

Karava ThermoWood asennus, käyttö ja huolto-ohjeet

Yleistä ThermoWoodista

ThermoWood-tuotteen ominaisuudet

- lahonkesto parantunut
- lämmönjohtavuus pienentynyt
- pihka poistunut
- halkaisulujuus alentunut
- taivutuslujuus hieman alentunut
- mittapysyvyys parantunut
- puu läpivärjäytynyt
- tasapainokosteus alentunut

ThermoWoodista löytyy kaksi eri käsittelyluokkaa, S- ja D-Thermo. S tarkoittaa ”stability”. Tässä luokassa käsittelyn lämpötila on matalampi kuin D-luokassa. S-luokka soveltuu sisätiloihin käytettäväksi.

D tulee sanasta ”durability”. D-luokka soveltuu sisäkäytön lisäksi myös ulkokäyttöön. D-luokka on sävyltään tummempaa kuin S-luokka. Karava ulkotuotteet ovat D-luokan ThermoWood-tuotteita.

ThermoWood harmaantuu ajan kuluessa johtuen auringon UV-säteilystä. Prosessi alkaa jo muutaman kuukauden jälkeen.

ThermoWoodin ruskea värisävy on koko puun läpi menevää.

Biologinen kestävyys

Karava ThermoWood-puutuotteet männystä ja kuusesta ovat lahonkestoluokaltaan 2, eli kestävä.

Käyttöluokka on 3, eli ulkona, säälle altis

Käyttökohteet

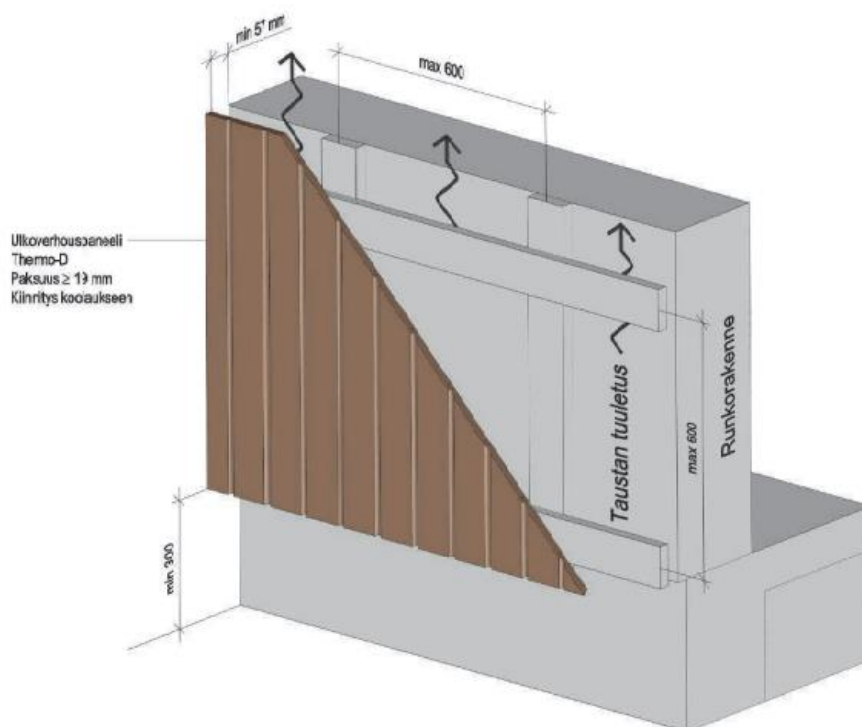
Karavan ThermoWood-tuotteita soveltuvat ulkoerähuuksiin, terasseihin ja muihin rimoituksiin.

