

# Dylatacje

Ogniochronne zabezpieczenie  
szczelin dylatacyjnych





W większości obiektów budowlanych stosowane są szczeliny dylatacyjne. Szczeliny te muszą przejść naprężenia wynikające ze zmian objętości i odkształceń spowodowanych przez różnice temperatur, nierównomierne osiadanie gruntu, wstrząsy lub skurcz betonu, przez co zapobiega tworzeniu się rys w betonowych elementach konstrukcyjnych.

### Szczeliny dylatacyjne

Do zamknięcia szczelin dylatacyjnych, w celu zapobiegania rozprzestrzenianiu się ognia i dymu doskonale nadają się następujące produkty Promat: masy ogniochronne PROMASEAL®-A i PROMASEAL®-A spray. Materiały te stosowane są również w lekkich kon-

strukcjach ściennych i sufitowych oraz do uszczelnień przepustów rurowych w technice grzewczej i sanitarnej. Alternatywnym sposobem uszczelnienia dylatacji jest wykorzystanie masy ogniochronnej PROMASTOP®-CC lub pianki ogniochronnej PROMAFOAM®-C

## Dylatacje w elementach budowlanych masa PROMASEAL®-A

Europejska Ocena Techniczna: ETA-14/0108

Deklaracja Właściwości Użytkowych: 0761-CPR-14/0108-2015/7

### Ważne wskazówki

W budownictwie monolitycznym, ze względów konstrukcyjnych muszą być stosowane szczeliny dylatacyjne. Aby uniemożliwić rozprzestrzenienie się pożaru na inne strefy pożarowe, szczeliny te należy odpowiednio zabezpieczyć. Masy ogniochronne PROMASEAL®-A 1 należy aplikować w temperaturze co najmniej +5°C. Zabezpieczenie szczelin i dylatacji masami ogniochronnymi PROMASEAL®-A 1, wykonane zgodnie z rysunkami, uzyskują klasę odporności ogniowej EI120. Masa ogniochronna PROMASEAL®-A 1 jest wyrobem uszczelniającym wykonanym na bazie akryli, o wszechstronnym zastosowaniu w techniczno-budowlanej ochronie przeciwpożarowej.

Minimalne grubości przegród, w których można zabezpieczać dylatacje to:

- 100 mm – ściany masywne lub lekkie,
- 150 mm – stropy.

### Detal A

Szczeliny dylatacyjne o szerokości 5 ÷ 100 mm na styku ściana/ściana (w tym również ściany lekkie), należy zabezpieczyć masą ogniochronną PROMASEAL®-A 1 jednostronnie na głębokość min. 5 mm (EI60) lub min. 10 mm (EI120) oraz wełną mineralną o temp. topnienia ≥1000°C i klasie reakcji na ogień A1 2.

### Detal B

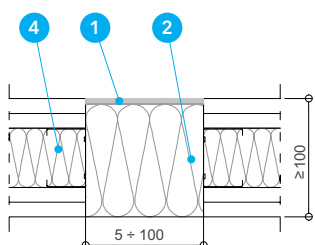
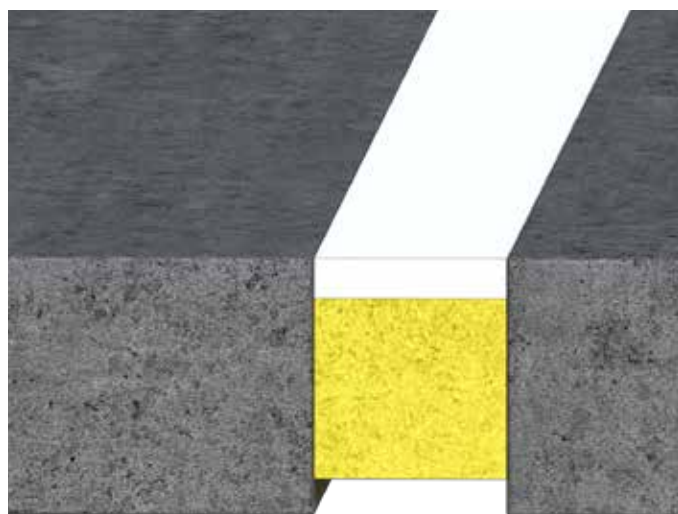
Szczeliny dylatacyjne o szerokości 5 ÷ 100 mm na styku ściana/ściana (w tym również ściany lekkie) należy wypełnić wełną mineralną o temp. topnienia ≥1000°C i klasie reakcji na ogień A1 2 oraz zabezpieczyć masą ogniochronną PROMASEAL®-A 1 z obu stron na głębokość min. 2,5 mm (EI60) lub min. 5 mm (EI120).

### Detal C i D

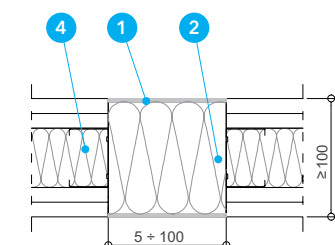
Szczeliny dylatacyjne o szerokości 5 ÷ 50 mm na styku strop/strop lub ściana/strop należy wypełnić materiałem o min. klasie reakcji na ogień E 5 oraz masą ogniochronną PROMASEAL®-A 1 jednostronnie na głębokość min. 20 mm. Tak wykonana dylatacja w stropie uzyskuje klasę odporności ogniowej EI60, a pomiędzy stropem i ścianą – EI120.

