



Työselostus

Märkätilojen vedeneristys
Korjausrakentaminen

Malli

Korjauskohteet ovat aina yksilöllisiä ja vaativat ammattitaitoista suunnittelua. Mikäli kyseessä on vesivahinkokohte, tulee ennen purkutöiden aloittamista kartoittaa ongelman laajuus, rakenteeseen pääsyt vesimäärä sekä suhteellinen kosteus.

1. Seinät

1.1 Alustan käsittely

Alustan on oltava riittävän luja ja tasainen sekä suhteellisen kosteuden on oltava alle 90 % ennen vedeneristysten aloittamista. Alustan heikkoutta ei voida poistaa päälle levitettävillä kerroksilla. Käytännössä tämä yleensä tarkoittaa sitä, että vanhat rappaukset ja tasoitteet on poistettava ennen uutta tasoitusta. Betoni tai muurattu rakenne pohjustetaan kostuttamalla vedellä, jonka jälkeen tasoitetaan märkätilaan soveltuvalla sementtipohjaisella seinätasoihteella.

1.2 Seinien tasoittaminen

Seinät tasoitetaan kohteeseen soveltuvalla sementtipohjaisella seinätasoihteella. Mikäli vanhojen kerrosten poistamisen jälkeen tilassa ei ole oikaisutarvetta, suoritetaan seinien ylitasoitus Kiilto SK Märkätilatasoihteella, ylitasoitus maksimissaan 3 mm ja osittain tasoitus maksimissaan 10 mm, Kiilto TT seinätasoihteella, ylitasoitus maksimissaan 5 mm ja osittain tasoitus maksimissaan 30 mm, kuitenkin vähintään 1 mm tai nopeasti kuivuvalla Kiilto SR Märkätilatasoihteella, ylitasoitus 2-5 mm tai osittain tasoitus maksimissaan 15 mm.

Roilojen täyttöön sekä suurempiin kerrospaksuuksiin käytetään Kiilto TM täyttömassaa, ylitasoitus 5-20 mm ja osittain tasoitus 5-50 mm tai kuituvahvistettua Kiilto OT oikaisutasoihtetta, ylitasoitus 5-20 mm ja osittain tasoitus 5-40 mm. Kiilto TT soveltuu sellaisenaan vedeneristettäväksi pinnaksi.

1.3 Seinien pohjustus ja vedeneristys

Tasoite tai vastaava huokoinen pinta pohjustetaan vedellä ohennetulla Kiilto Keraprimerilla, ohennus 1 osa primeriä ja 1 osa vettä. Pohjustusaineen annetaan kuivua 1-2 tuntia, jonka jälkeen voidaan aloittaa vedeneristystyö.

Kipsilevypinnat tai vastaavat levypinnat pohjustetaan ohentamattomalla Keraprimerilla ja annetaan kuivua 1-2 tuntia. Sementtipohjaiset rakennuslevyt pohjustetaan kuten tasoitepinta. Kaakeliluja ja vastaavat imukyvyttömät rakennuslevyt pohjustetaan ohentamattomalla Kiilto Keraprimerilla ja annetaan kuivua 1-2 tuntia.

Vedeneristystyöt aloitetaan asentamalla nurkkavahvikenauha rakenteiden rajapintoihin, putkiläpivienteihin, pystynurkkiin, ruuvien kantoihin ja levyjen saumoihin. Vedeneristeenä voidaan käyttää kuituvahvistettua, 1-komponenttista Kiilto Kerafiberiä tai sementtipohjaista, 2-komponenttista Kiilto Keramixiä. Kiilto Nurkkavahvikenauha (leveys 10 cm ja 20 cm) asennetaan märkään vedeneristeeseen, jonka jälkeen vedeneristettä sivellään nauhan päälle varmistaen nauhan läpikastuminen. Putkiläpiviennit tiivistetään leikkaamalla nurkkavahvikenauhasta n. 10 x 10 cm kokoinen pala, jonka keskelle leikataan halkaisijaltaan n. 4 mm pienempi reikä. Vedeneristettä sivellään läpiviennin ympärille ja vahvikepala painetaan kiinni tuoreeseen vedeneristeeseen. Vedeneristettä sivellään vahvikepalan päälle varmistaen läpikastuminen. Vaihtoehtoisesti putkiläpivientien tiivistämiseen voidaan käyttää valmiita läpivienti- ja nurkkakappaleita.

