

## Asennusohje



## 1. Yleistä tietoa

### 1.1 Käyttötarkoitus

Jackoboard® Märkätilelevyt muodostavat märkätilojen laatoitukselle täysin vedenpitävän ja kosteutta läpäisemättömän alustan, kunhan levyjen saumat on käsitelty asianmukaisesti.

Tässä asennusohjeessa kerrotaan, miten Jackoboard® Märkätilelevyt asennetaan ja miten niitä käytetään laatoituksen alustana sisätiloissa. Ohjeet on tarkoitettu tavanomaisiin asennuskohteisiin asuinrakennuksissa.

Asennusohjeet ovat voimassa tiloissa, joissa on normaali huonelämpötila. Mikäli Jackoboard® Märkätilelevyjä käytetään erikoiskohteisiin kuten uima-altaisiin tai kylmävarastoihin, tulisi aina kysyä lisäohjeita valmistajalta.

Raskaita esineitä kuten pesualtaita tai WC-istuimia asennettaessa tulee varmistaa, että kiinnikkeet ulottuvat kantavaan seinään tai runkotolppiin asti. Voit joutua muokkaamaan tukirakenteita. Kevyet esineet voidaan kiinnittää erilaisilla propuilla.

### 1.2 Säilytys ja käyttö

Jackoboard® Märkätilelevyt tulee aina säilyttää vaakatasossa paksuudesta riippumatta. Levyt on suojattava suoralta auringonvalolta ja kosteudelta. Liuotinpohjaisten aineiden käyttöä tulee välttää.

### 1.3 Alustan valmistelu

Kaikki lika tulee poistaa pinnalta ennen asennusta. Pinta käsitellään tarvittaessa primerilla. Juuri valettujen betonipintojen tulee antaa täysin kuivua ennen asennusta.

## 2. Asennus

Jackoboard® Märkätilelevyjä käytetään ja asennetaan eri tavoin seinätyypistä riippuen. Alla on ohjeet eri seinätyypeille. Levyjen saumat tulee käsitellä kohdan 2.5 tai 2.6 mukaisesti.

### 2.1 Kiinnitys tasaiseen, kiinteään seinään

Jackoboard® Märkätilelevyt voidaan kiinnittää tasaiseen ja kiinteään seinään suuren laatan tavoin. Leikkaa levyt oikeaan mitaan ennen kiinnitysaineiden käyttämistä. Seinälle levitetään 5–8 millimetrin laastikammalla tasainen kerros sementtipohjaista ja yksikomponenttista, elastista kiinnityslaastia. Levyt kiinnitetään tukevasti kiinnityslaastiin työntelemällä varovasti edestakaisin. Seinän vähäiset epätasaisuudet voidaan oikaista vaihtelemalla kiinnityslaastikerroksen paksuutta. Levyjen pinnan tasaisuus tulee tarkistaa, jotta lopputuloksena on tasainen, ohutkerroksiseen laatoitukseen sopiva pinta. Mikäli kiinnityslaastin kiinnittymistä seinään ei pystytä toteamaan, kiinnitys tulee varmistaa mekaanisilla kiinnikkeillä. Kun kiinnityslaasti on kuivunut, kiinnikkeitä tulee 5 kpl/m<sup>2</sup>. Katso kuvat 1 ja 2.

Jackoboard® Ankkurinaulat ovat helppokäyttöinen ratkaisu levyjen kiinnitykseen. Niitä on saatavilla 50, 80, 110 ja 140 mm

pituisina. Levyt ja kiinnityslaastin paksuudesta riippuen tulee valita sellainen kiinnike, joka uppoaa seinään vähintään 35 mm syvyyteen. Pora märkätilelevyn, kiinnityslaastin ja seinän läpi halkaisijaltaan 8 mm:n reikä, joka ulottuu vähintään 35 mm:n syvyyteen. Kiinnikkeet vasaroidaan paikalleen.