### Detal E i F

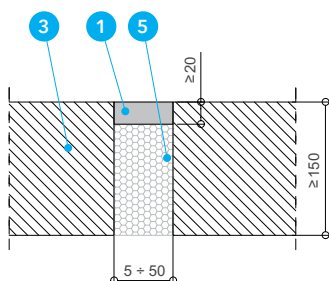
Szczeliny dylatacyjne o szerokości 5 ÷ 100 mm na styku strop/strop lub ściana/strop należy zabezpieczyć masą ogniochronną PROMASEAL®-A 1 jednostronnie na głębokość min. 10 mm oraz wełną mineralną o temp. topnienia ≥1000°C i klasie reakcji na ogień A1 2. Tak zabezpieczona dylatacja uzyskuje klasę odporności ogniowej EI120.



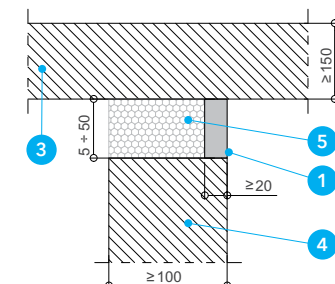
Detal A - Zabezpieczenie jednostronne dylatacji w ścianie



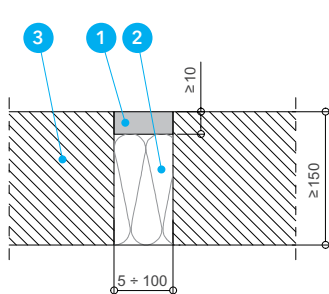
Detal B - Zabezpieczenie dwustronne dylatacji w ścianie



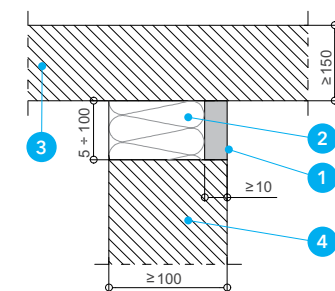
Detal C - Zabezpieczenie dylatacji wypełnionej materiałem palnym w stropie



Detal D - Zabezpieczenie dylatacji wypełnionej materiałem palnym pomiędzy stropem i ścianą



Detal E - Zabezpieczenie dylatacji w stropie



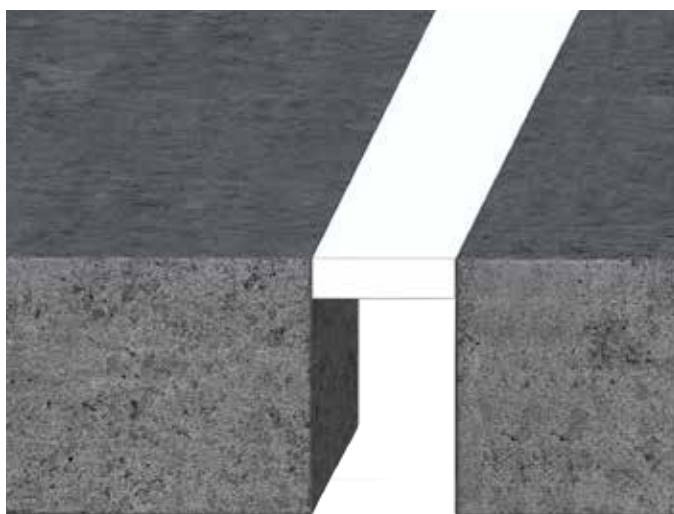
Detal F - Zabezpieczenie dylatacji w stropie pomiędzy stropem i ścianą

### Opis rysunków

- 1 Masa PROMASEAL®-A
- 2 Wełna mineralna gęstość min. 40 kg/m<sup>3</sup>
- 3 Strop

- 4 Ściana
- 5 Materiał palny min. klasa reakcji na ogień E





Odporność ogniowa

EI180÷EI240

Nr rozwiązania

482.60

## Dylatacje w elementach budowlanych masa PROMASEAL®-A

Klasyfikacja ogniowa: 02806/19/Z00NZP

### Ważne wskazówki

W przypadku szczelin dylatacyjnych o niewielkich szerokościach można całkowicie zrezygnować z umieszczania wewnątrz wełny mineralnej. PROMAT posiada rozwiązanie, w którym szczelinę wypełnia się na odpowiednią głębokość jedynie masą ogniochronną PROMASEAL®-A 1. Rozwiązanie to można stosować w przegrodach masywnych o minimalnej grubości 175 mm.

