



P255a.lt



Tinkavimo sistemos

02/2017

Knauf LUP 222

Lengvasis kalkių ir cemento tinkas

Produkto aprašymas

Medžiaga

Lengvasis kalkių ir cemento tinkas su organiniu užpildu (smulkios EPS granulės) skirtas gerai šilumą izoliuojančio mūro tinkavimui patalpų viduje ir išorėje. Tinkamas ant tokių pagrindų, kaip: keramzitbetonio ir keraminiai blokėliai, šilumą izoliuojantis mūras su integruotu termoizoliaciniu sluoksniu, dujų silikatas (akytbetonis), lengvasis betonas ar lengvasis plytų mūras.

Sudėtis: kalkių hidratas, cementas, rūšiuotos klintys ir kvarcas, EPS granulės, priedai sulaukiantys vandenį rišimosi metu ir atstumiantys vandenį eksploatacijos metu.

Sandėliavimas

Maišus laikyti sausoje vietoje ant medinių padėklų. Galioja 9 mėnesius nuo pagaminimo datos.

Kokybės kontrolė

Produkto pirminė patikra pagal normą EN 998-1. Vykdoma reguliari gamyklos produkcijos kontrolė. Produktas žymimas CE ženklu.

Naudojimas

Lengvasis pagrindinio sluoksnio tinkas naudojamas tinkavimui pastato viduje ir išorėje, sukuria pagrindą mineralinių ar pastinių dekoratyvių tinkų dengimui.

Kaip pagrindinio sluoksnio tinkas:

- ant keramzitbetonio/keraminių blokelių ar skylėtų plytų mūro, kurių tankis $>700 \text{ kg/m}^3$ ir sienelės storis $\geq 12 \text{ mm}$;
- ant smiltainio mūro;
- ant betono;
- kaip pagrindas plytelėms voniose ir virtuvėse;
- kaip pagrindas draskomam dekoratyviam tinkui.

Savybės

- Lengvojo tinko mišinys LW pagal EN 998-1;
- Gniuždymo stiprio klasė CSII pagal EN 998-1;
- Naudojamas viduje ir išorėje;
- Dengiamas mašininu būdu ir rankomis;
- Atstumiantis vandenį;
- Su EPS granuliu užpildu.

Darbo eiga

Pagrindas	Paruošimas
Lengvųjų plytų, keramzitbetonio, keramikos blokelių mūras su užpildytomis mūro siūlėmis	Esant stipriai įgeriantiems pagrindams arba atliekant darbus karštuoju metų laiku, tinkavimas atliekamas dviem sluoksniais, metodu „šlapias ant drėgno“
Dujų silikatas (akytbetonis)	Tinkavimas atliekamas dviem sluoksniais, metodu „šlapias ant drėgno“
Glotnus betonas, gelžbetonio konstrukcijos	<i>Knauf SM700 Pro</i> , <i>Knauf SM300</i> arba <i>Knauf Klebepachtel M</i> kaip mineralinis sukibimo tiltelis
XPS izoliacinės plokštės	<i>Knauf SM700 Pro</i> , <i>Knauf SM300</i> arba <i>Knauf Klebepachtel M</i> kaip mineralinis sukibimo tiltelis
Grubaus paviršiaus betonas, smilatinio mūras su klijuotomis siūlėmis, nedidelio formato medžio/cemento statybinės plokštės ir blokeliai	<i>Knauf SM700 Pro</i> , <i>Knauf SM300</i> , <i>Knauf Klebepachtel M</i> kaip mineralinis sukibimo tiltelis arba gruntinis tinko sluoksnis <i>Knauf Vorspritzer</i>
Plytų mūras, akmenų mūras, mišrus mūras	Gruntinis tinko sluoksnis <i>Knauf Vorspritzer</i>
EPS liktiniai klojiniai	<i>Knauf SM700 Pro</i> , <i>Knauf SM300</i> arba <i>Knauf Klebepachtel M</i> kaip mineralinis sukibimo tiltelis

Paruošiamieji darbai

Nuvalyti nuo pagrindo dulkes ir palaidas dalis, pašalinti didesnius nelygumus. Nešvarumams jautrias statybinės konstrukcijas prieš darbų pradžią uždengti ar apklijuoti apsauginėmis dangomis. Dirbant išorėje, saugoti darbo plotą nuo tiesioginės saulės ir kritulių.

