

Sanavimo sistema. Tinkai istoriniams pastatams



GRUNTAS IR STATYBINĖ CHEMIJA

TGW



1 l / 5 l / 10 l / 20 l

Giluminis gruntas

- Išsitrinančių mineralinių pagrindų gruntavimui prieš plytelių klijavimą, tinkavimą, glaistymą, dažymą, tapetavimą.
- Vidaus ir išorės darbams.
- Sudėtyje nėra skiediklių.
- Giliai įsiskverbia į pagrindą.
- Baltos spalvos.
- Sąnaudos: 150-200 ml/m².

PG



5 kg / 15 kg / 25 kg

Gruntas prieš dekoratyvinį tinką

- Apšiltinimo sistemos armuotojo tinko ir kitų mineralinių pagrindų gruntavimui prieš dedant dekoratyvinį tinką.
- Vidaus ir išorės darbams.
- Sudėtyje nėra skiediklių.
- Baltos spalvos. Gali būti tonuojamas.
- Sąnaudos: apie 220 g/m².

FR



1 l / 5 l / 10 l

Preparatas grybelio ir dumblių šalinimui

- Priemonė skirta grybelio kolonijų, dumblių, samanų ir kerpių šalinimui nuo pastatų sienų ir stogų, tvorų, stulpų, lauko židinių ir pan.
- Išorės darbams.
- Išeiga: 3-6 m²/l

HF



10 l / 25 l

Hidrofobizuojantis impregnantas

- Priemonė mineralinių įgeriančių paviršių hidrofobizavimui
- Vidaus ir išorės darbams
- Išeiga 9-12 m²/l

SANAVIMO TINKAI

VSM



30 kg

Užtaškomas sanuojantis tinkas

- Sanuojamų sienų pagrindui pašiuokštinti ir jo sukibimui su sanavimo tinku pagerinti
- Vidaus ir išorės darbams
- Sąnaudos ~ 5 kg /m²
- Stipris gniuždant ≥ 10 N/mm²

PGP



30 kg

Išlyginamasis sanuojantis tinkas

- Išlyginamojo sanuojančio tinko sluoksnio suformavimui prieš sanuojantį tinką SAKRET SPG
- Vidaus ir išorės darbams
- Sluoksnio storis 10-40 mm
- Porėtumas > 45 %
- Sąnaudos ~ 9,1 kg /m² esant 10 mm sluoksniui
- Stiprio gniuždant klasė (EN 998-1) CS II

SP-G



25 kg

Sanuojantis tinkas

- Sanuojančio tinko sluoksnio suformavimui
- Vidaus ir išorės darbams
- Sluoksnio storis 10-40 mm
- Porėtumas > 25 %
- Sąnaudos ~ 9,1 kg /m² esant 10 mm sluoksniui
- Stiprio gniuždant klasė (EN 998-1) CS II

SFP



20 kg

Plonasluoksnis sanuojantis tinkas

- Mineralinių pagrindų (tinko, betono) paviršiaus išlyginimui ir elementų profilinei formavimui ant naujų ir istorinių pastatų fasadų.
- Sanuojančio tinko sluoksnio baigiamajam išlyginimui.
- Vidaus ir išorės darbams.
- Baltos spalvos.
- Aukštas garų pralaidumas.
- Didžiausias užpildo dalelių dydis ≤ 0,5 mm.

SFP Fine



20 kg

Smulkiagrūdis glaistas fasadams

- Lygiam fasadų glaistymui, istoriniams pastatams ir naujai statybai.
- Mineralinių pagrindų (tinko, betono) ir gipso kartono plokščių glaistymui.
- Sanuojančio tinko sluoksnio baigiamajam išlyginimui.
- Vidaus ir išorės darbams.
- Baltos spalvos.
- Aukštas vandens garų pralaidumas.
- Didžiausias užpildo dalelių dydis ≤ 0,25 mm.

