

Luonnonkivimodulien asennusohjeet

Kiinnitysalusta

Laattatukun luonnonkivimodulien kiinnitysalustaksi soveltuvat kivipinnat sekä useimmat levyseinät. Verhoitaessa laajoja seinäpintoja aidolla luonnon kivellä, suosittelemme kivien ensimmäisen rivin lähtevän suoraan lattian pinnasta. Tällöin kivi ottaa kannon lattiasta ja eikä kiinnityspinta joudu niin kovalle vedolle. Tämä on hyvä tehdä erityisesti kiinnitettäessä kiveä levypinnoille.

Päällystettävän rakenteen tulee olla pinnaltaan yhtenäinen, tasainen, puhdas, kuiva ja rasvaton sekä elämätön. Uuden betonipohjan tulee olla kuivunut noin kuukauden verran. Varmista, että kiinnitettävä alusta kestää kivien painon aiheuttaman rasituksen. Erityisesti levyseinissä tarkista rungon kestävyys. Eri kivien neliöpainot löytyvät mallistosta lisätiedoista.

Pohjustustyöt

Puhdista kiinnityspinta ylimääräisestä laastista, pölystä yms. Vanhat pinnoitteet, kuten hilseilevä maali, poistetaan. Noudata kiinnitysainevalmistajan pohjustusohjeita. Tarvittaessa tasoita pohja. Tartunnan parantamiseksi on suositeltavaa käyttää primeria kaikilla pinnoilla.

Mikäli pinnasta voi imeytyä kosteutta rakenteisiin, pohja kannattaa vesieristää, esim. kosteat tilat ja parvekkeen lattia. Puupinnoille, esim. lastulevyille, suositellaan primerin lisäksi metalli- tai lasikuituverkon käyttämistä sekä vesieristystä tarvittaessa, esim. ulkotiloissa.

Sommittelu ja työstäminen

Aluksi kivet kannattaa pestä pölystä esim. painapesurilla tai juoksevan veden alla. Ennen asennusta niitten kannattaa antaa kuivua rauhassa. Luonnon kivessä on hyväksyttävä jonkin verran korkeuseroja kivien kesken. Kätevin tapa nopeuttaa työn kulkua on levittää laatikollinen kiviä lattialle syrjälle. Samankorkuiset kivet poimitaan omiin kasoihinsa. Sitten tehdään yksi rivi aina samankorkuisella kivellä. Näin sommittelu nopeutuu ja seinä näyttää paremmalta. Halutessasi voit muotoilla kivi-laattoja esimerkiksi kivi- tai timanttilaikalla.

Kiinnittäminen

Valitse kohteen kosteusolosuhteisiin sopivat kiinnitysaineet ja työstömenetelmä. Eri valmistajien saneerauslaastit sopivat tarkoitukseen hyvin. Ulkotiloissa tarkista, että laasti soveltuu käytettäväksi ulkotiloissa. Pienillä alueilla voidaan käyttää myös kivien kiinnitykseen tarkoitettua liimaa.

Noudata aina kiinnitysaineen valmistajan ohjeita. Käsittele pinta tarvittaessa kosteussululla. Mikäli rakenteesta poistuu jatkuvasti kosteutta, esim. sokkelissa, levitä kiinnitysaine suoraan ja ainoastaan kiven alueelle. Jätä saumavälit vapaaksi laastista varsinkin jos käytät saneerauslaastia kiinnittämisessä. Tällöin kosteus pääsee haihtumaan alustasta. Sekoita laasti valmistajan antamien ohjeiden mukaan. Kiinnitysaineista voi tiedustella lisää esim. lähimmästä laattaliikkeestä tai rautakaupasta.

Laastia levitetään alustalle ja varsinkin suuremmilla kivillä myös kiven pohjaan. Laasti "kammataan" auki harvajakoisella laastikammalla, minkä jälkeen kivi tarttuu alustaan helposti. Levitä laastia alus-

taan vain pienelle alueelle kerrallaan, ettei se ehdi kuivua liikaa. Tarkista valmistajan ohjeista laastin nahoittumisaika. Kiinnitysvaiheessa kiven pintaan jäävä kiinnitysaine irtoaa parhaiten tuoreeltaan.