### Detal A i B

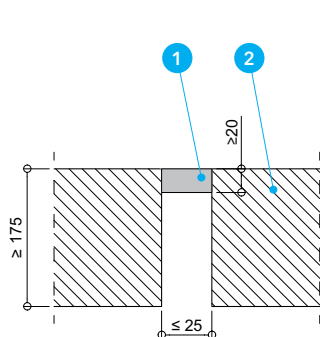
Jeżeli szczelina dylatacyjna nie przekracza 25 mm może być ona zabezpieczona jednostronnie tylko przy użyciu masy ogniochronnej PROMASEAL®-A 1. Minimalna warstwa masy powinna mieć grubość 20 mm. Tak zabezpieczona szczelina dylatacyjna w stropie lub pomiędzy ścianą i stropem, uzyskuje klasę odporności ogniowej EI180. Nie ma znaczenia, z której strony zastosuje się masę.

### Detal C i D

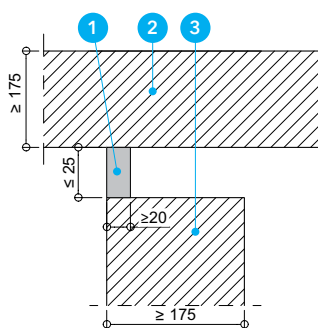
Szczeliny dylatacyjne o szerokości maksymalnej 25 mm należy zabezpieczyć w klasie odporności ogniowej EI240 poprzez dwustronne zastosowanie masy PROMASEAL®-A 1 na głębokość minimum 20 mm. Takie zabezpieczenie można wykonywać zarówno w stropach jak i pomiędzy ścianą i stropem.

### Detal E i F

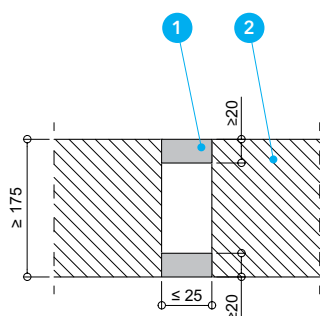
Przez szczeliny dylatacyjne zabezpieczone masą ogniochronną PROMASEAL®-A 1 mogą przechodzić pojedyncze kable o średnicy maksymalnej 14 mm. W przypadku przejść kabla przez zabezpieczenie jednostronne, należy dodatkowo pomalować kable z jednej strony masą ogniochronną PROMASTOP®-CC 5 na grubość min. 2 mm i długość minimum 300 mm. Przy przejściu kabli przez dylatację zabezpieczoną dwustronnie nie trzeba dodatkowo zabezpieczać kabli.



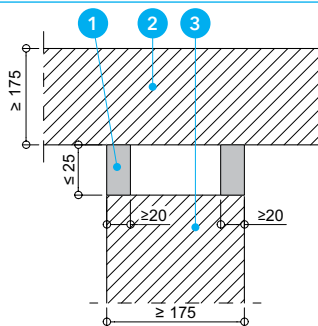
Detal A - Zabezpieczenie dylatacji w stropie EI180



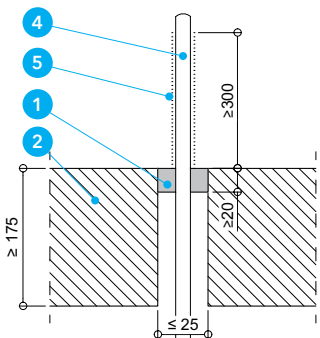
Detal B - Zabezpieczenie dylatacji pomiędzy ścianą i stropem EI180



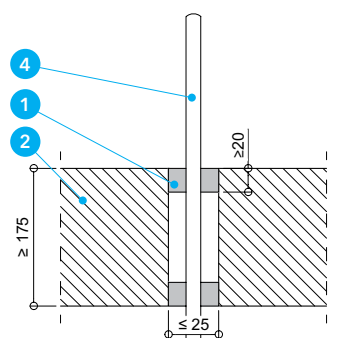
Detal C - Zabezpieczenie dylatacji w stropie EI240



Detal D - Zabezpieczenie dylatacji pomiędzy ścianą i stropem EI240



Detal E - Zabezpieczenie przejścia pojedynczego kabla przez dylatację EI180



Detal F - Zabezpieczenie przejścia pojedynczego kabla przez dylatację EI240

### Opis rysunków

- 1 Masa ogniochronna PROMASEAL®-A grub. 20 mm
- 2 Strop masywny
- 3 Ściana masywna

- 4 Kabel
- 5 Masa ogniochronna PROMASTOP-CC grub. min. 2 mm

## Dylatacje w elementach budowlanych masa PROMASEAL®-A spray

Europejska Ocena Techniczna: ETA-16/0310

Deklaracja Właściwości Użytkowych: 0761-CPR-16/0310-2017/4

### Detal A

Dylatacje w ścianach o szerokości nie większej niż 200 mm można zabezpieczyć dwustronnie masą ogniochronną PROMASEAL®-A spray **1** grubości min. 1 mm oraz wełną mineralną o gęstości min. 65 kg/m<sup>3</sup> **2**.

### Detal B

Szczeliny dylatacyjne w stropach oraz pomiędzy ścianą i stropem, o szerokości nie większej niż 100 mm, można zabezpieczyć jednostronnie masą ogniochronną PROMASEAL®-A spray **1** o grubości min. 1 mm, oraz wełną mineralną o gęstości min. 40 kg/m<sup>3</sup> **2**.