PARUOŠTAS NAUDOJIMUI DEKORATYVINIS TINKAS

SIP



25 kg

Silikoninis dekoratyvinis tinkas (samanėlė)

- Dekoratyvinio paviršiaus suformavimui ant apšiltinimo sistemos armuotojo tinko, kitų mineralinių pagrindų, gipso-kartono, medinių, medžio drožlių, medžio plaušo pagrindų.
- Didžiausias grūdėlių dydis 1,5 ir 2,0 mm.
- Vidaus ir išorės darbams.
- Rankiniam arba mašiniam tinkavimui.
- Sudėtyje nėra organinių skiediklių.
- Paruoštas naudojimui
- Labai geras vandens garų pralaidumas.
- Turi hidrofobinių savybių.
- Baltos spalvos. Tonuojamas (tonus rekomenduojame rinktis pagal SAKRET Design paletę).

LENGVAS MINERALINIS GLAISTAS FASADAMS

LCC



15 kg

Lengvas mineralinis glaistas fasadams

- Cementinis su lengvais užpildais.
- Mineraliniams pagrindams (tinkui, betonui).
- Vidaus ir išorės darbams.
- Sienoms ir luboms.
- Lengvai tepamas ir šlifuojamas, atsparus trūkinėjimui.
- Baltos spalvos.
- Gali būti su grūdėliais iki 0.5 mm arba iki 1 mm.
- Gali būti naudojamas architektūrinių elementų (karnizų ir pan.) formavimui.

TINKO IR MŪRO MIŠINIAI ISTORINIAMS PASTATAMS

HM 10



25 kg

Kalkinis-cementinis tinkas

- Cemento kiekis pagal masę: iki 8%
- Vidaus ir išorės darbams
- Mašiniam ir rankiniam naudojimui
- Sudėtyje yra armuojančio plaušo
- Labai geras vandens garų laidumas
- Stiprumo klasė CS II (EN 998-1)
- Veno sluoksnio storis 5-12 mm

HM 12



25 kg

Kalkinis-cementinis tinkas

- Cemento kiekis pagal masę: iki 4%
- Vidaus darbams
- Mašiniam ir rankiniam naudojimui
- Sudėtyje yra armuojančio plaušo
- Labai geras vandens garų laidumas
- Stiprumo klasė CS I (EN 998-1)
- Veno sluoksnio storis 5-12 mm

HML 1



25 kg

Kalkinis tinkas

- Be cemento
- Vidaus darbams
- Mašiniam ir rankiniam naudojimui
- Sudėtyje yra armuojančio plaušo
- Labai geras vandens garų laidumas
- Stiprumo klasė CS I (EN 998-1)
- Veno sluoksnio storis iki 6 mm

HML 4



25 kg

Kalkinis tinkas

- Be cemento
- Vidaus darbams
- Mašiniam ir rankiniam naudojimui
- Sudėtyje yra armuojančio plaušo
- Labai geras vandens garų laidumas
- Stiprumo klasė CS I (EN 998-1)
- Veno sluoksnio storis iki 12 mm

KZM 2



25 kg

Cementinis-kalkinis skiedinys kalkakmenio ir natūralaus akmens mūrjimui

- Kalkių, balto cemento ir statybinio smėlio skiedinys kalkakmenio ir natūralaus akmens, taip pat keraminių plytų ir kitų šiuolaikinių mūro elementų mūrjimui, kai nereikalingas didelis stipris gniuždant (klasė M2,5 pagal EN 998-2).
- Galima naudoti vertikalių mūro siūlių užpildymui ir atstatymui.
- Vidaus ir išorės darbams.
- Baltos spalvos.

GRUNTAS PRIEŠ DAŽYMĄ

FM (FM-G)



5 l / 10 l

Polimerinis gruntas (koncentratas) prieš dažymą fasadiniais dažais

- Naujų ir anksčiau dažytų mineralinių pagrindų gruntavimui prieš dažant juos akrilinais dažais SAKRET FC, SAKRET FM ir silikoniniais dažais SAKRET SILICON (SKF).
- Vidaus ir išorės darbams.
- Baltos spalvos.
- Išauga: 4-6 m²/l.

