

# TYCROC UHP

## ASENNUSOHJEET



### KÄYTTÖOLOSUHTEET

Tycroc UHP asentaessa alustan on oltava puhdas, luja, kiinteä, kuiva ja vapaa tartuntaa heikentävistä aineista. Poista sementtiliima, heikko betonikerros, vanha päällyste, maali-, liima- ja tasoitejäämät. Puhdista ja imuroida alusta huolellisesti. Tarvittaessa alusta pitää oikaista.

### TYCROC UHP ASENNETAAN KANTAVALLE PINNALLE

Tycroc Uhp soveltuu asennettavaksi kantavalle alustalle, sekä puurakenteelle (esimerkiksi laudalle, OSB-levylle, vanerille jne.) että betonipinnalle. Tycroc UHP -levyt asennetaan liimaamalla. Näin taataan jäykempi ja stabiilimpi lattianpäällystemateriaalille ja tämä estää myös askelääntä.

Helpoin ja varmin tapa asentaa UHP-lattialevyt on asentaa ne Tycroc Fast FIX-akryyliiimalla tai saneerauslaastilla, laastinvalmistajan hyväksynnän ja ohjeiden mukaisesti.

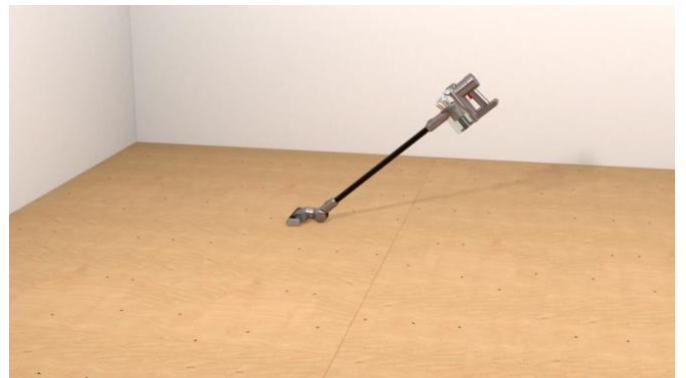
Tycroc UHP -levjen asennus ja myöhemmin pintamateriaalien valinta eivät poikkea levytyypistä (sähkö-/vesikiertoinen UHP-levy).

### LEIKKAAMINEN JA SÄILYTYS

Tycroc UHP lattialevy on helppo työstää mattopuukolla tai käsi sirkkelillä. Tuotteella ei ole säilyttämiseen erikoisvaatimuksia, mutta paras tapa säilyttää on vaaka/ makuu asennossa.

#### 1.1

Lattia puhdistetaan kaikesta liasta ja irtonaisesta roskasta. Levitä Tycroc Fast FIX-akryyliiima liimakammalla tai saneerauslaasti alustan mukaan (paremman tartunnan saamiseksi suositellaan primerin käyttöä saneerauslaastin alla).



#### 1.2

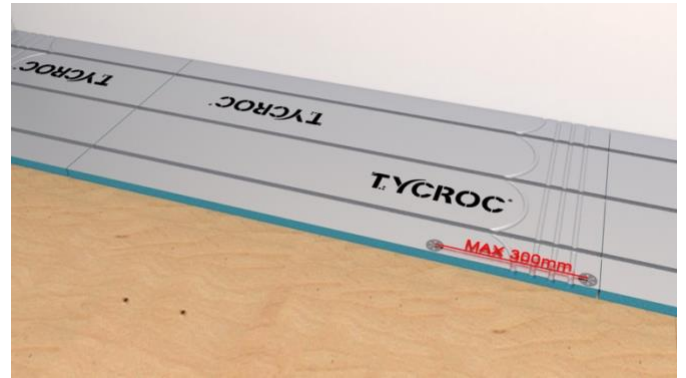
Aseta levyt Tycroc Fast FIX akryyliiiman tai saneerauslaastin päälle UHP levyt ja tarkista passilla, että ne on suorassa. Hyvät työvälit tähän vaiheeseen on puu palikka ja kumi vasara.

Tarvittaessa aseta painont levyjen päälle liiman kuivumisen ajaksi esim: ämperi tai laastisäkki. Vaihtoehtoisesti voit käyttää puualustalla 2-5 Tycroc aluslevyjä ja kombiruuveja sekä betonilattia Tycroc kiinnitysankureita.



