

BILTEMA VEDENERISTYS SYSTEEMI-F

Käyttöohje



SISÄLTÖ MARRASKUU 2020

Biltema Vedeneristys systeemi-F...2	Kiinnitykset.....3	Klinkkeri.....30
Materiaalit2	Edellytykset seinille3	Saumaus.....32
Alusta2	Seinät4	Pehmeät saumat34
Märkäalueiden määrittely2	Lattia12	Korjaukset/paikkaukset35
Muut tilat2	Vedeneristys märkäalueen 1	Hoito-ohjeet39
Edellytykset lattialle.....2	ja 2 välillä.....25	Laadunvalvonta39
Palkkien tuenta3	Kaakeli.....28	

 0402	BILTEMA Garnisonsgatan 26, 2nd FL, SE-254 66 Helsingborg www.biltema.fi/markatiloihin
20	
0402-CPR-C500127	
DoP: 368030-870940-F/2K	
Biltema Tätskiktssystem F/2K ETA-20/0880 EAD 030436-00-0503 SYSTEM 2+	
Watertight covering kit for interior wet room floors and walls	
Reaction to fire	NPD
Release of dangerous substances	None, See SDS
Vapour permeability	3 200 000 s/m
Water tightness	No water penetration
Crack bridging ability	Category 2
Bond strength	Category 2
Joint bridging ability	Category 2
Water tightness around penetrations	Category 2
Joint strength	Single 158 N
	Double 166 N
Flexibility	No cracks
Dimensional stability	0,0 %
Resistance to temperature	Pass
Resistance to water	Category 1
Resistance to alkalinity	Pass
Thickness	0,40 mm
Applicability	Pass

BILTEMA VEDENERISTYS SYSTEEMI-F

Marraskuu 2020

Biltema Vedeneristys systeemi-F täyttää vesi- ja höyrynläpäisevyysvaatimukset, joita säätelee BBR, Boverkets Byggregler ja Byggherregler Branschregler för våtrum, BBV 15:1. Järjestelmä on testattu ETAG 022 -standardin säästösten mukaisesti, ja se on Byggherreglerin hyväksymä.

Sääntöjä ja tätä käyttöohjetta sovelletaan tuotteiden toimintaan ja levitykseen eri alustoille, märkätilan seinille ja lattioille, jotka päällystetään kaakeli-, klinkkeri- tai mosaiikkilaatoilla. Märkätila ovat kylpyhuoneet ja suihkutilat kodeissa tai tiloissa, joissa on vastaava vesirakennus. Sääntöjä ja tätä käyttöohjetta voidaan soveltaa kokonaan tai osittain, kun pinnoitteena käytetään luonnonkiveä, lasia ja vastaavia tuotteita. Säännöt ja tämä käyttöohje kattavat sekä uudisrakentamisen että remontoimisen. Säännöt ja käyttöohje pätevät keraamisiin laattoihin, jotka on asennettu ohutkerrostekniikalla.

Onnistuneen vedeneristystyön edellytys on, että tätä käyttöohjetta ja BBV 15:1 -standardia noudatetaan. Tämä tarkoittaa sitä, että me materiaalityöntekijänä otamme vastuun järjestelmän toimivuudesta, jos työ on toteutettu alan sääntöjen ja käyttöohjeidemme mukaisesti.

Biltema Vedeneristys systeemi-F höyrynläpäisevyysarvo on 3 200 000 s/m.

MATERIAALIT

Biltema Vedeneristys systeemi-F -vedeneristysjärjestelmään kuuluu:

- Biltema Pohjuste märkätiloihin
- Biltema Vedeneriste märkätiloihin
- Biltema Vesihöyrytiivis vedeneristys folio
- Biltema Saumaliima märkätiloihin
- Biltema Sisäkulma & Biltema Ulkokulma
- Biltema Saumanauha märkätiloihin & Biltema Itseliimautuva saumanauha märkätiloihin
- Biltema Putken läpivientivahike
- Biltema Kaivolaippa, yksipuolisella liimauksella & Biltema Kaivolaippa, kaksipuolisella liimauksella
- Biltema Laasti: Kiinnitysmassa/Laattaliima

Kaikki tuotteet on testattu yhdessä, jotta ne noudattavat BBV:n 15:1 -standardin vaatimuksia. Koko järjestelmä on hyväksytty, eikä sitä saa muuttaa hyväksynnän suhteen.

ALUSTA

- Alustan ja materiaalien lämpötila ei saa olla alle +10° C.
- Yli 2 mm:n kolot ja halkeamat alustassa, esimerkiksi putkien ympärillä ja seinien välisissä kulmissa, on täytettävä ennen vedeneristeen levittämistä.
- Olemassa olevat pinnoitteet/päällysteet, kuten asfalttituotteet, muovimatot, märkätilojen tapetit, liimat tai maalaus käsittelyt, mukaan lukien kankaat ja vastaavat, on poistettava.
- Alusrakenteen suhteellinen kosteus ei saa ylittää 90 % RH.
- Puulattian rakenteen on oltava hyvin kuivunut, kosteussuhde enintään 8 %, lattialämmityksellä 6 %.

MÄRKÄALUEIDEN MÄÄRITTELY – KATSO ALLA OLEVA KUVA

Vesivahingon riskin vähentämiseksi Byggherreglerin Branschregler on jakanut märkätilan eri alueisiin:

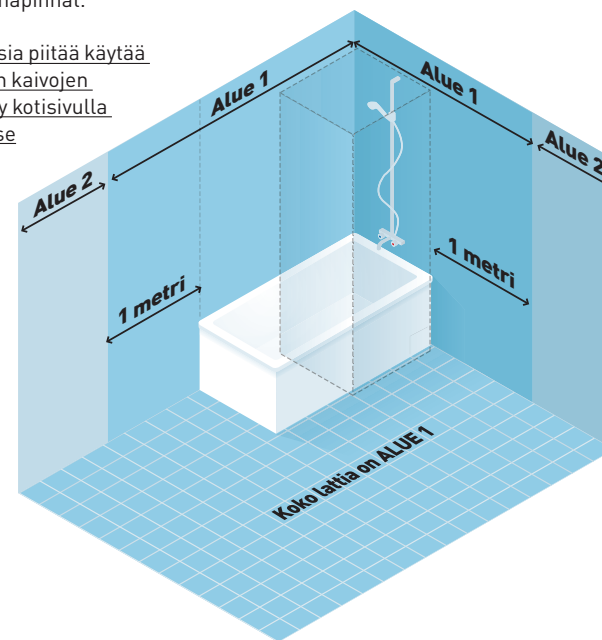
ALUE 1 = Seinät ammeen/suihkun vieressä ja seinäpinnat vähintään metrin etäisyydellä näistä sekä koko märkätilan lattiapinta.

Kun jollakin puolella oleva kylpyamme/suihku on ympäröity kaakeloitavalla suojaseinällä, kylpyammeeseen/suihkuun päin oleva seinäpinta, mukaan lukien pääty, sisältyy märkäalueeseen 1.

Jos osa ulkoseinästä on märkäalueella 1, koko seinä on käsiteltävä niin kuin se kuuluisi märkäalueeseen 1.

ALUE 2 = kaikki muut lattia- ja seinäpinnat.

HUOMAUTUS! Erityisiä määräyksiä pitää käyttää VVS-tuotteisiin tai seinänviereisten kaivojen asennukseen. Rekvisiitti tiedot löytyy kotisivulla www.bkr.se tai www.sakervatten.se



MUUT TILAT

WC:ssä, pesutiloissa ja tiloissa, joissa on lattialämmitys, lattia on varustettava vahvikekankaisella vedeneristysjärjestelmällä tai muulla hyväksytyllä vedeneristysjärjestelmällä.

Vedeneristettä tulee levittää seinälle vähintään 50 mm.

EDELLYTYKSET LATTIALLE

Betonin on oltava vähintään 2 kuukautta vanhaa ja jäähmettynyt normaaleissa lämpötila- ja kosteusolosuhteissa ja siinä on oltava tasainen pinta. Halkeamat, kolot ja epätasaisuudet on täytettävä. Mahdollinen sementtikerros on poistettava.

Tasotusaineiden tulee olla mineraalisia sementti- tai kipsiyhdisteitä.
Puulattian on oltava riittävän jäykkä ja kestävä palkkien kosteudesta aiheutuvaa liikkumista. Useimmiten lattiaa on tuettava, katso lisää tietoa otsikon 'Palkkien tuenta' alta.
Lattiakaivon tulee olla tyyppihyväksytty ja asennettu valmistajan käyttöohjeen mukaisesti.
Lattiakaivon on oltava asennettu vedeneristeen alustan kanssa samalle tasolle.
Lattian kallistus on tehtävä välein 1:100–1:200 (10 mm/m–5 mm/m) niissä tilan osissa, jotka altistuvat osittain valulle vedelle tai vesiroskeille.

KALLISTUSTA VÄÄRÄÄN SUUNTAAN EI SAA ESIINTYÄ TILASSA LAINKAAN!

Lattiapinnoilla, jotka altistuvat valulle vedelle säännöllisesti lattiakaivon yhteydessä sekä suihkun ja kylpyammeen alla, on kallistus oltava vähintään 1:150 (6,7 mm/m) ja enintään 1:50 (20 mm/m).

PALKKIEN TUENTA

Varmista, että alusta on riittävän jäykkä ennen asennuksen aloittamista. Seuraa alustan-/lattiantoimittajan ohjeita.

Kaikki alan vaatimukset alustoille, materiaaleille ja niiden ominaisuuksille on määritellyt Byggheramikrådet Branschregler för Våtrum -säännöissä, BBV 15:1.

Käytännössä voi ladata osoitteesta www.bkr.se tai tilata Byggheramikrådetilta.

KIINNITYKSET – KATSO KUVA OIKEALLA

Märkäalueella 1 saa tehdä ruuvi kiinnityksiä vain massiivisiin kivrakenteisiin, kuten betoniin, tiiliseinään, kahi-harkkoihin, betonilaattoihin tai muuhun suunnittelijan kuvaamaan erityiseen rakenteeseen. Reikä täytetään saniteettisilikonilla ennen tulpan ja ruuvien asentamista.

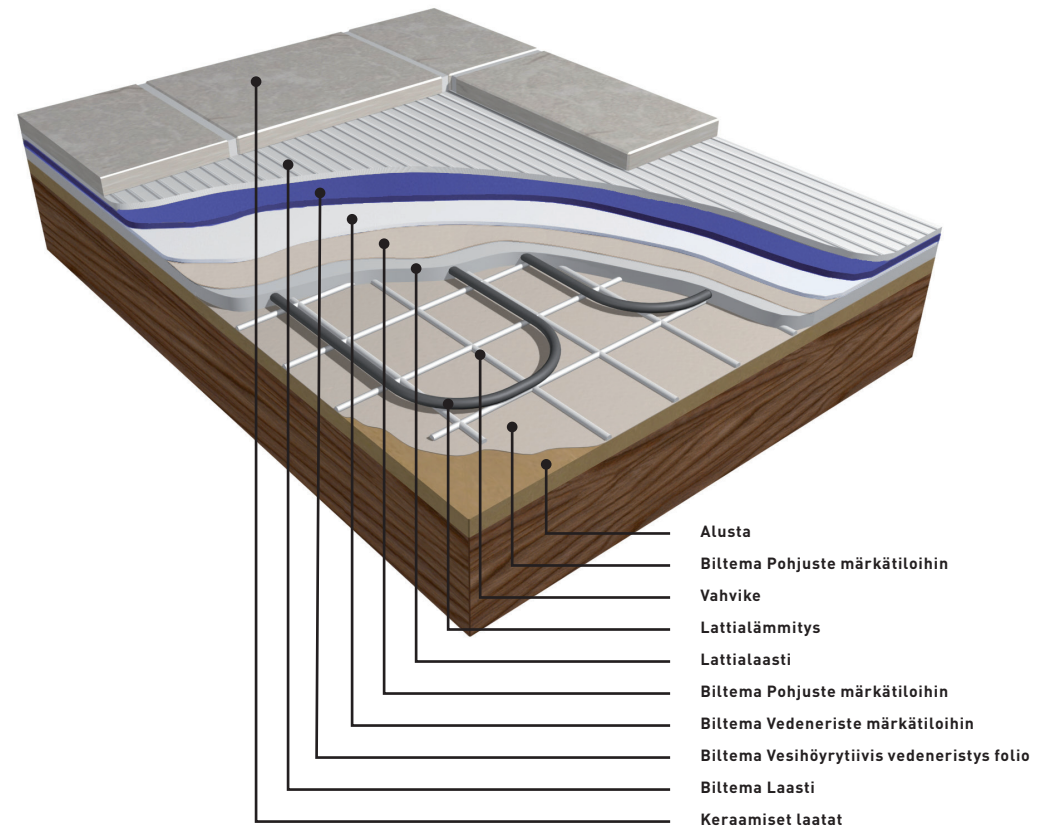
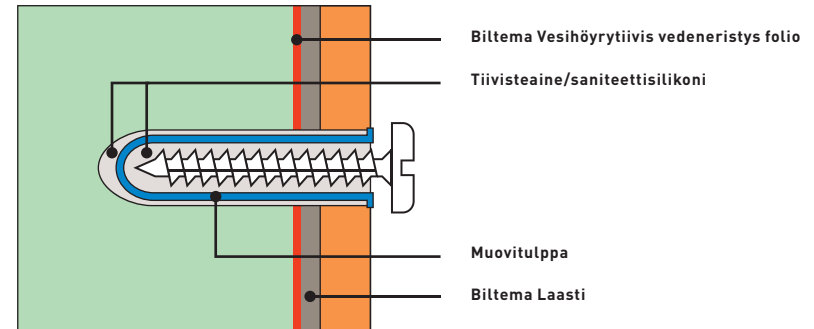
EDELLYTYKSET SEINILLE

Betonin on oltava vähintään 2 kuukautta vanhaa ja jähmettynyt normaaleissa lämpötila- ja kosteusolosuhteissa ja siinä on oltava tasainen pinta. Halkeamat, kolot ja epätasaisuudet on täytettävä. Mahdollinen sementtikerros on poistettava.