Silicate (KS-P)



10 l

Bespalvis silikatinis gruntas prieš dažymą

- Normalaus įgėrimo mineralinių paviršių gruntavimui prieš dažymą tamsių tonų silikatiniais dažais SAKRET KS (paprastai dažų bazė B arba C).
- Didelio arba labai nevienodo įgėrimo mineralinių paviršių gruntavimui prieš dažymą visų tonų silikatiniais dažais SAKRET KS.
- Silikatiniais dažais SAKRET KS dažytų paviršių gruntavimui prieš dažymo defektų taisymą.
- Gali būti naudojamas kalkiniais, kalkiniais-cementiniais, cementiniais, silikatiniais dažais anksčiau dažytų paviršių gruntavimui.
- Išauga: 4-6 m²/l.

KS-G



30 kg

Baltas silikatinis gruntas prieš dažymą

- Normalaus įgeriamumo mineralinių pagrindų gruntavimui prieš dažymą šviesių tonų silikatiniais dažais SAKRET KS (paprastai dažų bazė A).
- Gali būti naudojamas anksčiau dažytų kalkiniais, kalkiniais-cementiniais, cementiniais, silikatiniais dažais mineralinių paviršių gruntavimui.
- Sutvirtina paviršių ir pagerina sukibimą, sumažina ir suvienodina pagrindo įgėrimą, sumažina dažų sunaudojimą.
- Laidus vandens garams.

DAŽAI

Silicon (SKF)



9 l

Silikoniniai dažai fasadams

- Naujų ir anksčiau dažytų mineralinių pagrindų dažymui.
- Vidaus ir išorės darbams.
- Labai geras vandens garų pralaidumas.
- Labai geras paviršiaus dengiamumas.
- Pasižymi vandens ir purvo atstūmimo savybėmis.
- Baltos spalvos. Tonuojami.
- Išauga: 4-8 m²/l.

KS



2,7 l / 9 l / 18 l

Visiškai matiniai silikatiniai dažai

- Mineralinių pagrindų dažymui.
- Gali būti naudojami ant seniau dažytų kalkiniais, kalkiniais-cementiniais, cementiniais, silikatiniais dažais paviršių.
- Vidaus ir išorės darbams.
- Baltos spalvos. Tonuojami.
- Netinka paviršiams, kurie anksčiau dažyti alkidiniais, akriliniais, lateksiniais ar silikoniniais dažais!
- Išauga: 3-5 m²/l.

DP



10 kg / 20 kg

Mineraliniai dažai

- Sausi kalkiniai dažai mineralinių pagrindų dažymui
- Vidaus ir išorės darbams
- Tonuojami pagal DP spalvų paletę

DPC



10 kg

Mineraliniai dažai

- Sausi kalkiniai-cementiniai dažai mineralinių pagrindų dažymui
- Vidaus ir išorės darbams
- Tonuojami pagal DPC spalvų paletę

SANAVIMO SISTEMA

Sanavimo sistemos veikimo principai

Pastatų sienų sanavimas – drėgnų ir druskomis užterštų mūro sienų tvarkymas suformuojant specialų, jose esančiai drėgmei pasišalinti garų pavidalu leidžiantį ir jose esančias druskas surenkantį tinką. Šis tinkas formuojamas iš kelių tarpusavyje suderintų medžiagų, kurių kompleksas ir panaudojimo technologija sudaro sanavimo sistemą.

