

# Laadun varmistus lattiapinnoituksissa

Lasse Sulanto

Master Floor Oy

# Esivalmistelut, Ennen töiden aloittamista

- Varmista pinnoitusalue sekä tilattu pinnoitetyyppi. Tässä apuna on mm. pohjakuva, rakennusselitys ja huonekortti.
- Jos kyseessä on märkätilan lattia niin tarkista vesikaadot kaatokuvasta.
- Jos kuvaa ei ole, varmista asia tilaajalta ja kirjaa asia pinnoituspöytäkirjaan.
- Tarkasta pinnoitettava lattia. Mikäli urakkaan kuuluu sementtiliiman poisto, niin valitse siihen soveltuva menetelmä.
- Jos lattia on valmiiksi hiottu niin tarkasta työn laatu.

# Olosuhteet kohteessa

- Huomioi olosuhteet. Tärkeitä havaintoja on mm. ilman lämpötila, lattian lämpötila, betonin kosteus, ilman kosteus, tilan ilmanvaihto ja vetoisuus sekä valaistus.

# Dokumentointi

- Tee pinnoituspöytäkirja, johon kirjataan kaikki edellä mainitut asiat mukaan lukien pinnoitusala, pinnoitetyyppi ja vahvuus.
- Varmista pinnoitevalmistajalta asennusolosuhteet ja lämpötilat. Mikäli kohteen olosuhteet eivät ole annetuissa raameissa ÄLÄ aloita pinnoitustöitä.
- Jos kohde on ns. pakko pinnoittaa niin siirrä laatuvastuu yksinomaan tilaajalle.
- Ota tilaajan edustajalta kuittaus pöytäkirjaan , johon on myös mahdolliset puutteet, kaatokorjaukset, halkeamakittaukset ym. lisätyöt kirjattu ennen työn aloittamista.

# Valmistelut

- Kun dokumentit ja olosuhteet on kunnossa voit aloittaa valmistelut.
- Varmista että toimitetut pinnoitustuotteet ovat sitä mitä on tilattu.
- Laske tarvittava ainemäärä ja varmista materiaalien riittävyys.
- Kuormakirjat ja lähetyslistat on syytä tallettaa mikäli toimituksessa ilmenee puutteita tai tuotteissa reklamoitavaa.
- Tarkasta kaluston riittävyys ja sen kunto. Huomioi työturvallisuusmääräykset sekä pölyn hallinta. Varmista asennusvälineiden toimivuus ja säädöt oikealle pinnoite vahvuudelle.

# Asennus

- Varmistu asennusryhmän ammattitaidosta ja työkunnosta. Jos miehistö ei ole ennestään tuttu niin varmista sen osaamistaso.
- Jos epäroit ammattitaitoa niin varmista se aluksi jossakin soveltuvassa toisarvoisessa paikassa ennen varsinaisen urakan aloittamista.

# Pinnoitus

- Aloita pinnoitustyöt.
- Varmista että halkeamat ym. kolot on asianmukaisesti korjattu.
- Tarkasta alustan puhtaus. Tarvittaessa uusi imurointi.
- Seuraa primerin imeytymistä alustaan.
- Uusi käsittely niin monta kertaa että muodostuu ehyt lakkakalvo.
- Kiinnitä huomiota mahdollisiin ilmareikiin primerkalvossa. Reikäiselle alustalle ei kannata massausta suorittaa.
- Seuraa myös olosuhteita ja lämpötiloja pinnoitustyön aikana sekä kirjaa muutokset pinnoituspöytäkirjaan.

# Pinnoitus

- Massaustyön aikana vertaa pinnoitemenekkiä suhteessa pinnoitettavaan pinta-alaan. Säädä asennustyökaluja tarvittaessa.
- Noudata pinnoitevalmistajan asennusohjetta!
- Tarkasta valmis lattia.
- Mikäli korjattavaa löytyy niin päätä soveltuva menetelmä.
- Laadi työn luovutuslomake ja kuittaa se tilaajalla.
- Mikäli työn laadusta tulee näkemyseroja pyytäkää siitä kolmannen osapuolen arvio esim. BLY:ltä.