Seinät vedeneristetään telaamalla vedeneristettä seinäpinnoille vähintään kahteen kertaan. Vedeneristys jätetään n. 5 cm lattiasta. Vedeneristettäessä Kiilto Kerafiberillä, ensimmäinen telaus kuivuu n. 2 tuntia/ värimuutos ja vedeneristeen on annettava kuivua toisen telauksen jälkeen vähintään 6 tuntia ennen laatoitusta. Menekki on 0,6 l/ m², jolloin kuivakalvonpaksuus on 0,4 mm. Vedeneristettäessä Kiilto Keramixillä ensimmäinen telaus kuivuu 1-2 tuntia/ värimuutos ja toinen n. 2 tuntia. Menekki on 1,5 kg/ m², jolloin kuivakalvonpaksuus on 0,8 mm.

1.4 Seinien laatoittaminen

Seinien laatoitus aloitetaan asentamalla alaohjauspuu toiseksi alimman laattarivin kohdalle. Seinät laatoitetaan Kiilto Saneerauslaastilla, Kiilto Superfixillä, Kiilto Remonttilaastilla tai Kerapid Pikasaneerauslaastilla. Laastin menekki ja kuivumisajat katso tuote-esitteestä. Lasimosaiikin kiinnittämisessä käytetään 2-komponenttista Kiilto PL 250 Laattaliimaa (polyuretaani) kun mosaiikin koko on 2 x 2 cm tai sitä pienempi. Jos mosaiikin koko

on suurempi kuin 2 x 2 cm, käytetään Kiilto Fixbinderillä vahvistettua Kiilto Superfix saneerauslaastia.

2. Lattiat

2.1 Alustan käsittely

Alustan on oltava riittävän luja ja tasainen sekä suhteellisen kosteuden on oltava alle 90 % ennen vedeneristystöiden aloittamista. Poikkeuksena betonialusta, joka voidaan vedeneristää ilman tasoitusta. Katso tuote-esite Kiilto Keramix A+X. Alustan heikkoutta ei voida poistaa päälle levitettävillä kerroksilla. Käytännössä tämä yleensä tarkoittaa sitä, että vanhat laasti- ja tasoitekerrokset on poistettava ennen uutta tasoitusta. Betoni tai vastaava huokoinen pinta pohjustetaan vedellä ohennetulla Kiilto Start Primerilla, ohennus 1 osa primeria ja 4 osaa vettä. Pohjustusaine levitetään alustaan esim. harjalla tai siveltimellä.

2.2 Lattialämmitys

Lattialämmityslattioissa kun betonivalun päälle asennetaan sähköinen lattialämmityskaapeli, kaapeli kiinnitetään kuivuneeseen pohjustettuun pintaan kaapelin valmistajan ohjeiden mukaan. Kaapeli peitetään ja lattia tasoitetaan Kiilto Lattialämmitystasoitteella (kerrosvahvuus 3-50 mm). Alle 10 m² kokoisissa lattioissa voidaan kaapeli peittää Kiilto 77:lla (3-50 mm) tai Kiilto Maxirapidilla (1-40 mm). Lattiatasoitetta on oltava vähimmäiskerros paksuus kaapelin päällä.

Vesi- tai sähkökiertoisen lattialämmitysjärjestelmän sijaitessa betonivalun sisällä, voidaan lattioiden tasoitus tehdä kerrosvahvuudesta ja kaadoista riippuen myös Kiilto 77 (kerrosvahvuus 3-50 mm), Kiilto Maxirapid (1-40 mm) tai Easyrapid (0-10 mm) lattiatasoitteilla.

Lattialämmitys kytketään päälle asteittain viikon kuluttua saumauksesta.

