

KNAUF

TINKAVIMO SISTEMOS

MP 75

Mašininis gipsinis tinkas

P111.lt

2025-05



Produkto aprašymas

MP 75 mašininis gipsinis tinkas yra gamykloje paruoštas sausasis mišinys, naudojamas vidaus patalpoms tinkuoti, kad paviršius taptų glotnus.

Savybės

- Gipsinis sausasis mišinys, B1/50/2 pagal EN 13279-1.
- Vidaus darbams.
- Mineralinis.
- Užtikrintai aukštos kokybės.
- Mažai slūgsta.
- Tolygiai kietėja.
- Tinko paviršius gali būti glotninamas.
- Užtikrina komfortišką ir sveiką patalpų mikroklimatą.
- Reguliuoja drėgmę, atviras difuzijai („gerai kvėpuojantis“).
- Atsparus įdaužoms ir įbrėžimams.
- Efektyvus gaisrinės saugos požiūriu.
- Dengiamas iki 50 mm storio sluoksniu.
- Dengiamas mašininio būdu.

Build on us.

Sudėtis

Gipso ir mineralinių užpildų mišinys, papildytas produkto savybes gerinančiais priedais.

Sandėliavimas

Maišus laikyti sausoje vietoje ant medinių padėklų. Mišinys 30 kg pakuotėse ir konteneriuose galioja 6 mėnesius, 1200 kg pakuotėse – 3 mėnesius nuo pagaminimo datos. Pažeistus maišus užsandarinti ir sunaudoti pirmiausia.

Kokybės kontrolė

Pirminė produkto patikra atliekama pagal standartą EN 13279-1. Vykdoma reguliari gamyklos produkcijos kontrolė. Produktas žymimas CE ženklu.

Naudojimas

Naudojamas vidaus sienoms ir luboms tinkuoti. Tinko paviršiui būdingas didelis atsparumas smūgiams ir įbrėžimams. Jis gali būti glotninamas arba veliamas, jam gali būti suteikiama laisva struktūra arba nulyginamas. Kaip pagrindas tinkuoti vienu sluoksniu tinka visų tipų mūras, betonas ir kiti apkrovos laikantys pagrindai.

- Nuo rūšio iki stogo, visoms įprastos oro drėgmės patalpoms, įskaitant virtuves ir vonios kambarius (pvz.: mokyklų tualetai, viešbučių vonios kambariai, ligoninės, slaugos namai ir kt.).
- Pagrindas tinkamas dažyti, klijuoti tapetais ar plytelėmis, dengti dekoratyviuoju tinku.
- Pasiekiami paviršiaus paruošimo lygiai*:
 - Q1–Q3 nubrauktas paviršius;
 - Q2–Q4 glotnintas paviršius;
 - Q4 glotnintas paviršius suformuojamas naudojant glaistus *Multi-Finish*, *Super Finish* arba *Q-Spray*.

* Daugiau informacijos apie tinkuojamo paviršiaus paruošimo lygius žr. brošiūroje „Knauf Q1–Q4 paviršiaus paruošimo metodika“.

Darbo eiga

Pagrindas ir paruošimas

Pagrindas	Paruošimas
Betonas šiurkščiu paviršiumi**	Vandens įgėrimo bandymas. Gruntuoti <i>Betokontakt</i> arba <i>Spraykontakt</i> .
Betonas glotniu paviršiumi**	Pašalinti plėvelės sudarančias medžiagas, pvz., klojinių alyvą, ir netvirtus paviršiaus sluoksnius, pvz., cemento pienelį. Gruntuoti <i>Betokontakt</i> arba <i>Spraykontakt</i> .
Visų rūšių mūras	Paviršių gruntuoti <i>Stuc-Primer</i> .
Gipskartonio ir gipso plaušo plokštės	Nuvalyti dulkes, paviršių gruntuoti <i>Putzgrund</i> .
Kritiniai, apkrovų nelaikantys pagrindai	Naudoti tinko sluoksnį laikančias priemones, pvz., <i>Rippenstreckmetall</i> .
Lengvos medžio vilnos statybinės plokštės	Jokio paruošimo.
EPS liktiniai klojiniai	Paviršių gruntuoti <i>Betokontakt</i> .

