



## P113.lt



Tinkavimo sistemos

05/2015

# Knauf MP 75L

## Lengvasis mašininis gipsinis tinkas

### Medžiaga

*Knauf MP 75L* gipsinis tinkas, skirtas dirbti mašina, yra gamykloje gaminamas sausasis mišinys. Tinko sudėtyje yra specialių lengvų užpildų, todėl jis yra lengvas ir išsiskiria labai gera išeiga. *Knauf MP 75L* tinkamas vidaus patalpoms tinkuoti, kad paviršius taptų glotnus.

- Tinko klasė pagal EN 13279-1 – B4/50/2.

### Pakuotė

30 kg maišas  
Silosas

Prekės kodas 147609  
Prekės kodas 5132

### Sandėliavimas

Maišus laikyti sausoje vietoje ant medinių padėklų. Galioja 6 mėn. nuo pagaminimo datos. Pažeistus maišus užsandarinti ir sunaudoti pirmiausia.

### Kokybės kontrolė

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

### Naudojimas

Tinko paviršius glotninamas, jam gali būti suteikiama laisva struktūra arba paviršius tik nulyginamas. Kaip pagrindas vienasluoksniam tinkavimui tinkamas visų tipų mūras, betonas ir kiti apkrovos laikantys tinkavimo pagrindai.

- Nuo rūšio iki stogo visoms įprastos oro drėgmės patalpoms, įskaitant namų ūkio virtuves ir vonios kambarius (pvz., mokyklų tualetams, viešbučių vonios kambariams, ligoninėms, senelių namams ir t. t.);
- tinkamas paviršiaus paruošimo lygmenims\*: Q3 – matiniams ir smulkios struktūros paviršiams kartu su glaistu *Knauf Q-Filler* arba *Knauf Super-Finish* ir Q4 – blizgiems ir lygiems paviršiams kartu su *Knauf Multi-Finish* arba *Knauf Fill&Finish*;
- tinkamas kaip pagrindas dažant ar klijuojant tapetus;
- tinkamas kaip pagrindas klijuojant plyteles;
- tinkamas kaip pagrindas dengiant dekoratyvųjį tinką.

\* *Daugiau informacijos apie tinkuojamo paviršiaus paruošimo lygius rasite Vokietijos gipso pramonės asociacijos atmintinėje „Vidaus tinkų paviršiai“ ir brošiūroje „Glaistymas. Knauf Q1-Q4 paviršiaus paruošimo metodika“.*

### Savybės

- Lengvasis gipsinis sausasis mišinys, skirtas naudoti viduje;
- mineralinis;
- lengvas, todėl yra puikios išeigos;
- užtikrina komfortišką ir sveiką patalpų klimatą;
- reguliuoja drėgmę, atviras difuzijai (gerai kvėpuojantis);
- pagerina konstrukcijos gaisrinės saugos parametrus;
- atsparus vinių apkrovoms;
- dengiamas iki 50 mm storio sluoksniu;
- tinkuojamas mašininio būdu arba rankomis;
- gerai prikimba prie tinkuojamo paviršiaus;
- mažai slūgstantis;
- netrūkinėja.

### Darbo eiga

Pagrindas	Paruošimas
Betonas grubiu paviršiumi	Vandens įgėrimo bandymas. Neįgeriančius pagrindus gruntuoti naudojant <i>Knauf Betokontakt</i> arba <i>Knauf Spraykontakt</i> .
Betonas glotniu paviršiumi	Pašalinti plėveles sudarančias medžiagas, pvz., klojinių alyvą ir netvirtus paviršiaus sluoksnius, pvz., cementinį pielenį. Paviršius gruntuojamas gruntu <i>Knauf Betokontakt</i> arba <i>Knauf Spraykontakt</i> .
Visų rūšių mūras	Paviršius gruntuojamas gruntu <i>Knauf Stuck-Primer</i> .
Gipskartonio ir gipso plaušų plokštės	Nuvalyti dulkes, paviršius gruntuoti naudojant <i>Knauf Putzgrund</i> .
Kritiniai, apkrovų nelaikantys pagrindai	Naudoti tinko sluoksnį laikančias priemones, pvz., <i>Knauf Rippenstreckmetal</i> .
Lengvos medienos plaušacemenčio statybinės plokštės	Jokio paruošimo.
EPS liktiniai klojiniai	Paviršius gruntuoti naudojant <i>Knauf Betokontakt</i> .
Seni gipsiniai tinkai	Pašalinti senus apdailos sluoksnius ir viršutinį tinko užtrynimo sluoksnį. Paviršius gruntuoti gruntu <i>Knauf Tiefengrund</i> gruntu.