2.3 Lattian tasoittaminen

Lattiat tasoitetaan kohteeseen soveltuvalla lattiatasoitteella. Kallistusten ja oikaisujen tekoon Kiilto 77, Kiilto Maxirapid tai lattialämmityslattioissa Kiilto Lattialämmitystasoite. Hienotasoiuksiin Kiilto 97 (kerrosvahvuus 1-7 mm), Tasoflex (3-20 mm) tai Easyrapid (0-10 mm) lattiatasoite. Lattioiden tasoitus aloitetaan kun pohjustusaine on vielä kostea aluslattiassa, lammikoita ei saa olla.

Tapauksissa, joissa vanha betonilaatta poistetaan, voidaan uusi valu tehdä Kiilto 60 Pikalattiamassalla. Kiilto 60 Pikalattiamassa soveltuu 10-200 mm valuihin ja on päällystettävissä vuorokauden kuluttua valusta. Kiilto 60 Pikalattiamassa valetaan joko uivana rakenteena tai alustassaan kiinni olevana valuna. Uivana rakenteena tulee valun alle asentaa valusuojapaperi sekä reunoille irrotuskaistat, valu vahvistetaan rauditusverkolla. Minimikerrospaksuus on 50 mm. Rauditusverkkoon voidaan kiinnittää lattialämmityskaapeli.

Kiilto 60 voidaan asentaa myös alustaan kiinni käyttämällä tartuntakerrosta, joka tehdään veden, betoniemulsion ja Kiilto 60:sen seoksesta. Tartuntakerros harjataan alustaan ja kun tartuntakerros on vielä märkä valetaan Kiilto 60 normaalilla vesimäärällä ilman rauditusverkkoa. Tällöin ei lattialämmityskaapelia voida asentaa valuun.

2.4 Lattian pohjustus ja vedeneristys

Kuivunut tasoitepinta hiotaan esim. hiontakivellä ja puhdistetaan imuroimalla. Lattia pohjustetaan ennen vedeneristystyön aloittamista ohennetulla Kiilto Keraprimerilla, ohennus 1 osa primeria ja 1 osa vettä. Pohjuste harjataan alustaan kiinni ja annetaan kuivua 1-2 tuntia, jonka jälkeen voidaan aloittaa vedeneristystyö.

Vedeneristys aloitetaan asentamalla Kiilto Nurkkavahvikenauha lattian ja seinän rajaan. Vedeneristeenä voidaan käyttää kuituvahvistettua, 1-komponenttista Kiilto Kerafiberiä tai sementtipohjaista, 2-komponenttista Kiilto Keramixiä. Kiilto Nurkkavahvikenauha (leveys 10 cm tai 20 cm) asennetaan märkään vedeneristeeseen, jonka jälkeen vedeneristettä sivellään nauhan päälle varmistaen nauhan läpikastuminen. Ennen varsinaista lattian vedeneristystä tehdään lattiakaivon kohta.

2.4.1.

Lattia vedeneristetään telaamaalla vedeneristettä lattiapinnoille vähintään kahteen kertaan. Vedeneristettäessä Kiilto Kerafiberillä, ensimmäinen telaus kuivuu n. 2 tuntia/ värimuutos ja vedeneristeen on annettava kuivua toisen telauksen jälkeen vähintään 6 tuntia ennen laatoitusta. Menekki on 0,8 l/ m², jolloin kuivakalvonpaksuus on 0,5 mm. Vedeneristettäessä Kiilto Keramixillä ensimmäinen telaus kuivuu 1-2 tuntia/ värimuutos ja toinen n. 2 tuntia. Menekki on 1,5 kg/ m², jolloin kuivakalvonpaksuus on 0,8 mm.

2.4.1 Lattiakaivon ja vedeneristeen liitos

Lattiakaivon tiivistämisen voi tehdä joko kahdella 30x30 cm kokoisella Kiilto Lattiakaivonvahvikkeella tai itseliimautuvalla Kiiltokaivolaipalla. Kiilto Keramix vedeneristeen kanssa käytetään ainoastaan itseliimautuvaa Kiilto Kaivolaippaa. Vedeneristeen kalvopaksuuden on oltava lattiakaivon kohdalla 1,5 mm.

