



P733.lt



Tinkų ir fasadų sistemos

01/2018

P733.lt Knauf Stens Hell

Sanuojantis tinkas

Medžiaga

Sanuojantis tinkas, klasifikuotas pagal WTA standartą 2-9-04/D. Iš mūro sienos patekęs vanduo ir ištirpusios druskos patenka į *Knauf Stens Hell* tinko sluoksnį, tada vanduo išgaruoja, o druskos kristalizuojasi tinko porose. Didelis porų kiekis užtikrina, kad tinko paviršius lieka sausas ir nepažeistas druskų apnašų.

Sudėtis

Kalkių hidratas (DIN EN 459), portlandcementis (DIN EN 197), rūšiuoti kvarco grūdėliai (DIN EN 13139), oro poros suformuojantys priedai ir vandenį sulaukiantys bei atstumiantys priedai.

Pakuotė

30 kg maišas

Prod. Nr. 00054688

Sandėliavimas

Maišus laikyti sausoje patalpoje ant medinių padėklų. Galioja 12 mėnesių nuo pagaminimo datos.

Kokybė

Pirminė produkto patikra pagal normą EN 998-1. Vykdoma reguliari gamyklos produkcijos kontrolė. Papildomai produkto atitikimą WTA reikalavimams tikrina nepriklausoma laboratorija, atitikimą patvirtinanti WTA sertifikatu.

Naudojimas

Naudojamas ant drėgno ir/arba druskų veikiamo mūro vidaus patalpose ir išorėje. Tinkamas naudoti kaip pagrindinio sluoksnio tinkas ant *Knauf Satt Platte* sanuojančių plokščių ir kaip pagrindinio sluoksnio tinkas mineraliniams baigiamojo sluoksnio tinkams.

***Knauf Stens Hell* kartu su *Knauf Stens Haft* ir *Knauf Stens Grund* sudaro pagal WTA reikalavimus sertifikuotą sanuojančių tinkų sistemą.**

- Vienasluoksnis sanuojantis tinkas naudojamas nesmarkiai druskų ir/arba drėgmės veikiamam mūriui tinkuoti.
- Daugiasluoksnis sanuojantis tinkas naudojamas vidutiniškai arba stipriai druskų ir/arba drėgmės veikiamam mūriui tinkuoti.
- Baigiamasis sanuojančio tinko sluoksnis dedamas ant *Knauf Stens Grund* pagrindinio sluoksnio sanuojančio tinko.
- Pagrindinio sluoksnio tinkas naudojamas kaip pagrindas baigiamojo sluoksnio tinkams, kurių gniuždomojo stiprio klasė CSII.
- Pagrindinio sluoksnio tinkas naudojamas ant *Knauf Satt Platte* sanuojančių plokščių.

Savybės

- Statybinis R klasės mišinys pagal DIN EN 998-1, naudojamas vidaus patalpose ir išorėje.
- Gniuždomojo stiprio klasė CS II pagal DIN EN 998-1.
- Didelis laidumas vandens garams ir sumažintas kapiliarinis vandens laidumas.
- Atsparus ardančiam druskų poveikiui.
- Oro porų dalis šviežiame skiedinyje > 25 % tūrio, poros formuojamos paviršinio aktyvumo medžiagomis.
- Poringumas > 40 % tūrio.
- Šviesiai geltonos spalvos.
- Grūdėtumas 1,2 mm.
- Atstumiantis vandenį.
- Dengiamas mašininio arba rankiniu būdu.

Darbo eiga

Pagrindas	Paruošimas
Senas tinkas	Pažeistas tinkas visiškai pašalinamas. Šalinamo tinko plotas turi sudaryti ne mažiau kaip 80 cm aplink matomą pažeistą plotą. Numušto tinko liekanos nedelsiant pašalinamos iš statybvietės.
Pažeistos mūro siūlės	Mūro skiedinys šalinamas maždaug 2 cm gyliu.
Skiedinio ir dažų likučiai ant mūro paviršiaus	Visiškai pašalinami, mechaniškai nuvalomi.
Silpnai igeriantis arba visai neigeriantis pagrindas	Dengiamas <i>Knauf Stens Haft</i> gruntinio tinko sluoksniu. Tinkas dengiamas tinkliniu būdu, padengiant apie 50 % ploto.
Normaliai igeriantis pagrindas (plytų mūras)	Jokio paruošimo nereikia.
Kritinis, apkrovų nelaikantis mūras	Korozijai atsparūs tinko pagrindai.
<i>Knauf Stens Haft</i>	Palaukiama, kol visiškai išdžius ir sukietės.
<i>Knauf Stens Grund</i>	Paviršius sušiurkštinamas horizontalia kryptimi, džiūvimo laikas – viena diena vienam mm tinko sluoksniu.
Druskų apnašos ant nuvalyto mūro	Nuvalomos sausu šepėčiu.
Drėgnas paviršius	Palaukiama, kol nudžius.
Didesni mūro paviršiaus nelygumai	<i>Knauf Stens Grund</i> tinkas dengiamas 20–30 mm sluoksniais. Paviršius sušiurkštinamas.

