

Knauf LM80

Lattiamassa

Tekniset tiedot

Ominaisuus		Arvo	Yksikkö
Työstö	Lattiapaksuus (riippuen alustasta)	20–80	mm
	Raakatiheys märkänä	n. 2200	kg/m ³
	Kuivapaino (valmis lattia)	2000	kg/m ³
	Bulkkipaino (kuiva irtojauhe)	1600	kg/m ³
	Vedentarve per 30 kg kuivajauhetta	4,5–4,8	l
	Tuottoisuus 100 kg kuivalaastia	n. 53	l
	Työstöaika	n. 60	min
	Menekki per 1 cm	n. 18	kg/m ²
	Alkalisuus	≤11,5 (matala-alkalinen)	
Lujuus	Puristuslujuus	≥ 30	MPa
	Taivutuslujuus	≥ 6	MPa
	Pinnan tartuntavetolujuus	≥ 1,5	MPa
	Kimmomoduli	n. 17000	MPa
Lämpö	Lämmönjohtavuus (λ-arvo)	1,87	W/(K*m)
	Lämpölaajenemiskerroin	0,016	mm/m *K
	Kutistuma	n. 0,1	mm/m
Palo	Paloluokka	A1 (palamaton)	
Käyttö	Käveltävyys	noin 24 h jälkeen	
	Kuormitettavuus liitoslattia	n. 5 vrk jälkeen	
	Kuormitettavuus uivat lattiat	n. 7 vrk jälkeen	
	Varastointiaika	6	kk

Tuotokuvaus

Pumpattava ja itsestään tasoittuva kipsi-sideaineinen Knauf LM80 lattiamassa on valmiiksi sekoitettu laasti, johon lisätään vain puhdas vesi. Lattiamassa LM80 soveltuu erityisen hyvin aluslattiavaluun sekä uiviin lattiarakenteisiin. Massa sekoitetaan ja pumpataan esimerkiksi PFT G4- tai PFT ZP 3 -koneella.

Käyttökohteet

Knauf LM 80 soveltuu erityisesti lattialämmityskohteisiin ja ontelolaatta-alustoille (esim. toimistokohteet, sairaalat, koulut, asuinrakennukset).

LM80 lattiakipsimassaa voidaan käyttää myös kotitalouksien kosteissa tiloissa (WC, keittiö, khh, kylpyhuone, sauna), mutta massa ei sovellu kohteisiin, joissa se joutuu jatkuvasti alttiiksi kosteudelle.

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.

Pakkauskoko

30 kg säkki tai 1200 kg suursäkki

Knauf LM80

Käyttöohjeet

Alusta

Alustan tulee olla kuiva, luja, pölytön ja puhdas. Kiinteät betoni- ja laastijätteet poistetaan, eikä alustassa saa olla öljyä, erotusaineita tai maalikerroksia. Huokoisten pintojen ja betonin päälle on levitettävä Knauf LM-Primer -pohjusteaine ennen kipsimassan levittämistä. Aiemmin tehdyt työvaiheet kuten esim. putkitusten kiinnitys, tulee tarkistaa ennen valua.

Reunakaistat

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

Knauf Reunanauhan alaosassa oleva muovikaista asennetaan huolellisesti 90 asteen kulmassa lattiaa vasten. Alaosa jää valun alle. Lattian kovettuttua reunanauhan voi leikata mattoveitsellä lattian tasoon.

Eristekerros

Uivan lattian yhteydessä käytettävät kovat eristeet asennetaan tiiviisti toisiaan vasten puskuun. Eristeet ja levykerrokset suojataan Knauf LM Aluspaperilla. Suojapaperi limitetään vähintään 8 cm. Saumat voi tarpeen vaatiessa teipata esim. pakkausteipillä. Seinustoilla paperi nostetaan lattiapinnoituskorkeuden yläpuolelle.

Lattiamassan koostumus

Ennen lattiamassan pumpausta 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 työstöaika 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
Liitoslattia: paksuus \geq 20-80 mm
Ontelolaatta: paksuus \geq 20-80 mm
Lattialämmitys: paksuus \geq 30-80 mm (lämmityselementin yläpuolella)

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 liikuntasäula myös kipsivaluun. Pinta-alasta ja runkomuodosta riippuen liikuntasäulat saattavat olla tarpeellisia.

Liikuntasäuloja tehdään suunnittelijan ohjeiden mukaisesti oviaukkoihin, pintavalu-ulokeisiin, sekä -sisennyksiin, kahden eri lämpöisen lattian rajalle, tai jos lattiaan tulee selkeästi eri paksuisia kerroksia eikä lattia kuivu tasaisesti.

Lattialämmityskohteissa liikuntasäulat tehdään vähintään 20 m välein, mutta jos pintaan tulee keraaminen päällystämateriaali, niin yli 10 m pitkille valuloille tarvitaan liikuntasäula.

Jos lattiassa ei ole lattialämmitystä, voi tehdä isojakoinen alusta ilman liikuntasäuloja, 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 lampotila 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 pumpkauksesta, 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). PVC-, tekstiili- ja linoleummaton 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 vkoa pumpkauksesta (riippuen kerrosvahvuudesta ja kuivumisolosuhteista). Mitä kauemmin lattia kuivuu, sen kovempaa pinta on hioa. Lattiapäällysteen alusta esikäsitellään pohjusteaineella ennen pinnoittamista.

Knauf Oy

Bertel Jungin aukio 1
PL 18, 02601 ESPOO
+358 9 476 400
info-fi@knauf.com
www.knauf.com