



mcr Tecbor

pasy międzykondygnacyjne

ZASTOSOWANIE

Płyty **mcr Tecbor** są nowoczesnym materiałem budowlanym przeznaczonym do wykonywania okładzin ogniochronnych elementów budowlanych oraz budowy samodzielnych elementów o deklarowanej klasie odporności ogniowej, np.:

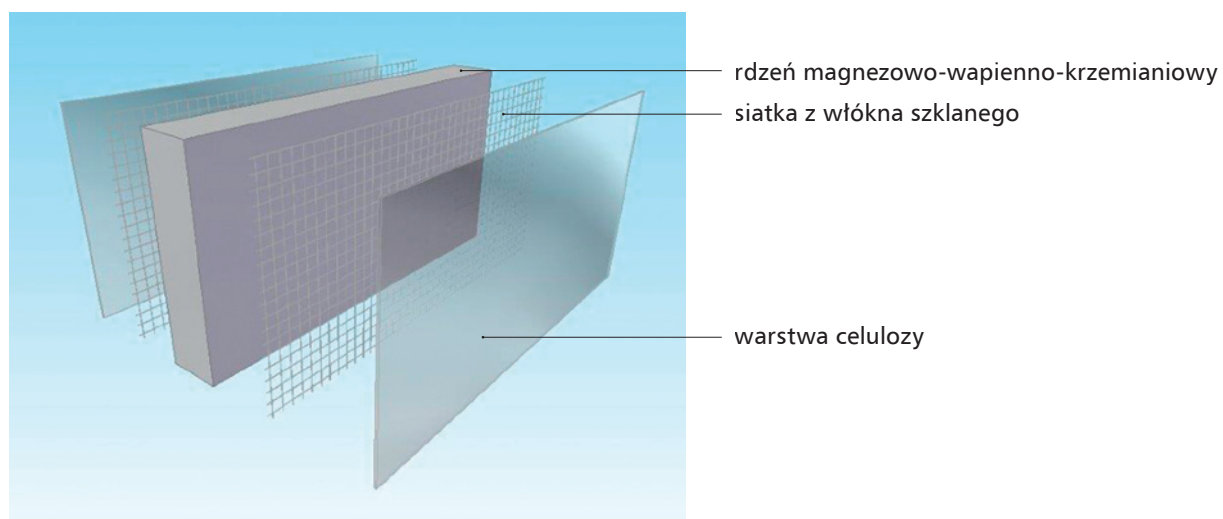
- ▶ zabudowy konstrukcji stalowych
- ▶ zabudowy konstrukcji żelbetowych
- ▶ zabudowy tras kablowych
- ▶ budowy kanałów wentylacyjnych i oddymiających
- ▶ budowy nienośnych ścian działowych
- ▶ zabudowy ścian murowanych
- ▶ budowy sufitów podwieszanych
- ▶ budowy ścianek kurtynowych i pasów międzykondygnacyjnych
- ▶ zabezpieczeń konstrukcji tuneli komunikacyjnych

Mogą być również stosowane do obudowy maszyn, urządzeń przemysłowych oraz jako przegrody ogniochronne w klapach wentylacyjnych.

Dzięki swoim fizycznym i mechanicznym właściwościom, m.in. niepalności (klasa A1 według EN), nierozprzestrzenianiu ognia (NRO) oraz dobrej izolacyjności termicznej, system płyt magnezowych może być z powodzeniem stosowany zarówno w budownictwie ogólnym, jak i przemysłowym. Płyty magnezowe mcr Tecbor mogą zastępować płyty OSB, płyty cementowo-włóknowe i gipsowo-kartonowe.