### Paruošiamieji darbai

Visi pagrindai turi laikyti aprovas, būti sausi, lygūs, nedulkėti, be riebalinių sluoksnių ir kitų sukibimų su pagrindu trukdančių sluoksnių ir dailelių.

Pagrindas paruošiamas pagal anksčiau pateiktoje lentelėje išvardytus nurodymus.

Nešvarumams jautrias statybinės konstrukcijas prieš darbų pradžią reikia uždenkti ar apklijuoti apsauginėmis dangomis.

### Betoniniai pagrindai

Maksimali betoninių pagrindų likutinė drėgmė  $\leq 3\%$ , naudojant gruntą *Knauf Spraykontakt*  $\leq 4\%$ .

Tinkuojant lubas ir papildomai naudojant tinko sluoksnį laikančias detales *Knauf PutzPin 8* galima atlikti darbus ir nepalankiomis aplinkos sąlygomis, kai likutinė betoninio pagrindo drėgmė  $\leq 6\%$ , o temperatūra  $\geq +2\text{ }^\circ\text{C}$ . Tinko sluoksnį laikančios detalės *Knauf PutzPin 18* naudojamos įrengiant tinkuojamąsias lubų vėsinimo sistemas, šiuo atveju tinko sluoksnio storis siekia 20–25 mm. Daugiau informacijos rasite techniniame duomenų lape P631.lt *Knauf PutzPin*.

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

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

### Naudojimas

#### Mašininis tinkavimas

Kad skiedinio konsistencija būtų tinkama, vandens dozavimas turi siekti apie 1 bar skiedinio tiekimo žarnos metru.

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

#### Tinkavimas rankiniu būdu

Maišo turinys maišomas su švairiu vandeniu, kol

gaunama darbai tinkama skiedinio konsistencija. Maišant naudoti tik švarų vandenį, jokių kitų priedų naudoti negalima. Panaudotus darbo įrankius ir prietaisus tuoj pat nuplauti vandeniu.

### Tinkavimas

Glottinant paviršius, užpurkštas skiedinys H formos liniuote paskirstomas vertikalia ir horizontalia kryptimis (vidutinis tinko sluoksnio storis 10 mm, minimalus – 8 mm). Pradėjus sluoksniui stingti paviršius nupjaunamas trapecine liniuote, kartu išlyginami kampai. Prireikus problemines vietas galima dar kartą padengti gipsiniu glaistu.

Sudrėkinus tinko paviršius, dirbant kempine, į paviršius ištraukiamas reikiamas kiekis smulkios frakcijos tinko ir juo užlyginami smulkūs paviršiaus nelygumai. Vėliau, tinko paviršiui apstingus, plačia glaistykle glottinamas paviršius.

Kai tinkuojama statybinė konstrukcija nėra standžiai sujungta su kitomis konstrukcijomis, pvz., siena su lubomis ar prijungimai prie angokraščių, tinko sluoksnis turi būti atskirtas nuo kitų konstrukcijų, pvz., atpjaunant arba naudojant specialias atskyrimo juostas, tokias kaip *Knauf Trenn-Fix*. Lipni atskyrimo juosta *Knauf Trenn-Fix* priklįjama prie besiribojančių statybinių konstrukcijų, tada atliekami tinkavimo darbai. Sukietėjus tinko sluoksniui, išsikišusi juostos dalis nupjaunama.