Kevytbetoni on tasoitettava tai rapattava.

Rappauksen on oltava kalkkisementtirappaus, ja pinnan sileyden on vastattava rakennetta 2-3 Hus AMA:ssa. Täytettävät pinnat on täytettävä epäorgaanisella täyteaineella, ts. sidosaineena sementti tai kipsi.

Märkätilojen laatat/laattarakenteet on valmistajan mukaan kirjattava sopiviksi/ tarkoitettu alustaksi keraamisille vedeneristysjärjestelmille märkätiloihin ja asennettava laatanvalmistajan ohjeiden mukaisesti. Huokoisten märkätilalevyjen pinta on esikäsiteltävä pohjustusaineella.



BILTEMA VEDENERISTYS SYSTEEMI-F KÄYTTÖOHJE

SEINÄT

HÖYRYNLÄPÄISEVYYS NOIN 3 200 000 s/m

BILTEMA

Biltema Vedeneristys systeemi-F – SEINÄT



HUOM! OTA HUOMIOON, ETTÄ...

...Biltema Vedeneristys folio märkätiloihin on aina asennettava n. 0–30 minuutin kuluessa märälle Biltema Vedeneriste märkätiloihin ja riittävä määrä (vähintään 0,5 kg/m²), jotta saavutetaan riittävä kerrospaksuus vedeneristekalvon ja alustan välillä. Kangaspalat kiinnitetään Biltema Vedeneriste märkätiloihin ja kaikkien yhtymäkohtien, joissa käytetään Biltema Saumanauha märkätiloihin tai Biltema Kulma on oltava vähintään 35 mm leveitä ja liimattava Biltema Saumaliima märkätiloihin. Biltema putken läpivientivahike kiinnitetään myös Biltema Saumaliima märkätiloihin luo vahvan ja vedenpitävän liimasauman.

Suosittelemme, että kaikki liitokset, kaivolaipat ja yhtymäkohdat sinetöidään Biltema Vedeneriste märkätiloihin ennen laattojen asentamista.*

***HUOM!** Tämä on ainoastaan suositus, eikä vaatimus hyväksyttävän järjestelmän saavuttamiseksi.

Marraskuu 2020

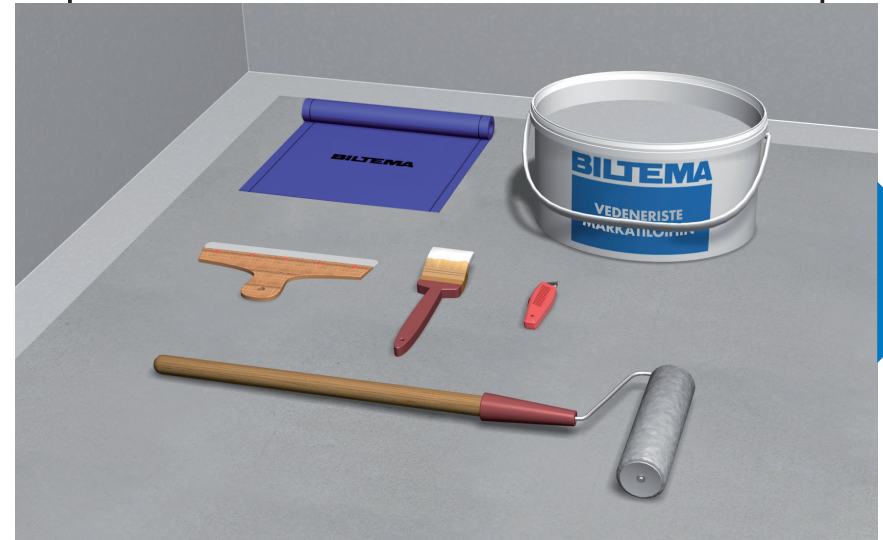
Biltema Vedeneristys systeemi-F – SEINÄT



1. POHJUSTUS

Suosittellemme, että huokoiset alustat pohjustetaan Biltema pohjuste märkätiloihin, menekki noin 0,1–0,3 l/m². Käsittely pidentää Biltema Vedeneriste märkätiloihin kuivumisaikaa, jolloin sinulla on enemmän aikaa asennukseen ja vedeneriste tarttuu paremmin.

Biltema Vedeneristys systeemi-F – SEINÄT



2. SUUNNITTELU

Tarkista, että sinulla on kaikki tarvittavat materiaalit, työkalut ja apuvälineet. Mittaa seinät ja suunnittele työvaiheet. Merkitse kohta, josta aloitat vedeneristysten. Leikkaa sitten tiivistekangas ja vahvikenauhat. Varmista, että kaikki Biltema vedeneristys folio, Biltema saumanauha märkätiloihin tai Biltema Putken läpivientivahvike liitokset/yhtymäkohdat ovat leveydeltään vähintään 35 mm.

Biltema Vedeneristys systeemi-F – SEINÄT



3. ASENNUS VEDENERISTYS FOLIO

Levitä Biltema Vedeneriste märkätiloihin vähintään 0,5 kg/m². Kiinnitä Biltema Vedeneristys folio arkki merkkiesi mukaan. Kiinnitä yksi kangasliuska kerrallaan niin, että kangas taittuu vähintään 50 mm lattialle. Tarkista säännöllisesti, että kiinnitysainetta on riittävästi ja tasaisesti molemmilla puolilla. Suosittelemme käyttämään pyöristettyä muovilastaa vahvikekankaan kiinnittämiseen ja silottamiseen, jotta kangas ei rikkoudu, sekä liitoksiin/ saumoihin saumarullaa, jossa on laippa (ei sileä). Aloita painaminen keskeltä ja etene ensin ylöspäin ja sitten alaspäin, ja sen jälkeen kohti sivuja poistaen kaikki rypyt ja ilmakuplat.

Vaihtoehto: Asenna Biltema Vedeneristys folio vieri viereen kiinnittämällä yksi kangasliuska kerrallaan. Jätä kaistaleen ja lattian ja seinän välisen kulman sekä kahden seinän välisen kulman välille noin 10 mm tilaa välttääksesi kankaan pyöristymistä.

Biltema Vedeneristys systeemi-F – SEINÄT



4. ASENNUS VEDENERISTYS FOLIO

Seuraava kangasliuska asetetaan 35 mm limittäin ensimmäisenä kiinnitetyn kaistaleen päälle. Jos et käytä Biltema Saumanauha märkätiloihin seinien välisissä kulmissa sekä sisä- ja ulkokulmissa, laita kangasliuskat limittäin vähintään 100 mm matkalta. Jatka, kunnes kaikki kaistaleet on kiinnitetty.

Biltema Vedeneristys systeemi-F – SEINÄT



5. ASENNUS VEDENERISTYS FOLIO

Liimaa yhtymäkohta Biltema Saumaliima märkätiloihin.

Suosittellemme, että kaikki liitokset, kaivolaipat ja yhtymäkohdat sinetöidään Biltema Vedeneriste märkätiloihin ennen laattojen asentamista.*

***HUOM!** Tämä on ainoastaan suositus, eikä vaatimus hyväksyttävän järjestelmän saavuttamiseksi.

Biltema Vedeneristys systeemi-F – SEINÄT



6. ASENNUS VEDENERISTYS FOLIO

Vaihtoehtoisesti Biltema vedeneristys folio voi kiinnittää vieri viereen. Käytä Biltema saumanauha märkätiloihin seinien välisissä kulmissa sekä sisä- ja ulkokulmissa.

Marraskuu 2020

Biltema Vedeneristys systeemi-F – SEINÄT



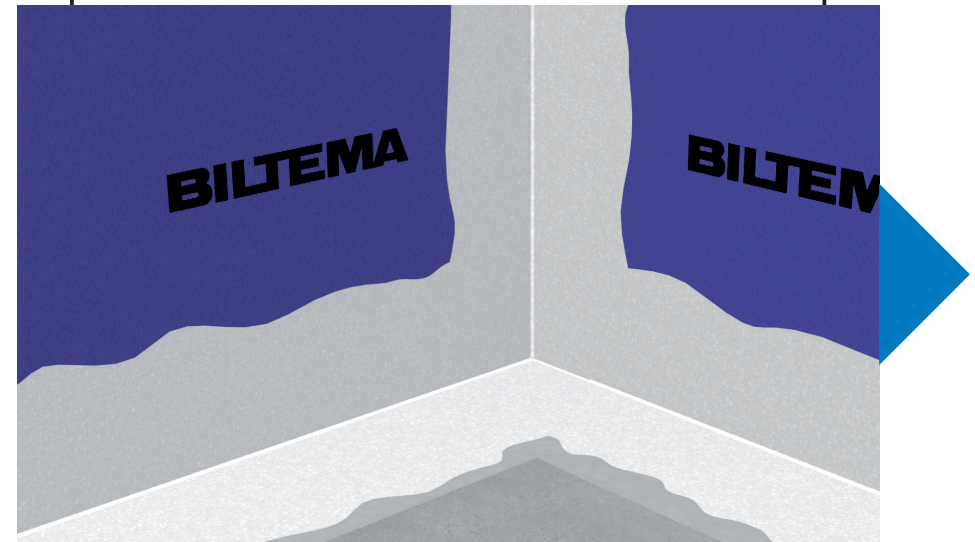
7. ASENNUS VEDENERISTYS FOLIO

Vieri viereen -kiinnityksessä liitoskohta sinetöidään Biltema saumanauha märkätiloihin, joka kiinnitetään Biltema Saumaliima märkätiloihin tai Biltema Saumanauha märkätiloihin tai Itseliimautuva saumanauha märkätiloihin.

Suosittelimme, että kaikki liitokset, kaivolaipat ja yhtymäkohdat sinetöidään Biltema Vedeneriste märkätiloihin ennen laattojen asentamista.*

***HUOM!** Tämä on ainoastaan suositus, eikä vaatimus hyväksyttävän järjestelmän saavuttamiseksi.

Biltema Vedeneristys systeemi-F – SEINÄT

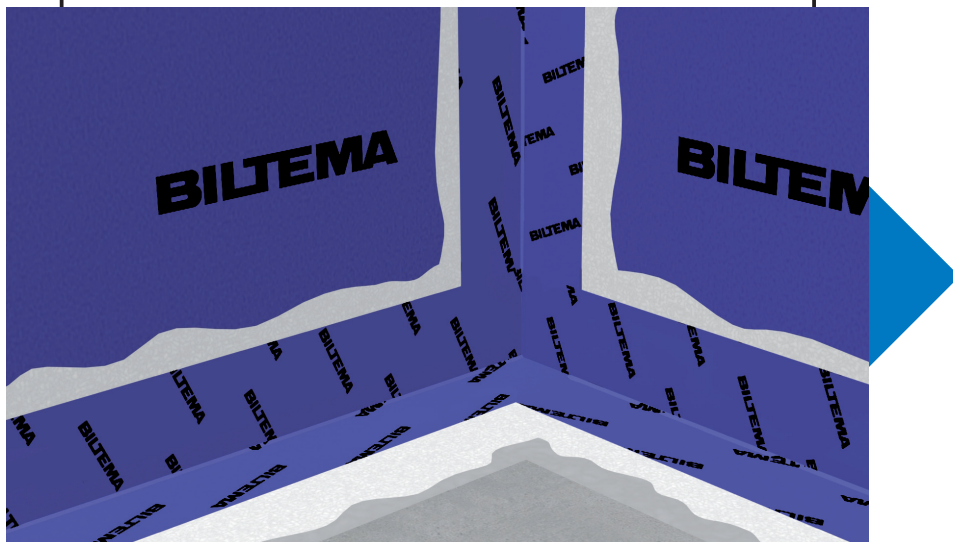


8. ASENNUS SAUMANAUHA

Levitä Biltema Saumaliima märkätiloihin liimalastalla, maalaustelalla tai siveltimellä Biltema Vedeneristys folio päälle lattian ja seinän välisiin kulmiin sekä seinien välisiin sisä- ja ulkokulmiin. Huomioi, ettei tarvitse vahvikenauhaa lattian ja seinän väliseen kulmaan, jos vahvikekangas taittuu lattialle.