Varastointi

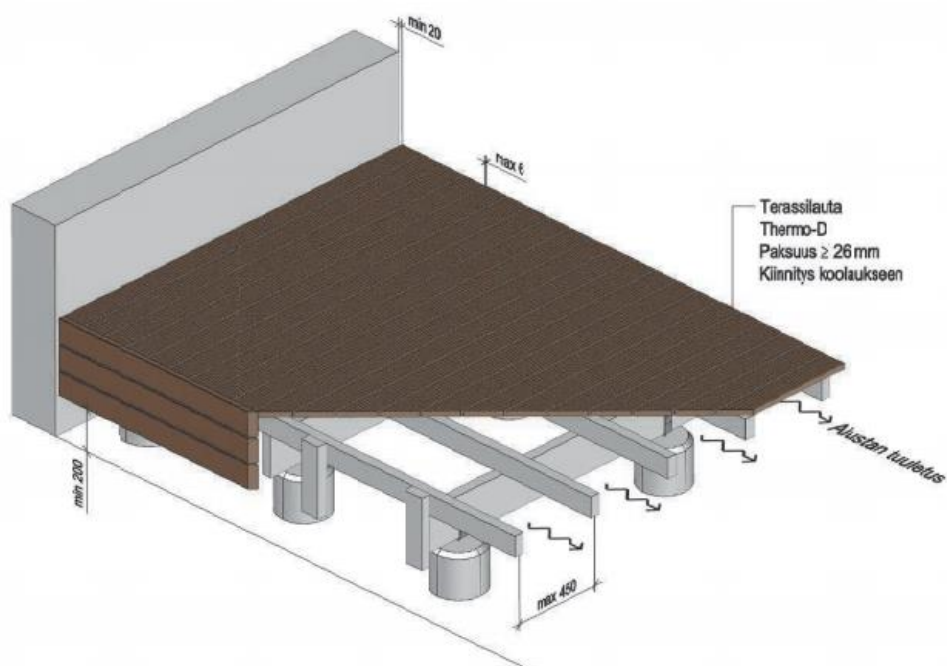
ThermoWood-tuotteiden varastoinnissa tulee ottaa huomioon seuraavat tekijät:

- Säilytä puutuotteet säältä suojattuna kuivassa, katetussa ja tuuletetussa tilassa
- Suojaa tuotteet lialta ja auringon UV-säteilyltä
- Varastoi puutuotteet vaakatasossa suoralla alustalla, kuitenkin irti maasta aluspuita käyttäen
- Avaa paketti vasta kun otat tuotteen käyttöön
- Pitkien tuotteiden nostoissa on hyvä huomioida alentunut taivutuslujuus