### 1.3

Mikäli asennettava lattia on uiva (laminaatti/ parketti) voi UHP levyä kiinnittää puulattialle Tycroc aluslevyllä ja kombi ruuvilla. Kiinnitysväli max 300mm (15 kiinnikettä per/levy 1200x600).



### 1.4

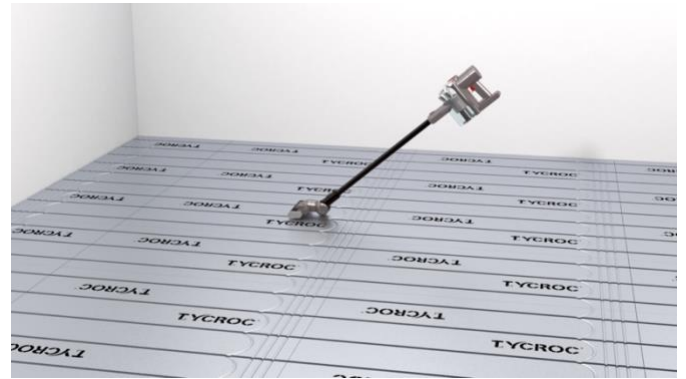
Ennen lämmityspotken asennusta on hyvä imuroida ja tarkistaa lattialevyjen pinta ja urat ettei niihin ole jäänyt roskaa tai likaa. Vältä ylimääräistä kävelyä urien päällä, näin vältetään reunojen litistymistä.

Huom!

Märkätiloissa liimaa/tiivistä UHP levyjen sivut toisiinsa, sekä lattian-, seinien- sekä läpivientien liitoskohdat Premium Fix liimalla.

Noudata Märkätiloissa voimassa olevia vedeneristys- ja kiinnitysainevälittäjän ohjeita sekä ympäristöministeriön asettamia vaatimuksia.

Alustan imukyky ja ilman Rh kosteus vaikuttavat tuotteiden kuivumisaikaan.



### TYCROC FAST FIX AKRYYLILIIMAN KÄYTTÖOLOSUHTEET

Käyttölämpötila +18 °C - +25 °C. Ilman Rh max 65%. Varmista liiman ja liimattavan materiaalin lämpötilan vastamaan lattian lämpötilaa (+18 °C - +23 °C). Alustan suhteellinen kosteus saa olla enintään 90 % Rh, materiaalista riippuen. Puiset, betoniset ja tasoitetut suositellaan pohjustettavaksi tartuntadispersiolla.

Varmista lattiamateriaalin soveltuvuus alustan sekä lattialämmityksen kanssa pintamateriaalin valmistajalta tai jälleenmyyjältä. Lattiamateriaalien asennuksessa on aina noudatettava pintamateriaalivalmistajan antamia ohjeita.



### TYCROC FAST FIX AKRYYLILIIMAN KÄYTTÖ

Tycroc UHP asentaessa alustan on oltava puhdas, luja, kiinteä, kuiva ja vapaa tartuntaa heikentävistä aineista. Poista sementtiliima, heikko betonikerros, vanha päällyste, maali-, liima- ja tasoitejäämät. Puhdista ja imuroida alusta huolellisesti. Tarvittaessa alusta pitää oikaista. Käyttöehdot on tarkastettava voimassa olevien rakennusvaatimusten ja standardin DIN 18356 mukaisesti.

Levittäminen: Sekoita liima huolellisesti ennen levitystä! Liima levitetään alustalle liimakkamalla. Noudata ohjemukaista liiman määrää UHP levyjen liimauksessa. Huomioi olosuhteiden vaikutus liiman avoimen ajan muutokseen. Varmista, että kaikki UHP levyt saavat hyvän tartunnan liimapintaan.

Märkäliimaus (imukykyiselle alustalle):

Levitä liima alustaan B3 liimalastalla. UHP levyt asennetaan märän liimakerroksen päälle. Tarkasta liimamäärän tasainen riittävyys, nostamalla levy irti liimapinnalta (työaika 5-20 min). Varmista UHP levyjen tiivis asettuminen alustaa vasten, käytä tarvittaessa esim. Tycroc ruuveja ja aluslevyjä tai painoja.