Sanavimo sistemų patikimumas užtikrinamas jas tinkrinant pagal Vokietijos mokslo ir technikos asociacijos (WTA) architektūros paminklų išsaugojimo ir konservavimo darbo grupės paruošto sanavimo sistemų (vok. Sanierputzsysteme) standarto WTA-2-9-04 D reikalavimus. Pagal šį standartą sanavimo sistemas turi sudaryti statybiniai mišiniai, turintys didelį poringumą (25-40% sukietėjusio skiedinio tūrio), labai gerą vandens garų pralaidumą ir suma-

žintą kapiliarinio vandens pralaidumo koeficientą. Tokių mišinių porų geometrija ir vidinė tinko struktūra turi būti sudaryta taip, kad į tinką patekęs vanduo per atvirus tinko kapiliarus išgaruotų, o specialių priedų dėka išgaunamose porose susikristalizavusios druskos liktu tinke, neardydamos jo ir neužteršdamos jo paviršiaus.

Sanavimo sistema paprastai įrengiama formuojant ne mažiau kaip dviejų sluoksnių tinką. Pirmasis sluoksnis skirtas pagerinti sekančio tinko sluoksnio sukibimą su pagrindu, sujungti

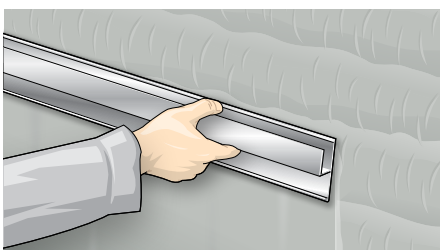
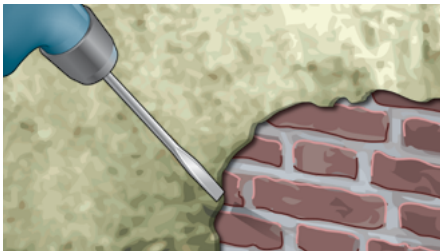
sienos ir tinko kapiliarus į vieną sistemą, bei sudaryti pirmąjį barjerą druskoms. Antrasis sudaro poringą ir atsparų vandens poveikiui sluoksnį, kuris vandenį į tinko paviršių praleidžia tik garų pavidale. Visais atvejais sanuojantis tinkas gali būti dažomas tik laidžiais vandens garams dažais.

SAKRET sanavimo sistemą sudaro užtaškomas sanavimo tinkas SAKRET VSM, išlyginamas sanavimo tinkas SAKRET PGP, sanavimo tinkas SP-G ir fasado glaistai - stambiagrūdus SAKRET SFP bei smulkiagrūdus SAKRET SFP FINE.

Sienų užterštumo druskomis skirstymas pagal WTA

Druska	Žema koncentracija (%)	Vidutinė koncentracija (%)	Aukšta koncentracija (%)
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

SAKRET sanavimo sistemos įrengimo darbų aprašymas



SVARBU! Efektyvus sanavimo sistemų panaudojimas galimas tik pašalinus sienų drėkimo priežastis dar prieš jų panaudojimą!

Pagrindo paruošimas

Įrengiant sanavimo sistemą senas, drėgnas ir druskomis užterštas tinkas turi būti pašalintas ne mažiau kaip 80 - 100 cm nuo jame matomos drėgmės linijos. Senas tinkas šalinamas mechaniškai (nudaužiant), atvertas mūras dar gali būti nuvalomas aukšto slėgio vandens arba smėlio srove.

Susidėvėję mūro elementai (paprastai keraminės plytos) turi būti pakeisti naujomis, tos pačios rūšies medžiagomis. Darbui mūro paviršius paruošiamas nuvalant jį metaliniu šepetėliu ir pašalinant iš mūro siūlių skiedinį tiek, kad gautos tuštumos būtų ne mažiau kaip 20 mm gylio. Išvalytos siūlės užpildomos sanavimo tinku SAKRET SP-G.

PASTABA! Jei sanavimo sistemos įrengimui ruošiamas pagrindas užterštas mikroorganizmais, juos pašalinkite mechaniškai, o veisimosi vietas apdorokite preparatu SAKRET FR.

