

ROCKWOOL akmens vates plātņu STROPROCK G sistēma ugunsdrošībai dzelzsbetona pārsegumos

MONTĀŽAS INSTRUKCIJA Nr. SG-2023/11/15

2023-11-15

PIELIETOJUMS

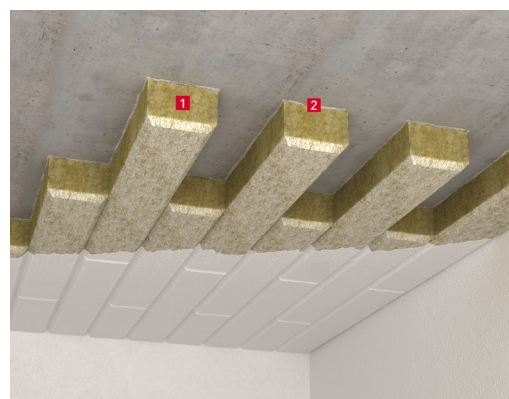
Dzelzsbetona pārseguma plātnes, kas aizsargātas ar STROPROCK G akmens vates plātnēm, var sasniegt ugunsizturības (REI) rādītāju līdz 240 minūtēm, ja konstrukcija saglabā: slodzi, integritāti un izolācijas īpašības.

Plāksnes STROPROCK G izmanto garāžu, gaiteņu, pazemes autostāvvietu, pagrabu vai pagrabstāvu griestu siltuma un skaņas izolācijai.

SISTĒMA STROPROCK G SASTĀ NO

Sistēmu STROPROCK G veido šādi elementi:

1. Akmens vates plāksnes STROPROCK G ir vertikāli orientētas šķiedras izolācijas plāksnes ar baltu akrila gruntskrāsu vienā pusē un frēzētām (t. i., 45° leņķī nofrēzētām) perimetra malām;
2. neorganiskā minerālā līme ZK-ECOROCK Normal W / FAST Normal W (vai citas analogas līmvielas ne ar sliktākām īpašībām) - uz cementa saistvielas bāzes, gatava lietošanai, sajaucot ar ūdeni, līmes daudzums aptuveni 5 kg/m².



IZOLĒJAMĀS DZELZSBETONA KONSTRUKCIJAS APRAKSTS

STROPROCK G ir piemērots plātņu ugunsizturības nodrošināšanai, ja to izmanto:

- dzelzsbetona elementi, t. i., ar konstrukciju tērauda stiegrojumu,
- elementi ar iepriekš saspriegušu stiegrojumu, ievērojot EN 1992-1-2 prasības,
- nesošās plātnes, kas pilda ugunsdrošības nodalījuma atdalīšanas funkciju, no vienas puses pakļautas uguns iedarbībai saskaņā ar standarta temperatūras un laika līkni, ar ugunsizturības klasi REI 240,
- nenesošās plātnes, kas pilda ugunsdrošības nodalījumu atdalīšanas funkciju, no vienas puses pakļautas uguns iedarbībai saskaņā ar standarta temperatūras-laika līkni, ar ugunsizturības klasi EI 240,
- betona plātnes ar biezumu $h \geq 140$ mm:
 - ar blīvumu no 2028 līdz 2744 kg/m³,
 - stiprības klase no C 25/30 līdz C 55/67,
 - ar jebkuru pildījumu.

STROPROCK G AKMENS VATES PLĀKŠŅU DATI

Produkta marķējuma kods:

MW-EN 13162-T5-DS(70,90)-CS(10\Y)20-TR15-WS-WL(P)-MU1, kad $d = 50-200$ mm;

MW-EN 13162-T5-DS(70,90)-CS(10\Y)20-TR10-WS-WL(P)-MU1, kad $d = 210-250$ mm

Būtiskās īpašības	Deklarētās vērtības	Testēšanas metode
Deklarētā siltumvadītspēja:	$\lambda_D = 0,037$ W/m·K	EN 13162:2012 + A1:2015
Īstermiņa ūdens absorbcija:	$\leq 1,0$ kg/m ²	
Ilglaicīga ūdens absorbcija:	$\leq 3,0$ kg/m ²	
Produkta ugunsdrošības klasifikācija:	A1	
Ūdens tvaika caurlaidība:	$\mu = 1$	
Stiprība stiepjot (perpendikulāri virsmai): $d = 50-200$ mm $d = 210-250$ mm	≥ 15 kPa ≥ 10 kPa	
Spiedes stiprība:	≥ 20 kPa	