Pagrindo paruošimas

Prieš pradėdam darba, pastato konstrukcijos, esančios šalia darbo vietos ir tos, kurias reikia saugoti nuo ištepimo, pvz., langai, palangės ir pan., uždengiamos vandeniu atsparia apsaugine danga. Darbo plotą reikia saugoti nuo kritulių ir tiesioginės saulės (pastoliai dengiami tinklais). Nerūdijančio plieno tinkavimo profiliai tvirtinami su *Knauf Stens Hell* tinku.

Paviršius turi būti laikantis apkrovas, sausas, lygus, neriebaluotas, be dulkių ir be palaidų dalelių ar sukibimą trukdančių sluoksnių.

Produkto paruošimas

Mašininis dengimas: naudojamas maišymo siurblys PFT G4/G5, statorius/rotorius D6-3. Vandens kiekis nustatomas maždaug 330 l lygiu, gaunamas tokios konsistencijos skiedinys.

Rankinis dengimas: maišo (30 kg) turinys sumaišomas su maždaug 7,5 l švaraus vandens, papildomai nededama jokių priedų. Maišoma 2–3 minutes, kol gaunamas vientisas skiedinys be gumuliukų. Kad būtų užtikrintas sanuojančio tinko veikimo principas, būtina, jog šviežias skiedinys turėtų reikiamą kiekį porų. Ruošiant skiedinį, naudojamas tik švarus vanduo, nenaudojamos jokios kitos medžiagos.

Nedidelis mūro užteršimas druskomis – vienasluoksniu tinkavimas

Knauf Stens Hell sanuojantis tinkas dengiamas vienu sluoksniu. Sluoksniu storis turi siekti ne mažiau kaip 20 mm virš mūro paviršiaus. Padengtam sluoksniui pradėjus kietėti, šluota standžiais šeriais paviršius subraukomas horizontalia kryptimi. Tada sluoksniu turi išdžiūti. Džiūvimo laikas – ne mažiau kaip viena diena vienam mm sluoksniu storio.

Vidutinis arba stiprus mūro užteršimas druskomis – daugiasluoksniu tinkavimas

Pirmas *Knauf Stens Hell* sanuojančio tinko sluoksniu dengiamas ne mažesniu kaip 10 mm storiu virš mūro paviršiaus. Padengtam sluoksniui pradėjus kietėti, šluota standžiais šeriais paviršius subraukomas horizontalia kryptimi. Tada sluoksniu turi išdžiūti. Džiūvimo laikas – ne mažiau kaip viena diena vienam mm sluoksniu storio.

Kiti *Knauf Stens Hell* sanuojančio tinko sluoksniai dengiami 10–20 mm storio. Paviršių visada reikia subraukyti horizontalia kryptimi. Džiūvimo laikas – ne mažiau kaip viena diena vienam mm sluoksniu storio. Visas tinko sluoksniu negali viršyti 40 mm.

Jei reikiamas bendras sluoksniu viršija 40 mm, naudojamas *Knauf Stens Grund* pagrindinio sluoksniu sanuojantis tinkas. *Knauf Stens Grund* pagrindinio sluoksniu sanuojantis tinkas leidžia pasiekti ne didesnį kaip 80 mm sluoksniu. Ant jo paviršiaus dengiamas baigiamasis funkcinis *Knauf Stens Hell* sanuojančio tinko sluoksniu, šio sluoksniu storis – ne mažiau kaip 15 mm.

Cokolio dalies įrengimas

Sanuojantis tinkas negali būti dengiamas požeminėje dalyje ir negali siekti laidžios drėgmei nuogrindos. Sanuojančio tinko žemutinė riba ≥ 20 mm virš žemės lygio. Tinko sluoksniu užbaigiamas nerūdijančio plieno profiliu. Siūlė tarp cokolio užbaigimo profilio ir nuogrindos užpildoma mišiniu *Knauf UP310* ir suformuojamas suapvalintas kampas, tada dengiamas izoliacinis *Knauf Socket Dicht* sluoksniu.

Požeminė tinkuota dalis

Nuvalytą ir sausą mūrą požeminėje dalyje (nuo pamato pado iki maždaug 5 cm virš grunto lygio) reikia padengti *Knauf Stens Haft* gruntinio tinko arba *Knauf Vorspritzer* sluoksniu. Gruntiniam tinkui sukietėjus, plokštuma dengiama *Knauf UP310* cokolinio tinko sluoksniu. Sluoksniu storis turi sudaryti ne mažiau kaip 10 mm ir visiškai padengti mūrą ar akmenis. Požeminėje dalyje esantis tinko sluoksniu (ir apie 5 cm virš grunto lygio) turi būti apsaugotas nuo drėgmės poveikio. Tam dengiamas hidroizoliacijos *Knauf Socket Dicht* sluoksniu, jo storis ne mažiau kaip 2,5 mm (dviem sluoksniais). Padengtam sluoksniui išdžiūvus, apsaugai nuo mechaninių pažeidimų naudojama drežinė membrana („kaušeliai“) su filtruojančiu geotekstilės sluoksniu.