Marraskuu 2020

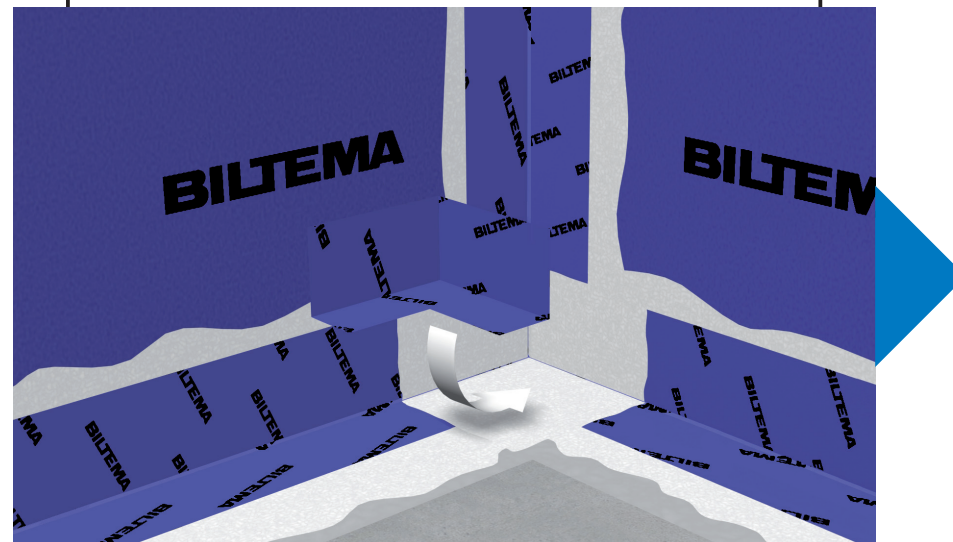
Biltema Vedeneristys systeemi-F – SEINÄT



9. ASENNUS SAUMANAUHA

Kiinnitä Biltema Saumanauha märkätiloihin seinien väliseen sisä- tai ulkokulmaan jättäen noin 1 cm väliä lattiaan. Laita sitten Biltema Saumanauha märkätiloihin paikoilleen lattian ja seinän väliseen kulmaan niin, että nauha menee vähintään 35 mm seinien väliseen kulmaan kiinnitetyn nauhan päälle.

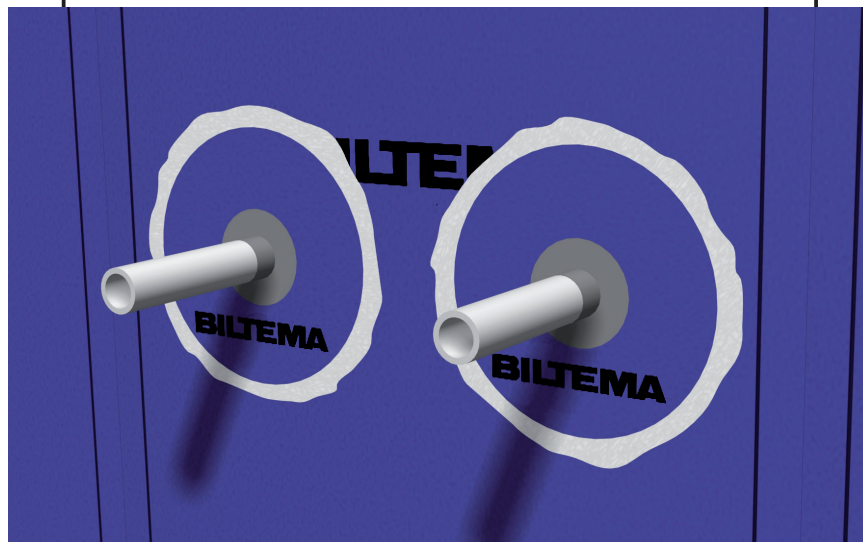
Biltema Vedeneristys systeemi-F – SEINÄT



10. KULMIEN KIINNITTÄMINEN

Levitä Biltema Saumaliima märkätiloihin sisä- ja/tai ulkokulmiin ja kiinnitä Biltema Sisäkulma ja/tai Biltema Ulkokulma paikoilleen.

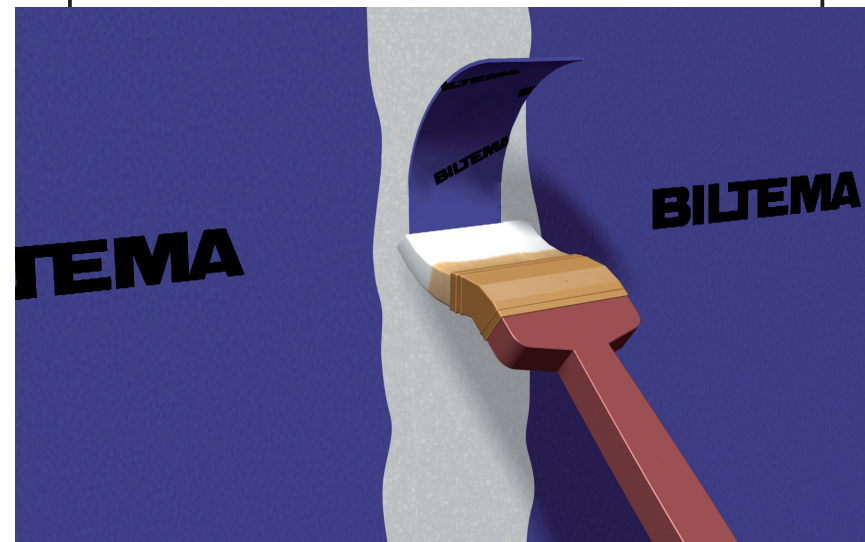
Biltema Vedeneristys systeemi-F – SEINÄT



11. LÄPIVIENTILAIPAN ASENNUS

Kaikki läpiviennit tiivistetään sopivankokoisella Biltema Putken läpivientivahvike. Kiinnitä Biltema Putkimansetti paikoilleen Biltema Saumaliima märkätiloihin. Varmista, että laitat liimaa kauttaaltaan läpiviennin ympärille.

Biltema Vedeneristys systeemi-F – SEINÄT



12. TIIVISTE SAUMANAUHA

Suosittellemme, että kaikki liitokset, kaivolaipat ja yhtymäkohdat sinetöidään Biltema Vedeneriste märkätiloihin ennen laattojen asentamista.*

***HUOM!** Tämä on ainoastaan suositus, eikä vaatimus hyväksyttävän järjestelmän saavuttamiseksi.

Marraskuu 2020

Biltema Vedeneristys systeemi-F – SEINÄT



HUOM! OTA HUOMIOON, ETTÄ...

...tarkastat työsi tuloksen. Ennen laatoituksen aloittamista tarkista tekemäsi työn laatu huolellisesti. Jos löydät ryppyjä, ilmakuplia tai muita puutteita Biltema Vedeneristys folio märkätiloihin kiinnityksessä, irrota ja liimaa vahvikekangas uudelleen Biltema Vedeneriste märkätiloihin tai leikkaa ja liimaa kangaspala päälle (muista 35 mm:n sääntö liitokohdissa) Biltema Saumaliima märkätiloihin. Joskus kangasta täytyy leikata onnistuneen liitoksen saavuttamiseksi. Laita Biltema Saumanauha märkätiloihin liitoksen päälle ja liimaa Biltema Saumaliima märkätiloihin.

Biltema Vedeneristys systeemi-F – SEINÄT



ENNEN KAAKELOINTIA

Puhdista lattia ja peitä se kokonaan sopivalla suojamateriaalilla. Suojaa lattian ja seinän välisessä kulmassa oleva Biltema Saumanauha märkätiloihin erityisen tarkasti. Aseta laatat paikoilleen ja saunaa. Löydät ohjeet osiosta 'Laatoitus KAAKELI' myöhemmin tässä käyttöohjeessa.

BILTEMA VEDENERISTYS SYSTEEMI-F KÄYTTÖOHJE

LATTIA

HÖYRYNLÄPÄISEVYYS NOIN 3 200 000 s/m

BILTEMA

Biltema Vedeneristys systeemi-F – LATTIA



HUOM! OTA HUOMIOON, ETTÄ...

...Biltema Vedeneristys folio märkätiloihin on aina asennettava n. 0–30 minuutin kuluessa märälle Biltema Vedeneriste märkätiloihin ja riittävä määrä (vähintään 0,5 kg/m²), jotta saavutetaan riittävä kerrospaksuus vedeneristekalvon ja alustan välillä. Kangaspalat kiinnitetään Biltema Vedeneriste märkätiloihin ja kaikkien yhtymäkohtien, joissa käytetään Biltema Saumanauha märkätiloihin tai Biltema Kulma on oltava vähintään 35 mm leveitä ja liimattava Biltema Saumaliima märkätiloihin. Biltema putken läpivientivahvike kiinnitetään myös Biltema Saumaliima märkätiloihin luo vahvan ja vedenpitävän liimasauman.

Suosittelimme, että kaikki liitokset, kaivolaipat ja yhtymäkohdat sinetöidään Biltema Vedeneriste märkätiloihin ennen laattojen asentamista.*

Asentaaksesi Biltema Vedeneristys folio märkätiloihin lattiakaivoon turvallisesti ja helposti, käytä aina lattiakaivovalmistajan leikkaustyökaluja tai leikkausmallia.

***HUOM!** Tämä on ainoastaan suositus, eikä vaatimus hyväksyttävän järjestelmän saavuttamiseksi.

Marraskuu 2020

Biltema Vedeneristys systeemi-F – LATTIA



1. POHJUSTUS

Suosittellemme, että huokoiset alustat pohjustetaan Biltema Pohjuste märkätiloihin. Käsittely pidentää Biltema 2K Vedeneristysliima märkätiloihin kuivumisaikaa, jolloin sinulla on enemmän aikaa asennukseen. Älä pohjusta lattiakaivon päältä.

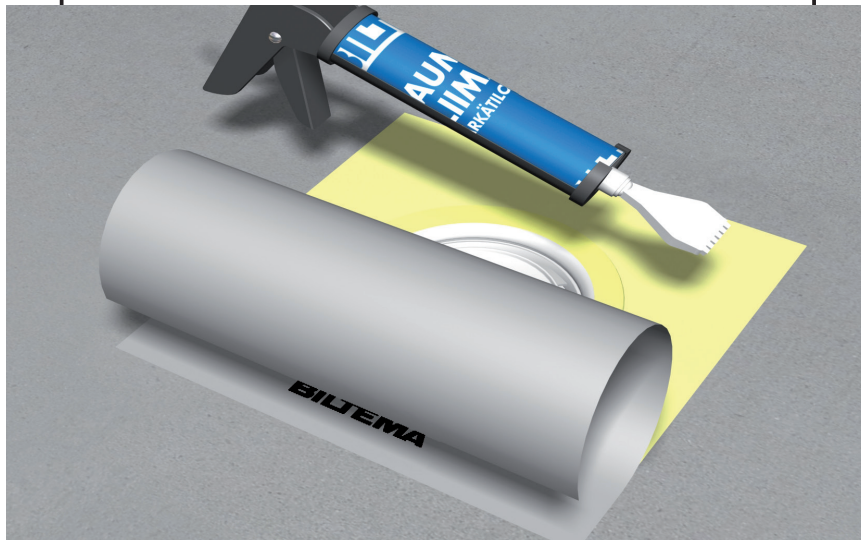
Biltema Vedeneristys systeemi-F – LATTIA



2. SUUNNITTELU

Tarkista, että sinulla on lattiakaivoon sopivat leikkuumuotti/leikkaustyökalut ja kiristysrennas. Tarkista, että sinulla on kaikki tarvittavat materiaalit, työkalut ja apuvälineet. Mittaa lattia ja suunnittele työvaiheet. Merkitse kohta, josta aloitat vedeneristyksen. Leikkaa sitten tiivistekangas ja vahvikenauhat. Varmista, että kaikki Biltema vedeneristys folio, Biltema Sumanauha märkätiloihin tai Biltema Putkimanssettien liitokset/yhtymäkohdat ovat leveydeltään vähintään 35 mm.

Biltema Vedeneristys systeemi-F – LATTIA

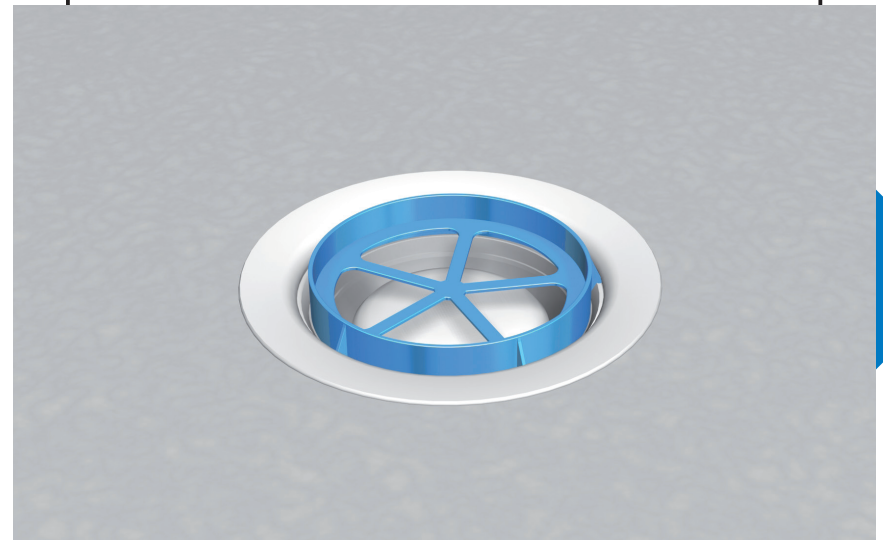


3. YHDISTÄMINEN PURUS-LATTIAKAIVOO

Varmista, että lattiakaivo on asennettu oikein valmistajan ohjeiden mukaisesti. Puhdista kaivo liasta ja varmista, että se on kiinnitetty kunnolla. Aseta Purus-veitsen jalka paikoilleen ohjeiden mukaisesti. Laita Bilteman Yksipuolisella liimauksella (kuiva) keskelle lattiakaivon päälle ja merkitse kaivolaipan paikka. Levitä sitten Biltema Saumaliima märkätiloihin merkitylle alueelle ja kaivolaipan päälle. Käytä telaa tai liimalastaa levittääksesi liiman tasaisesti alueelle. Aseta sitten Biltemas Kaivolappu yksipuolisella paikoilleen huopapuoli alaspäin liimaa vasten. Käytä muovilastaa tai vastaavaa painaaksesi kaivolaipan kiinni alustaan. Huolehdi, ettei pintaan jää ilmakuplia.