NEORGANISKO MINERĀLVIELU LĪMJU DATI

Būtiskās īpašības	Deklarētās vērtības	Testēšanas metode
Ugunsdrošības klasifikācija:	A1	EN 13501-1:2019
Ūdens tvaika caurlaidība:	$\mu = 1$	EAD 040083-00-0404 vai ETAG 004:2013
Līmes maisījuma saķeres stiprība ar betonu:	$\geq 0,25$ MPa	
- laboratorijas apstākļos		
- 48 h ūdenī un 2 h žāvēšanas	$\geq 0,08$ MPa	
- 48 h ūdenī un 7 dienu žāvēšana	$\geq 0,25$ MPa	
Līmes maisījumu adhēzijas izturība pret minerālvati laboratorijas apstākļos:	$\geq 0,08$ MPa vai sabrukšana vatē	
Augšējā slāņa saķere:	$\geq 0,08$ MPa vai sabrukšana vatē	
- laboratorijas apstākļos		
- pēc novecošanas	$\geq 0,08$ MPa vai sabrukšana vatē	
- pēc saldēšanas cikliem	$\geq 0,08$ MPa vai sabrukšana vatē	

STROPROCK G ir efektīvs, vienkāršs un viegli uzstādāms. ROCKWOOL akmens vates izolāciju ir viegli sagriezt ar vienkāršiem instrumentiem (piemēram, nazi, rokas zāģi). Plāksnes tiek piestiprinātas pie dzelzsbetona plātņu virsmas, neizmantojot nekādus papildu mehāniskus stiprinājumus.

MONTĀŽAS INSTRUKCIJAS

PAMATNES SAGATAVOŠANA

Virsmai, pie kuras tiks līmētas plāksnes, jābūt izturīgai, tīrai un sausai. Visi atdalījušies slāņi (apmetuma, krāsu) mehāniski (ar birstēm) jānotīra līdz stingram pamatam. Neizturīgi pamatslāņi jānostiprina (piemēram, gruntējot). Veicot siltināšanas darbus, gaisa, virsmas un materiālu temperatūrai jābūt no +5 līdz +25 °C. Jebkādi nelīdzenumi pasliktina saķeri starp

pamatni un izolācijas materiālu. Plāksnes jālīmē pie izturīga pamata, kura saķeres stiprība ar siltumizolācijas materiālu nav mazāka par 0,08 MPa.



Ja pamata virsma nav izturīga, lai palielinātu līmes saķeri ar pamatu, to nepieciešams nogruntēt.

AKMENS VATES PLĀKŠŅU LĪMĒŠANA

STROPROCK G plāksnes pie pamata līmē, izmantojot līmes maisījumu. Līmes maisījums jāgatavo, ievērojot uz iepakojuma norādītās instrukcijas. Ja uz plāksņu virsmas (kur tiek klāta līme) redzami putekļi vai atlūzas, tad pirms līmēšanas virsmu nepieciešams noslaucīt.



Noslaukot putekļus no plāksņu virsmas, jūs uzlabosiet līmes saķeri ar vati.

Īpašās šķiedru struktūras dēļ līmes maisījums jāklāj uz visas STROPROCK G plāksnes virsmas.

Līme jāklāj divās kārtās:

1 kārtā. Vispirms uz visas plāksnes virsmas ar gludu špakteles šķautni uzklāj (un izlīdzina, iespiežot virsmā) plānu līmes maisījuma slāni (sauktu par „kontaktslāni”).



2 kārtā. Tūlīt uz nesastingušā plānā kontaktslāņa ar robainu špakteli (12 x 12 mm) uzklāj līmes slāni un vienmērīgi izlīdzina uz visas plāksnes virsmas.

Lai paātrinātu darbus, līmi uzreiz var klāt uz visām vienā rindā saliktām paletes plāksnēm. Uzklājamās līmes slānim ir jābūt tādām, lai nodrošinātu pietiekamu saķeri ar pamatu.



Plāksni ar uzklāto līmi nekavējoties piespiež pamatam apmēram 2 cm attālumā no jau pielīmētās plāksnes un, vienmērīgi spiežot, piebīda pie iepriekš pielīmētajām plāksnēm, šim nolūkam izmantojot koka vai metāla špakteli.