### Detal C

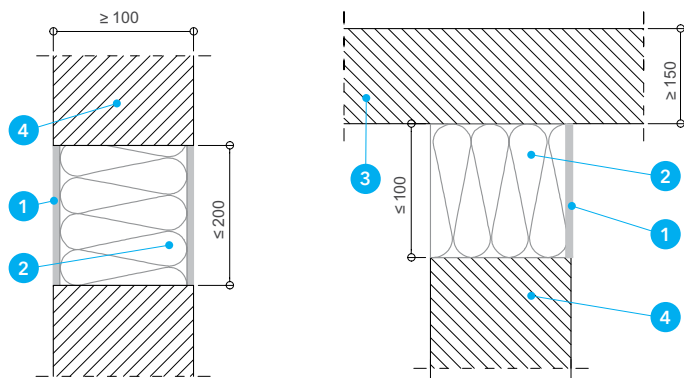
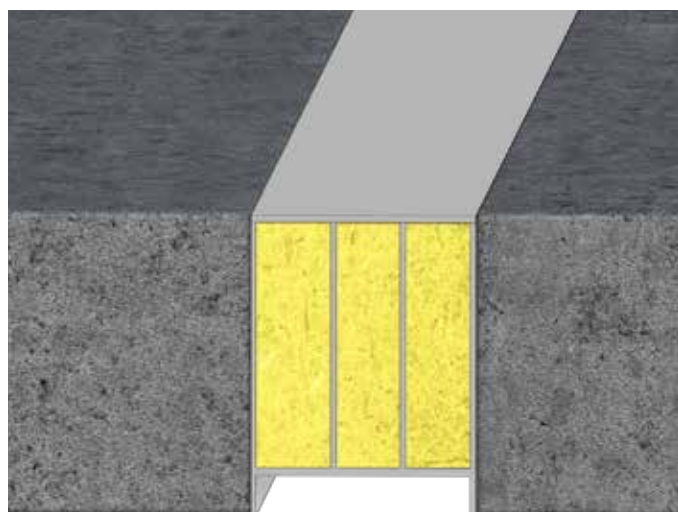
Szczeliny dylatacyjne pomiędzy ścianą lekką lub masywną i stropem, o szerokości nie większej niż 150 mm, można zabezpieczyć obustronnie masą ogniochronną PROMASEAL®-A spray **1** o grubości min. 1 mm, oraz wełną mineralną o gęstości min. 65 kg/m<sup>3</sup> **2**.

### Detal D

Przy użyciu masy PROMASEAL®-A spray **1** można uzyskać możliwość ruchu dylatacji do 30%. W tym celu należy wszystkie ułożenie obok siebie pasma wełny mineralnej gęstości min. 40 kg/m<sup>3</sup> ścisnąć o około 30% i umieścić w otworze. Masę PROMASEAL®-A spray **1** grubości min. 1 mm należy nakładać na otwór i zewnętrzną powierzchnię płyt z wełny skalnej. Takie zabezpieczenie można wykonać zarówno w stropie jak i na połączeniu ściana/strop.

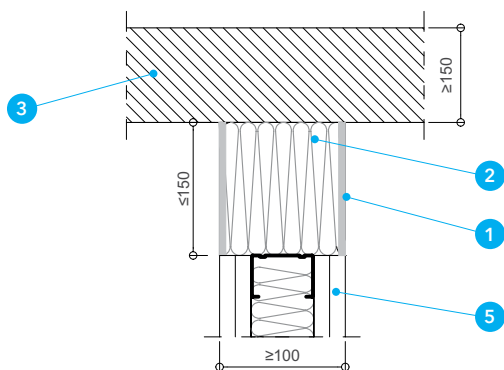
### Detal E

Zabezpieczenie dylatacji w stropie z możliwością ruchu do 7,5% należy wykonać poprzez wypełnienie szczeliny wełną mineralną **2** gęstości min. 40 kg/m<sup>3</sup>, której lico maluje się masą PROMASEAL®-A spray **1** na grubość min. 1 mm z jednej strony przegrody (od góry lub od dołu).