Seni gipsiniai, gipso ir kalkių tinkai

Pašalinti senus apdailos sluoksnius ir viršutinį užtrinto tinko sluoksnį. Paviršių gruntuoti *Tiefengrund*.

** Tinkuojant betonines lubas, yra tinko sluoksnio atsisluoksniavimo rizika. Atliekant darbus, ypatingas dėmesys turėtų būti skiriamas *Betokontakt* dengimo kokybei, dengiamos medžiagos konsistencijai ir darbo kokybei.

Paruošiamieji darbai

Pagrindas turi būti laikantis apkrovos, sausas, lygus, tvirtas, nedulkėtas, be riebalų sluoksnių ir kitų sukibti su pagrindu trukdančių sluoksnių bei dalelių. Pagrindas ruošiamas pagal lentelėje pateiktus nurodymus. Nešvarumams jautrias statybinės konstrukcijos prieš darbų pradžią uždengti ar apkljuoti vandeniu atspariomis apsauginėmis dangomis. Ant senų dažų naudojant sukibimo teltelį formuojantį gruntą, pvz., *Betokontakt*, *Spraykontakt* arba *Putzgrund*, ne visada užtikrinamas stabilus tinko sukibimas su pagrindu, todėl, tinkuojant daug kartų tinkuotas ir dažytas sienas, rekomenduojama pašalinti senus tinko, glaisto ir dažų sluoksnius.

Betoniniai pagrindai

Maks. betoninių pagrindų likutinė drėgmė $\leq 3\%$ ***. Naudojant gruntą *Spraykontakt* $\leq 4\%$ ***.

Naudojant tinko sluoksnį laikančias smeiges *PutzPin 8*, likutinė betoninio pagrindo drėgmė gali siekti $\leq 6\%$ ***, o pagrindo temperatūra būti $\geq +2\text{ }^{\circ}\text{C}$.

Smeigės *PutzPin 18* naudojamos, kai įrengiamos šildomųjų ir (arba) vėsinamųjų lubų sistemos, kur tinko sluoksnio storis yra 20–25 mm.

Daugiau informacijos žr. techninių duomenų lape P631.lt.

Ant betoninio paviršiaus negali būti vandens (pvz., kritulių, kondensato).

Tinkuojant viršutinį pastato denginį, būtina iš anksto įrengti termoizoliacinį ir hidroizoliacinį sluoksnius.

*** Nustatant tikslią likutinę drėgmę, turi būti naudojamas karbido metodas.

Mašininio tinkavimo įranga

- PFT tinkavimo mašina G4
- Statorius-rotorius D6-3
- Tiekimo žarnos $\varnothing 25\text{ mm}$, maks. ilgis 30 m

Sauso mišinio pumpavimo įranga

- PFT *SILOMAT Trans Plus 100* (iki 100 m atstumu)
 - PFT *SILOMAT Trans Plus 145* (iki 140 m atstumu)
- Našumas – 20 kg/min.

Tinko ruošimas

Mašininis

Skiedinio konsistencija nustatoma dozuoju vandens kiekį taip, kad skiedinio slėgis viename tiekimo žarnos metre būtų apie 1 bar.

Atsižvelgiant į temperatūrą, galimos maks. 10–15 min. purškimo pertraukos. Esant ilgesnėms pauzėms, reikia valyti tinkavimo mašiną ir žarnas.

Rankinis

Maišo turinį (30 kg) maišyti su švriu vandeniu, kol gaunama darbiui tinkama skiedinio konsistencija. Skiediniui iš vieno maišo MP 75 paruošti naudojama apie 14 l vandens.

Pastaba

MP 75 negalima maišyti su kitomis medžiagomis, nes tinko savybės gali smarkiai pasikeisti.

Tinkavimas

Padengtą skiedinį H formos liniuote paskirstyti vertikalia ir horizontalia kryptimis. Tinko sluoksniui pradėjus stingti, apytiksliai po 80–100 min., likusius tinko paviršiaus nelygumus išlyginti trapecine liniuote, kartu išlyginti ir kampų paviršių. Prireikus problemines vietas galima dar kartą padengti gipsiniu tinku, likusiu po paviršiaus apdorojimo trapecine liniuote. Sudrėkinus tinko paviršių, dirbant kempine, į paviršių ištraukti reikiamą kiekį smulkios frakcijos tinko ir juo užlyginti smulkius paviršiaus nelygumus.