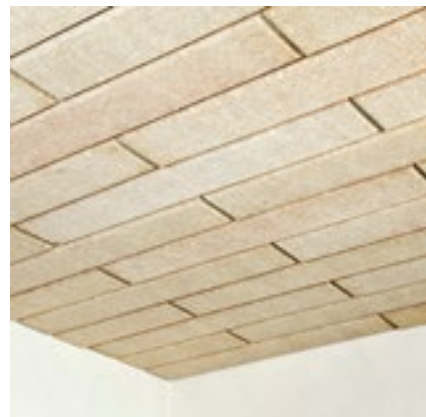
Pēc tam uzmanīgi (lai nesabojātu ārējo virsmu) plāksni nepieciešams piespiest pie pamata.

Tāda līmēšana nodrošina maksimālu saķeri ar pamatu.



Plāksnes STROPROCK G līmē, pārbīdot šuves un stingri piespiežot plāksnes vienu pie otras. Liekā līme, kas izplūst starp plāksni un pamatu, ir jānoņem tā, lai tā nebūtu redzama šuvēs. Frēzētās (t.i., 45° leņķī nošķeltās) STROPROCK G plākšņu šķautnes siltināmajai virsmai piešķir estētisku izskatu, tāpēc līmējot pareizi un vienādi jāizkārto plāksnes visā platībā.

Plāksnes ieteicams sākt montēt no stūra un tās līmēt, ievērojot iepriekš izdarītas atzīmes (piem., aukla, lāzera metramērs). Mehāniski bojātās plākšņu vietas ir jāizgriež un jāaizpilda ar tādu pašu materiālu.



IZOLĀCIJAS BIEZUMA IZVĒLE

Dzelzsbetona plātnēm, kuru biezums $h \geq 140 \text{ mm}$, $\geq 50 \text{ mm}$ biezs STROPROCK G akmens vates izolācijas slānis ļaus sasniegt šādu plātņu ugunsdrošības sistēmas **REI 240** ugunsizturības klasifikāciju.

VIRSMAS APDARE

STROPROCK G plātņu virsma, ko izmanto dzelzsbetona plātnes izolācijai, jāaizsargā no mehāniskiem bojājumiem, lai nodrošinātu izolācijas slāņa integritāti un novērstu izolācijas plātņu biezuma samazināšanos.

Ja nepastāv mehānisku bojājumu risks, STROPROCK G var atstāt bez pārklājuma. Alternatīvi akmens vates paneļu virsmu var papildus aizsargāt, uzklājot apdares slāni, piemēram, polimēru-minerālu apmetuma vai silikāta fasādes krāsas apdares kārtu.

Pirms apdares slāņa veidošanas darbu uzklāšanas ieteicams visu virsmu sadalīt darba zonās, lai izvairītos no redzamām apmetuma savienošanās vietām.

- | |
|--|
| <p>1 – Dzelzsbetona pārseguma
 2 – Cementa līmes maisījums
 3 – Akmens vates plāksnes STROPROCK G
 4 – Dekoratīvais apmetums vai krāsa</p> |
|--|



Normālos vides apstākļos apdares slāni var uzklāt, kad pagājušas 2 dienas pēc STROPROCK G plāksņu pielīmēšanas. Pirms darbu uzsākšanas jāaizsargā un jāaplīmē visi elementi, kurus var aptraipīt apdares (pārklājuma) slāņa ierīkošanas laikā.

Apdares (pārklājuma) slāni var uzklāt, izmantojot graudainas struktūras plānu polimēru
 - minerālu apmetumu, kura daļiņu izmērs ir 2 mm vai 2,5 mm,
 - dažādu krāsu silikāta fasādes krāsas.

Ja apmetums tiek piegādāts sausa maisījuma veidā, to nepieciešams sagatavot, ievērojot instrukcijas, kas norādītas uz iepakojuma. Gatavu maisījumu apmetumu izsmidzina mehāniski, izmantojot apmešanas darbiem piemērotu apmešanas aprīkojumu. Lai panāktu optimālu pārklājumu ar vismazāko apmetuma patēriņu, ieteicams apsmidzināt perpendikulāri līmētajiem paneļiem (t. i., smidzinātāja uzgalim jābūt tuvu 90 grādiem).

Atkarībā no vides apstākļiem plānslāņaina apmetuma žūšanas laiks ir no 12 līdz 36 stundām. Zemā temperatūrā un pie augstāka relatīvā mitruma apmetums žūst ilgāk. Visos gadījumos apdares darbu laikā gaisa, virsmas un materiālu temperatūrai jābūt no +5 līdz +25 °C.