BUDOWA

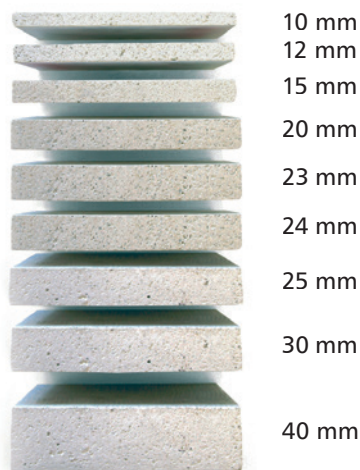
Płyta ogólnobudowlana mcr Tecbor jest płytą o rdzeniu magnezowo-wapienno-krzemianowym obustronnie pokrytym siatką z włókna szklanego i cienką warstwą celulozy. Gładka powierzchnia zewnętrzna płyty w jasnym kolorze pozwala na jej stosowanie bez dodatkowej powłoki (choć możliwe jest jej późniejsze tynkowanie, malowanie, jak również położenie płytek kamiennych lub ceramicznych). Krawędź płyty jest cięta prosto. Na zamówienie dostępna jest też płyta z krawędzią fazowaną do spoinowania.



Płyty mcr Tecbor nie zawierają substancji niebezpiecznych zgodnie z wykazem 041/051 DS Komisji Europejskiej. W czasie pożaru nie wydzielają dymu ani gazów grożących wybuchem.

DANE TECHNICZNE

- ▶ produkt niepalny, klasa reakcji na ogień A1 według EN 13501-1
- ▶ współczynnik przewodzenia ciepła 0,292 W/mK
- ▶ dostępne grubości:



DOKUMENTY DOPUSZCZAJĄCE

- ▶ Europejska Ocena Techniczna ETA-18/1017
- ▶ Certyfikat Stałości Właściwości Użytkowych 1220-CPR-1912
- ▶ Deklaracja Właściwości Użytkowych TCRS-TB-03

PASY MIĘDZYKONDYGNACYJNE

Otwory między ścianą fasadową a fasadą lekką, bez ich odpowiedniego zabezpieczenia ogniochronnego, mogą w trakcie pożaru zachować się jak komin, przez który rozprzestrzenia się płomień i dym na wyższe kondygnacje budynku, utrudniając skuteczną ewakuację. Dlatego też stosuje się pasy międzykondygnacyjne, których kluczowym zadaniem - w przypadku wystąpienia pożaru – jest powstrzymanie rozprzestrzeniania się ognia na sąsiednie piętra budynku.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie:

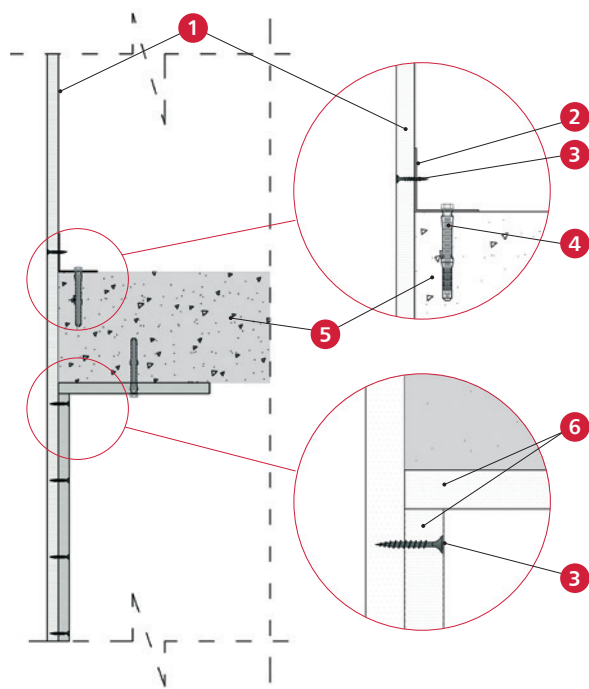
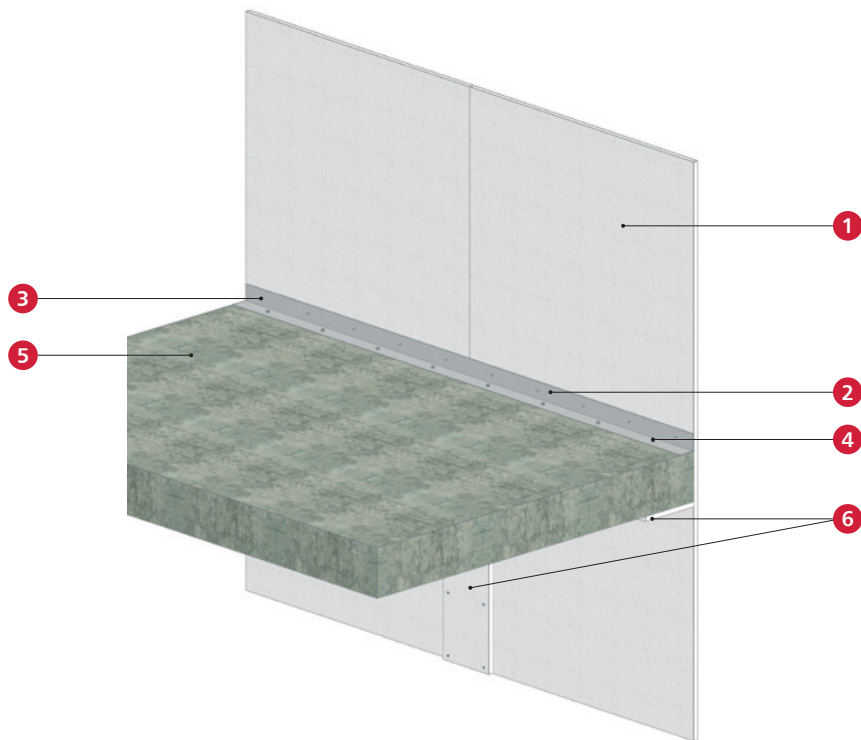
§ 223.