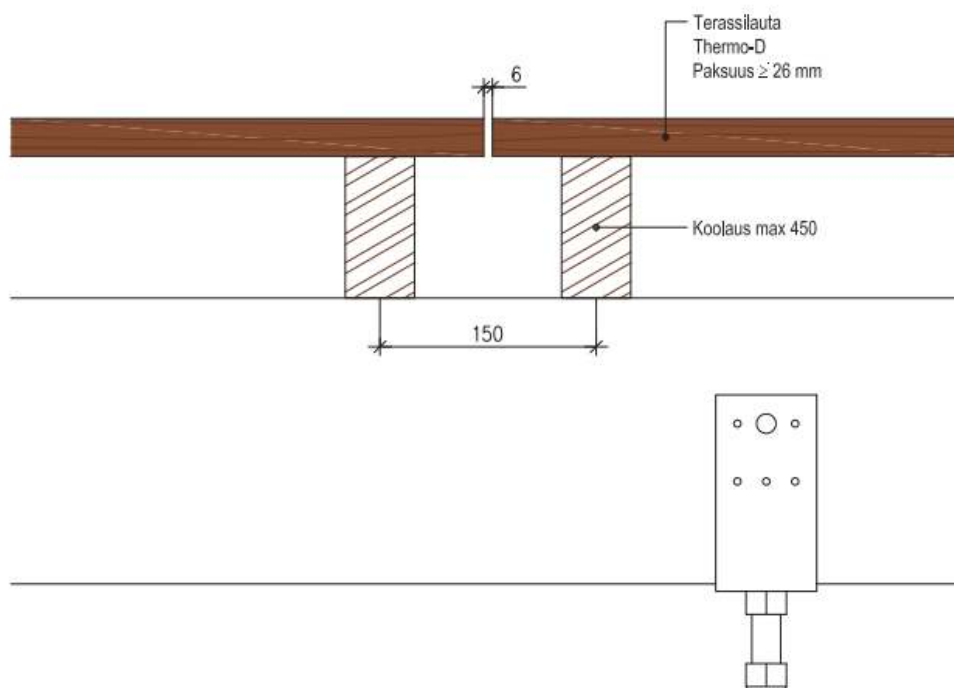
Vaakapanelointi



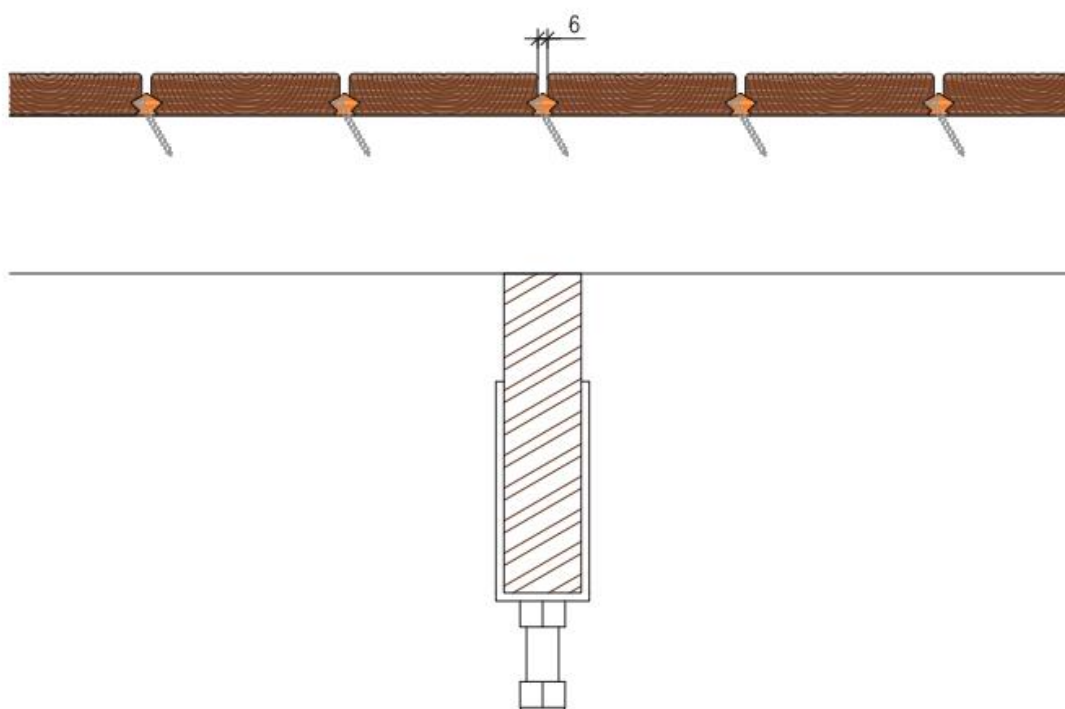
Esimerkki terassin rakenteesta



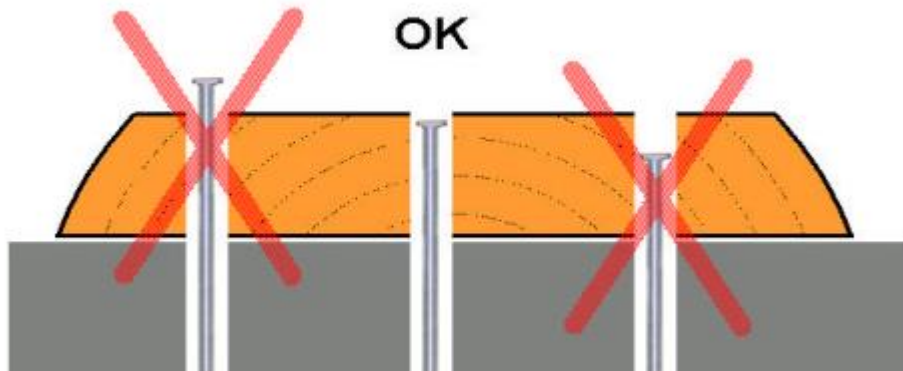
Terassilaudan jatkos



Terassilaudan piilokiinnitys



Ruuvien ja naulan oikea kiinnitys syvyys on 0-1mm. Tällä estetään veden pääseminen liittimen kautta tuotteeseen. Naula- ja ruuvikiinnityksessä on hyvä huolehtia myös, että kiinnitin ei halkaise tuotetta



Kiinnitys eri liittimillä

Näkyvä kiinnitys tuotteen lappeen läpi



Dyckert



- Seinä- ja kattoverhoukset sisätiloissa
- Saatavilla on myös tuotteita, jotka kiinnitetään pontista (piilokiinnitys)
- Liittimien kannat upotetaan noin 1 mm:n syvyydelle tuotteen pinnasta lukien
- Vähintään yksi liitin, kun paneelin leveys ≤ 117 mm