Užtaškomojo sluoksnio formavimas

Paruoštas pagrindas visų pirma turi būti padengiamas sekančio tinko sluoksnio sukibimą pagerinančiu, sienos ir tinko kapiliarus į vieną sistemą sujungiančiu, bei pirmąjį barjerą druskoms sudarančiu užtaškomoju sanuojančiu tinku SAKRET VSM. Tinkas turi būti užtaškomas ant plytų mūro taip, kad padengtų apie 50% sanuojamo paviršiaus. Tinko sluoksnio storis turi būti ne didesnis nei 5 mm. Įprastinėmis sąlygomis užtaškomąjį sanuojantį tinką galima dengti kitu sistemos sluoksniu po 24-48 valandų.

Išlyginamojo sluoksnio formavimas

Išlyginamasis sluoksnis formuojamas naudojant išlyginamąjį sanuojantį tinką SAKRET PGP. Didžiausias išlyginamojo sanuojančio tinko sluoksnio storis 40 mm, kuris suformuojamas per kelis kartus uždedant po 10 mm SAKRET PGP. Tarp operacijų daroma ~ 24 valandų pauzės. Išlyginamasis sluoksnis formuojamas paruoštą tinko mišinį užkrečiant ant paruošto pagrindo (SAKRET VSM), išlyginant liniuote, bet neužtrinant! Dar drėgnas ir nesukietėjęs tinko

SAKRET sanavimo sistemos medžiagų parinkimas atsižvelgiant į užterštumą druskomis

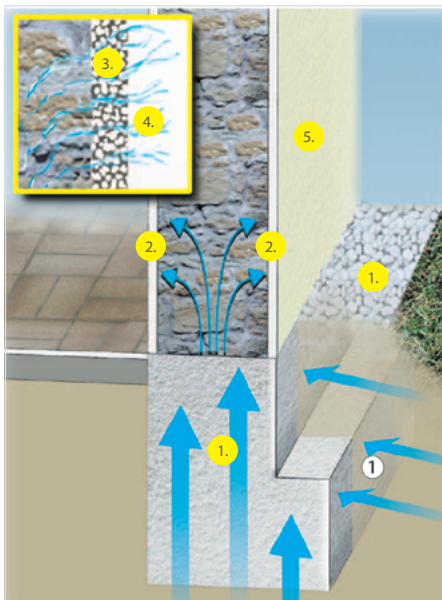
Sienų užterštumas druskomis	Siūlių užpildymas	Užtaškomas sluoksnis	Išlyginamasis sluoksnis	Sanavimo sluoksnis	Užbaigimo sluoksnis (jei reikia)
Žemas	SPG	VSM	Nebūtinas	SP-G iki 20 mm	SFP
Vidutinis	SPG	VSM	PGP 10-20 mm	SP-G 10-20 mm	SFP
Aukštas	SPG	VSM	PGP 30-40 mm	SP-G 30-40 mm	SFP

TINKAS ISTORINIAMS PASTATAMS

Tinkų istoriniams pastatams sistema

Sanavimo sistemos veikimo principas

1. Drėgmė kyla iš grunto į pamatą ir sieną
2. Sienoje drėgmė juda į sanuojančio tinko sluoksnį
3. Didelėse porose kristalizuojasi druskos
4. Kapiliarais vanduo pasišalina iš tinko garų pavidale
5. Tinko paviršius lieka sausas ir neužterštas druskomis



paviršius suraižomas.

Sanuojančio sluoksnio formavimas

Sanuojantis sluoksnis formuojamas naudojant sanuojantį tinką SAKRET SP-G. Didžiausias sanuojančio tinko sluoksnio storis 40 mm, kuris suformuojamas per kelis kartus uždėdam po 10 mm SAKRET SP-G, tarp operacijų darant ne mažiau nei 4 valandų pauzes. Pauzės tarp sluoksnių uždėjimo negali būti didesnės nei 3 paros! Sanuojantis sluoksnis formuojamas paruoštą tinko mišinį užkrečiant ant paruošto pagrindo (SAKRET VSM arba SAKRET PGP), išlyginant liniuote, bet neužtrinant! Dar drėgnas ir nesukietėjęs tinko paviršius suraižomas.

