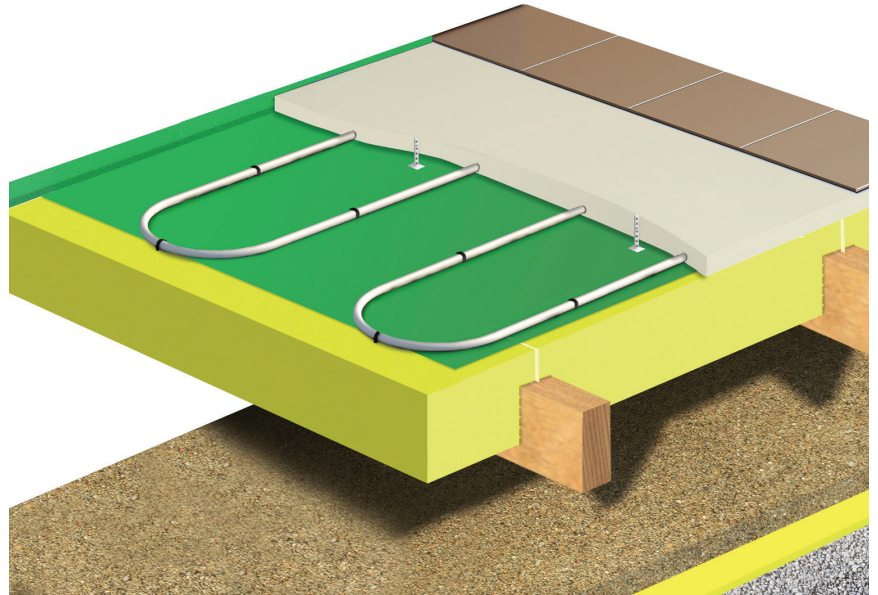


KNAUF LM80 - lattiamassa- ratkaisu



FINNFOAM FI-K600/210, 250 tai 370 mm eristeen kanssa toteutettava KNAUF LM80 -lattiamassaratkaisu

Finnfoam soveltuu erinomaisesti tuulettuvan alapohjan eli rossipohjan eristeeksi. Puurakenteisiin rossipohjiin suunnitellut Finnfoam-rossipohjaeristeet FI-K600 nopeuttavat alapohjan rakentamista oleellisesti. Eristelevyjä on saatavana 210, 250 ja 370 mm paksuisina. Finnfoam-rossipohjaeristeen toimivuus perustuu korkeaan puristuslujuuteen ja jäykkyyteen, jotka mahdollistavat rakenteen yksinkertaistamisen. Yhdellä eristeen asennusvaiheella saadaan toteutettua samanaikaisesti lämmöneristys, tuulensuoja, höyrystysku ja valumuotti. Samalla saadaan aikaiseksi tukeva työmaa-aikainen työskentelytaso. Tuulettuvan tilan maanpinta ja sokkeleiden sisäpinnat tulee aina myös lämmöneristää, mikä vähentää merkittävästi kondenssikosteusrasitusta tuulettuvan alapohjan rakenteissa.

Finnfoam-rossipohjaeristeen päälle voidaan tehdä lähes kaikki yleisesti käytössä olevat pintaratkaisut. **Tämä ohje perustuu rakennetestauksiin ja on laadittu erityisesti Finnfoam-rossipohjaeristeen ja Knauf LM80 -lattiamassaratkaisun toteutukseen.**

Finnfoam-rossipohjan lyhytaikainen kantavuus on n. 1700 kg/m² ja pitkäaikainen n. 800 kg/m². Kantavuus on samaa tasoa kuin ristiinkoolatulla rossipohjarakenteella. Eriste on suunniteltu 48 mm leveälle lattiavasalle k600 jaolla ja sallii koolausjaossa -5...+5 mm:n heiton. Jos lattiavasat ovat leveämpiä kuin 50 mm, tulee vasojen välin eli vasojen vapaantilan olla kuitenkin aina 550 mm.