- Kaksi liitintä, kun paneelin leveys >117 mm

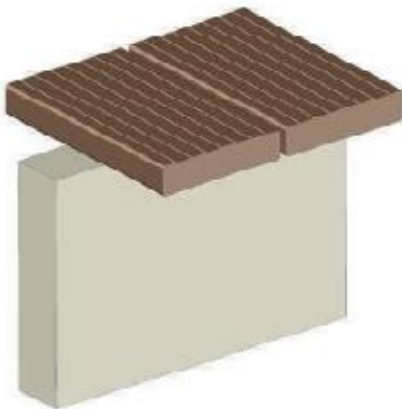


Täysikantainen
kampanaula



- Seinä- ja kattoverhoukset ulkotilassa
- Saatavilla on myös tuotteita, jotka kiinnitetään pontista (piilokiinnitys)
- Mikäli käytetään esiporausta, on esiporausreiän halkaisija $0,5d \dots 0,8d$ (d = naulan paksuus)
- Vähintään yksi liitin, kun paneelin leveys ≤ 117 mm
- Kaksi liitintä, kun paneelin leveys > 117 mm

Näkyvä kiinnitys tuotteen lappeen läpi

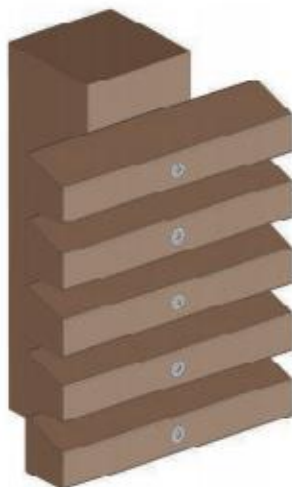


Terassiruuvi
(värillisiä saatavilla)



- Terassilaudoitukset
- Laiturilaudoitukset
- Mikäli käytetään esiporausta, on esiporausreiän halkaisija $0,5d \dots 0,7d$ (d = ruuvien paksuus), mutta enintään ruuvien kierteisen osa sisähalkaisija
- Kiinnitys aina kahdella ruuvilla