### 2.2 Kiinnitys epätasaiseen, kiinteään seinään

Mikäli Jackoboard® Märkätilelevyn kiinnittäminen kiinnityslaastin avulla ei onnistu alustan epätasaisuuden takia, voidaan käyttää laastinokareilla pistemäisesti tehtävää pistekiinnitystä sekä lisäksi laastinokareiden kohdalle laitettavia metallikiinnikkeitä. Rakennuslevyjen tulee olla vähintään 20 mm paksuisia.

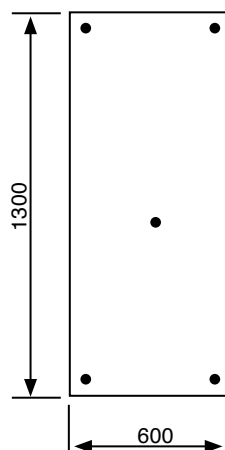
Leikkaa levyt ensin oikean kokoisiksi ja merkitse laastinokareiden paikat lyömällä levyyn reiät esimerkiksi ruuvimeisselillä. Laastinokareiden paikat ovat samat kuin yllä metallikiinnikkeiden paikat (5 kpl/m<sup>2</sup>). Katso kuvat 1 ja 2. Suosittelemme käyttämään sementtipohjaista, nopeasti kuivuvaa ja elastista kiinnityslaastia. Lisää reikien päälle laastinokareet. Nosta levy seinää vasten ja naputtele varovasti paikalleen kumivasaralla. Tarkista vesivaa'an avulla, että levy on suorassa ja samassa tasossa viereisten levyjen kanssa.

Kun laastinokareet ovat täysin kuivuneet, poraa aiemmin lyöttyjen reikien läpi 8 mm:n reiät ja kiinnitä levyt Jackoboard® Metallikiinnikkeillä kuten tasaiseen, kiinteään seinään.

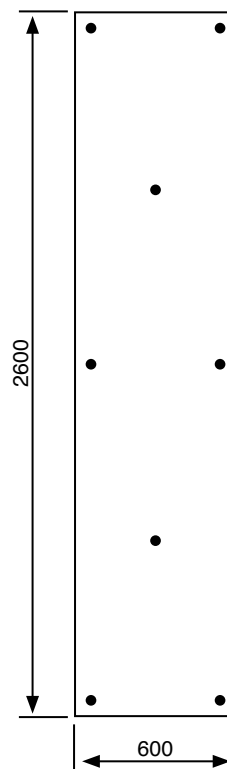
### 2.3 Kiinnitys tukirakenteisiin

Jackoboard® Märkätilelevyt voidaan kiinnittää puu- tai metallirunkoon käyttämällä halkaisijaltaan 36 mm:n galvanoituja