Kaksoiskiinnitys/tarraliimaus (tiiville alustoille):

Levitä liima alustaan B3 liimalastalla. UHP levyt asennetaan tasaisesti märän liimakerroksen päälle. Tarkasta liimamäärän tasainen riittävyys nostamalla levy irti liimapinnalta. Anna levyn ja alustan liimapintojen kuivua/tarroittua, (5-10 min, huomioi olosuhteiden vaikutus tarroittumisaikaan). Asenna UHP levyt uudelleen paikoilleen. Varmista UHP levyjen tiiviisti asettuminen alustaa vasten, tarvittaessa käytä esim. Tycroc ruuveja ja aluslevyjä tai painoja..

Menekki Tycroc UHP -levyjen liimaukseen: n. 0,6 kg/m<sup>2</sup>.

Tämä on yksi 15 kg muovisangollinen n. 25 m<sup>2</sup>:lle eli n. 35:lle levyille (1200x600 mm levy). Mitattu B3-liimakkamalla. Erilaisen kamman käyttö antaa erilaisen menekin.

## LÄMMITYSPUTKEN ASENNUS

Tycroc UHP-levy on saatavilla Ø16 mm ja Ø17 mm vesiputkille (UHP16) sekä Ø20 mm vesiputkelle (UHP20). Tycroc PERT vesiputket asennetaan UHP-levyjen uriin etukäteen tehdyn suunnitelman mukaisesti. Varmista vesiputken riittoisuus piirissä (menekki noin 1m<sup>2</sup> levyille = 5m putkea).



### 2.1

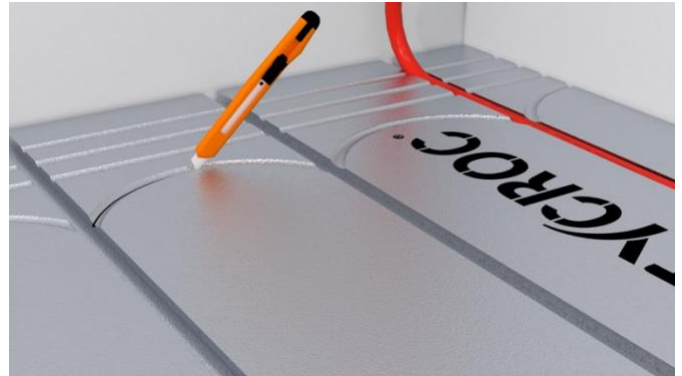
Varmista putken riittävä pituus ja paina jalalla tai kädellä lattialämmitysputki uraan. Varmista, että putki riittää jakotukille asti ja lisää 1m työvara.

Suositus! Pyri välttämään putken poistamista UHP-levyn urasta ja uudelleenasettamista, jotta varmistetaan putken hyvä pysyminen.



### 2.2

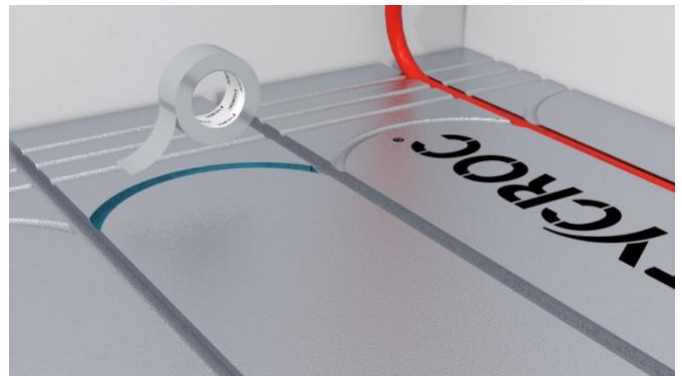
Poikkiuraa tai U-käännöstä käytettäessä on avattava levyn alumiinipinta esimerkiksi mattoveitsellä. Taivuta leikatut reunat uraan käyttäen oikean kokoista putken pätkää.



