärjestelmä: 8 kanavaa värinäantureille, 16 kanavaa lämpötilalle ja 16 kanavaa venymäantureille sekä ohjelmisto tulosten analysointia ja seurantaa varten.
- Laitteisto mahdollistaa lähes rajattoman määrän erilaisia puu- ja hybridirakenteiden testaamista teollisessa mittakaavassa ja lähellä todellisia rakennusosakokonaisuuksia.



Lisätietoja:

Projektipäällikkö Juha-Pekka Luukkainen juha-pekka.luukkainen@xamk.fi 050 560 4836

Tutkimusinsinööri Miika Juuti miika.juuti@xamk.fi 050 479 6954

Tutkimusinsinööri Aarno Hatsala aarno.hatsala@xamk.fi 050 464 0896