### Ankkurinaulojen paikat tai epätasaisessa alustassa laastinokareiden paikat pistekiinnitykselle kuvissa 1 ja 2.



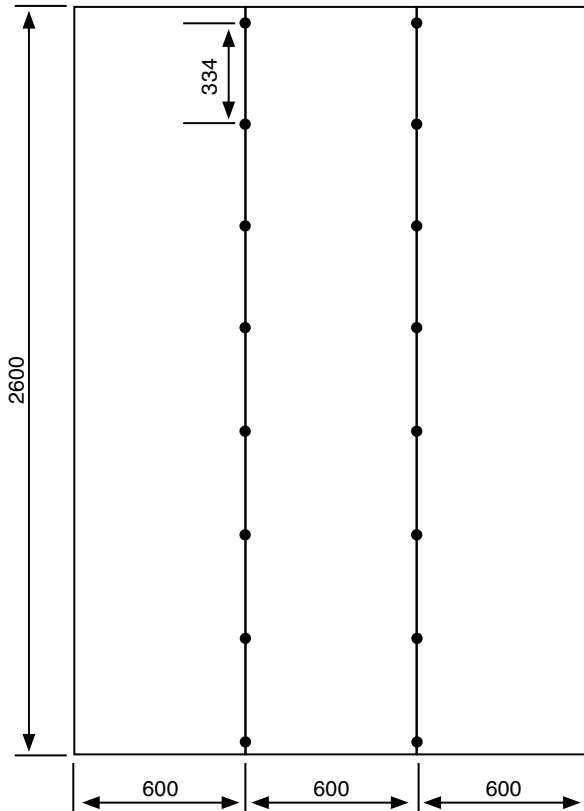
Kuva 1



Kuva 2

Jackoboard® Teräsprikkoja sekä asianmukaisia ruuveja. Mikäli runkotolppajako on k600 mm, tulisi käyttää vähintään 20 mm paksuja levyjä. Mikäli väli on k300 mm, riittävät 10 mm paksut levyt. Moilemmissa tapauksissa kiinnikkeitä tulisi olla 5 kpl/m<sup>2</sup>, ja ne kiinnitetään vähintään 30 mm päähän levyn ylä- ja alareunasta. Mikäli levyjä asennetaan vaakaasuuntaan tulee k300 ja k400 jaolla käyttää 20 mm levyä. Pystysaumojen pitää olla pystyrunkojen kohdalla ja tiililimitystä tulee käyttää.

Esimerkki Jackoboard® Aluslevyjen paikoista kiinnitettäessä märkätilalevyjä puu- tai metallirunkoon.



Kuva 3

#### 2.4 Tukirakenteettomat väliseinät

Jackoboard® Märkätilalevyjen tulee olla vähintään 50 mm paksuja, kun rakennetaan irrallisia väliseiniä. Seinän syvyys voi olla jopa 1200 mm. Tätä pidempien seinien ulokekulmaa tarvitsee vahvistaa. Seinä voidaan tehdä liimaamalla kaksi 600 mm leveää märkätilalevyä toisiinsa esimerkiksi Board-Fix® Liimamassalla. Vastaavasti kaksi 600 mm leveää rakennuslevyä voidaan kiinnittää toisiinsa esimerkiksi Board-Fix® Liimamassalla, jolloin kokonaissyvyudeksi saadaan 1200 mm. Irrallisten Jackoboard® Märkätilalevyjen kiinnitysmenetelmä seinään ja lattiaan tulee valita kohdekohtaiseksi siten, että se kestää levyihin kohdistuvan kuormituksen.

Vähintään toinen rakennuslevyn puolista tulee laatoittaa asennuksen jälkeen riittävän kestävyuden varmistamiseksi. Toinen puoli tulisi peittää asianmukaisella laastilla tai koristerapata, ja riittävä kantavuus tulisi varmistaa.

#### 2.5 Saumojen käsittely/vesieriste + vahvikenauha

Levyosaumojen ja läpivientien käsittely vesieristevalmistajien ohjeiden mukaisesti.

#### 2.6 Saumojen käsittely/liimamassa

Saumojen tiivistäminen voidaan tehdä pelkällä Board-Fix® Liimamassalla seuraavasti:

- Liimamassaa pursotetaan jokaiseen puskusaumaan runsaasti, jotta sitä pursuaa ulos koko sauman pituudelta. Seinänurkissa levyjen väliin ja tarvittaessa levyn pintaan pursotetaan liimamassaa. Se levitetään noin 30–50 millimetrin leveydelle nurkasta ulospäin muodostaen yhtenäisen liimapinnan nurkassa olevan massan kanssa.
- Lattianurkissa levyjen ja lattian väliin jätetään n. 4 millimetrin rako, joka täytetään liimamassalla. Lattianraja tulee vesieristää vahvikenauhan kanssa vesieristevalmistajan ohjeen mukaisesti.
- Kiinnikkeet asennetaan kuvien 1, 2 tai 3 mukaan. Sauman tiivistämisen ja kiinnikkeiden asennuksen jälkeen kiinnikkeiden päälle pursotetaan lisää liimamassaa.
- Levyosaumojen ja kiinnikkeiden päällä oleva liimamassa levitetään tasaiseksi kerrokseksi esim. teräslastalla. Liimamassan tulee muodostaa yhtenäinen, vähintään 2 mm vahva pinta sauman ja kiinnikkeiden päälle.

