



Tinkų ir fasadų sistemos

P272.lt

2022-03

Techninių duomenų lapas



Mak3

Dekoratyvusis draskomo paviršiaus tinkas

Produkto aprašymas

Klasikinis mineralinis dekoratyvusis draskomo paviršiaus tinkas su žėručiu, gaminamas 2, 3 ir 4 mm grūdelių frakcijos. Dėl hidrofiliųjų savybių ir paviršiaus aktyvumo tinkas optimizuotai reguliuoja drėgmę, be jokių biocidinių priedų apsaugo nuo dumblių ir grybelių atsiradimo. Būdingas savaiminio valymosi efektas, todėl gali būti naudojamas išorėje.

Sudėtis

Kalkių hidratas, baltas cementas, rūšiuotos klintys ir marmuro grūdėliai, žėrutis, priedai, sulaikantys vandenį rišimosi metu ir atstumiantys vandenį eksploatacijos metu, šarmų poveikiui atsparūs spalvų pigmentai.

Sandėliavimas

Maišus laikyti sausoje vietoje ant medinių padėklų.
Galioja 12 mėnesių nuo pagaminimo datos.
Pažeistus maišus užsandarinti ir sunaudoti pirmiausia.

Kokybės kontrolė

Pirminė produkto patikra atlikta pagal standartą EN 998-1. Vykdoma reguliari gamyklos produkcijos kontrolė. Produktas žymimas CE ženklu. Taip pat vykdoma produkto kontrolė pagal bendrąjį techninį liudijimą (abZ).

Savybės

- Išorės darbams.
- Dekoratyviojo tinko mišinys CR pagal EN 998-1.
- Gniuždymo stiprio klasė CS I pagal EN 998-1.
- Atstumiantis vandenį.
- Savaiminio valymosi efektas.
- Be biocidinių priedų.
- Sudėtyje yra žėručio, jei pageidaujama, galima užsakyti produktą su didesniu kiekiu žėručio.
- 2 ir 3 mm frakcijos tiekiamos baltos spalvos (~RAL 9016, su marmuro grūdeliais) ir natūralios baltos spalvos (~RAL 9001). Gamykloje tinką galima pigmentuoti pagal spalvų paletę *Knauf ColorConcept* (ribotas spalvų skaičius).
- 4 mm frakcija tiekama natūralios baltos spalvos (~RAL 9001). Gamykloje tinką galima pigmentuoti pagal spalvų paletę *Knauf ColorConcept* (ribotas spalvų skaičius).
- Dengiamas mašininiu būdu.

Naudojimas

Naudojamas dekoratyviojo draskomo paviršiaus tinko sluoksniui įrengti, kai nuo sukietėjusio padengto sluoksnio nudraskomas grūdelių dydžio viršutinis sluoksnis.

Kaip mineralinis dekoratyvusis tinkas:

- ant fasado šiltinimo sistemų *WARM WAND* (2 ir 3 mm frakcijos tinkas);
- ant kalkių ir cemento pagrindinio sluoksnio tinko (pvz., *Super Lupp*, *LUP 222*, *UP210*, *KZ Universalputz*).

Darbo eiga

Pagrindas ir paruošimas

Pagrindas	Paruošimas ¹⁾
Fasado šiltinimo sistema <i>WARM WAND</i>	Armavimo sluoksnis, apie 7 mm storio, pvz., <i>SM300</i> , <i>Klebespachtel P</i> , <i>Klebespachtel M</i> . Paviršių sušiaušti.
Pagrindinio sluoksnio tinkas, pvz., <i>LUP 222</i>	Armavimo sluoksnis, apie 3–5 mm storio, pvz., <i>SM300</i> . Paviršių sušiaušti.
Lengvasis pagrindinio sluoksnio tinkas su armavimo plaušu <i>Gigamit</i>	Paviršių sušiaušti.