Finnfoam-rossipohjaeriste mahdollistaa vesikiertoisen lattialämmitysjärjestelmän käytön. Lattialämmityspotkisto kiinnitetään eristeen pintaan putkikiinnikkeillä suunnitteluohjeiden mukaisesti.

Alusta

Kantavat lattiavasat mitoitetaan ja suunnitellaan kohteen mukaisesti. Finnfoam-rossipohjaeristeiden asentamisen jälkeen eristeiden saumat vaahdotetaan elastisella PU-vaahdolla. Vaahdon kuivuttua ylimääräiset vaahtopurseet leikataan pois. Jos alapohjaan suunnitellaan vesikiertoinen lattialämmitys, putkisto asennetaan eristeen pinnalle tulevan aluspaperin päälle. Lattialämmitysputkisto kiinnitetään suunnitelmien mukaisesti Finnfoamiin aluspaperin läpi U-mallisilla putkikiinnikkeillä. Kiinnikkeet pureutuvat Finnfoamiin tiukasti pitäen putket aloillaan.

Alustan käsittely

Alustan tulee olla luja, puhdas, kuiva ja pölytön. Ennen pumppausta asennetaan tarvittavat reunatopparit ja tiivistetään mahdolliset vuotokohtat.

Reunakaistat

Kaikille rajoituville rakennepinnoille (seinät, putket, karmit jne.) asennetaan solumuovi-kaista Knauf Reunanauha. Läpivientien kohdat tiivistetään huolellisesti.

Aluspaperi

Finnfoam-rossipohjaeristeet suojataan Knauf LM Aluspaperilla. Suojapaperi limitetään vähintään 8 cm. Seinustoilla paperi nostetaan lattiapinnoituskorkeuden yläpuolelle.

Lattiamassan koostumus

Knauf LM80 Lattiamassa on valmiiksi sekoitettu kipsipohjainen laasti, johon lisätään vain puhdas vesi. Tuote koostuu anhydriiteistä, erikoiskipsistä, juoksevuusaineista ja lisäaineista. Tuotteen laatuluokitus on EN 13813-standardin mukaan CA-C30-F6. Ennen lattiamassan pumppausta tulee tarkistaa massan koostumus juoksevuusmitalla (1,3 l). Leviämä tulee olla korkeintaan 42 cm.

Sekoitus

Sekoitukseen voidaan käyttää PFT G5 -laastipumppua. Myös muiden PFT-laastipumppujen käyttö on mahdollista. Laasti sekoitetaan puhtaaseen ja viileään veteen sekoitinta käyttäen (4,5–4,8 litraa vettä / 30 kg kuivamassaa). Valmiiksi sekoitetun massan työstö-aika on noin 60 minuuttia.

Pumppaus

Valutyön aikana voidaan massan tasoitus aloittaa harjan tai lastan avulla niistä osista, joissa valun paksuus on haluttu ja yläpinta vaakasuora. Tämän työvaiheen tarkoituksena on tasoittaa pienet epätasaisuudet ja poistaa ilmaa massasta. Työn lopputulos riippuu työn huolellisesta suorittamisesta. Valmistajan sekoitusohjeita tulee noudattaa. Hyvän taivutuslujuutensa vuoksi Knauf-lattiamassat eivät vaadi raudoitusta. Raudoitusverkot eivät paranna pumpattavien pintalattioiden kantokykyä.

Kerrospaksuudet

Lattiamassaa pumpataan seuraavasti eri alustoille:

Uivat lattiat: paksuus $\geq 30-80$ mm

Valun kokonaispaksuus lämmitysputken kanssa minimissään 40 mm, jos putken paksuus on 16–17 mm sekä alusta on suora ja tasainen.