Išlyginamasis ir sanuojantis sluoksniai sudaro poringą ir atsparų vandens poveikiui sluoksnį, kuris vandenį į tinko paviršius praleidžia tik garų pavidale. Bendras šių sluoksnių storis priklauso nuo sanuojamos sienos užterštumo druskomis.

Jei reikalingas lygus sanuojančio tinko viršutinio sluoksnio paviršius, gali būti naudojami stambiagrūdis glaistas fasadams SAKRET SFP ir smulkaigrūdis glaistas fasadams SAKRET SFP FINE.

SAKRET tinkų istoriniams pastatams sistema sudaro medžiagos, kuriose sumažinta arba visai nėra cemento dalies. Šios medžiagos kurtos bendradarbiaujant su Rygos ir Talino techniniais universitetais ir tipinė jų paskirtis – Pabaltijo regione 18-19 šimtmeityje statytų pastatų tinko sluoksnio atkūrimas.

SAKRET tinkų istoriniams pastatams sistema sudaro:

- SAKRET HML – kalkiniai tinkai, kurių sudėtyje

nėra cemento. Gali būti su užpildu, kurio didžiausių dalelių dydis iki 1 mm (HML-1) arba iki 4 mm (HML-4).

- SAKRET HM 12 – kalkinis-cementinis tinkas, kurio sudėtyje yra iki 4% cemento. Tinko didžiausių dalelių dydis iki 1 mm.
- SAKRET HM 10 – kalkinis-cementinis tinkas, kurio sudėtyje yra iki 8% cemento. Tinko didžiausių dalelių dydis iki 1 mm.

Tinkų istoriniams pastatams naudojimas

Pagrindo paruošimas

Pagrindas turi būti sausas, pakankamai tvirtas ir be trūkių. Nuo pagrindo paviršiaus turi būti pašalinti netvirti ir atšokę sluoksniai, taip pat dulės, purvas, tepalo, dažų likučiai ir kiti sukibimą mažinantys nešvarumai. Suirę mūro elementai turi būti atstatyti naudojant tos pačios rūšies medžiagas. Suirusios mūro skiedinio dalys turi būti pašalintos išvalant siūles ne mažiau nei iki 20 mm gylio ir atstatomos tam tinkamu tinko ar mūro skiediniu (pvz. SAKRET KZM 2). Naudojant kalkinius tinkus dideli lokalūs nelygumai išlyginami SAKRET HML-4. Naudojant kalkinius-cementinius tinkus į SAKRET HML-4 reikia įdėti balto cemento, kurio kiekis turi būti toks, koks deklaruojamas kalkiniam-cementiniam tinke (žr. žemiau pateiktą lentelę).

Senas tinkas šalinamas mechaniškai (nudažiant), atvertas mūras dar gali būti nuvalomas aukšto slėgio vandens arba smėlio srove. Jei pagrindas užterštas mikroorganizmais, jie turi būti pašalinti mechaniškai, o jų veisimosi vietas apdorotos preparatu SAKRET FR. Jei pagrindas drėgnas ir užterštas druskomis, naudojama sanavimo sistema.

Kai tinkai istoriniams pastatams naudojami ant senų, įgeriančių pagrindų, jų paviršius gruntuojamas giluminiu gruntu SAKRET TGW.