1. W ścianach zewnętrznych budynku wielokondygnacyjnego, z zastrzeżeniem § 224, powinny być pasy międzykondygnacyjne o wysokości co najmniej 0,8 m.
2. Za równorzędne rozwiązania uznaje się oddzielenia poziome w formie daszków, gzymsów i balkonów o wysięgu co najmniej 0,5 m lub też inne oddzielenia poziome i pionowe o sumie wysięgu i wymiaru pionowego co najmniej 0,8 m.
3. Elementy poziome, wymienione w ust. 2, powinny mieć klasę odporności ogniowej wymaganą w stosunku do ścian zewnętrznych budynku i być wykonane z materiałów niepalnych.
4. Warunki określone w ust. 1 i 2 nie dotyczą ścian holu i dróg komunikacji ogólnej.

Do wykonania pasów międzykondygnacyjnych można wykorzystać płyty mcr Tecbor o różnej grubości i wymiarach, dobranych odpowiednio do klasy odporności pożarowej budynku.

WYBRANE PRZYKŁADY MONTAŻU ZABEZPIECZEŃ

1. Płyta mcr Tecbor 20 mm - wolnostojąca ściana fasadowa EI60



Test:

Norma: EN 1364-4

Laboratorium: CIDEMCO

Nr raportu: 22100-1/-2-a-M1

Rozwiązanie:

1. płyta mcr Tecbor 20 mm
2. kątownik stalowy 70x70x1 mm
3. wkręt samogwintujący ocynkowany 3,5x45 mm
4. kołek stalowy 10x100 mm
5. płyta stropowa
6. płyta mcr Tecbor 20 mm do zakrycia złączy