Vėliau smulkaus tinko sluoksnį, ištrauktą ant tinko paviršiaus, glotninti plačiu glaistikliu.

Paviršiaus paruošimo lygis Q4 pasiekiamas tik papildomai naudojant glaistą, pvz., *Multi-Finish*, *Super Finish* arba *Q-Spray*.

Kai tinkuojama statybinė konstrukcija nėra standžiai sujungta su kitomis konstrukcijomis, pvz., siena su lubomis ar angokraščiai su langų ar durų rėmais, tinko sluoksnis turi būti atskirtas nuo kitų konstrukcijų, atpaunant arba naudojant specialias skiriamąsias juostas, pvz., *Trenn-Fix*. Savaime lipnią skiriamąją juostą *Trenn-Fix* priklijuoti prie besiribojančių statybinių konstrukcijų, tik tada atlikti tinkavimo darbus. Tinko sluoksniui sukietėjus, išsikišusią juostos dalį nupjauti.

Tinko sluoksnyje, konstrukcijų deformacinių jungčių vietose, taip pat reikia formuoti deformacines siūles. Neleidžiama formuoti siūlių, dengiant jas tinko skiediniu su armavimo tinkeliu!

Tinko sluoksnio storis

Vidutinis tinko sluoksnio storis – 10 mm, min. tinko sluoksnio storis – 8 mm. Min. sluoksnis virš instaliacinių elementų (vamzdžių, laidų ir pan.) – 5 mm. Išskirtiniais atvejais tinkuojant vienu sluoksniu sluoksnio storis gali būti iki 50 mm, tačiau įprastai, kai tinko sluoksnis viršija 35 mm, patartina tinkuoti dviem sluoksniais.

Tinkavimas vienu sluoksniu

Tinkuojant vienu storu sluoksniu, tinkas labai ilgai džiūsta. Taikant dvisluoksnio tinkavimo metodą, pirmas sluoksnis išdžiūsta daug greičiau, todėl ir bendras tinko džiūvimo laikas sutrumpėja.

Tinkavimas dviem sluoksniais: 35–50 mm

Pirmą sluoksnį reikėtų išlyginti trapecine liniuote ir visiškai išdžiūvus gruntuoti *Stuc-Primer* (skiesti vandeniu santykiu 1:3). Po to kaip įprastai dengti antrą sluoksnį.

Betoninės lubos

Tinkuoti tik vienu sluoksniu, maks. sluoksnio storis – 15 mm.

EPS plokštės, blokeliai ir lengvos medžio vilnos statybinės plokštės

Tinkuoti tik vienu sluoksniu. Visą plokštumą armuoti. Min. tinko sluoksnio storis – 15 mm.

Plytelių pagrindas

Tinkuoti vienu, min. 10 mm storio sluoksniu. Paviršiaus glotninti arba glaistyti negalima. Gruntavimo ir plytelių klijavimo darbai atliekami tik visiškai išdžiūvus ir sukietėjus tinko sluoksniui.

Namų voniose ir virtuvėse (įskaitant tualetus mokyklose, vonios kambarius viešbučiuose, ligoninėse, slaugos namuose ir pan.) ant MP 75 tinko galima klijuoti plyteles ir plokštes, kurių svoris kartu su plytelių klijais neviršija 25 kg/m². Jei klijuojamų plytelių svoris didesnis, būtina rinktis tinką MP 75 Blue.

Likutinė tinko drėgmė $\leq 1\%$. Prieš klojant plyteles, pagrindą gruntuoti giluminiu gruntu *Tiefengrund*, plyteles klijuoti cemento pagrindo plonasluoksniais plytelių klijais, pvz., elastingais plytelių klijais K2 arba ypač elastingais plytelių klijais K4.

Klijuojant plyteles patalpose, kuriose tikėtinas drėgmės poveikis, ir vietose, kuriose bus tiesioginis sąlytis su vandeniu, reikia įrengti hidroizoliacinį sluoksnį, pvz., *Flächendicht*. Plyteles klijuoti ypač elastingais plytelių klijais K4.

Pagal standartą DIN 18534, MP 75 tinkas naudojamas kaip pagrindinio sluoksnio tinkas sienoms vidaus patalpose, kurios priklauso W0-I ir W1-I vandens apkrovos klasėms.