¹⁾ Visus pakankamai sustingusius paviršius šiurkštinti horizontalia kryptimi, naudojant standžių šerių šluotą arba kitą tam skirtą įrankį.

Paruošiamieji darbai

Visi pagrindai turi būti laikantys apkrovas, sausi, lygūs, tvirti, nedulkėti, be riebalinių sluoksnių ir kitų sukibti su pagrindu trukdančių sluoksnių bei dalelių. Pašalinti didesnius nelygumus.

Pagrindas ruošiamas pagal lentelėje pateiktus nurodymus.

Pagrindinio sluoksnio tinkas ar armavimo mišinys turi būti visiškai išdžiūvęs ir susirišęs.

Nešvarumams jautrias statybines konstrukcijas prieš darbų pradžią uždengti ar apkljuoti vandeniu atspariomis apsauginėmis dangomis.

Tinkavimo mašinos ir įranga

Žr. lentelę „Mašininio tinkavimo įranga“.

Tinko ruošimas

Mašininis

Ruošiant skiedinį mašininiu būdu su maišymo siurbliais, pvz., *PFT G4*, vandens kiekis nustatomas pagal reikiamą konsistenciją. Skiedinio tiekimo žarnos prieš darbų pradžią sutepamos kleisteriu.

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

Rankinis

Tinkuoti rankiniu būdu galima tik nedidelius plotus. Maišo turinį maišyti iki reikiamos konsistencijos horizontalaus tiekimo maišyklėmis, pvz., *PFT HM24*. Maišoma tik su švariu vandeniu, be jokių papildomų priedų ar kitų medžiagų.

Pastaba	<i>Mak3</i> negalima maišyti su kitomis medžiagomis, nes tinko savybės gali smarkiai pasikeisti.
----------------	--

Tinkavimas

Skiedinys purškiamas ant pagrindo 10 mm plius tinko frakcija storio sluoksniu. Pastoliai išdėstomi taip, kad netrukdytų tolygiai padengti skiedinio.

Tinko sluoksnis kryžminiais judesiais sutankinamas dantytoju glaistikliu (10–12 mm dantys), tada subraukomas dantytoja liniuote (taip neleidžiama formuotis oro poroms). Vėliau paviršius glotninamas plačiu glaistikliu.

Dengiant storesnius tinko sluoksnius arba dirbant vėjuotu oru, tinko sluoksnis gali supleišėti. Plyšių vietas prieš paviršiaus draskymą būtina užspausti arba užverti ir sutankinti. Pradėjus tinkui kietėti, jei reikia, paviršių dar galima lyginti, tačiau dažniausiai nedideli nelygumai pašalinami kitą dieną specialiu tinko drožtuvu. Atliekant paviršiaus draskymą, idealu, kai krenta grūdelių dydžio sluoksnis. Jei draskant atsiveria pažeistos vietos, pvz., dėl oro porų susiformavusios ertmės, tokios vietos nedelsiant užtaisomos draskymo metu nukritusia medžiaga. Tokios taisytos vietos sutankinamos ir paviršius vėl draskomas, kad tinko paviršiaus išvaizda susivienodintų. Reikėtų vengti pernelyg anksti pradėti draskyti paviršių, nes tai sukelia spalvos tono patamsėjimą ir apsunkina aiškios paviršiaus struktūros formavimą. Kad būtų išvengta galimų atspalvio skirtumų dėl oro sąlygų darbo metu ir darbo technologijos ypatumų, atskiras plokštumas reikia tinkuoti „nuo kampo iki kampo“, be pertraukų. O tinkui pakankamai sukietėjus, glaistikliu tolygiai išlyginti paviršių. Po paviršiaus draskymo operacijos tinko sluoksnio storis turi siekti maždaug 10 mm. Išdžiūvęs jau draskytas paviršius iš viršaus į apačią kruopščiai apdorojamas standžiu šepetiu. Po paviršiaus draskymo kurį laiką gali byrėti smulkiausia tinko frakcija (smėlis) ir kristi atskiri grūdėliai, tai, vadovaujantis standartais DIN EN 13914-1 ir DIN 18550-1, leidžiama.