### 2.3

Ennen putken asennusta teippaa avatut uran pohjat alumiiniteipillä. (menekki n. 1kpl=50levy) On tärkeä, että lämmitysputki ja sininen ydin eivät ole kosketuksissa toisiinsa. Näin vältetään myöhemmässä vaiheessa syntyviä mahdollisia ääniä, koska putki kutistuu ja laajenee lämpötilan vaikutuksesta.

Suositus! Teippaa uran molemmat reunat erikseen käyttäen lyhyitä teipinpaloja. Putken asennuksen jälkeen alumiiniteipin voi asentaa myös putken päälle käännekohdissa väläkseen putken karkamista urasta.



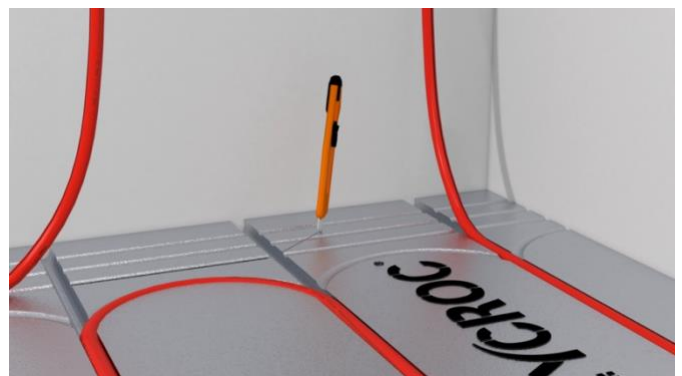
### 2.4

Uuden uran leikkaaminen – käytä mattoapuukkoa tai yläjyrsintä. Leikkaa haluttua reittiä ja teippaa uran pohjat alumiiniteipillä. Tarkista ettei säde ole pienempi kuin 90mm.

On tärkeä, että lämmitysputki ja sininen ydin ei ole kosketuksissa toisiinsa. Vältäkseen myöhemmässä vaiheessa syntyviä mahdollisia ääniä, koska putki kutistuu ja laajenee lämpötilan vaikutuksesta.

Huom! Jos lattiapäällystettä ei asenneta heti niin pitää kulku reitit suojata esim. osb, vaneri tai muulla suojalevyllä.

Ennen pintamateriaalin asennusta on suoritettava putkiston testaus. Tarkastuksesta on laadittava tarkastuspöytäkirja.



**TYCROC LÄMMITYKSEN JA JÄÄHDYTYKSEN  
KOKONAISRATKAISU**

Tycroc UHP-lattialämmityslevyjen lisäksi järjestelmään kuuluvat myös Tycroc PERT-lattialämmitysputket (5-kerroksinen), esikoottu komposiittinen jakotukki sekä lisätarvikkeet.

**Lämmitysputki Tycroc PERT**

TUOTTEET	MITAT
PERT16-120	16x2,0mm 120m
PERT16-240	16x2,0mm 240m
PERT16-480	16x2,0mm 480m
PERT17-120	17x2,0mm 120m
PERT17-240	17x2,0mm 240m
PERT17-480	17x2,0mm 480m
PERT20-120	20x2,0mm 120m
PERT20-240	20x2,0mm 240m
PERT20-480	20x2,0mm 480m



**Tycroc TSL jakotukin lattialämmitys/jäähdytys**

TUOTTEET	MITAT
TSL1	1¼" - 1 x 3/4" Euro (1 piiri)
TSL2	1¼" - 2 x 3/4" Euro (2 piiriä)
TSL5	1¼" - 5 x 3/4" Euro (5 piiriä)



**Tycroc TSL sulkuventiilit**

TUOTTEET	MITAT
TSL-VA1	1¼"-1", L=60mm, (pari)



**Tycroc TSA toimilaite**

TUOTTEET	MITAT
TSA230	230V ~ 50-60Hz 1,8W NC M30x1,5
TSA24	24V ~ 50-60Hz 1,6W NC M30x1,5



**Tycroc TCA puristusliitin**

TUOTTEET	MITAT
TCA16	16x2mm 3/4" Euro
TCA17	17x2mm 3/4" Euro
TCA20	20x2mm 3/4" Euro



**Tycroc PBS putkiohjauskaari 90°**

TUOTTEET	MITAT
PBS16	16-18mm putkelle
PBS20	20-22mm putkelle



### LÄMMITYSKAAPELIN ASENNUS

Tycroc UHP05 levyissä on optimaalisinta käyttää 5 mm – 7 mm lämmityskaapelia teholtaan 10 W/m. Lämmityskaapeli asennetaan lattialämmitys suunnitelmien mukaisesti ja huomioiden lämmityskaapelin valmistajan asennusohjeet. Lämmityskaapelia käyttäessä lattian lämmityksen ei tule ylittää 28°C. (lattiavalmistajien ohjeiden mukaisesti).