Pagrindas paruošiamas pagal aukščiau esančioje lentelėje pateiktus nurodymus.

Visi pagrindai turi būti laikantys apkrovas, sausi, lygūs, nedulkėti, be riebalinių sluoksnių ir be kitų sukibimui su pagrindu trukdančių sluoksnių ir dalelių.

Naudojimas

Mašininis tinkavimas / Įranga

Knauf PFT maišymo siurblys	G4
Statorius/Rotorius	D6–3
Skiedinio padavimo žarna	Ø 25 mm
Skiedinio padavimo atstumas	iki 40 m

Maišymas

Paruošimas rankiniu būdu

Maišo turinį sumaišyti su apie 8 l švaraus vandens, be jokių papildomų priedų. Maišyti kol gaunamas skiedinys tinkamas darbui, be gumuliukų. Maišymui naudoti tik švarų vandenį, neleistina naudoti jokių kitų, pašalinių medžiagų.

Paruošimas mašininis būdu

Ruošiant skiedinį mašininis būdu su maišymo siurbliais, pvz. PFT G4, vandens kiekis nustatomas pagal reikiamą konsistenciją.

Tinkavimas

Ant paruošto pagrindo tinkas *Knauf LUP222* dengiamas min. 10 mm (tinkuojant vidaus

patalpose) arba min. 15 mm (tinkuojant išorėje) sluoksnio storio. Padengtas tinko sluoksnis nulyginamas, t.y. suformuojamos lygios plokštumos, o paviršius užtrinamas.

Sekantys darbai galimi tik išlaukus minimalų džiūvimo laiką – 1 diena/mm sluoksnio storio.

Jei ruošiamas pagrindas draskomo dekoratyvaus tinko, pvz. *Knauf Mak3* dengimui, padengtas paviršius apdorojamas standžia šluota.

Tinko sluoksnio storis

Tinkas dengiamas vienu arba dviem sluoksniais: nuo 10 iki 50 mm.

Tinko sluoksnio storis nuo 30 iki 50 mm: iki 30 mm minimalus džiūvimo laikas 1 diena/mm ir papildomai viena savaitė kiekvienam cm viršijančiam 30 mm sluoksnio storį.

Kai tinko sluoksnio storis viršija 30 mm, po pilno padengto tinko sluoksnio išdžiūvimo ir sukietėjimo dengiamas armuojantis viso paviršiaus sluoksnis (armavimo tinklas 4x4 mm arba 5x5 mm), naudojant armavimo mišinį *Knauf SM700 Pro*, *Knauf SM300* arba *Knauf Luströ*.

Cokolio dalies tinkavimas

Tinkuojant cokolį arba taškomo vandens veikiamą plotą ant standaus mūro, kurio gniuždymo stiprio klasė >8, naudoti cementinį cokolinį tinką *Knauf UP310*.

Tinkuojant ant lengvo tipo mūro, kurio gniuždymo stiprio klasė ≤ 8, naudoti lengvąjį cokolinį tinką *Knauf Sockel LUP*.

Dengiant cokolio dalies izoliacines plokštes (pvz. XPS) arba ant lengvojo cokolinio tinko *Knauf Sockel LUP* rekomenduojama naudoti *Knauf Sockel SM Pro*, min. 7 mm sluoksnio. Tokiu būdu nereikia dengti papildomo, cokolinės dalies hidroizoliacinio sluoksnio.