Kiilto Lattiakaivonvahvike asennetaan sivelemällä ensin vedeneristettä vahvikkeen päälle kauttaaltaan, jonka jälkeen toinen vahvike asennetaan limittäin ensimmäisen päälle. Vedeneristettä sivellään uudestaan molempien vahvikkeiden päälle ja sivellään vedeneristettä kaivon ympärille. Vedeneristeellä kyllästetyt vahvikkeet asennetaan kaivon päälle. Keskelle kaivoa tehdään viilto, jotta vedeneriste pääsee kuivumaan myös alapuolelta. Vedeneristeen kuivuttua voidaan asentaa kiristysrenkas. Vahvikkeeseen lattiakaivon keskelle leikataan halkaisijaa n. 40 mm pienempi reikä. Kiristysrenkas asennetaan paikoilleen ja kiristysrenkaan alta näkyviin jäävä osa lattiakaivonvahvikkeita leikataan mattopuukolla pois. Kaivon ja kiristysrenkaan välinen liitos tiivistetään Masa Liimamassalla.

Itseliimautuva Kiilto Kaivolaippa asennetaan kuivuneeseen, pohjustettuun pintaan. Kaivolaippa hierretään hyvin kiinni alustaan ja laipan keskelle leikataan halkaisijaa n. 40 mm pienempi reikä. Kiristysrenkas asennetaan paikoilleen ja kiristysrenkaan alta näkyviin jäävä osa kaivolaippaa leikataan mattopuukolla pois. Kaivon ja kiristysrenkaan välinen liitos tiivistetään Masa Liimamassalla. Kaivolaipan kahdella reunalla on harso, jonka alle sivellään vedeneristettä ja painetaan harso kiinni vedeneristeeseen. Harson päälle sivellään vedeneristettä. Kaivolaipan kahdelle reunalle, missä harsoa ei ole, leikataan Kiilto Nurkkavahvikenauhasta reilu 30 cm pitkä pala, joka asennetaan vähintään 30 mm Kaivolaipan päälle. Nurkkavahvikenauha asennetaan tuoreeseen vedeneristeeseen ja läpivettyminen varmistetaan sivelemällä vedeneristettä päälle.

2.5 Lattian laatoitus

Lattia laatoitetaan Kiilto Saneerauslaastilla, Kiilto Superfixillä, Kiilto Remonttilaastilla tai Kerapid Pikasaneerauslaastilla. Laastin menekki ja kuivumisajat katso tuote-esitteestä.

3. Saumaaminen

Lattia ja seinät saumataan Kiilto Saumalaastilla kun kiinnityslaasti on kuivunut. Kiilto Saumalaasti levitetään kumilastalla painaen saumat täyteen. 15-30 min. levityksestä pestään ylimääräinen saumalaasti sienellä pois. Pesusienen tulee olla nihkeä, ettei ylimääräinen pesuvesi tee saumoista eri sävyisiä.

Vuorokauden kuluttua saumaamisesta tiivistetään nurkat ja läpiviennit Kiilto Saniteettisilikonilla. Ylimääräinen saumalaasti puhdistetaan pois ja nurkat sekä läpivientien kohdat tiivistetään Kiilto Saniteettisilikonilla. Märkätila voidaan ottaa käyttöön seuraavana päivänä.

4. Hoito ja huolto

Märkätilojen keraamiset lattiapinnat ja saumat käsitellään Kiilto Saumasuojalla. Saumasuoja levitetään sienellä tai lastalla koko lattiapinnalle ja annetaan kuivua vähintään 1 tunti. Saumasuoja muodostaa likaa ja vettä hylkivän pinnan saumoille ja keraamiselle laatalle.

Ylläpitosiivous tehdään normaalisti likaantuvissa kohteissa neutraalilla aineella, Sanita annostuksella 10-20 ml/ 5 l vettä. Mikäli kohde on kovassa käytössä (vrt. taloyhtiön saunatilat) tai lika on päässyt pinttymään, suositellaan ainetta Sani (pH 10,5) annostuksella 50 ml/ 5 l vettä. Mahdollisten kalkkisaostumien tai ruosteen poistoon aine Kasper, annostus tarpeen ja ohjeen mukaan. Mikäli märkätiloihin on tullut hometta, se poistetaan aineella Klorite tai Kloranet. Tee 10% seos kylmään veteen. Anna vaikuttaa 10 min ja hankaa mekaanisesti harjalla tai hankauslevyllä. Huuhtelee huolellisesti.