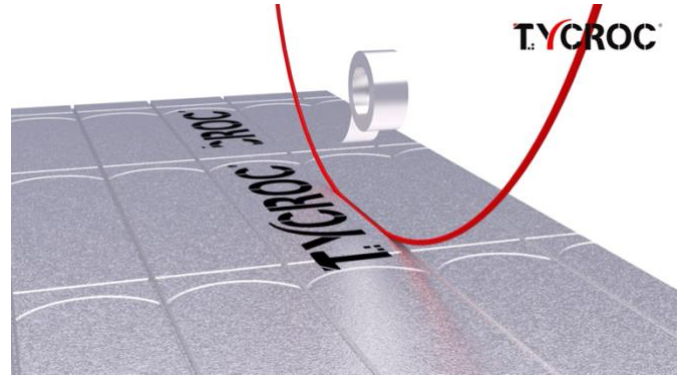
Kaapelin soveltuvuus tulee varmistaa valmistajalta myös, mikäli halutaan käyttää suurempaa tehoa kuin 10 W/m.

Käyttäessä UHP05, UHP16 ja UHP20 asennuslevyjä, asennusvaatimukset ovat kaikissa samoja. Sama koskee myös lattianpäällysteiden asennusta ja ohjeistusta.

#### 3.1

Asenna kaapeli valmiseen uraan. Tarvittaessa teippaa kaapeli kiinni, ettei kaapeli nouse urasta (ei kaapelin koko matkalta).

Suositus! Pyri välttämään kaapelin poistamista UHP-levyn urasta ja uudelleenasettamista, jotta varmistetaan kaapelin hyvä pysyminen.



#### 3.2

U-käännökset ja ristiurat on leikattava veitsellä ennen kaapelin asennusta uraan. Taivuta leikattu alumiinifolio uriin. Tarvittaessa leikkaa mattopuukolla lisää tilaa termostaattiturille sekä lopetus- ja jatkokohdalle.

Uuden uran leikkaaminen – käytä mattoveistä tai yläjyrsintä. Leikkaa ura haluttuun kohtaan ja teippaa siltä osin kaapeli alumiiniteipillä.



#### 3.3

Ennen kaapelin asennusta U-uraan teippaa lämmityskaapeli alumiiniteipillä U-uran pituudelta välttääkseni kaapelin ylikuumenemista. Samalla teippaa termostaatin lopetus- tai jatkokohdat.

Tärkeää että kaapeli ja xps-vaahtoa eivät koskisi toisiaan.

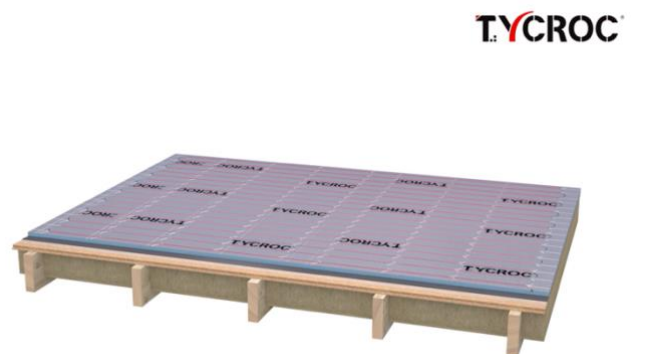
Alumiiniteipin menekki noin 1 rulla/50 levyä kohden.



#### 3.4

Tällaisenaan pinta on heti valmis lattiapäällysteen asentamiseksi, ennen pintamateriaalin asentamista on testattava kaapelin toimivuus. Tästä on laadittava tarkastuspöytäkirja.

Huom! Jos lattiapäällystettä ei asenneta heti niin pitää kulku reitit suojata esim. osb, vaneri tai muulla suojalevyllä.