Tinko armavimas

Jei mūro pagrindas yra mišrus, sanuojantis tinkas armuojamas *Knauf Unterputzgewebe* tinklu. Armuojamas paskutinis sanuojančio tinko sluoksniu. Armavimo tinklo perdanga ant esamų tinko paviršių turi būti ne mažiau kaip 200 mm. Pastato angų kampai papildomai įstrižai armuojami armavimo tinklo juostomis (apie 300 x 500 mm). Dengiant tinką didesniu kaip 30 mm sluoksniu, tinkuojant ant mišraus mūro pagrindo arba dengiant velto paviršiaus ar modeliuojamą dekoratyvų tinką išorėje, būtinas viso ploto armavimas arba papildomas *Knauf SM700 Pro* armuojančio sluoksniu dengimas.

Mašinos ir įranga

Maišymo siurblys: *Knauf PFT G4/G5*
 Statorius/rotorius: D 6-3 su oro porų gaubtu
 Skiedinio padavimo žarna: $\varnothing 25$ mm
 Skiedinio padavimo atstumas: iki 30 m

Temperatūra ir klimato sąlygos

Knauf Stens Hell negalima dengti, jei oro ir/arba pagrindo temperatūra žemesnė nei +5 °C. Šviežiai padengtą sluoksniu būtina saugoti nuo šalčio ir per greito išdžiūvimo.

P733.lt Knauf Stens Hell

Sanuojantis tinkas



Tinkami dekoratyvieji tinkai ir dažai pagal WTA standartą 2-9-01/D	Naudojimas	
	Išorėje	Viduje
Mineraliniai dekoratyvieji tinkai		
<i>Knauf SM 700 Pro, Knauf Noblo, Knauf SP 260, Knauf Carrara, Knauf Strukturputz</i>	X	X
<i>Knauf RP 240, Knauf Dekorputz</i>	X ¹⁾	X ¹⁾
<i>Knauf FIP 290</i>	X ²⁾	X
<i>Knauf Rotkalk Filz 1, Knauf Rotkalk Filz 05</i>		X
<i>Knauf Rotkalk Filz 2</i>	X	X
Dažai		
<i>Knauf Mineral</i>	X	
<i>Knauf Silikatweiss E.L.F., Knauf Rotkalk Farbe E.L.F.</i>		X

¹⁾ Dengiant 2 mm frakcijos tinką, dedamas papildomas tarpinis Knauf SM700 Pro sluoksniu.

²⁾ Ne per ilgesnį kaip 6 mėnesių laikotarpį būtina dažyti silikatiniais dažais Knauf Mineral.

Pastabos

Sanuojančios sistemos poveikis labai priklauso nuo papildomų sąlygų, tokių kaip:

- horizontali ir/arba vertikali apsauga nuo drėgmės (DIN 1053/DIN 18195);
- požeminėje dalyje įrengtas drenuojantis arba filtruojantis sluoksniu;
- vandens nuvedimas nuo pastato įrengiant nuolydžius.

Tinkuojant rūsiu sienas reikia užtikrinti, kad patalpoje nebūtų aukštas drėgmės lygis (santykinis oro drėgnumas < 65 %), tada tinko sluoksniu džiūsta greičiau.

Jei šios sąlygos neužtikrinamos, išlieka druskų prasiskverbimo pavojus ir lieka galimybė, kad druskos pasirodys ant tinko paviršiaus.

Techniniai duomenys

Degumo klasė	A1	DIN 4102-1
Grūdėtumas	1,2 mm	
Gniuždomojo stiprio klasė	CS II	DIN EN 998-1
Vandens garų laidumo koeficientas, μ	6	DIN EN 998-1
Šilumos laidumo koeficientas, $\lambda_{10, dry}$	$\leq 0,47 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$, kai P = 50 % $\leq 0,54 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$, kai P = 90 %	DIN EN 1745
Kapiliarinė vandens įgertis, W_{24}	> 0,3 kg/m ²	WTA 2-9-04/D
Vandens įgėrimo gylis	< 5 mm	WTA 2-9-04/D

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

Medžiagos sąnaudos ir išeiga

Sluoksnio storis	Sąnaudos	Išeiga	Išeiga
mm	kg/m ²	m ² /maišas	m ² /tona
10	12	2,6	84
20	24	1,3	42

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

P733.lt Knauf Stens Hell

Sanuojantis tinkas



+370 5 213 2222

www.knauf.lt

info@knauf.lt

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

UAB „Knauf“, Švitrigailos g. 11B, LT-03228 Vilnius, tel. +370 5 213 2222

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.