




POPO, STENS, SATT

Fasadų sanavimo sistema visiems
atvejams



Ką daryti, kai vanduo ir druskos susitinka ir veikia kartu ?

Puikiai suderinta: sanavimo principas ir išbandyta* sanavimo sistema išlaiko paviršius estetiškus ir sausus.



Veikiant vandeniui ir druskoms bei tvarkant didelius plotus

Išskirtinis tinkamumas – tvarkant didelius druskų pažeistų fasadų plotus

Knauf Popo – sanuojantis tinkas turintis patentuotą ir aktyvią porų struktūrą – ypač ekonomišką pasirinkimą.

*WTA sertifikatas (WTA – pastatų paminklosaugos ir restauracijos mokslo ir technikos sąjunga. Organizacija veikia Vokietijoje, Šveicarijoje, Olandijoje ir Čekijoje).





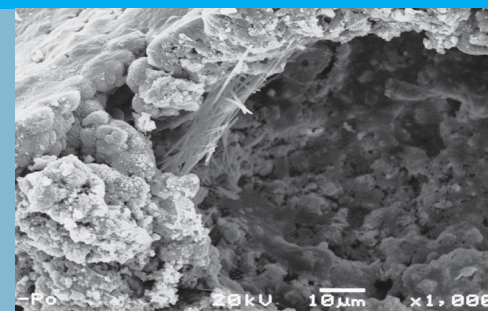
Kaip veikia sanuojantys tinkai ?

Sanuojantys tinkai, dėka savo specifinės struktūros, sugeba gerai įgerti drėgmę kartu su ištirpusiomis druskomis ir jas uždaryti savo porose. Tokiu būdu tinko paviršius ilgą laiką atskiriamas nuo jų žalingo poveikio.

Džiūvimo metu druskos kristalizuojasi, o drėgmė garo pavidalu pasišalina iš tinko sluoksnio. Pagrindinė tokių tinkų skiriamoji savybė – oro poros tinko sluoksnyje. Šiose porose vyksta druskų kristalizavimosi procesas. Tokiu būdu druskos yra nukensminamos, o tinko paviršius ilgą laiką išlieka sausas, švarus ir nepažeistas. Sanuojantys tinkai turi didelę oro porų dalį, virš 25% ir pasižymi ypač porėtu susirišusio tinko užpildu, virš 40%.

Kiekvienas sanavimo atvejis yra savitas

Kiekvienas panaudojimo atvejis reikalauja specifinio, pritaikyto konkrečiam objektui sanavimo metodo, kuriam reikalingi specialūs ir suderinti *Knauf* sanavimo produktai. Mūsų strategija – mes sanuojame pasitelkdami sistemą. Visų pirma tinkamas situacijos įvertinimas, jei reikia atliekant pažeidimų analizę ir identifikuojant druskas (žr. lentelę psl. 6). Po to parenkamas priemonių paketas, kuris realizuojamas objekte. Tai yra kokybiškas ir ilgaamžis sanavimas.



Knauf Popo poros vaizdas mikroskopu

Kuo ypatingas *Knauf Popo* ?

Patentuotos *Knauf Popo* poros pasižymi grubumu. Ant grubaus porų paviršius paprasčiau susiformuoja kristalizavimosi branduoliai ir todėl druskų kristalizavimasis vyksta geriau.

Pranašumai:

- *Knauf Popo* dengiamas mašininio būdu, nereikia jokios specialios technikos, pakanka naudoti standartinę tinkavimo mašiną, pvz. *Knauf PFT G4*.
- *Knauf Popo* tinko sluoksnis, padengtas ant sienos, pučiasi iki 30%, t.y. padengiate 16 mm ir jie išsipučia iki 20 mm. Tai taupo laiką bei medžiagą ir todėl tai yra ekonomiškai pasirinkimas.
- *Knauf Popo* yra unikalus ir patentuotas produktas.
- Pagal WTA taisykles *Knauf Popo* tinkas yra priskiriamas sanuojančių tinkų kategorijai (WTA direktyva 2-9-04).
- *Knauf Popo* yra ekologiškas produktas ir sertifikuotas pagal WTA standartus.