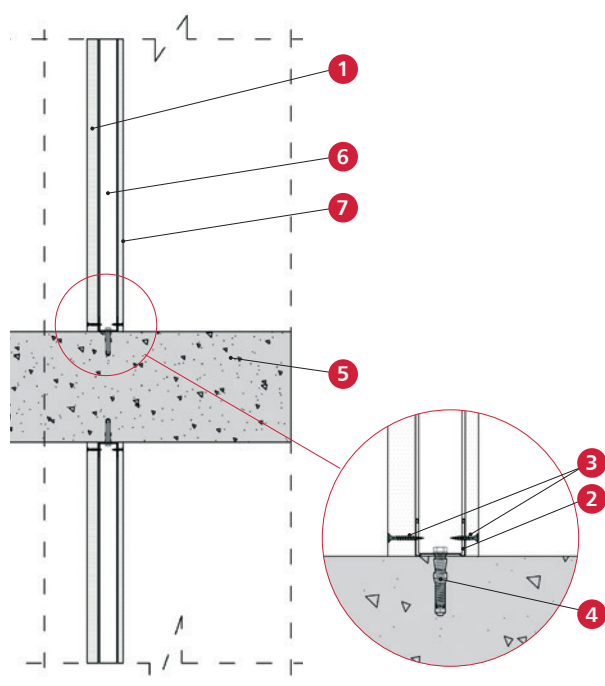
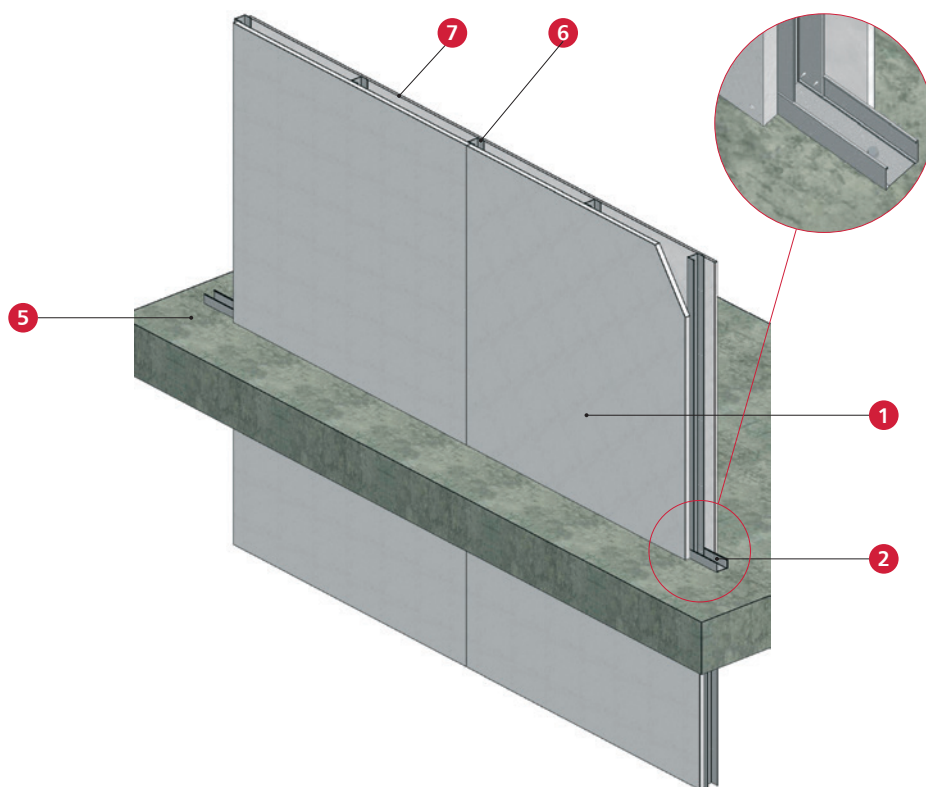
Opis montażu:

Zamocować kątownik wsporczy 70x70x1 mm wzdłuż płyty mcr Tecbor 20 mm za pomocą wkrętów samogwintujących ocynkowanych 3,5x45 mm w rozstawie co 250-300 mm. Kątownik umieścić tuż przy krawędzi płyty stropowej, mocując go kołkami 10x100 mm w rozstawie 250-300 mm. Następnie umieścić płyty mcr Tecbor 20 mm o szerokości 200-250 mm na dolnym krańcu płyt stropowych za pomocą kołka 10x100 mm.

Płyty mcr Tecbor 20 mm o szerokości 200-250 mm mocować u góry dolnego krańca ściany fasadowej wkrętami samogwintującymi ocynkowanymi 3,5x45 mm. Następnie wszystkie luby wkrętów i miejsca pomiędzy płytami zabezpieczyć klejem mcr Tecbor Joint Paste.