Liikuntasaumat

Rakenteellisten liikuntasaumojen kohdalle tulee aina tehdä liikuntasäuma myös kipsivaluun. Pinta-alasta ja runkomuodosta riippuen liikuntasäumat saattavat olla tarpeellisia. Liikuntasäumojä tehdään suunnittelijän ohjeiden mukaisesti oviaukkoihin, pintavalu-ulokkeisiin sekä -sisennyksiin ja kahden eri lämpöisen lattian rajalle.

Liikuntasäumojä tehdään myös, jos lattiaan tulee selkeästi eri paksuisia kerroksia eikä lattia kuivu tasaisesti. Lattialämmityskohteessa liikuntasäumat tehdään vähintään 20 m välein. Jos pintaan tulee keraaminen päällystemateriaali, liikuntasäuma tarvitaan yli 10 m pitkille valualoille. Jos lattiassa ei ole lattialämmitystä, voi tehdä isojakin aloja ilman liikuntasäumojä, mutta jos päällysteeksi tulee keraaminen päällyste, niin liikuntasäumat on suositeltavaa tehdä 20 m välein.

Kuivuminen

Lattiavalun kuivuminen riippuu ympäröivistä olosuhteista. Lattiamassan normaali kuivumisaika on noin 1 cm/vko, kun ympäröivässä tilassa vallitseva lämpötila on 20°C ja suhteellinen ilmankosteus maksimissaan 65 %. Tämä pätee 6 cm kerrosvahvuuteen saakka. Kun kerrosvahvuus on yli 6 cm, kuivumisaika on 2 vkoa / ylimenevä cm.

(esim. 6 cm = noin 6 vkoa, 7 cm = noin 8 vkoa, 8 cm noin 10 vkoa, kun olosuhteet ovat hyvät) Lattialämmityksen voi kytkeä päälle aikaisintaan 7 vrk pumppauksesta, 25°C kolmeksi vuorokaudeksi, minkä jälkeen lämpöä voi nostaa (max. 50°C). Lattiarakenteen kosteuspitoisuus tarkistetaan ennen lattiapäällysteen asentamista. Kuivumisen aikana on huolehdittava riittävästä ilmanvaihdosta.

Lopullinen päällystys

Täysin kuivunut lattia voidaan pinnoittaa klinkkeri- ja kivilaatoilla, laminaatilla sekä liimattavalla parketilla (pohjustus liimavalmistajan ohjeen mukaan). Liimattavien PVC-, tekstiili- ja linoleum-maton alle mahdollinen ylitasoitus (Knauf OT40), jos päällysteen valmistaja sitä vaatii. Suurin osa päällysteistä soveltuu kiinnitettäväksi suoraan LM80 kipsilattiapinnalle. Pintalattia hiotaan ja imuroidaan huolellisesti ennen alustaan kiinnitettävien ja liimattavien lattiapäällysteiden kiinnittämistä. Hionta on kevyintä, kun se suoritetaan noin 1–2 viikkoa pumppauksesta (riippuen kerrosvahvuudesta ja kuivumisolosuhteista). Mitä kauemmin lattia kuivuu, sen kovempaa pinta on hioa. Lattiapäällysteen alusta esikäsitellään pohjusteaineella ennen pinnoittamista.

Käytännön neuvoja

Sulje lattialämpö edellisenä päivänä ennen lattian laatoittamista tai eri pinnoitteiden liimaamista. Anna laattalaastin tai liimojen kovettua kunnolla ennen lattialämmityksen uudelleenkytkemistä.

Huomioitavaa!

Putkitettuun kipsivalulattiaan ei saa tehdä kiinnityksiä poraamalla, ruuvaamalla tms. Kynnykset, kaappien sokkelit yms. kiinnitetään liimaamalla. Putkittamaton alue, johon tehdään kiinnityksiä kipsivalun läpi, tulisi tarkkaan merkitä pintalattiaan heti kipsivalun kovettumisen jälkeen.

Varmista, ettei parkettiasentaja tai laatoittaja asenna pintamateriaalia putkia tai kantavia seiniä vasten.