Armavimas

Fasado šiltinimo sistemose armavimo sluoksnis ant izoliacinio sluoksnio turi siekti 7 mm. Armavimo tinklas, 5 x 5 mm, turi būti padengtas 2–3 mm armavimo mišinio sluoksniu.

Kai pagrindą sudaro lengvasis kalkių ir cemento tinkas, būtina armuoti visą paviršių. Armuojama įrengiant papildomą armavimo mišinio *SM300* 3-5 mm storio sluoksnį ir įterpiant armavimo tinklą, 5 x 5 mm.

Naudojant lengvąjį pagrindinio sluoksnio tinką *Gigamit*, tinko sluoksnio viršutiniame trečdalyje įplukdomas armavimo tinklas, 5 x 5 mm. Armavimo tinklo juostų sandūros viena ant kitos turi būti užleistos min. per 100 mm. Armavimo tinklas turi būti padengtas *SM300* armavimo mišinio sluoksniu arba *Gigamit* tinku. Pastato angų kampuose atliekamas papildomas įstrižas armavimas. Paviršių būtina sušiaušti.

Temperatūra ir aplinkos sąlygos

Negalima tinkuoti, jei medžiagos, patalpos ir (arba) pagrindo temperatūra yra žemesnė nei +5 °C ar aukštesnė nei +30 °C.

Tinkuotus paviršius visą džiūvimo laiką saugoti nuo šalčio ir pernelyg greito džiūvimo.

Valymas

Panaudotus tinkavimo įrankius ir prietaisus iš karto po darbo plauti vandeniu.

Pastabos	Tinkavimo darbams taikomi standartai EN 13914-1, DIN 18550-1, DIN 18345, DIN 55699 ir DIN 18350, VOB C, taip pat visuotinai pripažintos statybos reglamento taisyklės, galiojančios gairės ir informaciniai lapai.
-----------------	--

Paviršiaus dangos

Dengiant šį tinką ant fasado šiltinimo sistemos, rekomenduojama maždaug po 1 savaitės džiūvimo paviršių impregnuoti, ypač jei pastatas stovi atviroje vietoje ar šalia vandens telkinio.

Pastabos	Mineralinis dekoratyvusis tinkas yra natūraliai šarminis ir tai sudaro nepalankias sąlygas dumbliams bei pelėsiniam grybeliui atsirasti. Vis dėlto negalima užtikrinti ilgalaikės garantijos, kad dumblių arba pelėsinio grybelio neatsiras ateityje. Tam didelę įtaką turi konkrečios vietovės ypatumai ir aplinkos sąlygos.
-----------------	---

Pastabos	Pigmentuotų mineralinių dekoratyviųjų tinkų spalvos tonas gali skirtis, jis priklauso nuo darbo, skiedinio konsistencijos, atmosferinių poveikių ir džiūvimo sąlygų. Tai nėra produkto kokybės rodiklis, priežastys – statybinės fizikos faktoriai, kurių neįmanoma paveikti, pvz., laikui bėgant vykstanti natūrali karbonizacija gali turėti įtakos nežymiems spalviniams skirtumams. Neįmanoma garantuoti, kad natūralaus tinko ir Knauf spalvų paletės atitikimas sieks 100 %. Atspalvį keičia ir apšvietimas, atmosferiniai poveikiai, džiūvimo sąlygos. Jei labai svarbu, kad tinko spalva atitiktų pasirinktą spalvos toną, rekomenduojama spalvas rinktis iš natūralių tinko pavyzdžių.
-----------------	---

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 būdai. 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 Žr. saugos duomenų lapą.
-----------------	---