Paviršiaus paruošimo lygis Q4 pasiekiamas tik naudojant papildomą glaistą, pvz., *Knauf Multi-Finish* arba *Knauf Fill&Finish*.

### Tinko sluoksnio storis

Vidutinis tinko sluoksnio storis – 10 mm, minimalus tinko sluoksnio storis – 8 mm.

Minimalus sluoksnis virš instaliacinių elementų, pvz., vamzdžių, laidų ir pan., – 5 mm.

Išskirtiniais atvejais vienu sluoksniu galima tinkuoti iki 50 mm, tačiau įprastai, kai tinko sluoksnis viršija 35 mm, patartina tinkuoti dviem sluoksniais.

Tokių didelių sluoksnių tinkuojant vienasluoksniu būdu paigėja tinko džiūvimo trukmė. Tinkuojant dvisluoksniu būdu, pirmas sluoksnis daug greičiau išdžiūsta – taip sutrumpinamas bendras tinko džiūvimo laikas. Pirmą sluoksnį reikėtų grubiai aplyginti trapecine liniuote ir visiškai išdžiūvus gruntuoti gruntu *Knauf Stuck-Primer* (skiesti vandeniui 1:3). Paskui įprastai tinkuoti antrą sluoksnį.

### Betoninės lubos

Tinkuojama tik vienu sluoksniu, maksimalus tinko sluoksnio storis – 15 mm. Lubų vėsinimo sistemose, naudojant tinko sluoksnį laikančias detales *Knauf PutzPin 18*, tinko sluoksnio storis siekia 20–25 mm.

### Pagrindas plytelėms

Tinkuojama vienu min. 10 mm storio sluoksniu. Išlyginama plokštuma ir grubiai nubraukiamas paviršius. Negalima paviršius glottinti arba glaistyti.

### EPS plokštės, blokeliai ir lengvos medienos plaušacemenčio statybinės plokštės

Tinkuojama tik vienu sluoksniu. Visa plokštuma armuojama. Minimalus tinko sluoksnio storis – 15 mm.

### Tinko sluoksnio armavimas

Esant skirtingų medžiagų pagrindams, tinkuojant ant izoliacinių plokščių ir pan. tinko sluoksnį būtina armuoti. Armuojama tinklu *Knauf Gitex* arba *Knauf Unterputzgewebe*. Tinklo juostų siūlės perdengiamos 100 mm pločiu, ant besiribojančių skirtingų pagrindų tinklas užleidžiamas min. 200 mm. Tinklas įterpiamas į viršutinį sluoksnio trečdalį.

Tokiu atveju tinkuojama dvisluoksniu būdu, „šviežias ant šviežio“, saugoma, kad ant pirmo sluoksnio nesusidarytų sustingusi danga (plėvelė).

### Mašinos ir įranga

#### PFT tinkavimo mašina G 4/G 5

- Rotorius, statorius D6-3
- Skiedinio tiekimo žarna  $\varnothing 25$  mm
- Skiedinio tiekimo atstumas iki 30 m

#### Skiedinio pumpavimo įrenginys

*Knauf PFT Silomat trans plus 100* (atstumas iki 100 m) arba *Knauf PFT Silomat trans plus 140* (atstumas iki 140 m).

Pumpavimo pajėgumas (abiem variantais) – 20 kg/min.

### Tinko apdirbimo laikas

Atsižvelgiant į pagrindo savybes, apie 180 minučių.

### Darbo temperatūra ir aplinkos sąlygos

Negalima tinkuoti, jei patalpos ir (arba) pagrindo temperatūra yra žemesnė nei  $+5\text{ }^\circ\text{C}$ . Naudojant *Knauf PutzPin* sistemą galima tinkuoti ant betoninių pagrindų, kurių temperatūra  $\geq +2\text{ }^\circ\text{C}$ . Tinkuotus paviršius visą džiūvimo laiką reikia saugoti nuo šalčio.