WYBRANE PRZYKŁADY MONTAŻU ZABEZPIECZEŃ

2. Płyta mcr Tecbor 20 mm - ściana fasadowa EI90



Test:

Norma: EN 1364-1

Laboratorium: CIDEMCO

Nr raportu: 18598-1/-2 M1

Rozwiązanie:

1. płyta mcr Tecbor 20 mm
2. stalowy profil połączeniowy 48x30x0,5 mm
3. wkręt samogwintujący ocynkowany 3,5x35 mm
4. kołek stalowy 10x60 mm
5. płyta stropowa
6. stalowy profil słupkowy 46x36x0,6 mm
7. płyta gipsowo-kartonowa o grubości min. 12,5 mm

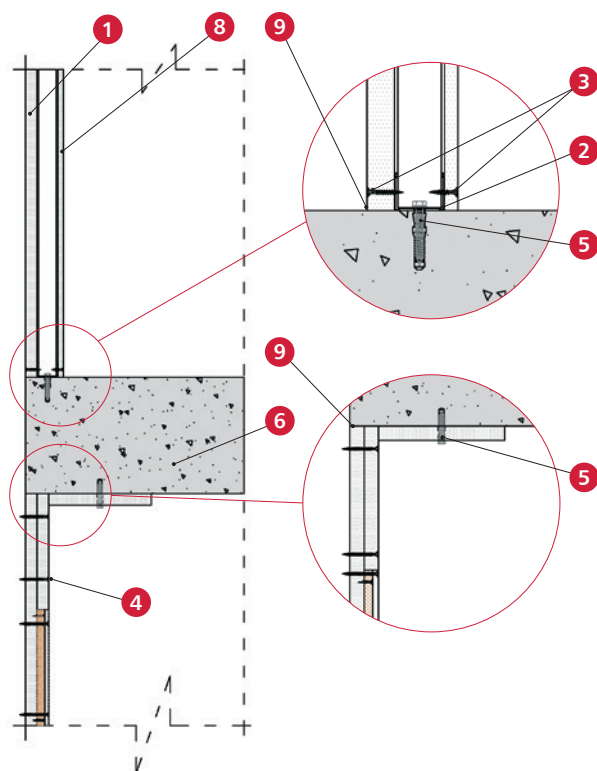
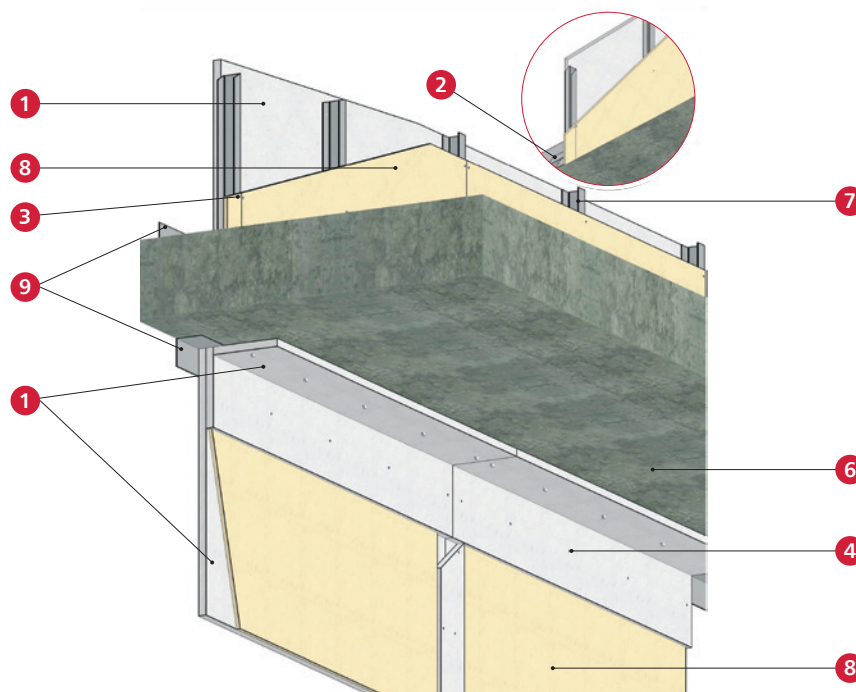
Opis montażu:

Zamocować stalowy profil połączeniowy 48x30x0,5 mm do płyty stropowej za pomocą kołka metalowego 10x60 mm. Następnie umieścić profile słupkowe 46x36x0,6 mm w odległości 610 mm między osiami. Zamocować płyty mcr Tecbor 20 mm do konstrukcji wkrętami samogwintującymi ocynkowanymi 3,5x35 mm. Nałożyć klej mcr Tecbor Joint Paste na łby wkrętów i miejsca pomiędzy płytami. Na koniec zamocować wewnątrz płyty gipsowo-kartonową za pomocą wkrętów samogwintujących ocynkowanych 3,5x35 mm.

