

Nowość na rynku – niepalne pasy i naroża z wełny skalnej **ROCKWOOL**

Ściany zewnętrzne będące częścią obudowy budynku chronią wnętrze przed wpływem warunków atmosferycznych: chłodem w zimie, ciepłem w lecie, deszczem, wiatrem czy śniegiem. Projektując i wykonując je, należy wziąć pod uwagę wszystkie wspomniane aspekty oraz bezpieczeństwo pożarowe, czyli bezpieczeństwo ludzi i ich mienia. Dawniej było ono rozumiane jako spełnienie zbioru zakazów i nakazów, znajdujących się w przepisach. Obecnie mówimy o inżynierii bezpieczeństwa pożarowego, a jest to pojęcie szersze, uwzględniające nie tylko przepisy, ale również analizę ryzyka pożarowego.

Wytuczne projektowania ocieplenia elewacji budynków SITP WP-03:2018

Od lat osiemdziesiątych wymagania dotyczące izolacyjności cieplnej zmieniały się aż 7-krotnie. Grubość palnego materiału termoizolacyjnego na ocieplonej ścianie zewnętrznej, która w latach dziewięćdziesiątych wynosiła 5 cm, obecnie sięga 15 – 20 cm (czyli 3 – 4 razy więcej). W tym samym czasie główne wymagania dotyczące bezpieczeństwa pożarowego pozostały bez zmian. W tej sytuacji, aby zmniejszyć skutki i zasięg pożarów, Stowarzyszenie Inżynierów i Techników Pożarnictwa (SITP) wydało „Wytuczne projektowania ocieplenia elewacji budynków z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe”. Celem zaproponowanych rozwiązań jest ograniczenie rozprzestrzeniania się ognia po palnej elewacji do czasu rozpoczęcia akcji gaśniczej. Niezależnie od tego powszechnie wiadomo, że najlepszym biernym zabezpieczeniem przeciwpożarowym jest wykonanie całej fasady z niepalnego materiału, np. wełny skalnej.

Najnowsze produkty z wełny skalnej ROCKWOOL w zakresie zabezpieczeń przeciwpożarowych fasad (elementy FRONTROCK FS i FRONTROCK FSN) wychodzą naprzeciw zapisom wytycznych SITP i spełniają wszystkie wymagania dotyczące bezpieczeństwa pożarowego, a dzięki specjalnie przygoto-

wanym wymiarom, ułatwiają ich natychmiastowy montaż zgodnie z wskazówkami SITP.

FRONTROCK FS – niepalna bariera ogniowa z wełny skalnej ROCKWOOL

FRONTROCK FS (rysunek 1) jest niepalną barierą ogniową zaprojektowaną w celu zwiększenia bezpieczeństwa pożarowego elewacji ocieplonych metodą ETICS (lekką mokraj). FRONTROCK FS można mocować na wszelkich podłożach, na których dopuszczane jest zastosowanie systemów ETICS, zarówno na budynkach nowych, jak i poddawanych termorenowacji. Jego wymiary odpowiadają dokładnie wymaganiom przedstawionym w Wytucznych projektowaniach ociepleń elewacji ETICS, co oznacza, że może być stosowany bez dodatkowych czynności, np. cięcia czy obróbki.

Cechy produktu:

- powierzchnia wierzchnia pasów FRONTROCK FS jest dodatkowo utwardzona w celu zapewnienia ochrony mechanicznej. FRONTROCK FS jest fa-

brycznie gruntowany, dzięki czemu uzyskuje się doskonałą przyczepność zaprawy klejowej, bez konieczności wstępnego szpachlowania. Pozwala to na wykonanie ocieplenia w wersji mieszanej – elewacji ocieplonej palnymi materiałami z barierami ochronnymi FRONTROCK FS – w tej samej technologii wykonawczej, bez różnicowania przebiegu prac na poszczególnych elementach elewacji;

- parametry wytrzymałościowe (CS, TR) są właściwe do zastosowania w systemach ETICS mających dokumentację na wykonanie ocieplenia na wełnie skalnej;

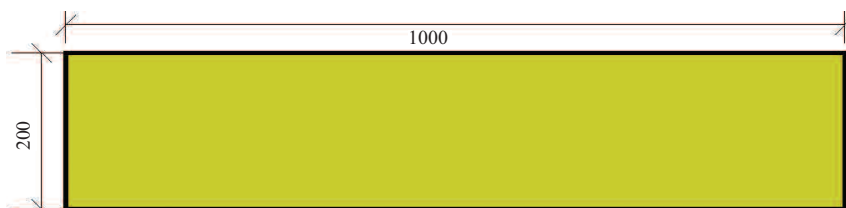
- FRONTROCK FS to wyrób niepalny, w klasie reakcji na ogień A1 (zgodnie z klasyfikacją podczas pożaru nie wytwarza dymu i płonących kropli);

- całkowita stabilność termiczna bariery FRONTROCK FS pozwala na wykonanie szczelnych i skutecznych pasów ochrony przeciwpożarowej;

- FRONTROCK FS jest łatwy w obróbce i nie wymaga użycia specjalistycznych narzędzi.