Kiinnittäminen lattiapintaan

Lajittele kivet eri paksuusluokkiin. Paksuimmat kivet kannattaa asentaa seinän viereen ja ohuimmat puolestaan esimerkiksi portaiden tai kaivon lähelle. Näin saadaan esim. kosteiden tilojen lattioihin haluttua kaltevuutta. Jos kivissä esiintyy paksuusheittoa, se voidaan korjata myös kiinnitysaineen määrällä.

Kiinnittäminen seinäpintaan

Kiinnitys on hyvä aloittaa kulmapaloista, alareunasta ylöspäin. Tue kivi tarvittaessa nauloilla kuivumisen ajaksi. Kivilaattojen väliin saumarakoihin voit laittaa myös esimerkiksi pieniä puunpalasia niin, että kivet tukeutuvat toisiaan vasten kunnes kiinnitysaine on kokonaan kuivunut. Suunnittele nurkat valmiiksi. Kuumimpiin kohteisiin suositellaan mekaanista varmistusta. Vältä saumojen tukkimista saneerauslaastilla.

Saumaus

Kivien asentamisessa voidaan käyttää myös saumausta tiilimuurauksen tapaan, jolloin tulee käyttää karheaa sauma-ainetta. Saumaus ei ole kuitenkaan pakollinen toimenpide, sillä kiviseinä näyttää siistille myös ilman saumauksiakin.

Saumauksen voit aloittaa, kun kiinnitysaine on riittävän kuivaa, kuitenkin aikaisintaan seuraavana päivänä kiinnityksestä. Kuivumisnopeus riippuu sääolosuhteista, kuten lämpötilasta ja kosteudesta.

Selvitä saumattavan pinnan kosteusolosuhteet ja valitse sopiva saumausaine. Saumalaasteja voit kysellä myös laatta-liikkeistä. Sekoita saumausaine valmistajan ohjeiden mukaan.

Sauman täyttö

Täytä saumat mahdollisimman täyteen. Pystysuoraan kivipintaa saumattaessa saumauksessa on hyvä käyttää apuna lastaa ja saumarautaa, jolla painetaan saumausaine saumaan. Kivipintoja ei voida saumata yli kuten laattapintoja, sillä kivi on niin huokoista ja sauma-aine tarttuu kiven pintaan helposti. Saumatessa varo sotkemasta kivien pintoja. Voit myös käyttää kivensuojausaineita ennen saamaamista.

Tarvitsemasi työvälineet:

- laastin sekoitukseen tarvittavat välineet (laastisanko, vispilä, porakone, laastikauha)
- laastikampa
- kiven katkaisuun ja muotoiluun sopivat välineet (kulmahiomakone, kivi- tai timanttilaikka)
- vatupassi
- kiilapaloja
- saumarauta tai lasta

Tarvitsemasi aineet:

- kiinnityslaasti (esim. saneerauslaasti)
- saumaustaasti (muuraustaasti, korjaustaasti tai saumalaasti leveille saumoille)

Kiven suojaaminen:

Kiveä ei tarvitse välttämättä käsitellä millään suoja-aineella. Suoja-aineen käyttö on kuitenkin suotavaa esim. saunatiloissa, pesuhuoneessa sekä keittiössä.

Pesu ja huolto

Kiven pesuun suositellaan mäntysuopaliuosta. Rasva- ja öljytahroihin voi käyttää tinneriä tai rasvanpoistoainetta.

Päällysteen pintaan saattaa ilmestyä kalkkihärmettä laastin happamuuden vuoksi. Kalkki poistuu aikaa myöten itsestään, mutta sen voi poistaa myös kalkkinpoistoaineella. Kostuta saumat hyvin ennen happopesua.

LUONNONKIVEN OMINAISUUS

Valmistaja ilmoittaa luonnonkivien sisältävän rautamineraalia josta syystä asennettu tuote ajan mittaan voi hapettua, ts. luonnonkiven pintaan voi ilmestyä ruostetta. Ilmiö ei ole vika, vaan luonnonkiven ominaisuus.

Mahdollisen hapettuman voi omatoimisesti poistaa esim. messinkiharjalla

Valmistaja ilmoittaa luonnonkivien yhteenliittämiseen käytetyn epoksiliimaa jonka lämmönkestävyys on maksimi +120°C.