Tinko sluoksnio armavimas

Esant skirtingų medžiagų pagrindams, tinkuojant izoliacines plokštes ir pan., tinko sluoksnį būtina armuoti. Tai daroma naudojant armavimo tinklą, kurio akučių dydis 5×5 mm. Tinklo juostų siūlės perdengiamos per 100 mm, ant besiribojančių skirtingų pagrindų tinklas užleidžiamas min. 200 mm. Tinklas įterpiamas į viršutinį tinko sluoksnio trečdalį.

Armuojant tinkuojama dviem sluoksniais, taikant būdą „šlapias ant šlapio“. Būtina žiūrėti, kad ant pirmojo sluoksnio paviršiaus nesusidarytų sustingęs sluoksnis (plėvelė).

Tinko apdirbimo laikas

Atsižvelgiant į pagrindo savybes, apie 180 min.

Džiūvimas

Kad tinkas greičiau džiūtų, būtina užtikrinti gerą vėdinimą. Džiūvimo laikas: 10 mm storio sluoksniui, atsižvelgiant į patalpos temperatūrą, drėgmę ir vėdinimą, vidutiniškai reikia 14 dienų. Džiūvimo laiką gali pailginti žema temperatūra ir (arba) didelė drėgmė.

Darbo temperatūra ir aplinkos sąlygos

Negalima tinkuoti, jei medžiagos, patalpos ir (arba) pagrindo temperatūra yra žemesnė nei +5 °C ar aukštesnė nei +30 °C. Naudojant tinko sluoksnį laikančias smeiges *PutzPin*, ant betoninių paviršių galima tinkuoti, kai temperatūra yra $\geq +2$ °C. Tinkuotus paviršius visą džiūvimo laiką saugoti nuo šalčio.

Valymas

Panaudotus tinkavimo įrankius ir prietaisus tuojau pat plauti vandeniu.

Atkreipti dėmesį

Tinkavimo darbams taikomi standartai DIN 4102-4, DIN 18350, DIN 18550, DIN 18366, EN 13914-2 ir VOB C, taip pat visuotinai pripažintos statybos reglamento taisyklės, galiojančios gairės ir informaciniai lapai.

Paviršiaus dangos

Prieš dengiant tinką apdailos medžiagomis, įsitikinti, kad tinkas yra sausas, nesideformuojantis ir nedulkėtas. Paviršių gruntuoti atsižvelgiant į pasirinktos medžiagos savybes. Dažniausiai tam naudojami giluminio poveikio gruntai *Tiefengrund* arba *T-Grund Universal*. Klijuojant tapetus, gruntuoti tapetų klėjais.

Dažai

Tinka dispersiniai dažai (pvz., *Intol E.L.F.*, *Malerweiss E.L.F.*), hibridiniai dažai (pvz., *Raumklima E.L.F.*), dispersiniai silikatiniai dažai (pvz., *Silikatweiss E.L.F.*).

Pastabos

Šiame techninių duomenų lape nurodoma medžiagos paskirtis ir rekomenduojamas darbų atlikimo būdas, tačiau jis negali pakeisti profesinės darbų vykdytojo patirties. Darbus būtina vykdyti vadovaujantis darbų saugos bei higienos taisyklėmis. Gamintojas užtikrina produkto kokybę, tačiau nedaro įtakos jo naudojimo sąlygoms ir būdui. Jeigu kyla abejonių, galima savarankiškai išbandyti produktą ir atlikti bandomuosius darbus. Čia pateikta informacija neatleidžia pirkėjo nuo pareigos patikrinti medžiagos tinkamumą pagal numatytą naudojimo paskirtį. Dėl skirtingų naudojimo sąlygų ir skirtingų sąlygų statybų objektuose duomenys negali būti taikomi visuotinai.

Saugos nurodymai ir atliekų šalinimas

Atliekų identifikavimo klasė: 170904.

Žr. saugos duomenų lapą.