Parametry techniczne:

- wymiary: 1000 x 200 mm;
- grubość: 100, 120, 140, 150, 160, 180, 200 mm; na zamówienie (po uzgodnieniu) do 280 mm;
- deklarowany współczynnik przewodzenia ciepła: $\lambda_D = 0,036 \text{ W/mK}$;
- naprężenie ściskające przy 10% odkształceniu względnym: CS (10) $\geq 20 \text{ kPa}$;
- wytrzymałość na rozciąganie prostopadłe do powierzchni: TR $\geq 10 \text{ kPa}$.



Rys. 1. Bariera ogniowa z wełny ROCKWOOL – FRONTROCK FS

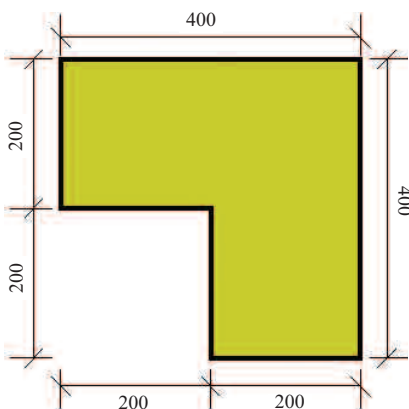


Przykład zastosowania barier ogniowych w systemie ETICS

FRONTROCK FSN – niepalne zabezpieczenia przeciwpożarowe naroży okiennych

FRONTROCK FSN (rysunek 2) to element dodatkowy bariery ogniowej, przeznaczony do zabezpieczenia przeciwpożarowego okien na elewacjach do-

cieplonych metodą ETICS. Wyrób można mocować na wszelkich podłożach, na których dopuszczone jest zastosowanie systemów ETICS, zarówno na budynkach nowych, jak i poddawanych termorenowacji. Kształt i wymiary elementu FRONTROCK FSN są dobrane do wymiarów pasów ochronnych FRONTROCK FS i pozwalają na obróbkę okna w elewacji w sposób zabezpieczający przed powstaniem rys i pęknięć w narożach. Wykonanie naroża z jednej płyty termoizolacyjnej wraz z dodatkową siatką montowaną ukośnie jest podstawowym, zalecanym przez systemodawców rozwiązaniem chroniącym przed zarysowaniem ten element budynku.



Rys. 2. Element FRONTROCK FSN

Cechy produktu:

- powierzchnia wierzchnia elementu FRONTROCK FSN jest dodatkowo utwardzona w celu zapewnienia ochrony mechanicznej. Wyrób jest fabrycznie zagruntowany, dzięki czemu uzyskuje się doskonałą przyczepność zaprawy klejowej bez konieczności wstępnego szpachlowania. Pozwala to na wykonanie ocieplenia w wersji mieszanej – ściany zewnętrznej ocieplonej EPS z barierami ochronnymi FRONTROCK FSN – w tej samej technologii wykonawczej, bez różnicowania przebiegu prac na poszczególnych elementach elewacji;

- parametry wytrzymałościowe (CS, TR) są właściwe do zastosowania w systemach ETICS mających dokumentację na wykonanie ocieplenia na wełnie skalnej;

- wyrób ten jest niepalny, w klasie reakcji na ogień A1 (zgodnie z klasyfi-

kacją podczas pożaru nie wytwarza dymu i płonących kropli);

- całkowita stabilność termiczna pozwala na wykonanie szczelnych i skutecznych pasów przeciwpożarowych;

- element FRONTROCK FSN jest łatwy w obróbce i nie wymaga specjalistycznych narzędzi.

Parametry techniczne:

- wymiary: 400 x 400 mm z wycięciem 200 x 200 mm;

- grubość: 100, 120, 140, 150, 160, 180, 200 mm; na zamówienie (po uzgodnieniu) do 280 mm;

- deklarowany współczynnik przewodzenia ciepła: $\lambda_D = 0,036 \text{ W/mK}$;

- naprężenie ściskające przy 10% odkształceniu względnym: CS (10) $\geq 20 \text{ kPa}$;

- wytrzymałość na rozciąganie prostopadle do powierzchni: TR $\geq 10 \text{ kPa}$.

Podsumowanie

W przypadku każdego budynku należy przeprowadzić analizę ryzyka pożarowego i na jej podstawie dobrać odpowiednie zabezpieczenia elementów budynku. Projektant w pierwszej kolejności powinien uwzględnić w projekcie wymagania przepisów i jako ich uzupełnienie stosować zasady wiedzy technicznej. Wykorzystanie produktów FRONTROCK FS i FRONTROCK FSN z wełny skalnej ROCKWOOL to gwarancja zabezpieczenia zgodnie z Wytocznymi SITP WP-03:2018 *Ocieplenia elewacji budynków z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe*. Co więcej, to również korzyść dla wykonawcy, który nie musi wykonywać dodatkowych czynności, a może zastosować gotowe specjalnie do tego przeznaczone i sprawdzone produkty.

Bezpieczeństwo pożarowe to bezpieczeństwo użytkowników i ich mienia, dlatego zapewnienie go na odpowiednim poziomie jest jednym z najważniejszych wymagań.



ROCKWOOL Polska Sp. z o.o.
www.rockwool.pl
doradcy@rockwool.pl
+48 68 385 02 50