HUOM! Biltemas Yksipuolisella kaivolaippa käytetään ainoastaan tähän lattiakaivoon. Katso myöhempiä ohjeet muihin lattiakaivotyyppeihin.

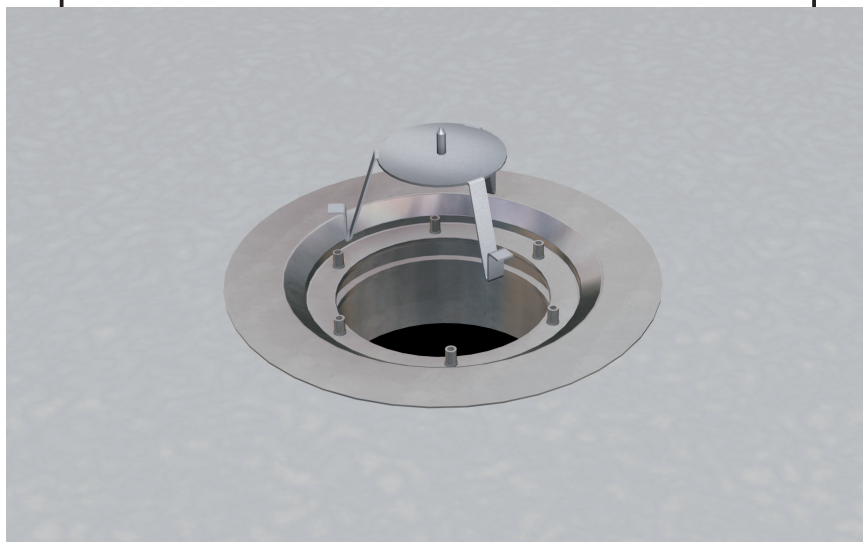
Biltema Vedeneristys systeemi-F – LATTIA



4. JAFØ LATTIAKAIVO – LEIKKUUMUOTTI

Varmista, että lattiakaivo on asennettu oikein valmistajan ohjeiden mukaisesti. Puhdista kaivo liasta ja varmista, että se on kiinnitetty kunnolla. Irrota O-rengas lattiakaivon rungosta ja aseta Jafo-leikkuumuotti paikoilleen.

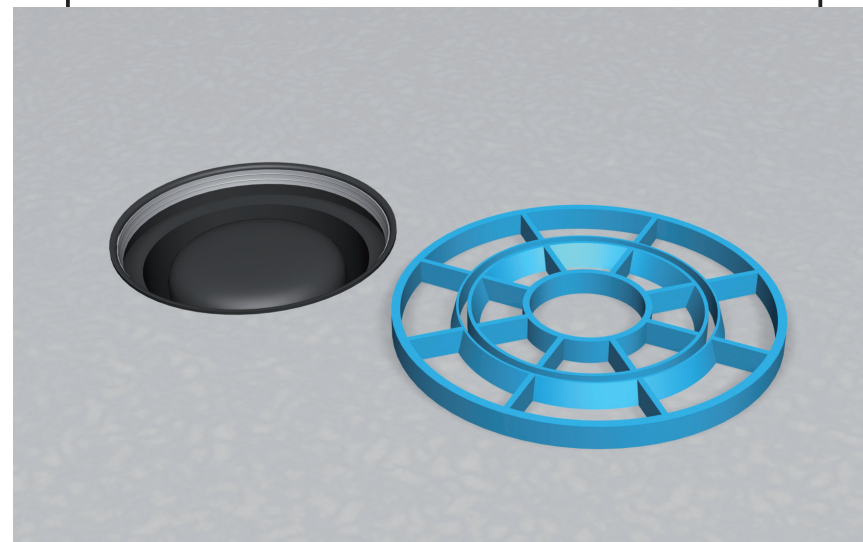
Biltema Vedeneristys systeemi-F – LATTIA



5. BLÜCHER LATTIAKAIVO - LEIKKUUMUOTTI

Varmista, että lattiakaivo on asennettu oikein valmistajan ohjeiden mukaisesti.
Puhdista kaivo liasta ja varmista, että se on kiinnitetty kunnolla.
Aseta jalka leikkuumuottiin.

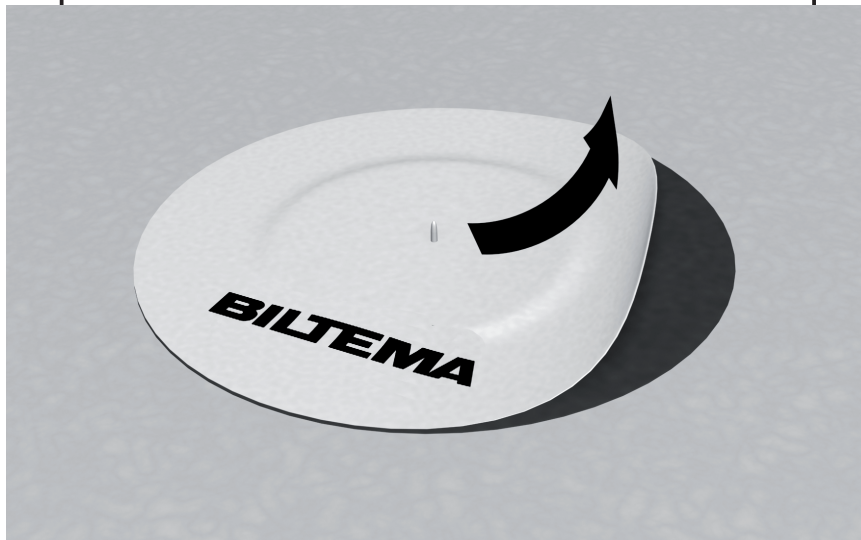
Biltema Vedeneristys systeemi-F – LATTIA



6. VIESER ONE LATTIAKAIVO – LEIKKUUMUOTTI

Noudata käytössä olevaan kaivoon sopivia asennusohjeita. On tärkeää, että kaulus sovitetaan käytössä olevaan kaivoon.
Vieser näytön malli käytetään kun Biltema Kaivolaippa ja Biltema vedeneristys folio märkätiloihin on asennettu.

Biltema Vedeneristys systeemi-F – LATTIA



7. KAIVOLAIPAN KIINNITTÄMINEN

Poista paperi yhdeltä puolelta, keskusta ja asenna Biltema Kaivolaippa, kaksipoulsella liimauksella että tarttuvuus menestyy ilman taita ja rakkuloita. Jos käytät Purus tai Blücher kaivoa paina kunnollen mallit läpi kaivolaippaa.

Biltema Vedeneristys systeemi-F – LATTIA



8. ASENNUS VEDENERISTYS FOLIO

Aloita kaivon yli käyttäen Biltema Vedeneristys folio märkätiloihin. Yksi arkki kerrallaan. Levitä Biltema Vedeneriste märkätiloihin, vähiten 0,5 kg/m². Tärkeä on että folio pinta vähintään menee yli 35 mm päällekkäistä Biltema Vedeneristys folio märkätiloihin tai Biltema Saumanauha märkätiloihin. Poista paperi Biltema kaivolaippa kaksipoulselta toiselta poulelta ennen kun asennat folion yli kaivon. Asenna folion noin 1 cm seinästä. Paina kunnolleen että ei tule ilma rakkuloita ja tulosta keskeltä reunoihin.

Biltema Vedeneristys systeemi-F - LATTIA



9. ASENNUS VEDENERISTYS FOLIO

Seuraava arkki asetetaan 35 mm limittäin ensimmäisenä kiinnitetyn kaistaleen päälle. Jatka, kunnes kaikki koko lattia on peitetty.

Biltema Vedeneristys systeemi-F - LATTIA



10. ASENNUS VEDENERISTYS FOLIO

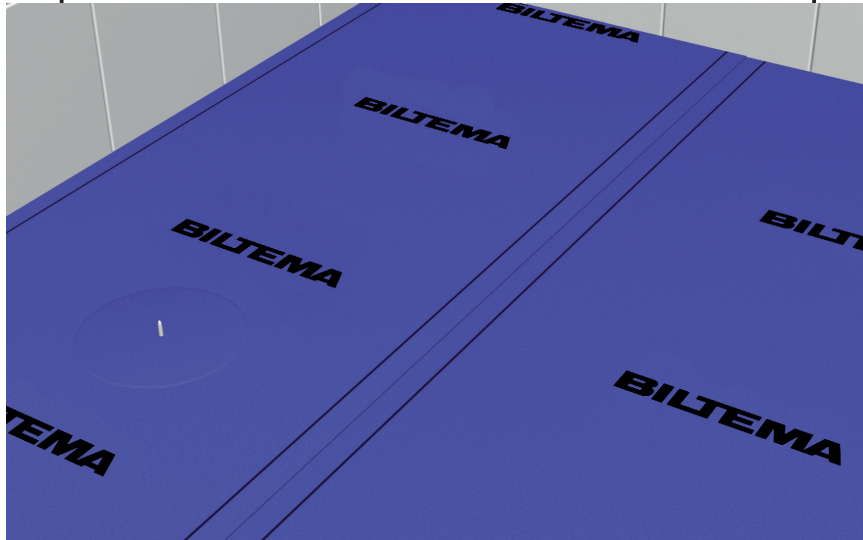
Liimaa yhtymäkohta Biltema Saumaliima märkätiloihin.

Suosittelemme, että kaikki liitokset, kaivolaipat ja yhtymäkohdat sinetöidään Biltema Vedeneriste märkätiloihin ennen laattojen asentamista.*

***HUOM!** Tämä on ainoastaan suositus, eikä vaatimus hyväksyttävän järjestelmän saavuttamiseksi.

Marraskuu 2020

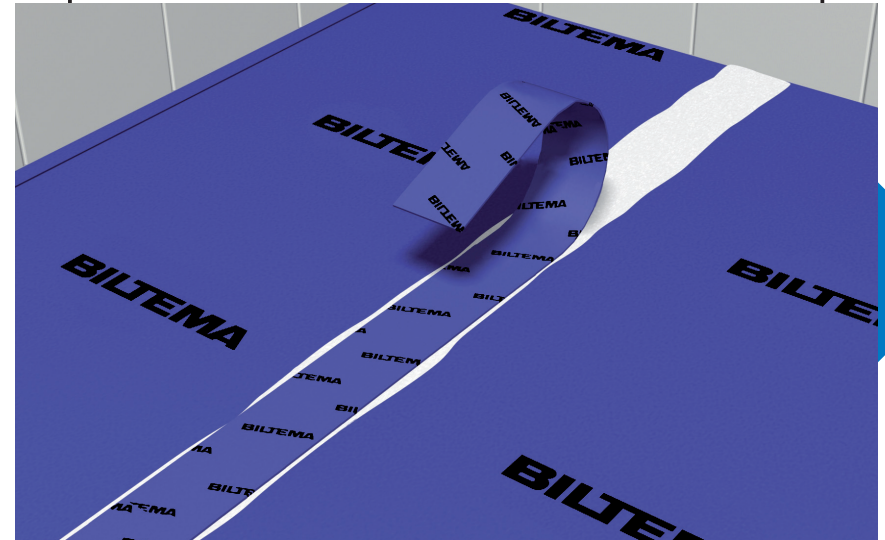
Biltema Vedeneristys systeemi-F - LATTIA



11. ASENNUS VEDENERISTYS FOLIO

Vahvikekankaan voi vaihtoehtoisesti kiinnittää myös vieri viereen.

Biltema Vedeneristys systeemi-F - LATTIA



12. ASENNUS VEDENERISTYS FOLIO

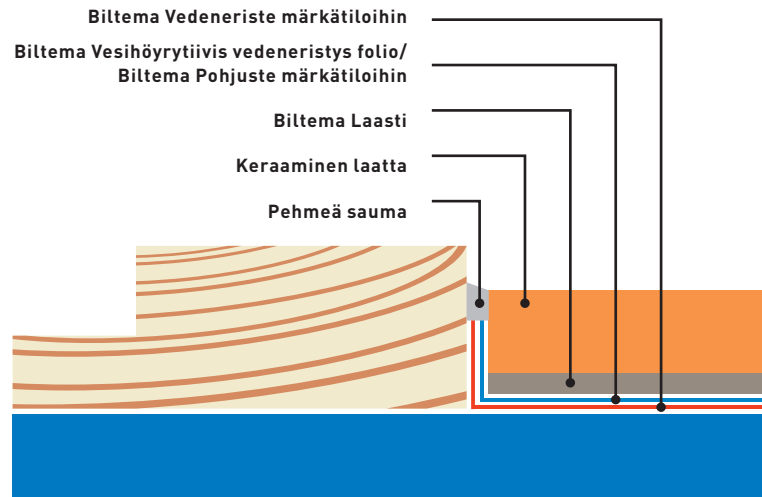
Vieri viereen -kiinnityksessä liitoskohta sinetöidään Biltema Saumanauha märkätiloihin, joka kiinnitetään Biltema Saumaliima märkätiloihin tai Biltema Itseliimautuva saumanauha märkätiloihin.