Gaisrinė sauga

Priešgaisrinės tinko sistemos variantai	Įrengimas
Be tinko sluoksnį laikančių papildomų pagrindų. Tinko sluoksnio storis iki 15 mm	10 mm tinko sluoksnis atitinka 10 mm normalaus betono sluoksnį. Betono paviršius prieš tinkavimą turi būti padengiamas gruntuotu tinko sluoksniu.
Su nedegiais, tinko sluoksnį laikančiais pagrindais. Tinko sluoksnio storis 15–25 mm	Būtina naudoti nedegius, tinko sluoksnį laikančius pagrindus, pvz., <i>Rippenstreckmetall</i> . 8 mm tinko sluoksnis virš nedegaus pagrindo atitinka 10 mm normalaus betono sluoksnį. Tinkas būtinai turi įsiskverbti į tinko pagrindą (<i>Rippenstreckmetall</i>) ≥ 5 mm, jei naudojami kiti stambios struktūros tinką laikantys pagrindai – ≥ 10 mm.

Alternatyvus sprendimas

Gelžbetoninių ir plieninių konstrukcijų ugniaatsparumą galima užtikrinti naudojant gipsinį priešgaisrinį tinką *Vermiplaster* arba *MP 75 L Fire*.

Techniniai duomenys

Pavadinimas	Standartas	Matavimo vienetai	Vertė
Atitinka standartą	EN 13279-1	Grupė	B1/50/2
Degumo klasė	EN 13279-1	Klasė	A1
Lenkimo tempiant stipris	EN 13279-1	N/mm ²	≥ 1,0
Gniuždymo stipris	EN 13279-1	N/mm ²	≥ 3
Sukibimo stipris	EN 13279-2	N/mm ²	≥ 0,1
Paviršiaus kietumas	EN 13279-1	N/mm ²	≥ 7
Vandens garų laidumo koeficientas μ	EN ISO 10456	–	sausas: 10 drėgnas: 6
Šilumos laidumas λ	EN 13279-1, 2 lentelė	W/(m·K)	0,39
pH vertė	–	–	10–12
Tūrinis svoris (sausas)	–	kg/m ³	~ 1100
Išėiga iš 100 kg medžiagos	–	l	~ 95
Frakcija	–	mm	1,2
Minimalus sluoksnio storis	–	mm	8
Vidutinis sluoksnio storis	–	mm	10
Maksimalus sluoksnio storis	–	mm	50
Darbo temperatūra	–	°C	nuo +5 iki +30

Techniniai duomenys nustatyti vadovaujantis naujausiais bandymo standartais. Galimi su sąlygomis statybos objekte susiję neatitikimai.

Šis techninių duomenų lapas pakeičia visus ankstesnius techninių duomenų lapus.

Medžiagos sąnaudos ir išėiga

Pavadinimas	Sluoksnio storis mm	Sąnaudos, apie kg/m ²	Išėiga, apie m ² /maišo	m ² /t
MP 75	10	~ 10,5	~ 2,9	100,0

Tiekimo programa

Produktas	Pakuotė maišas	Kiekis ant padėklo	Produkto numeris	EAN kodas
MP 75	30 kg	42	00008834	4003982085146
	1200 kg	–	00429754	4750614007655
	konteineris	–	00005134	4003982015624

Tvarumas ir aplinkosauga

Trumpas aprašymas	Vertė
LOJ kiekis pagal RL2004/42/EB	Netaikoma
Tirpiklių ir plastifikatorių kiekio ribojimas pagal VdL-RL01	Netaikoma
Produkto poveikio aplinkai deklaracija	EPD: gipso pagrindo sausasis mišinys, versija 1.0, išduota LCIE Bureau Veritas

Knauf Infocentras

Tel. +370 5 213 2222

El. p. info-lt@knauf.com

www.knauf.com

UAB „Knauf“ pasilieka teisę daryti techninius pakeitimus. Garantija suteikiama tik nekintančioms medžiagos savybėms. Medžiagos išėigos, kiekio ir apdorojimo rodikliai – praktiškai išbandžius gauti dydžiai. Jie negali būti taikomi kiekvienam konkrečiam atvejui. Nurodytos reikšmės neatleidžia pardavėjo (pirkėjo) nuo produkto tinkamumo naudoti patikrinimo. Leidinys saugomas autorių teisių. Pakeitimai, pakartotiniai leidimai ir kopijos, taip pat fragmentai galimi tik su UAB „Knauf“ sutikimu.

„Knauf“ sistemos statybos fizikinės, statinės ir techninės savybės užtikrinamos tik tada, kai naudojamos tik „Knauf“ sistemos sudedamosios dalys ar kiti „Knauf“ siūlomi produktai.