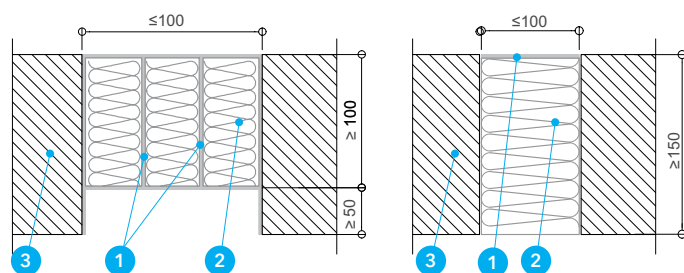


Detal A - Zabezpieczenie dylatacji w ścianie

Detal B - Zabezpieczenie dylatacji pomiędzy stropem i ścianą



Detal C - Zabezpieczenie dylatacji pomiędzy ścianą lekką a stropem masywnym



Detal D - Zabezpieczenie dylatacji z możliwością ruchu do 30%

Detal E - Zabezpieczenie dylatacji w stropie

### Opis rysunków

- 1** Masa PROMASEAL®-A spray
- 2** Skalna wełna mineralna
- 3** Strop masywny

- 4** Ściana masywna
- 5** Ściana lekka



Odporność ogniowa

EI120

Nr rozwiązania

484.11

## Dylatacje pomiędzy ścianą a blachą trapezową masa PROMASEAL®-A spray

Europejska Ocena Techniczna: ETA-16/0310

Deklaracja Właściwości Użytkowych: 0761-CPR-16/0310-2017/4

### Ważne wskazówki

Dylatacje stosuje się do oddzielenia poszczególnych elementów budowli. Aby uniemożliwić rozprzestrzenianie się ognia i dymu na inne strefy pożarowe, należy szczeliny te odpowiednio zabezpieczyć. Do zabezpieczenia tego typu można zastosować masę PROMASEAL®-A spray **1**, dzięki której można uzyskać klasę odporności ogniowej EI120.

#### Detal A

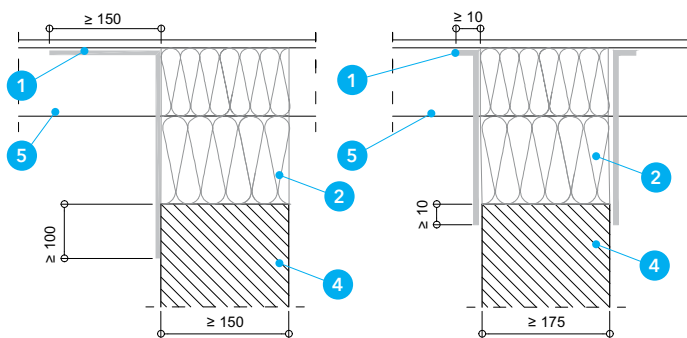
Szczeliny poziome pomiędzy ścianą masywną oraz arkuszami blachy trapezowej, o szerokości 190÷360 mm, wypełnia się wełną mineralną gęstości min. 60 kg/m<sup>3</sup> **2**. Lico wełny należy pomalować jednostronnie masą PROMASEAL®-A spray **1** na grubość minimalną 2 mm. Należy wyjść z malowaniem poza lico wełny na ścianę na odległość minimum 100 mm oraz na blachę trapezową na długości minimum 150 mm.

#### Detal B

Szczeliny dylatacyjne pomiędzy ścianą masywną i dachem z blachy trapezowej o szerokości maksymalnej 100 mm i możliwości ruchu do 25% zabezpiecza się przy użyciu masy PROMASEAL®-A spray **1**. Dylatację wypełnia się z obu stron wełną mineralną gęstości min. 35 kg/m<sup>3</sup>. Lico wełny należy pomalować z obu stron masą ogniochronną PROMASEAL®-A spray **1** na grubość min. 1,5 mm, wraz z wyjściem malowania na przegrodę na minimum 10 mm.

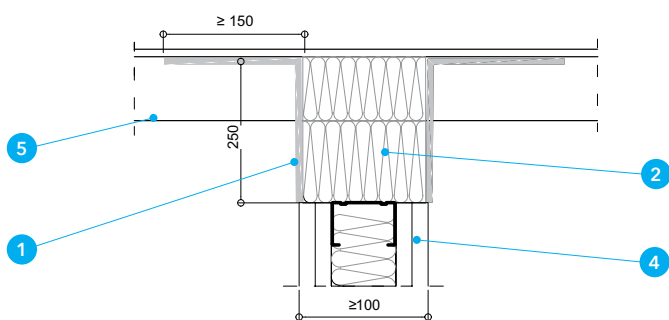
#### Detal C

Szczeliny dylatacyjne pomiędzy ścianą lekką i blachą trapezową o szerokości maksymalnej 250 mm zabezpiecza się przy użyciu masy PROMASEAL®-A spray **1**. Dylatację wypełnia się wełną mineralną gęstości min. 65 kg/m<sup>3</sup> na głębokość min. 100 mm. Lico wełny należy pomalować z obu stron masą ogniochronną PROMASEAL®-A spray **1** na grubość min. 1 mm, wraz z wyjściem malowania na blachę min. 150 mm.



Detal A - Zabezpieczenie dylatacji pomiędzy ścianą a dachem z blachy trapezowej

Detal B - Zabezpieczenie dylatacji pomiędzy ścianą a dachem z blachy trapezowej z możliwością ruchu do 25%



Detal C - Zabezpieczenie dylatacji pomiędzy ścianą lekką a stropem masywnym

### Opis rysunków

- 1** Masa PROMASEAL®-A spray
- 2** Skalna wełna mineralna
- 3** Strop masywny

- 4** Ściana masywna lub lekka
- 5** Blacha trapezowa

## Dylatacje w elementach budowlanych masa PROMASEAL®-A spray

Klasyfikacja ogniowa: 02806/19/Z00NZP

### Ważne wskazówki

Do zabezpieczenia dylatacji w stropie lub pomiędzy ścianą i stropem w klasie odporności ogniowej EI240 można użyć masy ogniochronnej PROMASEAL®-A spray **1**. Rozwiązanie to można stosować w przegrodach masywnych o minimalnej grubości 175 mm.