Tinkai istoriniams pastatams

Tinkas	Siūlių užpildymas	Gruntavimas	Lokalūs nelygumai
HM-10	HM-10	TGW	HML-4 + 8% balto cemento
HM-12	HM-12	TGW	HML-4 + 4% balto cemento
HML-1	HML-4	TGW	HML-4

Tinkų istoriniams pastatams naudojimas

Naudojant tinkus istoriniams pastatams visais atvejais rekomenduojama suformuoti kontaktinį sluoksnį, kuris turėtų būti ne storesnis nei 10 mm. Jam įgavus pradinį stiprį (maždaug po 3-5 parų) galima dėti antrą tinko sluoksnį. Skaičiuojamasis tinkų džiūvimo laikas – 1 mm / 24 val., galutinį stiprumą jie įgauna po 28 parų. Dirbant su tinkais istoriniams pastatams taip pat būtina laikytis tokių nurodymų:

1. Darbo ir pagrindo temperatūra turi būti nuo +5 iki +25°C
2. Pagrindo drėgnumas neturi būti didesnis 15%
3. Optimali santykinė oro drėgmė darbo metu 60-80%
4. Tinkų kietėjimo metu juos būtina saugoti nuo atmosferinių kritulių
5. Patalpas reikia vėdinti, bet būtina vengti skersvėjų
6. Apdailą atlikti ne anksčiau kaip po 28 parų po darbų su tinkais istoriniams pastatams užbaigimo

APDAILA

Sanavimo sistemos ir tinkų istoriniams pastatams apdaila

Renkantis sanavimo sistemos ir tinkų istoriniams pastatams apdailą turi būti ieškoma kitokių sprendimų, nei naujos statybos ar paprastosios renovacijos atveju. Tokį poreikį diktuoja su nurodytų medžiagų panaudojimu seniems pastatams susijusios estetinės ir techninės priežastys. Pirmoji reikalauja, kad atnaujinta senų pastatų apdaila vizualiai, o kartais ir kilme nesiskirtu arba būtų labai artima tai, kuri buvo naudojama pastato statybos laikmečiu. Antroji susijusi su drėgme, dėl

įvairių priežasčių atsirandančia senų pastatų konstrukcijose, ir kuri turi turėti galimybę judėti iš sienų į išorę vandens garų pavidalu, t.y. naudojamos apdailos medžiagos turi turėti labai gerą vandens garų pralaidumą. Tokiu būdu medžiagas sanavimo sistemų ir tinkų istoriniams pastatams apdailai rekomenduojame rinktis tarp smulkiagrūdžio sanuojančio tinko SAKRET SFP, mineralinių dekoratyvinių tinkų SAKRET SBP (raštas „samanėlė“) ir SAKRET MRP-E (raštas „lietutis“), ir silikoninio dekoraty-

vinio tinko SKRET SIP. Spalvos suteikimui dažant rekomenduojame rinktis tarp silikatinųjų dažų SAKRET KS, silikoninių dažų SAKRET SKF arba mineralinių dažų SAKRET DP (kalkiniai) ir SAKRET DPC (kalkiniai-cementiniai).

PASTABA! Išvardintų apdailos variantų tinkamumas kiekvienu konkrečiu atveju turi būti patikrintas.

Apdailos variantai

Apdaila	Gruntas	Galutinė danga
Silikatiniai dažai	KS-P	KS
Silikoniniai dažai	FM-G	SKF
Kalkiniai dažai	KS-P	DP
Kalkiniai-cementiniai dažai	KS-P	DPC
Silikoninis dekoratyvinis tinklelis	PG	SIP (spalva gaunama tonuojant)
Mineralinis dekoratyvinis tinklelis	PG	SBP arba MRP-E (spalva gaunama dažant)

SAKRET KS / SKF / SIP spalvos

Spalvas rekomenduojame rinktis iš SAKRET Design spalvų paletės



SAKRET mineraliniai pigmentai

920-1	920-2	920-3
4960-1	4960-2	4960-3
375-1	375-2	375-3
130-1	130-2	130-3
01-1	01-2	01-3
686-1	686-2	686-3

SAKRET DP ir DPC spalvos

DP 100	DP 101	DP 102
DP 103	DP 104	DP 105
DP 106	DP 107	DP 108
DP 109	DP 110	DP 111
DP 112	DP 113	DP 114
DP 115	DP 116	DP 117
DP 118	DP 119	DP 120