Näkyvä kiinnitys tuotteen lappeen läpi

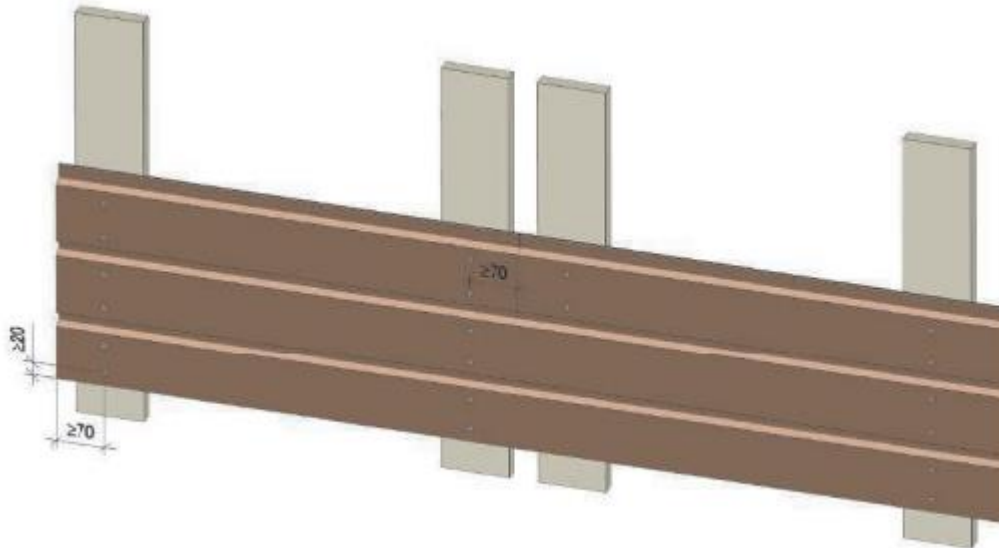


Ruuvi



- Rimaverhoukset ulkotilassa
- Mikäli käytetään esiporausta, on esiporausreiän halkaisija $0,5d \dots 0,7d$ (d = ruuvien paksuus), mutta enintään ruuvien kierteisen osa sisähalkaisija

Suosittelavat etäisyydet reunoista ja päädyistä ilman esiporausta



Uppokantaiset ruuvit ovat soveltuvimpia sekä itseporautuvat ruuvit eivät tarvitse esiporattuja reikiä. Nauloista parhaiten soveltuu pienet ovaalikantaiset naulat, näin estetään puun halkeaminen.

Paneelit voidaan kiinnittää joko päältä naulaten tai tuotteen niin salliessa piilokiinnityksellä. Alle 120 mm leveät tuotteet voi kiinnittää yhdellä naulalla tai ruuvilla 600 mm välein oleviin koolauksiin. 120 mm ja sitä leveämmät suositellaan kiinnittämään päältä ja kahdella naulalla tai ruuvilla.

ThermoWood puu ei saa olla maakosketuksessa.

Pintakäsittely

ThermoWood puutuotteille soveltuu useimmat hyvät pintakäsittelyaineet kuin tavalliselle puulle. Käsittelyaine voi olla sävytetty tai pigmentoitu puu öljy, vaha, puunsuojaöljy tai maali. UV-suojan sisältävä pintakäsittelyaine auttaa säilyttämään puun alkuperäistä sävyä.

Käsittely on mahdollista tehdä ennen asennusta tai sen jälkeen. Myös puiden päät on hyvä käsitellä.

Huoltaminen

ThermoWood puu kestää hyvin olosuhteita. Huolto tarve riippuu ilmaston ja käytön mukaan. Harmaantuminen ja sen nopeus riippuu UV-säteilyn määrästä. Säännöllinen ylläpito auttaa pitkittämään lämpökäsitellyn puun käyttöikää. Pintakäsittely tulee uusia tarpeen mukaan. Suositeltava käsittelyväli on vuoden välein.

Ennen pintakäsittelyä on hyvä puhdistaa pinta huolella liasta ja roskista. Harjaaminen ja peseminen miedolla vedenpaineella sekä käyttämällä pintoihin soveltuvaa pesuainetta on suositeltavaa. Jos pesusta jää kalvo, sen voi hioa pois.

Painepesua on hyvä välttää, tällöin estetään pinnan tikkuuntuminen

Jätteenkäsittely

ThermoWood-tuotteet voi hävittää käsittelemättömän puun tavoin. ThermoWood-tuotteet voi myös polttaa kuin käsittelemättömän puun.