Suosittellemme, että kaikki liitokset, kaivolaipat ja yhtymäkohdat sinetöidään Biltema Vedeneriste märkätiloihin ennen laattojen asentamista.*

***HUOM!** Tämä on ainoastaan suositus, eikä vaatimus hyväksyttävän järjestelmän saavuttamiseksi.

Marraskuu 2020

Biltema Vedeneristys systeemi-F – LATTIA

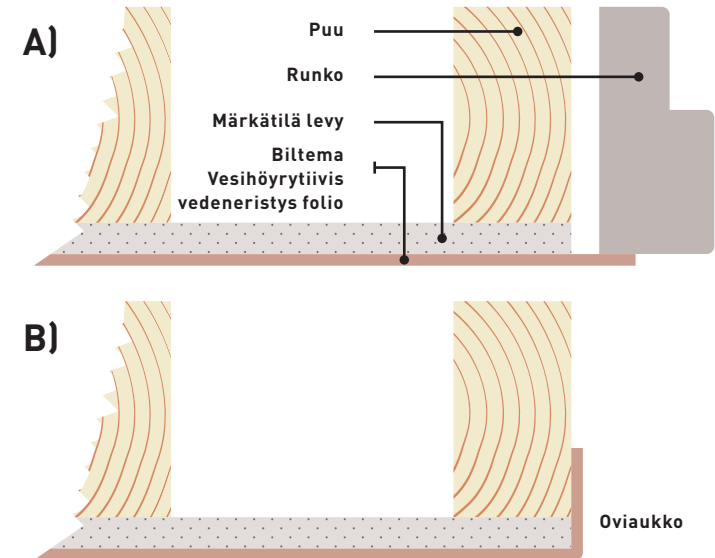


13. VEDENERISTYS KYNNYSTÄ VASTEN

Kynnykset tiivistetään Biltema Vedeneristys folio märkätiloihin taitoksella tai jättämällä kangastiuskan ja lattian ja seinän välisen kulman väliin noin 10 mm rako pyöristymisen välttämiseksi. Biltema Saumanauha märkätiloihin liimataan rakoon Biltema Saumaliima märkätiloihin kynnystä vasten valmiin lattian tasolle. Jos lattiakynnystä ei ole, on käytettävä näkymätöntä kynnystä, jotta tiiviste- ja vesisulkukerros voidaan levittää.

Marraskuu 2020

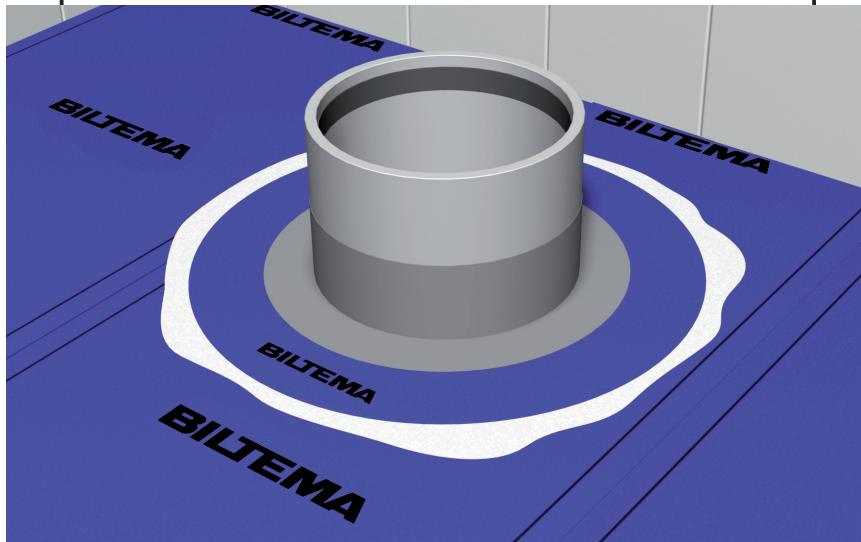
Biltema Vedeneristys systeemi-F – LATTIA



14. YHTEYS OVIAUKKO

Jos ovi tai ikkuna vyöhyke 1 sijaitsee lähellä suihkua tai kylpyämettä on pakko vetää vedeneristys runkon ympäri, katso A) . Vaihtoehtoisesti jos runko ei ole asennettu voi vedeneristys vetää seinä kulman ympäri , katso B).

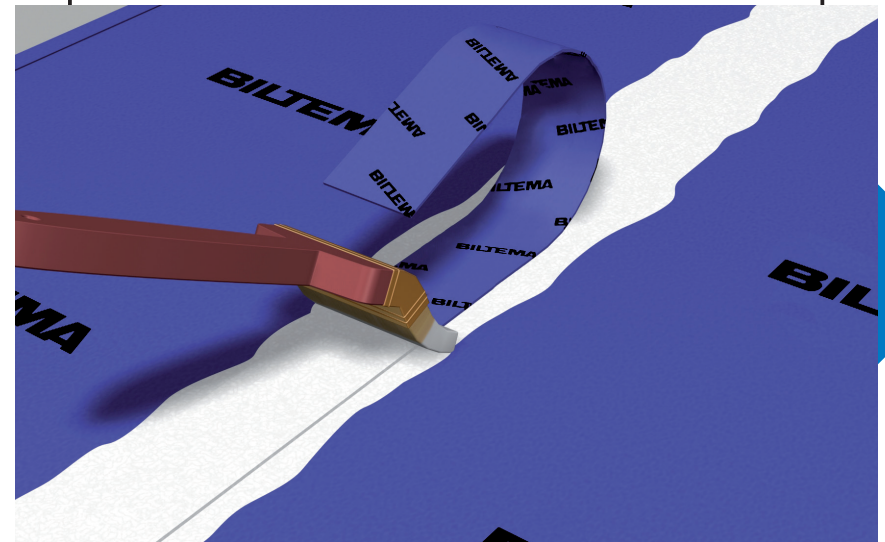
Biltema Vedeneristys systeemi-F - LATTIA



15. KAIVOLAIPAN ASENNUS

Kaikki läpiviennit tiivistetään sopivankokoisella Biltema Putki mansetti.
Kiinnitä Biltema Putki mansetti paikoilleen Biltema Saumaliima märkätiloihin.
Varmista, että laitat liimaa kauttaaltaan läpiviennin ympärille.

Biltema Vedeneristys systeemi-F - LATTIA



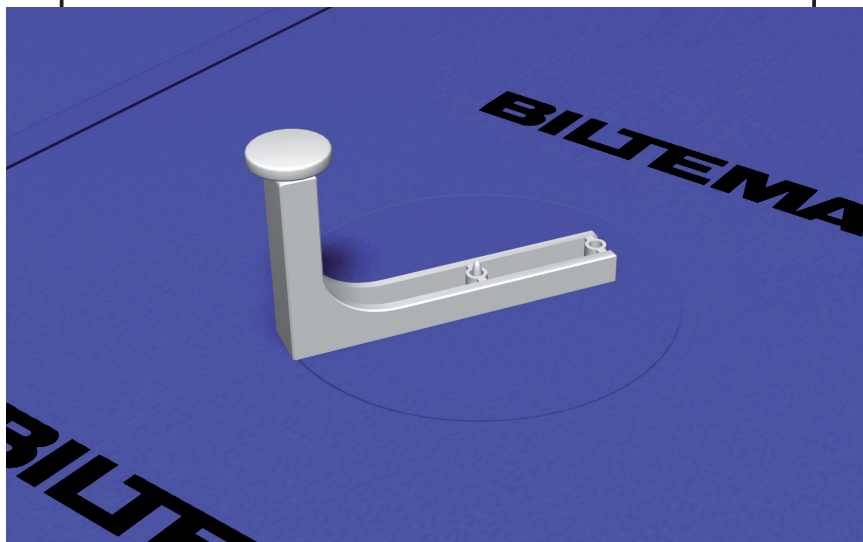
16. TIIVISTE SAUMANAUHA

Suosittelimme, että kaikki liitokset, kaivolaipat ja yhtymäkohdat sinetöidään Biltema Vedeneriste märkätiloihin ennen laattojen asentamista.*

***HUOM!** Tämä on ainoastaan suositus, eikä vaatimus hyväksyttävän järjestelmän saavuttamiseksi.

Marraskuu 2020

Biltema Vedeneristys systeemi-F – LATTIA



17. PURUS – REIÄN LEIKKAAMINEN

Kiinnitä Purus-veitsi valkoiseen piikkiin. Paina niin, että veitsi läpäisee kaivolaipan ja leikkaa pyörittämällä kokonainen ympyrä. Irrota veitsi ja veitsen jalka.

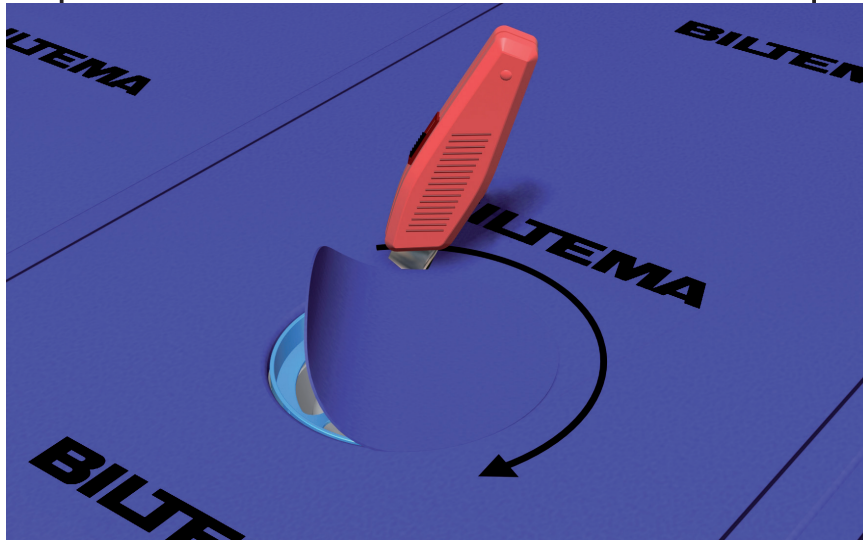
Biltema Vedeneristys systeemi-F – LATTIA



18. PURUS – ASENNA KIRISTYSRENGAS

Painele ja muotoile kaivolaippa lattiakaivoa vasten. Paina kiristysrengas lattiakaivon kanteen ja keskitä se kaivon päälle. Aseta kantapää lattiakaivon kannelle ja paina kunnolla niin, että kiristysrengas menee paikoilleen. Irrota sitten lattiakaivon kansi.

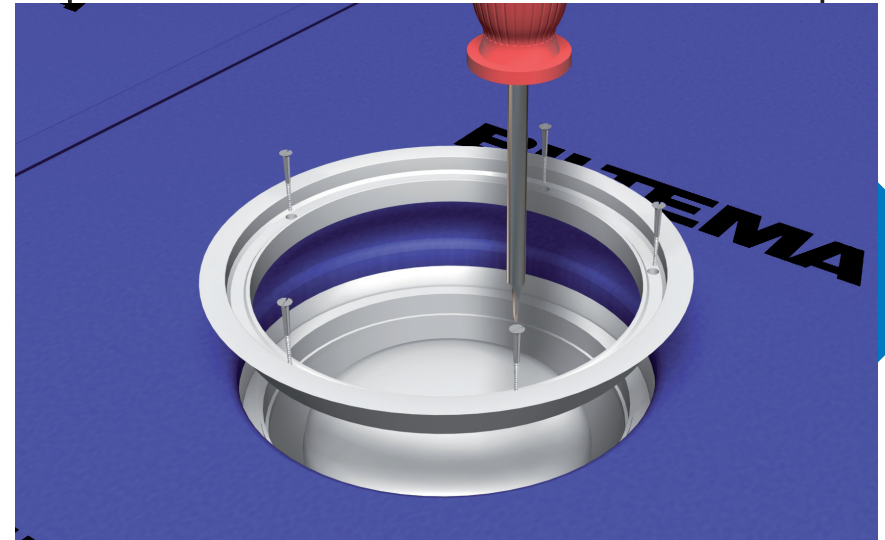
Biltema Vedeneristys systeemi-F – LATTIA



19. JAFO – REIÄN LEIKKAAMINEN

Etsi leikkumuotin reunat kokeilemalla käsin ja leikkaa leikkumuotin sisäreunaa pitkin mattoveitsellä.

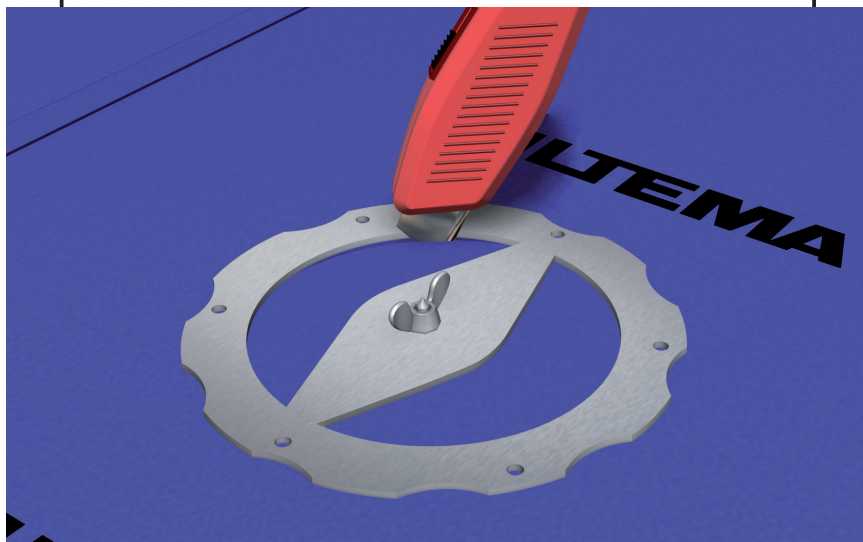
Biltema Vedeneristys systeemi-F – LATTIA



20. JAFO – ASENN A KIRISTYSRENGAS

Painele ja muotoile kaivolaippa lattiakaivon korotusrengasta vasten. Aseta kiristysrengas paikoilleen mukana tulevilla ruuveilla. Ruuvaa ruuvit käsin ristiin. Älä käytä konetta.