### Detal A i B

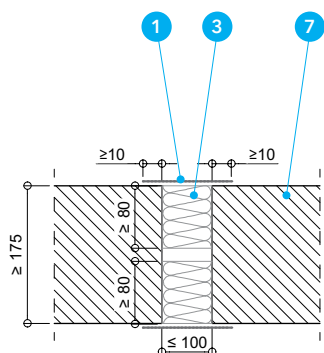
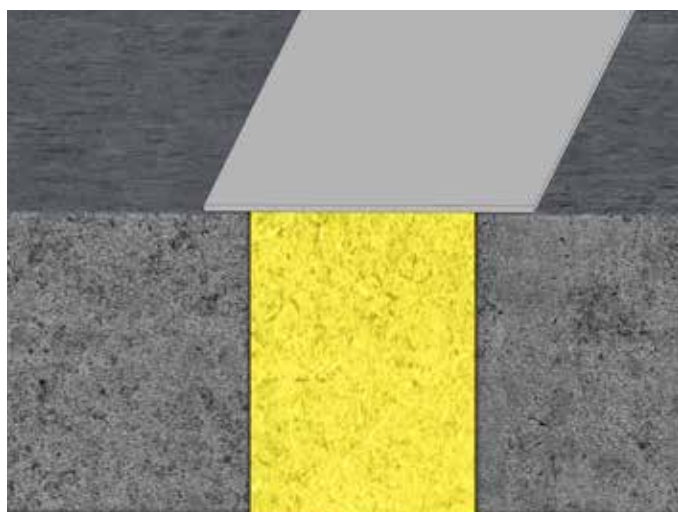
Szczeliny dylatacyjne o szerokości maksymalnej 100 mm i możliwości ruchu do 25% zabezpiecza się przy użyciu masy PROMASEAL®-A spray **1**. Dylatację wypełnia się z obu stron wełną mineralną gęstości min. 35 kg/m<sup>3</sup> **3** na głębokość min. 80 mm. Lico wełny należy pomalować z obu stron masą ogniochronną PROMASEAL®-A spray **1** na grubość min. 1,5 mm, wraz z wyjściem malowania na przegrodę na minimum 10 mm.

### Detal C i D

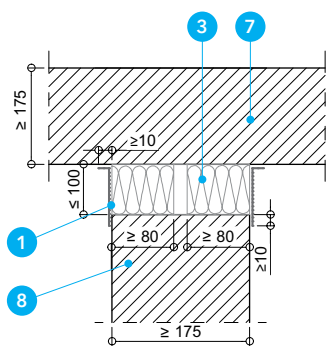
Dylatacje o szerokości maksymalnej 100 mm można zabezpieczyć również jednostronnie masą PROMASEAL®-A spray **2**. Szczelinę wypełnia się z obu stron wełną mineralną **4** gęstości min. 100 kg/m<sup>3</sup> na głębokość min. 80 mm. Lico wełny z jednej strony maluje się masą ogniochronną PROMASEAL®-A spray **2** na grubość min. 2,8 mm, wraz z wyjściem malowania na przegrodę na minimum 10 mm.

### Detal E

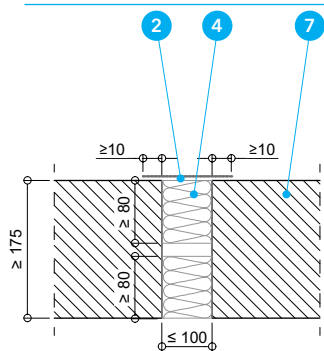
Przez szczeliny dylatacyjne zabezpieczone masą ogniochronną PROMASEAL®-A spray **2** mogą przechodzić pojedyncze kable o średnicy maksymalnej 14 mm. Dookoła kabla na szerokość min. 15 mm i głębokość min. 30 mm należy użyć masy ogniochronnej PROMASEAL®-AG **5**. Zabezpieczenie kabla należy wykonać z obu stron przegrody.



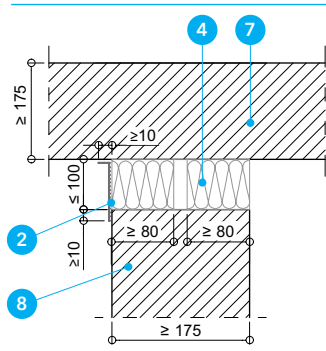
Detal A - Zabezpieczenie dwustronne dylatacji w stropie



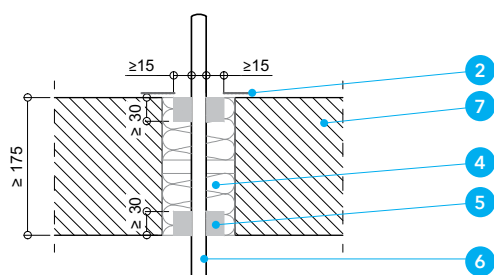
Detal B - Zabezpieczenie dwustronne dylatacji pomiędzy ścianą i stropem