Powyższe rozwiązanie zostało przebadane w dwóch konfiguracjach: dla ściany fasadowej górnej i ściany fasadowej dolnej.

WYBRANE PRZYKŁADY MONTAŻU ZABEZPIECZEŃ

3. Płyta mcr Tecbor 20 mm - ściana fasadowa EI120



Test:

Norma: EN 1364-1
Laboratorium: CIDEMCO
Nr raportu: 12_02712

Rozwiązanie:

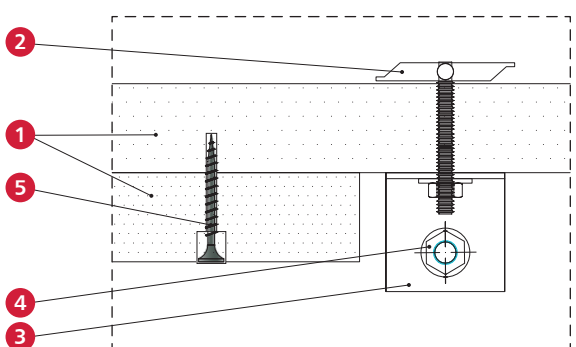
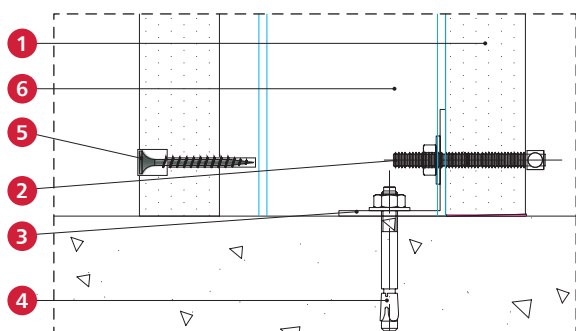
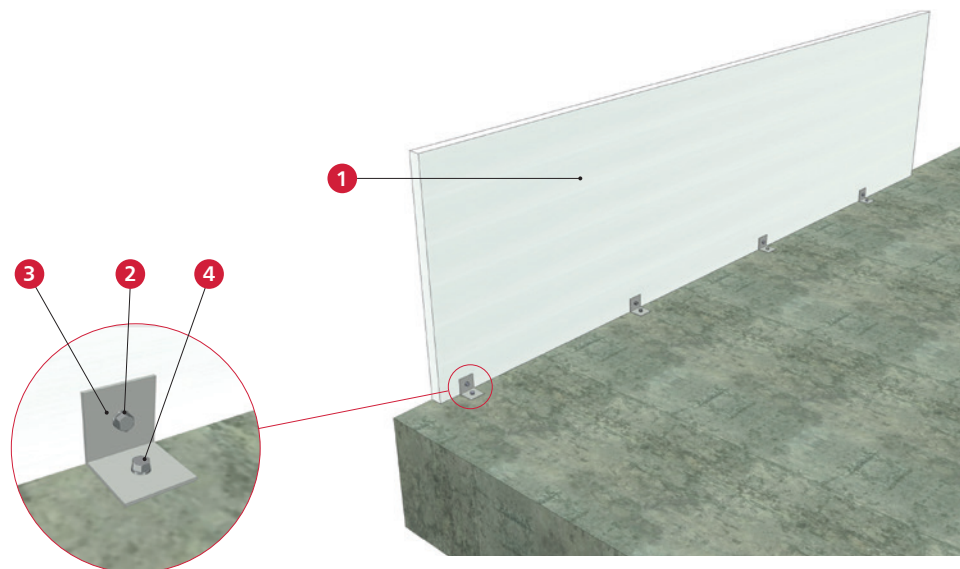
1. płyta mcr Tecbor 20 mm
2. stalowy profil połączeniowy 48x30x0,5 mm
3. wkręt samogwintujący ocynkowany 3,5x 5 mm
4. wkręt samogwintujący ocynkowany 3,5x45 mm
5. kołek stalowy 10x60 mm
6. płyta stropowa
7. stalowy profil słupkowy 46x36x0,6 mm
8. płyta gipsowo-kartonowa o grubości min. 12,5 mm
9. kątownik stalowy 70x70x1 mm