### Džiūvimas

Kad tinkas greičiau išdžiūtu, reikia užtikrinti gerą vėdinimą.

Džiūvimo laikas: 10 mm storio sluoksnis, atsižvelgiant į patalpos temperatūrą, drėgmę ir ventiliaciją, džiūsta vidutiniškai 14 dienų. Džiūvimo laiką gali pailginti žema temperatūra ir (arba) didelis drėgnumas.

#### Atkreipti dėmesį

Tinkavimo darbams galioja standartas EN 13914.

### Paviršiaus dangos

Prieš tinką dengiant apdailos medžiagomis reikėtų įsitikinti, kad tinkas yra sausas, nesideformuojantis ir nedulkėtas.

Paviršius gruntuojamas atsižvelgiant į pasirinktos medžiagos savybes, paprastai tam naudojami giluminio poveikio gruntai, pvz., *Knauf Tiefengrund* arba *Knauf Universalgrund*. Norint klijuoti tapetus, reikia nugruntuoti tapetų klijais.

#### Dažai

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

#### Plytelės

Klijuojant plyteles tinko likutinė drėgmė turi būti maks. 1 %. Gruntuojama giluminiu gruntu, pvz., *Knauf Tiefengrund*.

Plytelės klijuojamos plonasluoksniu būdu, naudojant cementinius klijus (pvz., *Knauf K2* arba *Knauf K4*) arba polimerinius dispersinius klijus (pvz., *Knauf Superkleber*).

Vandeniu taškomas zonas papildomai reikia padengti hidroizoliaciniu sluoksniu, pvz., *Knauf Flachendicht*, ir plyteles klijuoti naudojant elastingus klijus, pvz., *Knauf K4*.

### Gaisrinė sauga

Be tinko sluoksnį laikantių papildomų pagrindų (sluoksnio storis iki 15 mm)

Tinkuojant betoninius pagrindus laikoma, kad 10 mm tinko sluoksnis atitinka 10 mm normalaus betono sluoksnį.

Su nedegiais tinko sluoksnį laikančiais pagrindais

Kai tinko sluoksnio storis yra nuo 15 mm iki 25 mm, būtina naudoti nedegius tinko sluoksnį laikančius pagrindus, pvz., *Knauf Rippenstreckmetal*. Tokiu atveju 8 mm tinko sluoksnis virš nedegaus pagrindo atitinka 10 mm normalaus betono sluoksnį.

Tinkas būtinai turi įsiskverbti į sluoksnį laikantį tinko pagrindą  $\geq 10$  mm.

### Techniniai duomenys

Degumo klasė	A1, nedegus	pagal EN 13279-1
Lenkimo tempiant stipris	$\geq 1,0$ N/mm <sup>2</sup>	pagal EN 13279-1
Gniuždymo stipris	$\geq 2,0$ N/mm <sup>2</sup>	pagal EN 13279-1
Paviršiaus kietumas	$\geq 6,0$ N/mm <sup>2</sup>	pagal EN 13279-1
Vandens garų laidumo koeficientas $\mu$	sausas: 10 drėgnas: 6	pagal EN ISO 10456
Šilumos laidumo koeficientas $\lambda$	0,34 W/(m·K)	pagal EN 13279-1, 2 lentelė
Sukibimo stipris	$\geq 0,1$ N/mm <sup>2</sup>	pagal EN 13279-2
pH vertė	10–12	
Tūrinis svoris (sausas)	950 kg/m <sup>3</sup>	
Išėiga	100 kg = apie 125 l skiedinio	

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

### Medžiagos sąnaudos ir išėiga

Tinko sluoksnio storis	Sąnaudos	Išėiga	
mm	kg/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup> /maišo (30 kg)	m <sup>2</sup> /t.
10	8	3,7	125,0

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