## LATTIAMATERIAALIN ASENNUS UHP LEVYLLE

Lattialämmitys järjestelmän kytkemisen sekä koe ponnistuksen jälkeen lattia materiaali on valmis asennettavaksi. Ennen lattiapäällysteen asennusta pitää lattialämmitys kytkeä pois ja odottaa putkien jäähtymistä. Tycroc UHP-levy soveltuu lähes kaikkien lattiamateriaalien alle esim. laminaatti, parketti, keraaminen tai luonnonkivi laatta. Tarvittaessa UHP-levy voidaan päällystää tasoitteella tai betonilla (tarkista laastin soveltuvuus alumiinin kanssa) sekä rakennuslevyllä (kipsi, vaneri yms).

Lattiapintamateriaalien asennuksessa on noudatettava pintamateriaalin valmistajan ohjeita sekä SisäRYL2013 ohjeita.

### 4.1

Kelluvat laminaatit ja parketit:

- Asenna laminaatti tai parketti kelluvana lattia valmistajan ohjeiden mukaisesti;
- Lattia asennetaan UHP-levyjen uriin nähden poikittain;
- Mikäli parketti asennetaan liimaten on välikerroksena käytettävä laastia tai rakennuslevyä, jonka päälle lattiamateriaali liimataan valmistajan ohjeiden mukaisesti.



### 4.2

Vinyyli ja PVC:

- Vinyyli ja PVC asennetaan valmistajan ohjeiden mukaisesti;
- Lattia asennetaan UHP-levyjen uriin nähden poikittain;
- Vinyyliä tai PVC:tä käytettäessä on lähes poikkeuksetta UHP-levyjen ja pintamateriaalin väliin asennettava välikerros esim. laasti tai rakennuslevy, jonka päälle pintamateriaali asennetaan.

### 4.3

Lankkulattia:

- Lankkulattia asennetaan valmistajan ohjeiden mukaisesti;
- Puulattia ja UHP-levyjen väliin on asennettava koolausrimat tuuletusraon takaamiseksi tai vaihtoehtoisesti voidaan asentaa välikerros.

### 4.4

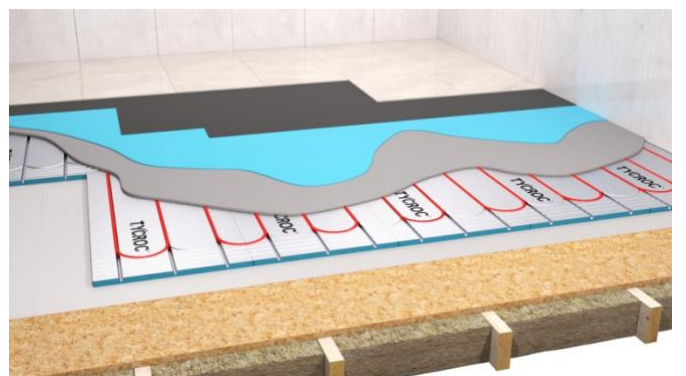
Keraamisten laattojen tai luonnonkiven asennus kuivissa tiloissa:

- Lue tarkasti valmistajien käyttöohjeet ennen asennusta;
- Puhdista alumiini pinnat atsetoonilla ennen pohjustusta;
- Laattojen ja luonnonkiven asennus alusta pitää olla puhdas, jäykkä ja tasainen. Näin vältetään laattojen irtoaminen ja saumojen halkeilu;
- Paremman tartunnan saavuttamiseksi lattia on hyvä primeroida ( tarkista primer valmistajan ja alumiinin yhteensopivuus);
- Keraaminen laatta tai luonnonkivi liimataan suoraan laattaliimalla tai siihen soveltuvalla saneerauslaastilla;
- Lattialaatan on oltava vähintään 15x15cm. Käytettäessä pienempää laattaa on lattia tasoitettava ennen laatoitusta.