Detal C - Zabezpieczenie jednostronne dylatacji w stropie



Detal D - Zabezpieczenie jednostronne dylatacji pomiędzy ścianą i stropem

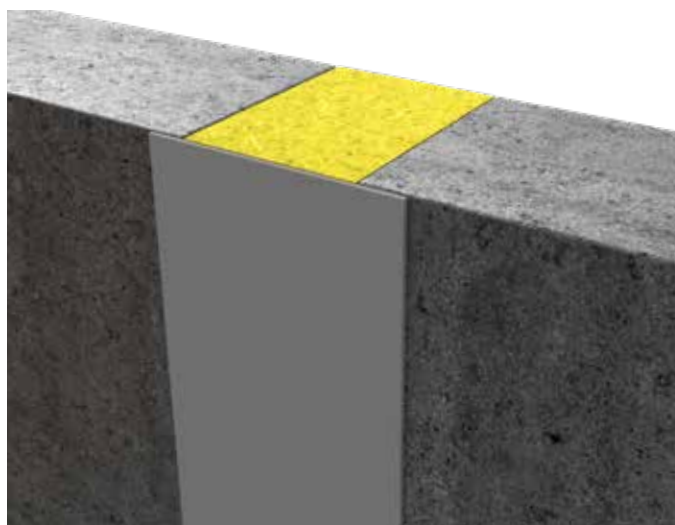


Detal E - Zabezpieczenie przejścia pojedynczego kabla przez dylatację

### Opis rysunków

- 1** Masa ogniochronna PROMASEAL®-A spray grub. ≥1,5 mm
- 2** Masa ogniochronna PROMASEAL®-A spray grub. ≥2,8 mm
- 3** Wełna mineralna gęstości ≥35 kg/m<sup>3</sup>
- 4** Wełna mineralna gęstości ≥100 kg/m<sup>3</sup>

- 5** Masa ogniochronna PROMASEAL®-AG grub. ≥30 mm
- 6** Kabel
- 7** Strop masywny
- 8** Ściana masywna



Odporność ogniowa

EI240

Nr rozwiązania

484.21

## Dylatacje w ścianie

### masa PROMASEAL®-A spray

Klasyfikacja ogniowa: 01633/22/R167NZP

#### Ważne wskazówki

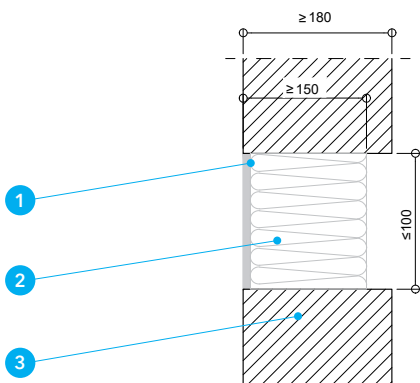
Do zabezpieczenia dylatacji w ścianie w klasie odporności ogniowej EI240 można użyć masy ogniochronnej PROMASEAL®-A spray ❶. Rozwiązanie to można stosować w przegrodach masywnych o minimalnej grubości 180 mm.

#### Detal A

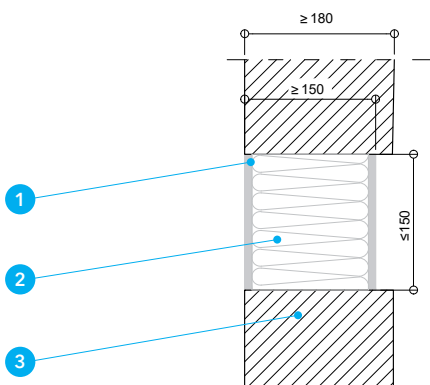
Dylatacje o szerokości maksymalnej 100 mm można zabezpieczyć jednostronnie masą PROMASEAL®-A spray ❶. Szczelinę wypełnia się wełną mineralną ❸ gęstości min. 65 kg/m<sup>3</sup> na głębokość min. 150 mm (np. 3x50 mm). Lico wełny z jednej strony maluje się masą ogniochronną PROMASEAL®-A spray ❶ na grubość min. 2,8 mm.

#### Detal B

Dylatacje o szerokości maksymalnej 150 mm można zabezpieczyć masą PROMASEAL®-A spray ❶. Szczelinę wypełnia się wełną mineralną ❸ gęstości min. 65 kg/m<sup>3</sup> na głębokość min. 150 mm (np. 3x50 mm). Lico wełny obustronnie maluje się masą ogniochronną PROMASEAL®-A spray ❶ na grubość min. 1,5 mm.



Detal A - Zabezpieczenie dylatacji jednostronne



Detal B - Zabezpieczenie dylatacji obustronne

#### Opis rysunków

- ❶ Masa PROMASEAL®-A spray
- ❷ Skalna wełna mineralna

- ❸ Ściana masywna



### Dylatacje w elementach budowlanych pianka PROMAFOAM®-C masa PROMASTOP®-CC

Krajowa Ocena Techniczna: ITB-KOT-2019/0864

Krajowy Certyfikat Stałości Właściwości Użytkowych:

AC 158-UWB-W1670

Krajowa Deklaracja Właściwości Użytkowych: KDWU-21

#### Ważne wskazówki

Alternatywnym rozwiązaniem do zabezpieczenia szczelin dylatacyjnych jest pianka PROMAFOAM®-C **1**. Dla złączy liniowych o niewielkiej szerokości wystarczy wypełnienie dylatacji samą pianką, w przypadku szerszych szczelin, konieczne jest zastosowanie dodatkowo masy ogniochronnej PROMASTOP®-CC **2**.

