

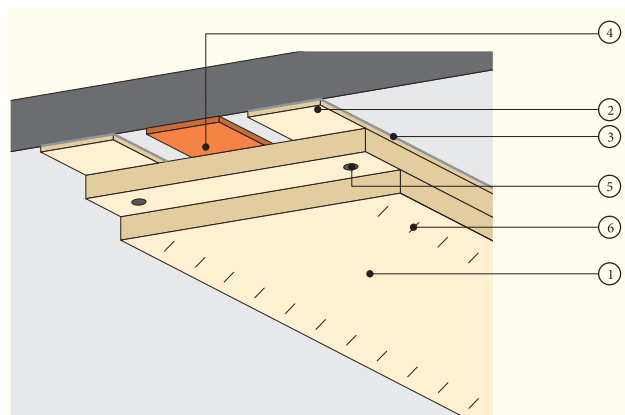
Obudowy ogniochronne z płyt gipsowych RIGIPS Glasroc F (Ridurit) zabezpieczające taśmy i maty z włókien węglowych wzmacniające konstrukcje żelbetowe

Wwielu budynkach nowo wznoszonych i remontowanych zachodzi konieczność wzmocnienia żelbetowych elementów konstrukcyjnych. Jest to niezbędne w przypadku, gdy istniejąca konstrukcja ma niewystarczającą nośność lub jest osłabiona przez wycięcie otworów np. wentylacyjnych. Do wzmocniania konstrukcji coraz powszechniej stosowane są taśmy lub maty z bardzo wytrzymałych na rozciąganie włókien węglowych mocowane do elementów konstrukcyjnych (belek, słupów, rygli, stropów, ścian itp.) techniką klejenia. Słabą stroną tej technologii jest niewielka odporność stosowanych klejów na oddziaływanie wysokiej temperatury (temperatura krytyczna kleju wynosi 50 ± 100 °C).

Jedną z metod zabezpieczania taśm i mat z włókien węglowych przed oddziaływaniem wysokiej temperatury jest ich obudowa płytami gipsowymi RIGIPS Glasroc F (Ridurit). Badania ogniowe skuteczności ogniochronnej zabezpieczenia taśm i mat z włókien węglowych płytami gipsowymi RIGIPS Glasroc F (Ridurit) przeprowadzono w Zakładzie Badań Ogniowych Instytutu Techniki Budowlanej (ZBO ITB) na podstawie opracowanej przez ITB procedury badawczej (dotychczas nie ma europejskich norm lub wytycznych do



Opisane w artykule rozwiązanie zastosowano m.in. w budynku Sky Tower we Wrocławiu



Przykład zabudowy taśmy z włókien węglowych na stropie żelbetowym: 1 – płyta gipsowa Rigips Glasroc F (Ridurit); 2 – płyta gipsowa Rigips Glasroc F grubości min. 6 mm; 3 – klej gipsowy Rigips; 4 – taśma z włókien węglowych stanowiąca zewnętrzne doklejane zbrojenie elementów z betonu (stropów, ścian, belek, słupów); 5 – stalowy dybel lub wkręt do betonu co 500 mm; 6 – wkręty Rigips Ridurit lub zszywki stalowe

metodyki badawczej w tym zakresie). Opracowana przez ZBO ITB klasyfikacja odporności ogniowej (Nr 0785/13/R106NP) pozwala na określenie grubości otuliny ogniochronnej z płyt RIGIPS Glasroc F (Ridurit) w zależności od zastosowanego kleju i wymaganej klasy odporności ogniowej konstrukcji żelbetowej oraz umiejscowienia taśm lub mat z włókien węglowych na wzmacnianej konstrukcji. Ułatwi to stosowanie taśm i mat z włókien węglowych do wzmacniania konstrukcji bez konieczności opracowywania jednostkowych opinii technicznych ITB konkretnych przypadków.

Płyty RIGIPS Glasroc F (Ridurit) są stosowane także w systemach zabezpieczeń ogniochronnych konstrukcji stalowych (AT-15/4148/2009), w ogniochronnych zabudowach tras kablowych (AT-15/8669/2011), w obudowach szybów instalacyjnych i windowych (AT-15/4478/2011) oraz w ogniochronnych okładzinach sufitowych i sufitach podwieszanych.



Saint-Gobain Construction Products Polska Sp. z o.o.
Biuro Rigips
Infolinia: 801 328 788
www.rigips.pl