### 4.5

Laatan asennus märkätiloissa:

- Seuraa valmistajien asennusohjeita;
- Alustan pitää olla puhdas, jäykkä ja tasainen;
- Märkätiloissa käytetään UHP levyn päälle tasotuslaasti ja tehdään kaadot sekä vedeneristys. (tarkista tasote laastin soveltuvuus alumiinin kanssa);
- Keraamisenlattialaatan tai luonnonkiven asennuksessa käytetään elastisia liimoja tai saneerauslaastia;
- Jos pintavalu tai kaadot on tehty voit asentaa kaiken kokoisia laattoja.



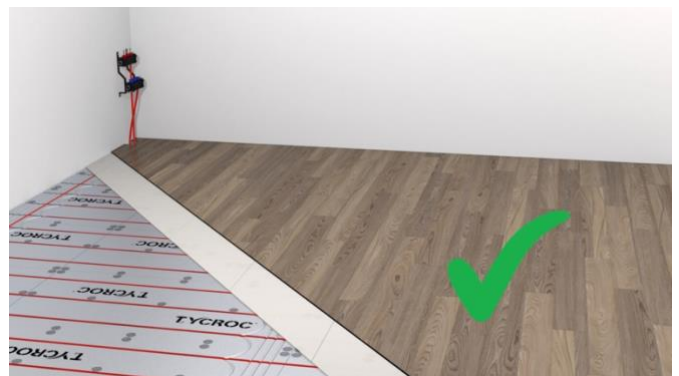
Keraamisia laattoja tai luonnonkiveä ei voi asentaa UHP-levyn päälle mikäli levy on asennettu ruuvaamalla alustaan!



Keraamiset laatat sekä luonnonkivi on sallittua asentaa UHP-levyn päälle mikäli levy on asennettu liimaamalla alustaan!



UHP-levyt voidaan asentaa ruuvaamalla (kombiruuvi+aluslevy) alustaan mikäli lattiapintamateriaali asennetaan uivaksi!



Huom! Ennen laastien tai muiden kemiallisten tuotteiden käyttöä varmista ko. tuotteen ja alumiinipinnan soveltuvuus keskenään.

**Ceresit**

Yhteistyössä Henkel Balti OÜ:n kanssa olemme testanneet UHP-levyjen seuraavien Ceresit-tuotteiden yhteensopivuuden:

- Saneerauslaastit Tycroc UHP alas (betoni)- Ceresit CM22, CM17LD, CM90 tai CM49;
- Alumiini pintojen puhdistus – atsetooni;
- Primer / pohjusteet - Ceresit CT19;
- Tasoitelaastit - Ceresit CN75 tai CN76 + metalliverkko;
- Vedenersiteet - Ceresit CL50 tai CL51;
- Saneerauslaastit Tycroc UHP levyjen päälle – Ceresit CM77 tai CM49;
- Saneerauslaastit Ceresit vedeneristeen tai tasoite päälle - Ceresit CM22, CM17LD, CM90 tai CM49.

Huom! Yllämainitut asennusohjeet ovat yleiohjeita pintamateriaalin asennuksiin. Tarkista asennus ohjeet pintamateriaalin valmistajalta tai jälleenmyyjältä. Mahdollisten ristiriitojen sattuessa katsomme aina tuotteiden valmistajan käyttöohjeita. Noudata Sisäryl 2013 ohjeita!

Tycroc UHP-levyjen ja Ceresit-tuotteiden käytössä huomioitavaa:

- Tycroc UHP-levyjä asennettaessa Ceresitin tuotteilla, on noudatettava Ceresitin asennusohjeita;
- Ennen primerin levitystä alumiinipinta on pyyhittävä asetonilla;
- Ceresit CM90- tai CM 17-saneerauslaastia käytettäessä alusta primeroidaan alustan ominaisuuksista riippuen joko CN94- tai R766 -pohjusteella;
- Koska alkaliset laastit eivät sovellu suoraan alumiinipinnalle, alumiinipinnat tulee ensin puhdistaa asetonilla, jonka jälkeen alusta pohjustetaan CT19 pohjusteella. Tämän jälkeen pinta voidaan tasoittaa Ceresit CN75 tai CN76 laastilla (minimikerrosvahvuus 12mm), valuun asennetaan metalliverkko;
- Tarkemmat tuotetiedot saatavilla Ceresitin teknisestä tietokannasta (TDS) tai tarvittaessa ole yhteydessä Ceresitin tekniseen tukeen.



TYCROC UHP05