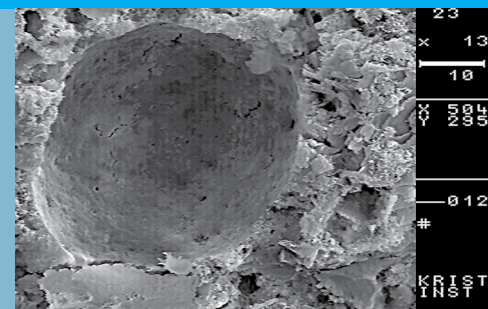


Veikiant vandeniui, druskai ir turint specialių reikalavimų

**Sanavimo sistema *Knauf Stens* – optimalus
sprendimas druskų paveiktiems fasadams bei
keliant specialius reikalavimus.**

Dengiamas mašininio būdu arba rankomis, patogus
darbas, jau daug metų sėkmingai naudojama rinkoje
sistema.





Knauf Stens poros vaizdas mikroskopu

Kuo ypatingas produktas Knauf Stens ?

Knauf Stens poros sukuriamos tensidų pagalba. Pagrindo paruošimas Knauf Stens Haft sluoksniu, funkcinis tinko Knauf Stens Grund sluoksnis ir baigiamasis tinko Knauf Stens Hell sluoksnis – visa tai sudaro kokybišką sanuojančių sistemą sertifikuotą pagal WTA standartus !



Gruntinis sanuojantis tinkas Knauf Stens Haft sukuria grubų ir patikimą pagrindą, tinkamą pagrindinio tinko sluoksnio dengimui, be to šis sluoksnis yra specialiai sukurtas dengti ant pagrindų veikiamų druskų. Ant grunto Knauf Stens Haft sluoksnio galima dengti sanuojančius tinkus Knauf Stens Grund, Knauf Stens Hell arba Knauf Popo. Svarbu ir tai, kad, kai gruntinis sluoksnis padengia maks. 50% pagrindo ploto, yra neužkertamas kelias drėgmės išėjimui iš mūro.



Knauf Stens Grund yra naudojamas išlyginamojo sluoksnio įrengimui, t.y. tais atvejais, kai pagrindas yra ypač nelygus. Be to toks sluoksnis yra atstumiantis vandenį ir papildomai saugo viršutinį sluoksnį – Knauf Stens Hell. Knauf Stens Grund gali būti dengiamas daugiasluoksniu būdu iki 80 mm sluoksnio storio.



Knauf Stens Hell yra funkcinis sanuojančios tinkų sistemos sluoksnis. Knauf Stens Hell dengiamas 20 mm sluoksniu ir jis apsaugo tinko paviršių nuo žalingo vandens ir druskų poveikio. Nors Knauf Stens Hell yra pagrindinio sluoksnio tinkas, jis gali būti ir dažomas.

Pranašumai:

- Knauf Stens Hell galima dengti mašininio būdu, naudojant įprastas tinkavimo mašinas, pvz. Knauf PFT G4 su Rotoquirl arba rankiniu būdu.
- Knauf Stens sistemos produktai tiekiami maišuose.
- Knauf Stens sistemos produktai pasižymi labai geru laidumu vandens garams ir puikiu kapiliarinio vandens įgeriamumu.
- Knauf Stens sistema yra idealiai tinkanti cokolio sričiai.
- Knauf Stens yra sanuojančių tinkų sistema sertifikuota pagal WTA standartą 2-9-04.





Kai sanuojantys tinkai padėti negali

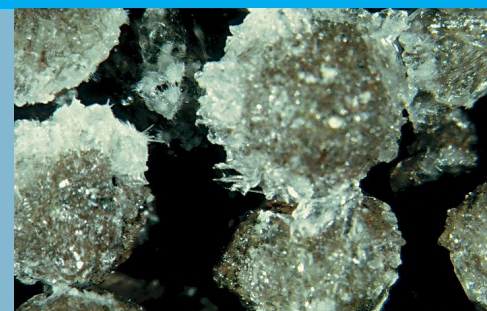
Drėgnų sienų sanavimo sistema *Knauf Salt* – idealus sprendimas ypač stipriai drėgmės ir druskų veikiamoms konstrukcijoms

Praktiškos sanuojančios plokštės – kai negalima naudoti sanuojančių tinkų.