Kitu atveju cokolio požeminę dalį ir cokolio dalį virš grunto (min. 5 cm virš grunto ribos) būtina saugoti/izoluoti nuo drėgmės poveikio. Šiam tikslui įprastai naudojamas cokolinis hidroizoliacinis mišinys *Knauf Sockel Dicht*, min sluoksnio 2,5 mm (dengiamas dviem sluoksniais). Po padengto sluoksnio išdžiūvimo paklojama drenažinė, geotekstile padengta, kaušelių danga.

Tinkavimas ant dirbtinių tinko pagrindų

Ant vertikaliai pritvirtintų tinko pagrindų, pvz. *Knauf Rippenstreckmetal* tinkas *Knauf LUP222* dengiamas maždaug 10 mm sluoksnio storio. Tinkas tiesiogiai įspaudžiamas į tinko pagrindą, o paviršius sušiuurkštinamas standžia šluota. Po pirmojo sluoksnio sukietėjimo dengiamas dar vienas apie 10-15 mm storio tinko sluoksnis, kuris išlyginamas, o paviršius užtrinamas. Maksimaliai sumažinant trūkių atsiradimo galimybę, rekomenduojama įrengti viso paviršiaus armavimo sluoksnį. Tam tikslui naudojamas armavimo tinklas 4x4 mm arba 5x5 mm ir armavimo mišiniai *Knauf SM700 Pro*, *Knauf SM300* arba *Knauf Luströ*. Naudojant armavimo mišinius *Knauf SM700 Pro* ir *Knauf SM300*, neviršyti 4 mm sluoksnio storio.

Pagrindas plytelėms

Voniose ir virtuvėse (pvz., sanmazgo mokyklose ir vonios kambariai viešbučiuose, ligininėse, senelių namuose ir slaugos namuose) tinkas naudojamas kaip pagrindas plytelėms ir plokštėms, kai jų svoris, įskaitant klijus, neviršija 25 kg/m². Tinko sluoksnio storis turėtų siekti min. 10 mm. Plytelių klijavimui būtinas visiškas tinko sluoksnio išdžiūvimas ir sukietėjimas, tinko paviršius negali būti užtrintas. Plytelių klijavimui naudoti greitai stingstančius, elastingus, plonasluoksnius plytelių klijus.

Armavimas

Kritinių vietų armavimas išorėje, pvz. skirtingų pagrindų sankirtos zonoje, angų vietose ir pan.

Dengiant plonasluoksnius dekoratyvius tinkus, kurių frakcija neviršija 3 mm, kritinių fasado vietų armavimas vykdomas padengiant min. 5 mm armuojančio tinko sluoksnį ir armavimo tinklas įsodinamas po 200 mm jį užleidžiant ant nepažeisto mūro plotų. Tinko paviršių sušukuoti.

Dengiant plonasluoksnius dekoratyvius tinkus, kurių frakcija viršija 3 mm, kritinių fasado vietų armavimas vykdomas armavimo tinką dengiant ant pagrindinio tinko sluoksnio, armavimo tinklas įsodinamas po 200 mm jį užleidžiant ant nepažeisto mūro plotų.

Ruošiant pagrindą draskomam dekoratyviam tinkui *Knauf Mak3*, armavimas atliekamas pagrindinio tinko sluoksnyje, armavimo tinklą *Knauf Unterputzgewebe* (8x8 mm) įplukdant tinko viršutiniame trečdalyje. Tinklas užleidžiamas po 200 mm ant nepažeisto mūro plotų.

Darbo eiga

Viso ploto armavimas išorėje

Ruošiant pagrindą laisvos struktūros arba velto paviršiaus dekoratyviam tinkui, dekoratyviam tinkui, kurio frakcija iki 2 mm, tinkuojant ant mišraus mūro, tinkuojant didelio ploto, atvirus fasado plotus, tinkuojant sudėtingos geometrijos fasadus, tinkuojant ant didelio ploto medžio/cemento statybinių plokščių (laikas nuo jų sumontavimo min. 3 savaitės) ir tinkuojant ant izoliacinių plokščių iš XPS bei kai tinko sluoksnio storiai siekia 30-50 mm – būtinas viso paviršiaus armavimas. Armuojama įrengiant papildomą sluoksnį iš armuojančio mišinio *Knauf SM700 Pro*, *Knauf SM300* arba *Knauf Lustro* ir armuojančio tinko 4x4 mm arba 5x5 mm.