Levyjen asennuksen, saumojen ja kiinnikkeiden käsittelyn jälkeen pinnat ovat valmiit laatoitettavaksi, kun liimamassa on pintakuiva.

#### 2.7 Huomattava kiinnitettäessä laattoja Jackoboard® Märkätilalevyihin

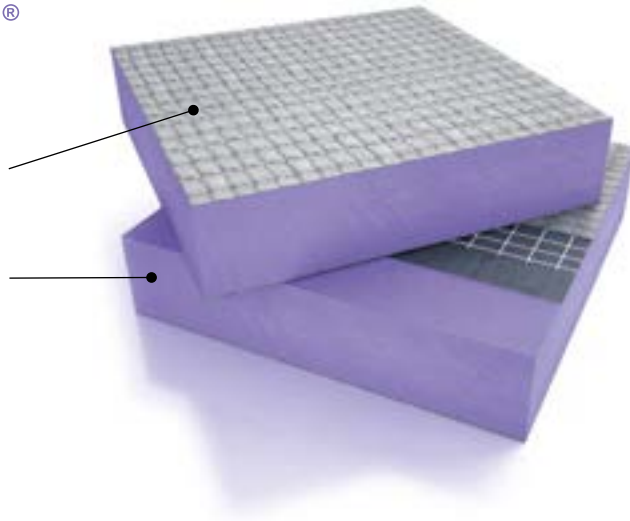
Laatoituksen voi aloittaa heti, kun levyjen väliset saumat on tiivistetty. Käytä sementtipohjaista, yksikomponenttista elastista kiinnityslaastia

# JACKOBOARD®

## Märkätilalevy

Pintamateriaalina lasikuitu-  
vahvisteinen laasti

Ytimenä Jackofoam® (XPS)



| OMINAISUUS  | STANDARDI | YKSIKKÖ           | MÄRKÄTILALEVY       |
|---|-----------|-------------------|---------------------|
| Paksuus - mm  |           | kg/m <sup>2</sup> | Paino - kg          |
| 4   |           |                   | 3,3                 |
| 6   |           |                   | 3,3                 |
| 10  |           |                   | 3,3                 |
| 12,5  |           |                   | 3,4                 |
| 20  |           |                   | 3,5                 |
| 30  |           |                   | 3,8                 |
| 40  |           |                   | 4,2                 |
| 50  |           |                   | 4,6                 |
| 60  |           |                   | 5,0                 |
| 80  |           |                   | 5,8                 |
| Lämmönjohtavuus $\lambda_d$   | EN13164   | W/(m·K)           | 0,034 <sup>1)</sup> |
| Puristuslujuus 10 %<br>muodonmuutoksella                              | EN826     | kPa               | 300 <sup>2)</sup>   |
| Vesihöyryn diffuusiovastuskerroin<br>$\mu$ (riippuvainen paksuudesta) | EN12086   | -                 | 200–60              |
| Vedenimukyky pitkäaikaisessa<br>upotuksessa                           | EN12087   | til-%             | ≤1                  |
| Laastin ja ydinmateriaalin välinen<br>tartuntavetolujuus              | EN1607    | kPa               | 200                 |
| Palokäyttäytyminen  | EN13501-1 |                   | E                   |
| Työskentelylämpötila  |           | °C                | -50–+75             |
| Suurin sallittu laattojen<br>aiheuttama kuormitus                     |           | kg/m <sup>2</sup> | 100                 |

1) 80 mm paksulle Jackoboard®-märkätilalevyille  $\lambda_d=0,035$  W/(m·K)

2) Puristuslujuus 10 % muodonmuutoksella 20 mm paksulle Jackoboard®-märkätilalevyille on 200 kPa.

### Huomaa

Tämän ohjeen tiedot perustuvat omiin kokemuksiimme ja tähänhetkisiin materiaalitietoihin. Ohjeet eivät sisällä minkäänlaista takuuta, ja ohjeita tulisi aina noudattaa rakenteet ja paikallinen lainsäädäntö huomioiden.