



Massiivipuuelementin asennus, huolto ja käsittely

HOISKO CLT

Kotisi koordinaatit

Asennus-,huolto- ja käsittelyohje on tarkoitettu yleiseen massiivipuun asennusaikaiseen ja pitkäaikaiseen huoltoon ja hoitoon

CLT-Finland Oy:n valmistama HOISKO CLT

Käyttämämme suomalainen havupuu on visuaalisesti lajiteltua, joka takaa tasalaatuisen pinnan. CLT:n pinta on normaalia puuta, jossa on terveitä kiinteitä oksia.

Valmistustekniikassa käytämme myös ns. syrjäliimausta, eli pintalamellit ovat liimattu myös syrjästä. Tämä vähentää näkyvällä pinnalla olevien saumojen määrää, joten pölyä kerääviä rakoja on vähemmän. **Reunaliimaus ei kuitenkaan estä puun normaalia elämistä ja pintaan voi tulla halkeamia tai pihkavalumia, jotka kuuluvat luonnonmateriaalin luonteeseen.**

Asennuksen valmistelu:

Elementit saapuvat työmaalle yleensä ns. lapekuormana eli elementit ovat vaakatasossa kuljetustilan maksimoimiseksi.

Etukäteen kannattaa suunnitella kuljetuskaluston paikalle pääsy sekä elementtien väliaikainen säilytyspaikka, joista elementit on helppo myöhemmin asentaa. Säilytyspaikassa tulee huomioida säilytysaika sekä nostokaluston ulottuvuus. Näin vältetään ylimääräisiltä siirroilta ja mahdollisilta materiaaliin tulevilta kolhuilta.

Elementit ovat yleensä yksittäispakattuja, kierrätettävällä suojamuovilla päällystettyjä, jolloin välitöntä suojaamisen tarvetta ei ole.

Perustuksien mittatarkkuus

Elementtien ollessa mittatarkkoja, korkeussuunnassa perustusten tarkkuus oltava ± 2 mm, jolloin saavutetaan hyvä lopputulos elementtien asennuksessa.

HUOM! Olethan huomioinut nostoon tarvittavien apuvälineiden sopivuuden.



Kotisi koordinaatit

Massiivipuuelementin asennus, huolto ja käsittely

HOISKO CLT

Varastointi:

Suosittellemme että elementit säilytetään pystyasennossa, suoralle pohjalle tuetuissa väliaikaisissa telineissä. Pystyasennossa elementit eivät vie rakennuspaikalta tilaa sekä on helppo tarvittaessa suojata. Telineistä myös myöhempi asennus on nopeampaa.

Pidempiaikaisessa varastoinnissa elementit tulee suojata kosteudelta erillisellä suojapeitteellä.

Huomioida tulee, että elementtien ympärillä on riittävä tuuletus estämässä kosteuden tiivistymistä. Myös mahdollinen suojamuovien avaaminen on tarvittaessa mahdollista.

Asennus:

Elementtien asennus aloitetaan suunnitellussa järjestyksessä.

Asennusvaiheessa suojamuovi avataan liitettäviltä syrjiltä elementin kiinnitystä varten. Kiinnityksen jälkeen, avatut saumat teipataan tiiviyden saavuttamiseksi.

Kun rakennukseen on saatu suojaava katto, voidaan muovit niin haluttaessa poistaa.

Käsittelyt:

Suosittellemme, että HOISKO CLT pinnat käsitellään mahdollisimman aikaisessa rakennusvaiheessa, eli mielellään heti kattovaiheen jälkeen. Tämä käsittely on rakennusaikainen suojaus, ja estää puupintaa likaantumiselta, kosteusvaihteluilta sekä tasoittaa puun normaalia elämistä. Pohjustusaineet ja pintakäsittelyaineet suojaavat puuta pienentäen kosteuden sekä auringonvalon vaikutusta.

Jos suojakalvo halutaan säilyttää pidempään, on huolehdittava, että kalvo ei ole kiinni puun pinnassa vaan pinnan ja kalvon välissä on riittävä tuuletus. Tämä estää mahdollista kosteuden tiivistymistä materiaalin pinnalle. Pohjakäsittely on kuitenkin tehtävä myös tässä tapauksessa aikaisessa vaiheessa.

Valmiin pinnan käsittelyssä voidaan käyttää yleisiä hyväksi havaittuja puunkäsittelyyn suunniteltuja käsittelyaineita. Huomioitavaa on kuitenkin, ettei käsittelyaine saa olla pintaa "sulkeva" aine.

Valmiiseen tuotteeseen ei lisätä tehtaalla käsittelyaineita pohjusteiden ja pintakäsittelyaineiden yhteensopivuuden takia.



Massiivipuuelementin asennus, huolto ja käsittely

HOISKO CLT

Kotisi koordinaatit

Pintakäsittelyt:

Ennen pintakäsittelyä elementtien pinnat tarkistetaan ja poistetaan epäpuhtaudet sekä hiotaan mahdolliset näkyvät jäljet tasaisen pinnan saavuttamiseksi.

Käsittelyssä toimitaan aineiden valmistajien puun käsittelystä annettujen ohjeiden mukaan.

Tärkeää on kuitenkin varmistaa, että pohja-, ja pintakäsittelyaineet soveltuvat yhdistettynä toisiinsa ja tuo halutun pinnan.

Halkeamia voi syntyä puuhun kesän aikana puun kuivussa rajusti lämpötilan vaikutuksesta. Etenkin tumma pintaväri ulkona nostaa pintalämpötilaa ja rasittaa materiaalia. Puun pinnan normaaleja halkeamia voi halutessaan ennen uusintamaalausta täyttää maalinvalmistajien suosituksen mukaisella puulle tarkoitettulla massalla. Mahdolliset halkeamat eivät kuitenkaan heikennä materiaalin rakenteellista lujuutta.

Rakennuksen kuivattaminen:

Koska kyseessä on luonnon materiaali, ilmankosteuden vaikutukset ovat puun ominaisuus. Tämä on huomioitava etenkin talvirakentamisessa, jolloin ulkoilman suhteellinen kosteus on matala ja työmaata joudutaan lämmittämään.

Rakennusaikaisessa lämmityksessä on tärkeää huomioida, että lämpötilaa ja etenkin ilman kosteutta ei muuteta nopeasti. Lämmitystä lisätään hieman kerrallaan, sekä ilmankuivaajia tulisi käyttää varovasti.

Sisäilman kosteuden mentyä liian kuivaksi, sen kostuttaminen ilman erillistä Ilmankostutusjärjestelmää on hyvin vaikeaa.

Noin 10-12% materiaalikosteuden säilyttäminen, joka tarkoittaa noin 40-60% ilmankosteutta, on yleensä riittävä estämään puun liian nopeaa reagointia kosteuden muutoksiin, ja vähentää halkeamien syntymistä. Ilmankosteus olisi hyvä säilyttää myös asumisen aikana suositusten mukaisena noin 30-45%. Liian kuiva sisäilma ärsyttää myös silmiä ja kurkkua.