Kritinių vietų armavimas vidaus patalpose, pvz. skirtingų pagrindų sankirtos zonoje

Skirtingų pagrindų sankirtos zonoje, nedidelio ploto izoliacinių plokščių vietoje ir pan. pagrindinio tinko

sluoksnio viršutiniame trečdalyje yra įplukdomas armavimo tinklas *Knauf Unterputzgewebe* (8x8 mm), kuris min. 100 mm turi perdengti siūlę ir 200 mm perdengti besiribojančią statybinę konstrukciją.

Temperatūra/ klimatas darbo metu

Nedirbti kai oro, medžiagos ir pagrindo temperatūra yra žemesnė nei +5°C ar didesnė nei +30°C. Šviežiai padengtą sluoksnį saugoti nuo šalčio ir per daug greito išdžiūvimo.

Valymas

Įrankius ir įrangą po naudojimo nedelsiant plauti vandeniu.

Dekoratyvaus tinko sluoksniai

Išlaukus džiovimo laiką (1 diena/mm tinko sluoksnio storiumi), galima dengti mineralinius

arba pastinius dekoratyvius tinkus, atitinkamai paruošus pagrindą. Dengiant 2 mm frakcijos „lietučio“ tipo dekoratyvius tinkus, paviršių kruopščiai užtrinti arba padengti papildomą *Knauf SM700 Pro* sluoksnį.

Pastabos

Tinko mišinį maišyti tik su švariu vandeniu, nenaudoti jokių pašalinių medžiagų.

Jei su tinkavimo įranga buvo dirbama gipsinėmis medžiagomis, ją būtina ypač kruopščiai išvalyti.

Jei tinkuotas plotas turi prastovėti atviras žiemos laiku, pavasarį, prieš dengiant dekoratyvų tinką, rekomenduojama paviršių gruntuoti su *Knauf Grundol* gruntu.

Šildant patalpas, iš lėto kelti temperatūrą. Vengti per daug greito vandens išgarinimo, nenaudoti drėgmės surinkėjų (oro sausintuvų).

Techniniai duomenys

Pavadinimas	Mato vnt.	Vertė	Standartas
Degumo klasė	klasė	A2-s1,d0	EN 13501-1
Frakcija	mm	1,5	-
Gniuždymo stipris	kategorija	CSII	EN 1015-11
Lenkimo tempiant stipris	N/mm ²	≥0,08	EN 1015-12
Trūkio tipas	-	A,B arba C	
Kapiliarinis vandens igėrimas	kategorija	W2	EN 1015-18
Vandens garų laidumo koeficientas μ	-	≤20	EN 1015-19
Šilumos laidumo koeficientas λ			
■ Kai P=50%	W/(m·K)	≤0,39	EN 1745
■ Kai P=90%	W/(m·K)	≤0,43	

Medžiagos techniniai duomenys yra norminiai arba laboratoriniai. Galimi verčių nuokrypiai dėl statybvietės sąlygų įtakos.

Medžiagos sąnaudos ir išeiga

Sluoksnio storis, mm	Sąnaudos, apie kg/m ²	Išeiga, apie m ² /maišas	m ² /tona
15,0	18,3	1,65	55,0

Medžiagos išeigos duomenys yra apytiksliai. Duomenys priklauso nuo pagrindo savybių ir darbų atlikimo kokybės.

Produktas

Pavadinimas	Pakuotė	Frakcija	Pakuotės vnt.	Produkto numeris	EAN
LUP222	30 kg	1,5 mm	36 maišai/paletė	00005687	4003950000201