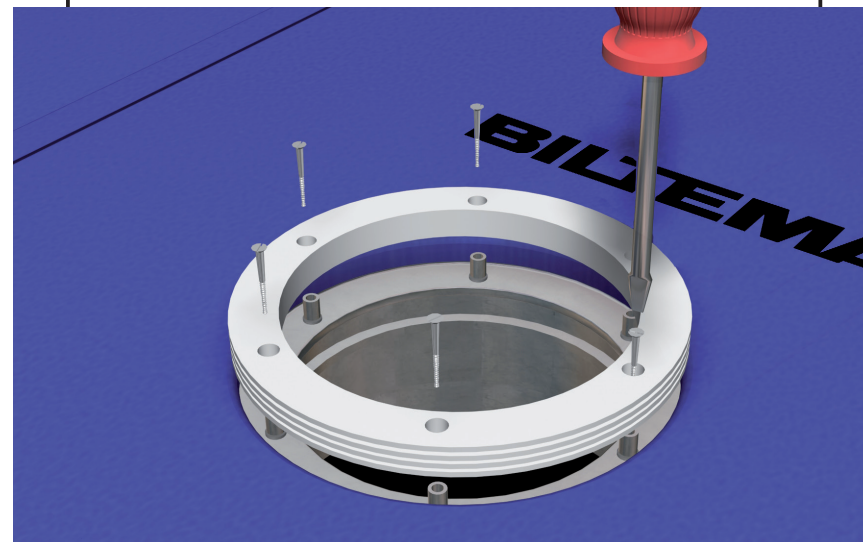
Biltema Vedeneristys systeemi-F – LATTIA



21. BLÜCHER – REIÄN LEIKKAAMINEN

Aseta leikkumuotin yläosa paikoilleen ja leikkaa leikkumuotin sisäpuolelta mattoveitsellä.

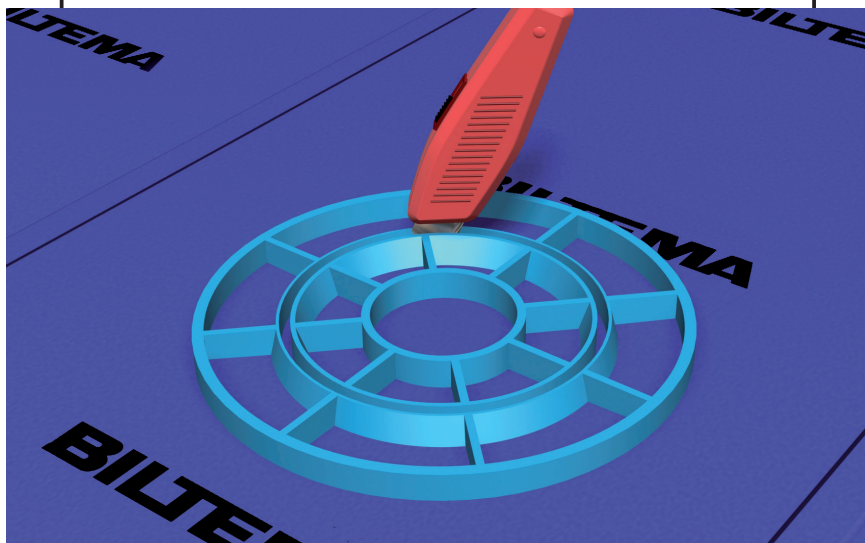
Biltema Vedeneristys systeemi-F – LATTIA



22. BLÜCHER – ASENNA KIRISTYSRENGAS

Painele ja muotoile kaivolaippa lattiakaivon korotusrengasta vasten. Aseta kiristysrengas paikoilleen mukana tulevilla ruuveilla. Ruuvaa ruuvit ristiin.

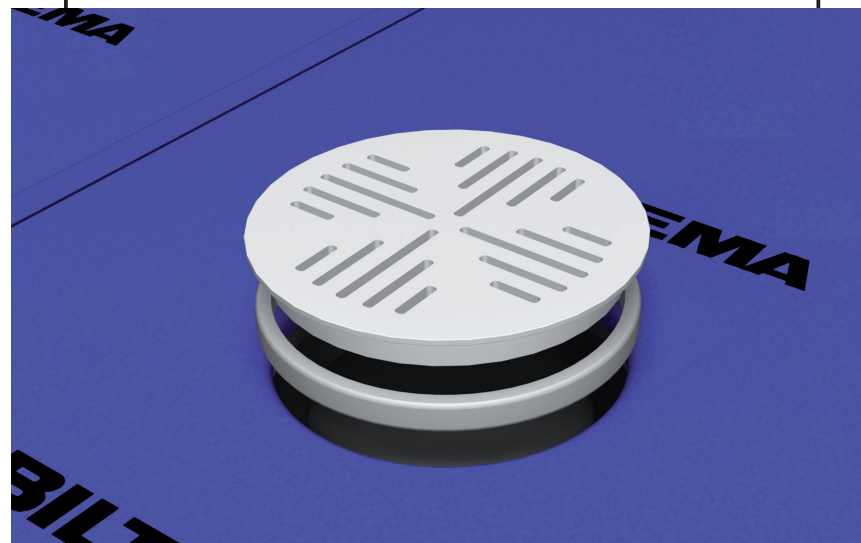
Biltema Vedeneristys systeemi-F - LATTIA



23. VIESER ONE - REIÄN LEIKKAAMINEN

Painele ja muotoile kaivolaippa lattiakaivon korotusrengasta vasten. Laita leikkumuotti paikoilleen ja leikkaa v-muotoista rakoa pitkin (Ø 90 mm).

Biltema Vedeneristys systeemi-F - LATTIA



24. VIESER ONE - ASENNA KIRISTYRENGAS

Paina kiinnitysrengas lattiakaivon kanteen ja keskitä se kaivon päälle. Aseta kantapää lattiakaivon kannelle ja paina kunnolla niin, että kiristysrengas menee paikoilleen.

Biltema Vedeneristys systeemi-F – LATTIA



HUOM! OTA HUOMIOON, ETTÄ...

...tarkastat työsi tuloksen. Ennen laatoituksen aloittamista tarkista tekemäsi työn laatu huolellisesti. Jos löydät ryppyjä, ilmakuplia tai muita puutteita Biltema Vedeneristys folio märkätiloihin kiinnityksessä, irrota ja liimaa vahvikekangas uudelleen Biltema Vedeneriste märkätiloihin tai leikkaa ja liimaa kangaspala päälle (muista 35 mm:n sääntö liitoskohdissa) Biltema Saumaliima märkätiloihin.

BILTEMA VEDENERISTYS SYSTEEMI-F KÄYTTÖOHJE

MÄRKÄALUEET 1-2

VEDENERISTYS MÄRKÄALUEEN 1 JA 2 VÄLILLÄ

Siirryttäessä kangastyypistä vedeneristysjärjestelmästä (VTvF) märkäalueen 1 seinillä toiseen hyväksyttyyn vedeneristysjärjestelmään (VTv) märkäalueella 2, Biltema Vedeneristys systeemi-R on oltava limittäin vähintään 50 mm Biltema Vedeneristys systeemi-F kanssa.

BILTEMA

Marraskuu 2020

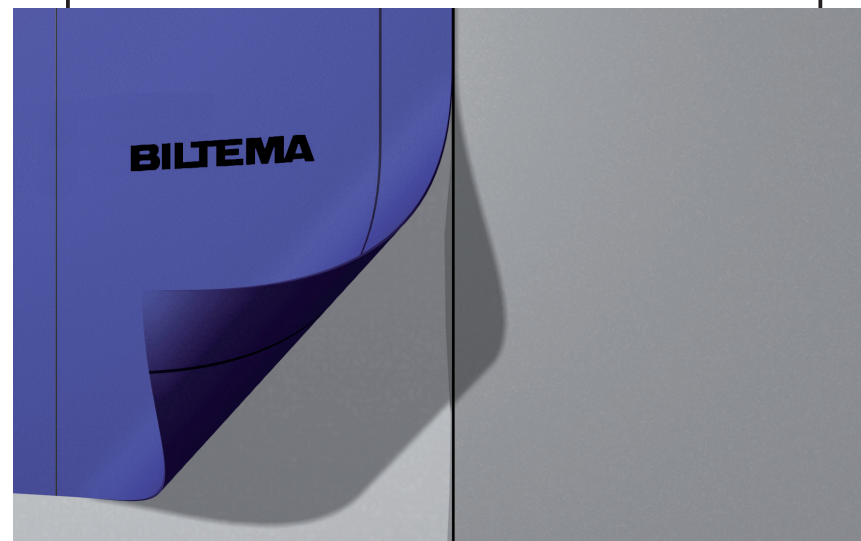
Biltema Vedeneristys systeemi-F – MÄRKÄÄLUEET 1-2
VEDENERISTYS MÄRKÄÄLUEEN 1 JA 2 VÄLILLÄ



1. POHJUSTUS

Piirrä pystysuora viiva siihen kohtaan, johon järjestelmän liitoskohta tulee (tarkista BBV-säädökset). Levitä sitten Biltema Vedeneriste märkätiloihin telalla viivaan asti, menekki 0,5 kg/m².

Biltema Vedeneristys systeemi-F – MÄRKÄÄLUEET 1-2
VEDENERISTYS MÄRKÄÄLUEEN 1 JA 2 VÄLILLÄ



2. ASENNUS VEDENERISTYS FOLIO

Kiinnitä sitten "viimeinen" vahvikekangasliuska viivaan asti. Tasoita mahdolliset rypyt ja ilmakuplat huolellisesti. Kuivaa ylimääräinen Biltema Vedeneriste märkätiloihin, jota on puristunut kankaan alta liitoskohdassa.

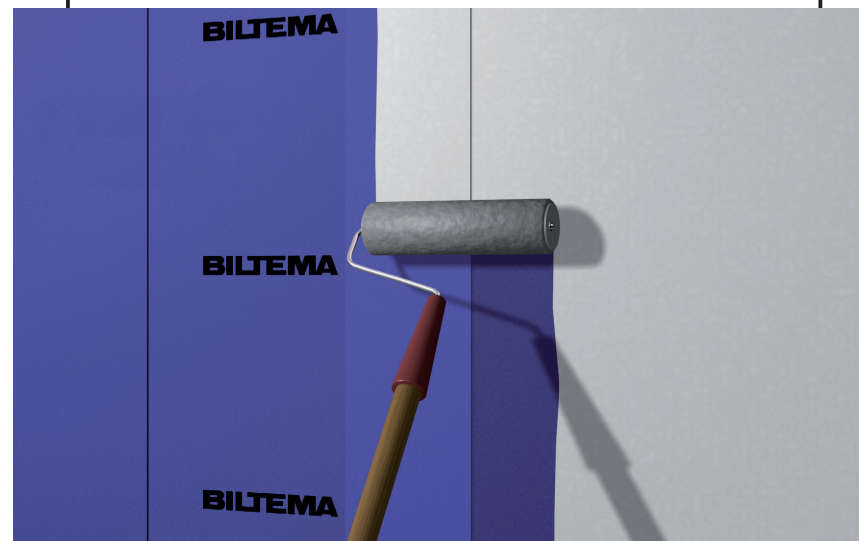
Biltema Vedeneristys systeemi-F – MÄRKÄÄLUEET 1-2
VEDENERISTYS MÄRKÄÄLUEEN 1 JA 2 VÄLILLÄ



3. RULLAA HÖYRYSULKU

Jatka nyt vedeneristystä Biltema Vedeneristys systeemi-R (katso erilliset ohjeet Biltema Vedeneristys systeemi -R). Levitä Biltema Höyrysulku märkätiloihin telalla 50 mm vahvikekankaan päälle ja muualle seinille, menekki vähintään 270 g/m², 2 kerrosta. Kuivumisaika noin tunti.

Biltema Vedeneristys systeemi-F – MÄRKÄÄLUEET 1-2
VEDENERISTYS MÄRKÄÄLUEEN 1 JA 2 VÄLILLÄ



4. RULLAA VEDENERISTYSMASSA

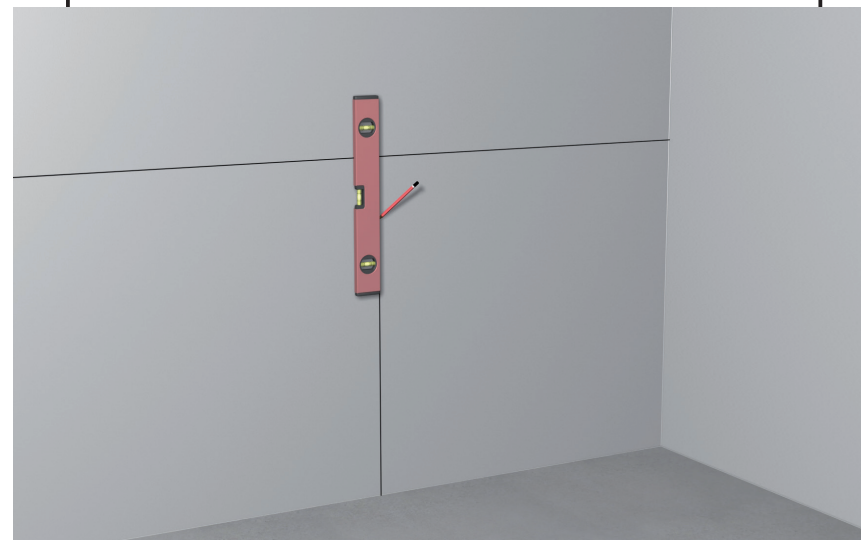
Levitä sitten Biltema Vedeneristysmassa märkätiloihin telalla Biltema Höyrysulku märkätiloihin päälle, menekki 1 kg/m², 2 kerrosta. Laatoituksen voi aloittaa noin 12 tunnin kuluttua.