Minimalne grubości przegród, w których można zabezpieczyć dylatacje zostały przedstawione w tabeli poniżej.

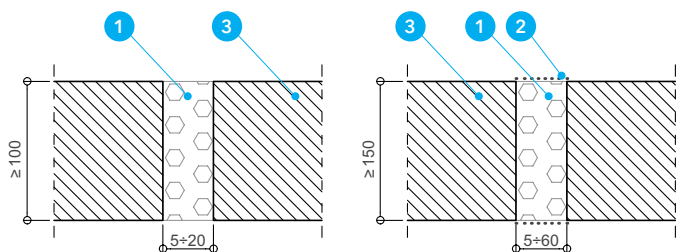
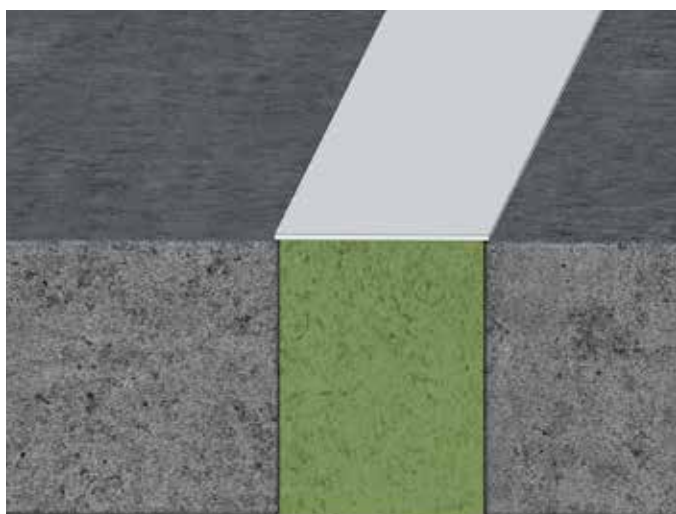
Grubość i rodzaj przegrody	PROMAFOAM®-C	PROMAFOAM®-C+ PROMASTOP®-CC
	Szerokość szczeliny	Szerokość szczeliny
Ściana masywna gr. 100 mm	5÷20	
Ściana masywna gr. 150 mm	5÷20	5÷60
Strop gr. 150 mm	5÷15	5÷30

#### Detal A

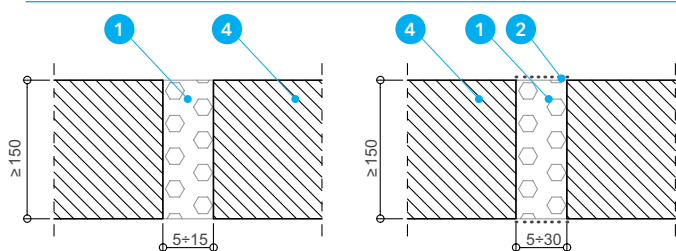
Szczeliny dylatacyjne o szerokości nie większej niż 20 mm w ścianach, wypełnia się szczelnie pianką PROMAFOAM®-C **1**. W przypadku złączy liniowych o szerokości większej niż 20 mm, jednak nie większej niż 60 mm, dodatkowo lico pianki należy pokryć z obu stron przegrody masą ogniochronną PROMASTOP®-CC **2**, o grubości minimalnej 0,7 mm.

#### Detal B i C

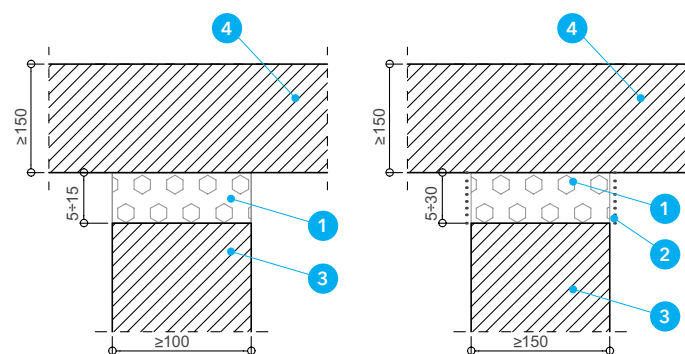
Szczeliny dylatacyjne w stropach oraz pomiędzy stropem a ścianą, zabezpiecza się w podobny sposób jak w przypadku dylatacji w ścianach. W tym przypadku maksymalna szerokość złącza, które można zabezpieczyć samą pianką PROMAFOAM®-C **1** wynosi 15 mm, natomiast przy użyciu dodatkowo masy PROMASTOP®-CC można zabezpieczyć szczeliny o szerokości do 30 mm.



Detal A - Zabezpieczenie dylatacji w ścianie



Detal B - Zabezpieczenie dylatacji w stropie



Detal C - Zabezpieczenie dylatacji pomiędzy ścianą a stropem

#### Opis rysunków

- 1** Pianka PROMAFOAM®-C
- 2** Masa PROMASTOP®-CC, gr. d≥0,7 mm

- 3** Ściana masywna
- 4** Strop