# Kohteen luovutus

- Kun kohde on hyväksytty ja allekirjoitukset saatu anna tilaajalle ohjeistus lattian suojaamisesta ja sen aikaisimmasta ajankohdasta. Kerro myös milloin lattia on valmis käytettäväksi. Muista tähdentää lämpötilan vaikutus materiaalin lujittumiseen.
- Anna tilaajalle lattian siivous- ja hoito-ohje, tuotekortti ja suoritustasoilmoitus. Lattian värisävy on syytä kirjata talon dokumentteihin materiaalitietojen kanssa.
- Varmista jätteiden siivous ja lajittelu työmaalla. Mahdolliset ongelmajätteet on syytä hoitaa itse asianmukaiseen keräyspaikkaan.
- Arkistoi kohteesta tehdyt dokumentit huolellisesti. Mahdollisissa takuu- ja reklamaatio-tilanteissa ne ovat äärimmäisen tärkeää todistusaineistoa.

# Työsuojelu

# Pöly & Melu

- Betonilattiaa jyrskittäessä ja hiottaessa syntyy runsaasti pölyä, joka on haitallista terveydelle.
- Hiontatyössä on kiinnitettävä huomiota imurin laatuun ja kapasiteettiin. Mieluummin liian tehokas kuin liian pieni imuri.
- Nykymääräysten mukaan imurin on oltava HEPA-suodattimilla varustettu laite.
- Henkilösuojauksessa tulee käyttää P3-luokan hengityssuojaimia, joita on saatavana myös moottorikäyttöisiä malleja.
- Tarvittaessa on koko työalue osastoitava pölyn leviämisen estämiseksi. ( vrt. asbestipurkutyö )
- Kuulosuojaimia tulee käyttää tarpeen mukaan.
- Silmäsuojaus on pakollista.

# Epoksit

- Epoksinnoitteet aiheuttavat altistusta lähinnä ihokontaktin kautta. Myös ilmassa olevat epoksimolekyylit aiheuttavat oireita herkimmille.
- Suojauksena käytetään peittävää työasua, kemikaalin kestäviä hansikkaita, suojalaseja sekä hengityssuojaimia. Pitkäkestoisessa asennuksessa tulee käyttää moottoroituja malleja keuhkorasituksen välttämiseksi.
- Mikäli on tiedossa että asennushenkilöllä on aikaisempia ihoallergioita tai herkistymisiä on järkevämpää keksiä hänelle muuta tekemistä kuin epoksinnoitus.

# Akryyli

- Metyylimetakrylaattihartsin eli akryylin ominaishaju on erittäin voimakas ja pistävä. Tämän johdosta akryylitöitä suoritettaessa on läsnäolijoilla oltava asianmukaiset hengityssuojaimet. Useimmiten on koko työalue eristettävä ja alipaineistettava hajun leviämisen estämiseksi.
- Hartsina akryyli ei ole yhtä altistava kuin epoksi mutta henkilökohtaiset suojaukset ovat samat kuin epoksitöissä.

# Polyuretaani

- Polyuretaani kovetetaan isosyanaateilla, jotka ovat haitallisia terveydelle.
- Asentajien on suoritettava isosyanaattikoulutus ennen tuotteiden käsittelyä. Koulutusta järjestävät useat tahot lähinnä verkkokoulutuksena.
- Asentajan tulee käyttää isosyanaattivaaran takia hengityssuojainta sekä suojalaseja vaikka itse polyuretaani ei juurikaan haise millekään. Myös ihokontakteja on vältettävä ja käytettävä peittävää suojapukua ja kemikaalin kestäviä hanskoja.

# Kiitos

Lasse Sulanto,  
Master Floor Oy