**BILTEMA VEDENERISTYS SYSTEEMI-F
KÄYTTÖOHJE**

KAAKELI

BILTEMA

Biltema Vedeneristys systeemi-F – KAAKELI

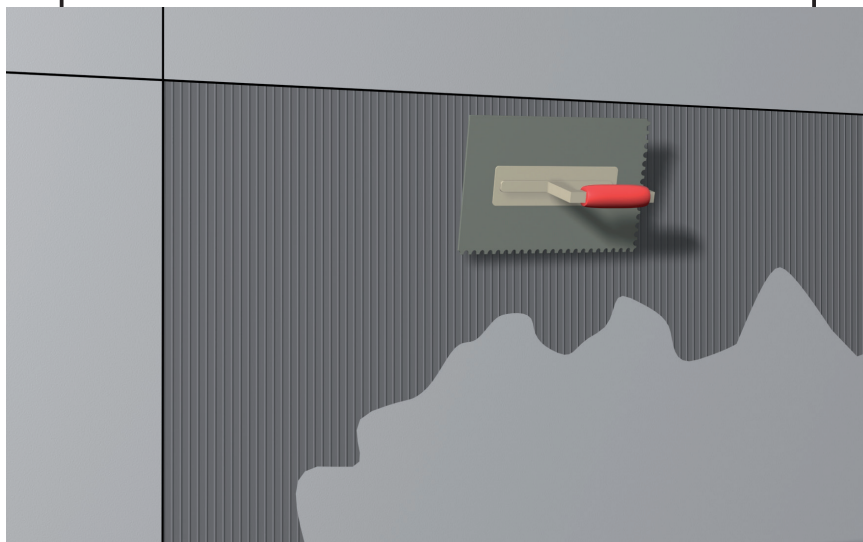


1. MÄÄRITÄ SUORAT LINJAT

Varmista, että vedeneriste on kuivunut ja laitettu oikein ennen laatoitusta.
Aloita piirtämällä pysty- ja vaakasuorat viivat keskelle seinää.

Marraskuu 2020

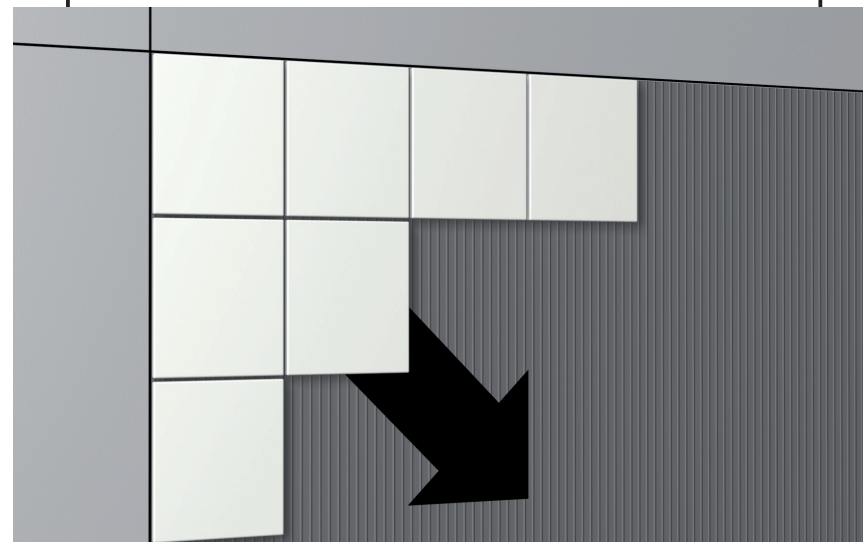
Biltema Vedeneristys systeemi-F – KAAKELI



2. LEVITÄ KINNITYSAINE

Levitä Biltema Laasti laastikammalla. Varmista, että käytät oikean kokoista kampa. Kampa keskeltä kohti kulmia.

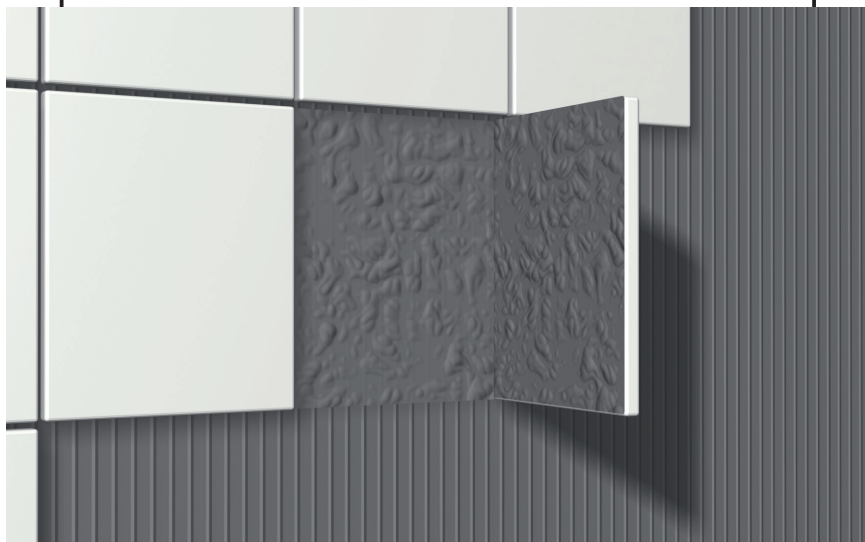
Biltema Vedeneristys systeemi-F – KAAKELI



3. KINNITÄ KAAKELIT

Kiinnitä sitten kaakelilaatat ensin kulmaan ja etene kulman sivuja pitkin kohti keskustaa. Seuraa tarkasti piirrettyjä linjoja.

Biltema Vedeneristys systeemi-F – KAAKELI



4. RIITTÄVÄSTI KIINNITYSAINETTA

Tarkista säännöllisesti, että kiinnitysaine peittää laatan koko takasivun. Jos kiinnitysainetta ei ole kauttaaltaan laatan taustalla, pito on heikko, ja kaakelit voivat irrota ja pudota seinästä.

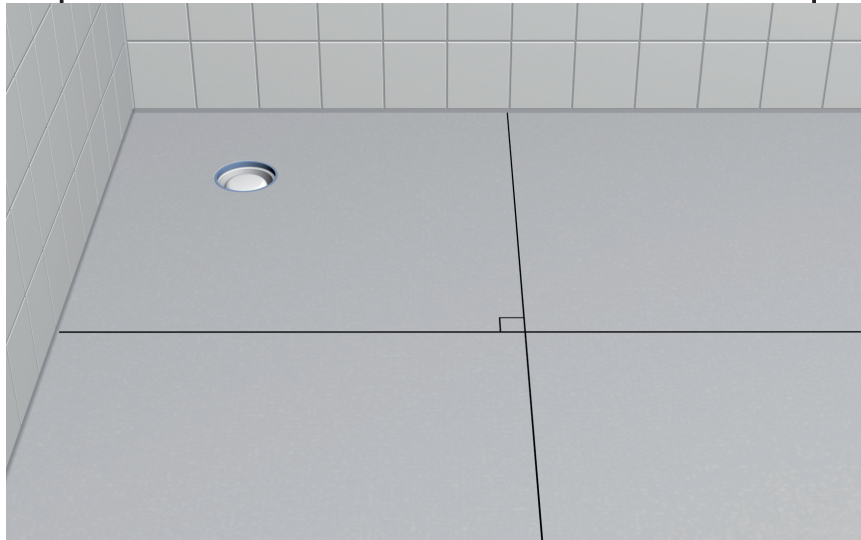
BILTEMA VEDENERISTYS SYSTEEMI-F KÄYTTÖOHJE

KLINKKERI

BILTEMA

Marraskuu 2020

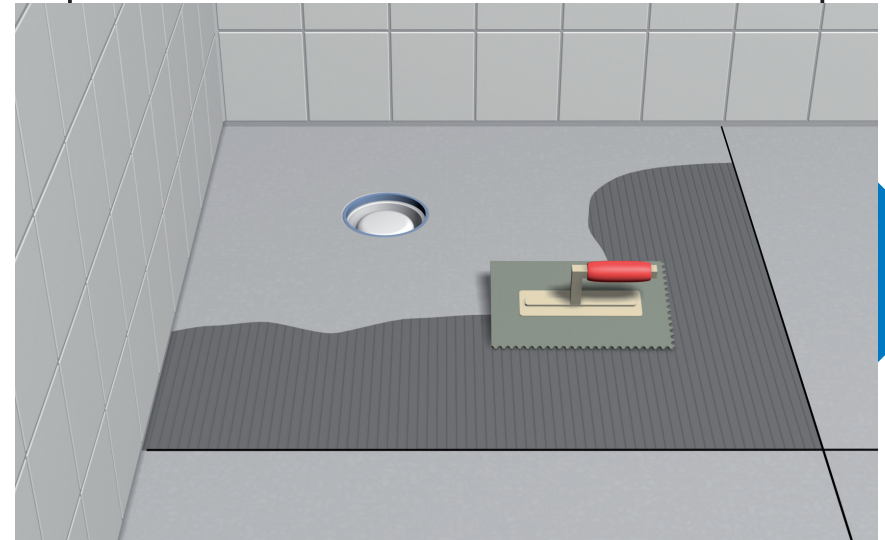
Biltema Vedeneristys systeemi-F – KLINKKERI



1. MÄÄRITÄ SUORAT LINJAT

Jaa lattia neljään yhtä suureen kohtisuoraan ruutuun. Tämä helpottaa laatoitusta.

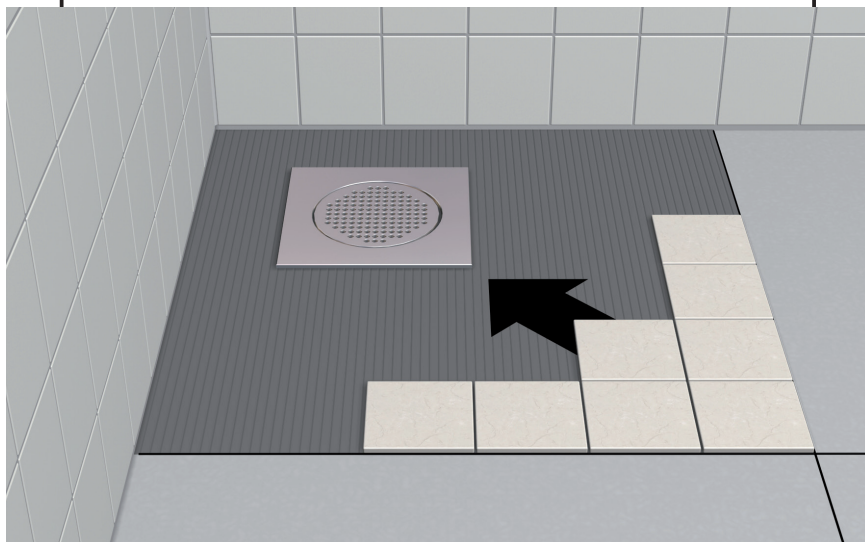
Biltema Vedeneristys systeemi-F – KLINKKERI



2. LEVITÄ KIINNITYSAINE

Kampaa Biltema Laasti hammastetulla sivulla. Varmista, että käytät oikean kokoista kimpaa. Kampaa keskeltä kohti kulmia.

Biltema Vedeneristys systeemi-F – KLINKKERI



3. KIINNITÄ LAATAT

Kiinnitä klinkkerilaatat ensin keskelle lattiaa ja etene kulmia kohti. Seuraa tarkasti kohtisuoria linjoja. Tarkista säännöllisesti, että kiinnitysaine peittää koko laatan takasivun.

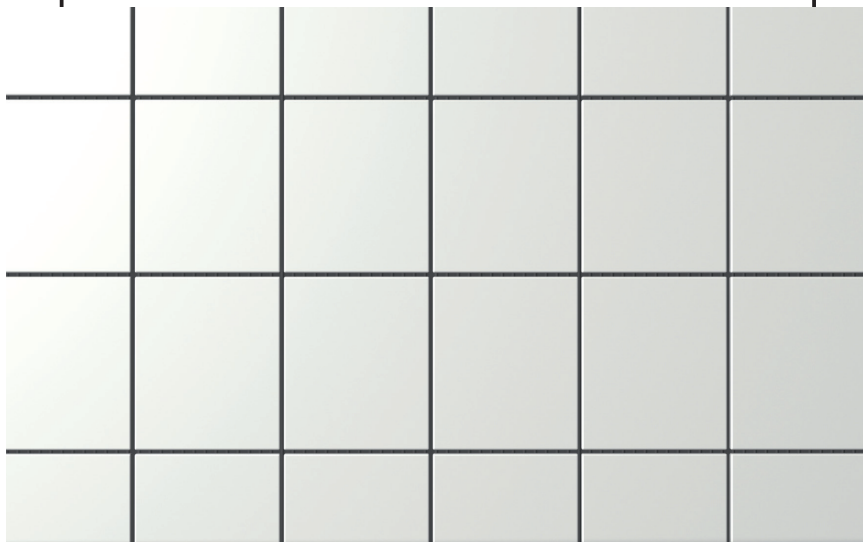
BILTEMA VEDENERISTYS SYSTEEMI-F KÄYTTÖOHJE

SAUMAUS

BILTEMA

Marraskuu 2020

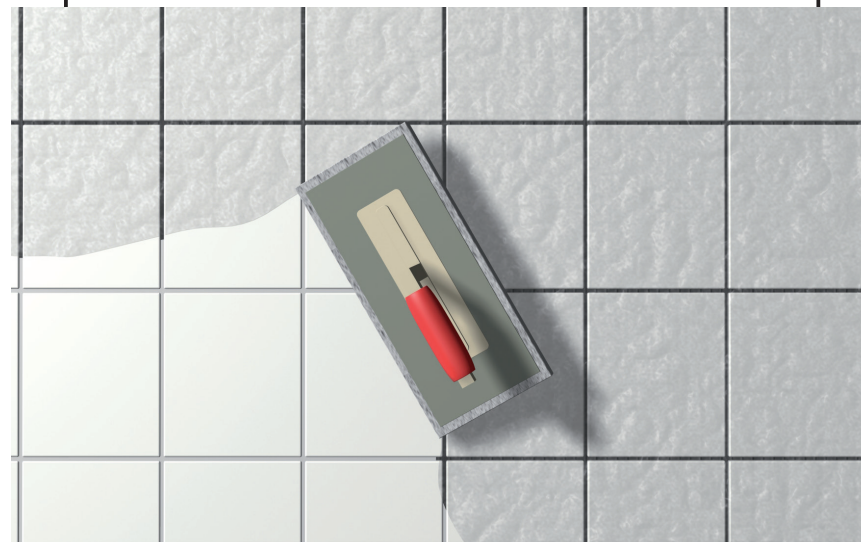
Biltema Vedeneristys systeemi-F – SAUMAUS



1. ALOITA SAUMAUS

Puhdista kaakelit ja liitoskohdat kiinnitysainejäämistä ja muusta liasta, jotta ne eivät jää valmiisiin saumoihin. Jos laatoilla on voimakas imukyky, on suositeltavaa kostuttaa laatat puhtaalla vedellä ennen saumausta.