Užterštumo druskomis lygiai, % nuo masės:

chloridai	<0,2	0,2 – 0,5	> 0,5
nitratai	<0,1	0,1 – 0,3	> 0,3
sulfatai	<0,5	0,5 – 1,5	> 1,5
Įvertinimas	apkrova nežymi	apkrova vidutinė	apkrova stipri

Įvertinus fasado užterštumo druskomis lygį, parenkama tinkamiausia sanuojanti sistema.



Knauf Satt kapiliaro vaizdas mikroskopu

Kuo ypatinga Knauf Satt plokštė ?

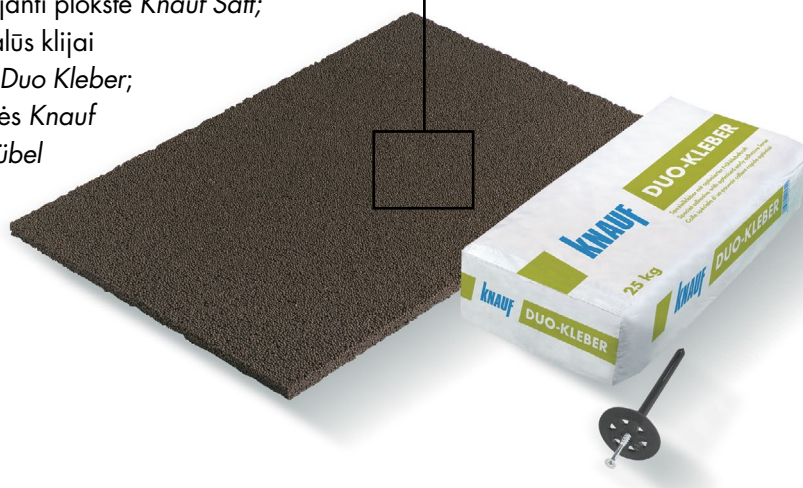
Tais atvejais, kai išskirtinių sanuojančių tinkų savybių nebepakanka, gelbsti sanuojanti plokštė Knauf Satt, kuri tinkama ir labiausiai pažeistų konstrukcijų sanavimui. Paviršius išlieka sausas ir švarus net tais atvejais, kai pamatus stipriai veikia drėgmė ir druskos, pvz. sulfatų ir nitratų, kai sanuojami rūšiai ir buvę tvartai, pvz. arklidės. Tačiau viena užduotis vis tik išlieka: būtina iš patalpų šalinti drėgną orą!

Pranašumai:

- Knauf Satt plokštė yra surišta dervomis ir visiškai atspari druskų poveikiui;
- Knauf Satt plokštės yra labai nesudėtingai įtaisyti;
- Knauf Satt plokštės tiekiamos jau paruoštos montavimui;
- Knauf Satt plokštės klijuojamos specialiais klijais Knauf Duo Kleber ir papildomai tvirtinamos smeigėmis Knauf Satt Dübel;
- Knauf Satt plokštės gali būti montuojamos ventiliuojamoje konstrukcijoje;
- Ant Knauf Satt plokščių paviršiaus dengiamas armuojantis sluoksnis: išorėje – Knauf Sockel SM arba Knauf Sockel SM Pro, viduje – Knauf Rotkalk Fein arba Knauf Kalk Feinputz. Armuojama visa plokštuma su armavimo tinklu Knauf Armiergewebe 5x5.

Knauf Satt – sistema


- Sanuojanti plokštė Knauf Satt;
- Specialūs klijai Knauf Duo Kleber;
- Smeigės Knauf Satt Dübel






UAB „Knauf“
Švitrigailos g. 11B, Vilnius

Knauf INFOCENTRAS

 +370 5 213 2222

 info@knauf.lt

 www.knauf.lt

 Knauf Lietuva

Fasadų sanavimo sistema