Opis montażu:

Górną część stanowi przegroda bez wełny, składająca się z niepalnej płyty gipsowo-kartonowej o grubości min. 12,5 mm przymocowanej po wewnętrznej stronie do stalowego profilu słupkowego 46x36x0,6 mm za pomocą wkrętów samogwintujących ocynkowanych 3,5x35 mm. Po przeciwnej stronie umieszczona jest płyta mcr Tecbor 20 mm przymocowana do stalowego profilu słupkowego 46x36x0,6 mm za pomocą wkrętów samogwintujących 3,5x35 mm. Na dolnej części płyty stropowej zainstalowano płyty mcr Tecbor za pomocą profilu 70x70x1 mm i wkrętów ocynkowanych 3,5x45 mm.

WYBRANE PRZYKŁADY MONTAŻU ZABEZPIECZEŃ

4. Płyta mcr Tecbor 30 mm - ściana fasadowa EI60



Test:

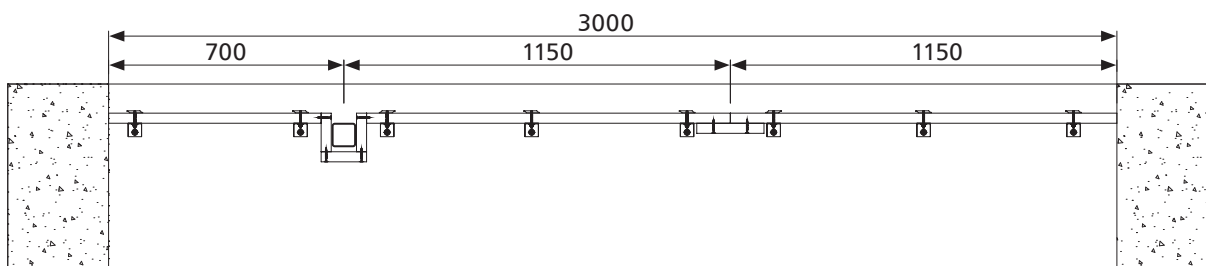
Norma: EN 1364-4
Laboratorium: TECNALIA
Nr raportu: 074490-001-1/2

Rozwiązanie:

1. płyta mcr Tecbor 30 mm
2. kątownik mocujący
3. kątownik stalowy 40x40x2 mm
4. kotwa stalowa M6
5. wkręt samogwintujący ocynkowany 3,5x45 mm
6. kołek stalowy 70x70 mm

Opis montażu:

Zamocować kątownik stalowy 40x40x2 mm do płyty mcr Tecbor 30 mm za pomocą kotew mocujących w rozstawie co 500 mm. Gdy kątownik zostanie przymocowany do płyt, przymocować go do płyty stropowej za pomocą stalowych kotew M6. Następnie umieścić płyty mcr Tecbor 30 mm o szerokości 250 mm za pomocą wkrętów samogwintujących ocynkowanych 3,5x45 mm. Nałożyć klej mcr Tecbor Joint Paste na lby wkrętów i miejsca pomiędzy płytami.



SYSTEMY ZABEZPIECZEŃ PRZECIWPOŻAROWYCH

- ▶ zabezpieczenia ogniochronne konstrukcji budowlanych
- ▶ systemy wentylacji pożarowej
- ▶ systemy oddymiania, odprowadzania ciepła i doświateł dachowych



Centrala Gdańsk
ul. Grzegorza z Sanoka 2
80-408 Gdańsk
tel. +48 58 341 42 45
fax +48 58 341 39 85
merc@merc.com.pl

Biuro handlowe Warszawa
ul. Grzybowska 2 lok. 79
00-131 Warszawa
tel. +48 22 654 26 55
fax +48 22 654 26 47
warszawa@merc.com.pl

Biuro handlowe Mikołów
ul. Kolejowa 4
43-190 Mikołów
tel. +48 32 738 49 33
fax +48 32 738 53 15
mikolow@merc.com.pl

www.mercor.com.pl