Biltema Vedeneristys systeemi-F – SAUMAUS



2. SAUMAUS

Valmista saumalaasti pakkauksen osoittaman sekoitussuhteen mukaan. Levitä laasti kumi- tai saumaustastalla. Työskentele viistosti laattojen päältä ja huolehdi, että saumat täyttyvät. Älä levitä laastia liian suurelle alueelle, jotta ehdit puhdistaa laatat ennen sen kuivumista.

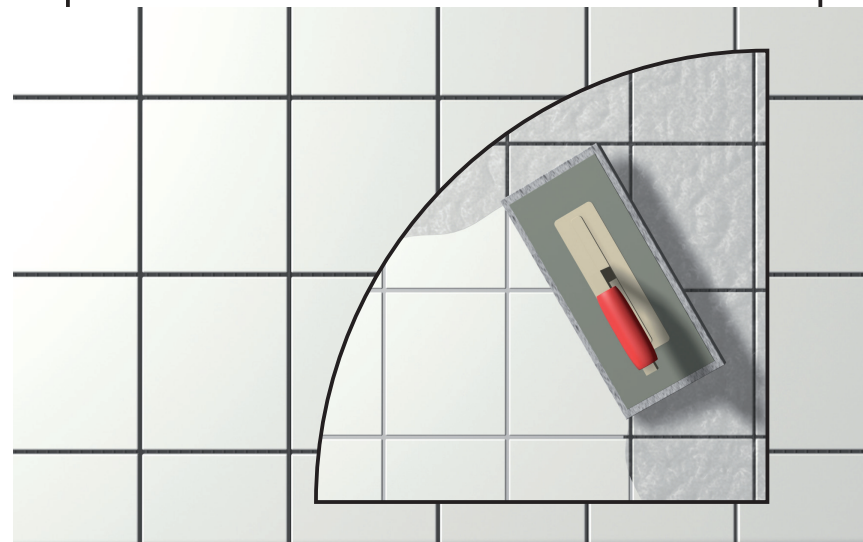
Biltema Vedeneristys systeemi-F – SAUMAUS



3. PUHDISTUS

Saumauksen jälkeen aloita puhdistaminen heti, kun saumaustaasti on asettunut. Käytä puhdistuslastaa tai -sientä ja muista vaihtaa pesuvesi muutaman kerran poistaaksesi mahdolliset laastijäämät. Työskentele viistosti saumojen päältä (kuvan osoittamalla tavalla).

Biltema Vedeneristys systeemi-F – SAUMAUS



4. VIIMEISTELE SAUMAUS

Huolehdi, että puhdistat laatat kaikista laastijäämistä ennen työn lopettamista. Mitä tehokkaammin puhdistat, sitä parempi lopputulos.

Biltema Vedeneristys systeemi-F – SAUMAUS



5. PEHMEÄT SAUMAT

Helpottaaksesi silikonin levittämistä ja varmistaaksesi siistin saumauksen, voit laittaa maalarinteippiä kulmaan. Tasoita sauma "silifixillä". Voit helpottaa pehmeän sauman muotoilemista suihkuttamalla vettä suihkupullolla. Silikonია on käytettävä rakenteellisista syistä vain niissä paikoissa, joissa laatat kutistuvat/laajenevat lämmön johdosta.

Silikonია on käytettävä tavallisesti muun muassa:

- Kulmissa, joissa molempien sivujen alusta on betonia, joka on valettu vuoden sisällä ennen laatoitusta.
- Uudiskohteissa, joissa alustan liikkuminen on todennäköistä. Esimerkiksi seinien kulmat, joissa levyrakenne kohtaa betoniseinän tai levyrakenne kohtaa levyrakenteen.
- Siirryttäessä seinämateriaalista toiseen, kuten ovien rungot, oven- ja ikkunankarmit ja kynnykset.
- Katon ja seinän välisissä kulmissa.

BILTEMA VEDENERISTYS SYSTEEMI-F KÄYTTÖOHJE

KORJAUKSET

PAIKKAKORJAUKSET – LAATAN VAIHTO

Usein erotellaan pintakerroksen korjaukset (laatan/laattojen vaihto) ja vedeneristeeseen liittyvät korjaukset (kun vedeneriste on vahingoittunut tai se on purettava). Korjaukset, kuten yksittäisten laattojen vaihto, voi olla mahdollista tiivistekerroksessa.

HUOM! Vedeneristeen korjaaminen sen vahingoittuessa tai sen osittainen korjaus remontoinnin yhteydessä on myös mahdollista. Saadaksesi tarkempaa tietoa tästä toimenpiteestä, ota yhteyttä meille.

BILTEMA

Marraskuu 2020

Biltema Vedeneristys systeemi-F – KORJAUKSET



1. POISTA

Jyrsi tai raaputa saumausaine pois vahingoittuneen laatan ympäriltä. Ole tarkkana, ettet vahingoita tiivistekerrosta!

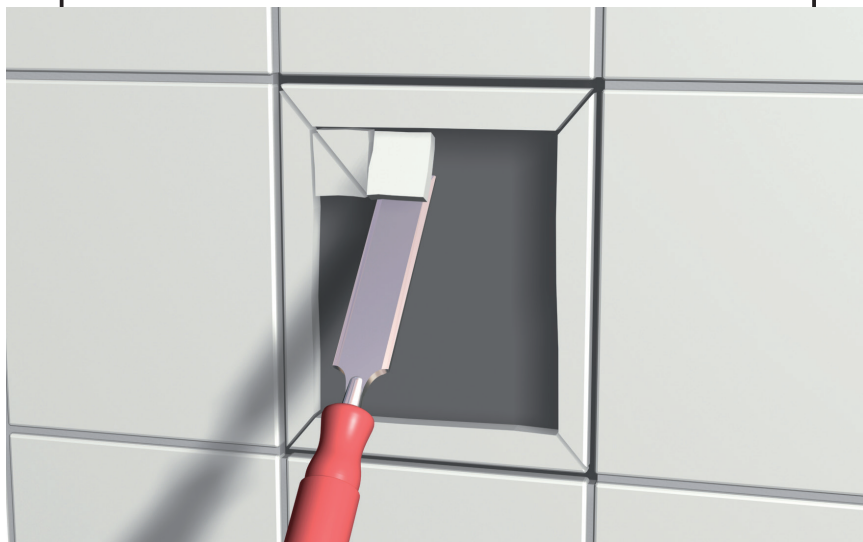
Biltema Vedeneristys systeemi-F – KORJAUKSET



2. LEIKKAA LAATTA

Leikkaa laatta osiin (katso myös kuva 3) esimerkiksi viistosti kulmasta toiseen. Useampi osa helpottaa työskentelyä, mutta varo, ettet leikkaa laatan paksuutta syvemmälle.

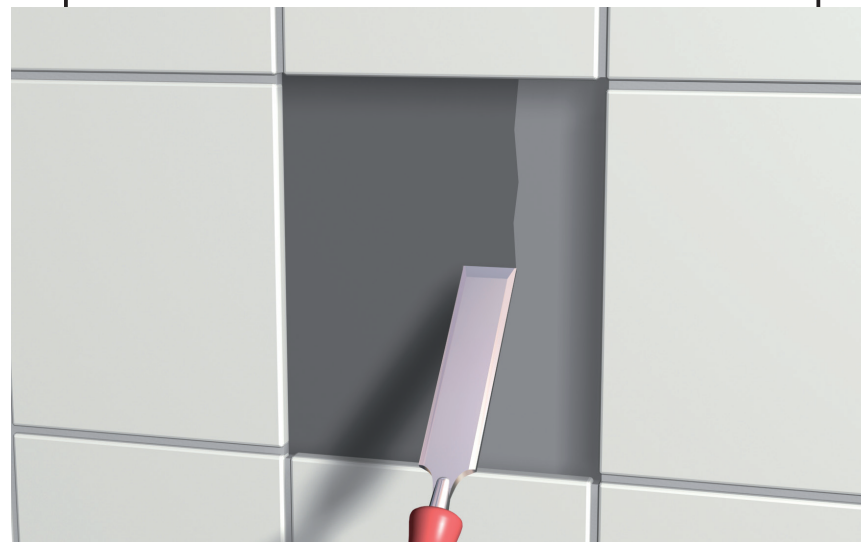
Biltema Vedeneristys systeemi-F – KORJAUKSET



3. IRROTA LAATTA

Irrota laatan osat taltalla. Jotta tiivistekerros ei vahingoittuisi, pidä talttaa alustan myötäisesti niin hyvin kuin mahdollista!

Biltema Vedeneristys systeemi-F – KORJAUKSET



4. PUHDISTA

Puhdista alusta ja laattojen reunat liimamassasta ja saumausainejäämistä.

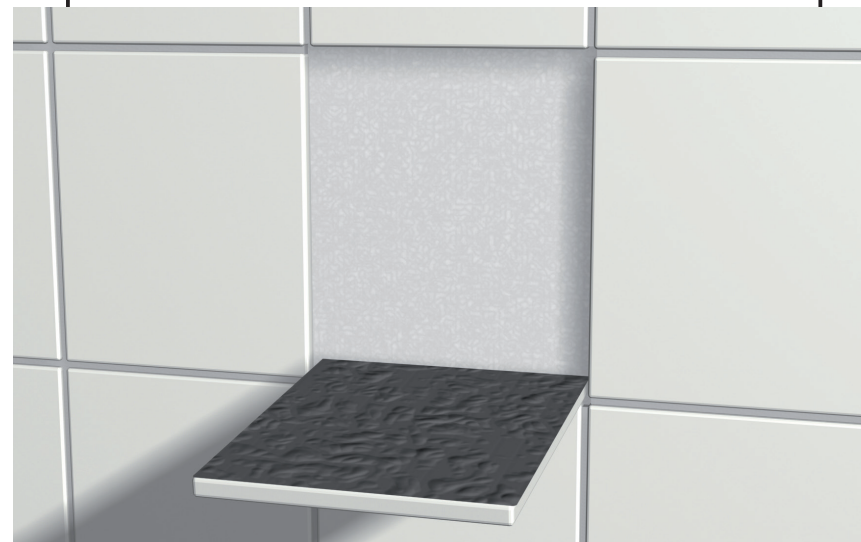
Biltema Vedeneristys systeemi-F – KORJAUKSET



5. ASENNUS VEDENERISTE

Puhdista alusta kokonaan kiinnistyslaastijäämistä ja varmista ettei saumalaasti jää ympäröivien laattojen reunoille. Levitä Biltema Saumaliima märkätiloihin Liima uusi laippa pala Biltema Vesihöyrytiivis vedeneristys foliolla. Voit myös käyttää Biltema saumanauhaa märkätiloissa. Tärkeä on että folio vähintään on 35 mm päällekkäin. Tiivistä myös folio pinnan Levitä kerran vielä Biltema Vedeneriste märkätiloihin.

Biltema Vedeneristys systeemi-F – KORJAUKSET



6. KIINNITÄ UUSI LAATTA

Uusi laata kiinnitetään Biltema Laastilla.

HOITO-OHJEET

Keraamisten seinäpäällysteiden hoito-ohjeita voi pyytää Bygggeramikrådetiltä digitaalisessa ja painetussa muodossa. Hoito-ohjeet ovat nähtävissä myös Bygggeramikhandboken-oppaassa osoitteessa www.bkr.se.

LAADUNVALVONTA

BKR:n valtuuttaman urakoitsijan on annettava sääntöjen Liitteen A mukaiset laatuasiakirjat, ja märkätilasta vastaavan työnjohtajan on allekirjoitettava ne. Se on luovutettava yhdessä tämän hyväksytyn vedeneristysjärjestelmän käyttöohjeen kanssa asiakkaalle ja käyttäjälle/asukkaalle työn valmistuttua. Bygggeramikrådetin hyväksymää vedeneristysjärjestelmää koskevien laatuasiakirjojen ja käyttöohjeiden kopiot arkistoidaan omaa kirjanpitoa varten ja esitetään tarvittaessa laadunarvioinnin yhteydessä.

BILTEMA

Puh./Tel.: 09 427 05 830 asiakaspalvelu@biltema.fi www.biltema.fi