Mašininio tinkavimo įranga

Tinko frakcija, mm	Tinkavimo mašina	Statorius	Rotorius	Skiedinio žarna	Maks. skiedinio tiekimo atstumas, m
2,0	PFT G4	D6-3	D6-3	2 x Ø 35 mm = 26,0 m 1 x Ø 25 mm = 10,0 m	36
3,0	PFT G4	D6-3	D6-3	2 x Ø 35 mm = 26,0 m 1 x Ø 25 mm = 10,0 m	36
	PFT G4 su Rotoquirl II	D8-1,5	D8-1,5 su kakleliu		
4,0	PFT G4 su Rotoquirl II	D8-1,5	D8-1,5 su kakleliu	3 x Ø 35 mm = 39,0 m	39

Techniniai duomenys

Pavadinimas	Matavimo vnt.	Vertė	Standartas
Degumo klasė	Klasė	A1	EN 13501-1
Lenkimo tempiant stipris	N/mm ²	≥ 0,08	EN 1015-12
Trūkio tipas	-	A, B arba C	
Gniuždymo stipris	Kategorija	CS I	EN 1015-11
Kapiliarinis vandens įgeriamumas	Kategorija	W _c 1	EN 1015-18
Vandens garų laidumo koeficientas μ	-	≤ 20	EN 1015-19
Šilumos laidumo koeficientas λ			
■ Kai P = 50 %	W/(m·K)	≤ 0,82	EN 1745
■ Kai P = 90 %	W/(m·K)	≤ 0,89	
Grūdelių dydis	mm	2,0/3,0/4,0	-

Medžiagos techniniai duomenys yra norminiai arba laboratoriniai. Galimi su sąlygomis statybos objekte susiję neatitikimai. Šis techninių duomenų lapas pakeičia visus ankstesnius techninių duomenų lapus.

Medžiagos sąnaudos ir išeiga

Tinko frakcija, mm	Nedraskyto paviršiaus tinko sluoksnio storis, mm	Draskyto paviršiaus tinko sluoksnio storis, mm	Sąnaudos, apie kg/m ²	Išeiga m ² /maišas
2,0	12,0	10,0	22,0	1,1
3,0	13,0		23,0	1,1
4,0	14,0		25,0	1,0

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

Tiekimo programa

Pavadinimas	Pakuotė maišas	Spalvos tonas	Kiekis ant padėklo	Produkto numeris	EAN kodas
Mak3 2,0	25 kg	natūrali balta	42	00741388	4003950140310
	25 kg, pigmentuotas	tonuota		00741389	4003950140341
	25 kg	balta		00741391	4003950140372
Mak3 3,0	25 kg	natūrali balta		00741395	4003950140402
	25 kg, pigmentuotas	tonuota		00741398	4003950140433
	25 kg	balta		00741400	4003950140464
Mak3 4,0	25 kg	natūrali balta		00741401	4003950140495
	25 kg, pigmentuotas	tonuota		00741402	4003950140525

Galimi spalvos tonai pagal paletę Knauf ColorConcept

Mėlyni tonai	Žali tonai	Oranžiniai tonai	Raudoni tonai	Violetiniai tonai	Geltoni tonai
BC147	GS157	OB257	RB134	VB345	YB026
BG135		OR245	RB145	VB356	YB048
BG146		OR257	RB157		YB058
BG157		OR356	RO144		YB137
BG247			RO156		YG138
BG257			RO255		YG148
BG346			RP145		YG158
BG356			RP156		YG357
BP257					YO058
BP345					YO146
BP357					YO157
BR145					YO345
BR157					YO356
					YU258

Knauf Infocentras
Techninės konsultacijos:

+370 5 213 2222

info-lt@knauf.com

www.knauf.lt

UAB „Knauf“

UAB „Knauf“ pasilieka teisę daryti techninius pakeitimus. Garantija suteikiama tik nekintančioms medžiagos savybėms. Medžiagos išeigos, 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.