

Energooszczędny  
system budowlany



TERMALICA®

Płyty  
**ścienne**  
**wielkoformatowe**

**TERMALICA® SPRINT** ZBROJONE PŁYTY Z BETONU KOMÓRKOWEGO PRZEZNACZONE DO WZNOSZENIA ŚCIAN W OBIEKTACH PRZEMYSŁOWYCH, HANDLOWYCH I KOMERCYJNYCH

## WYMIARY PŁYT ŚCIENNYCH

grubość [cm]	długość [cm]	szerokość [cm]
15	≤ 600 cm	≤ 60 cm
17,5		
20		
24		
30		

## Płyty ścienne **TERMALICA® SPRINT**

Wielkoformatowe płyty ścienne **TERMALICA® SPRINT**, produkowane ze zbrojonego betonu komórkowego, przeznaczone są do wznoszenia ścian osłonowych zewnętrznych oraz ścian działowych wewnętrznych w obiektach przemysłowych, handlowych i komercyjnych.

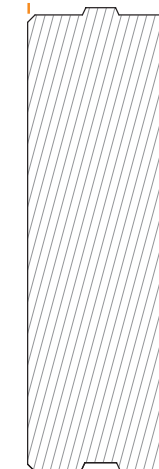
Zbrojone elementy ścienne Termalica montowane są do konstrukcji nośnej budynku wykonanej z prefabrykowanych słupów i rygli stalowych lub żelbetowych. W zależności od projektowanego rozwiązania konstrukcyjnego płyty mogą być montowane po stronie zewnętrznej, wewnętrznej lub pomiędzy słupami. Płyty ścienne mocowane są do szkieletowej konstrukcji nośnej za pomocą systemu łączników i kotew w zależności od sposobu oparcia.

Maksymalny rozstaw osiowy elementów konstrukcji nośnej szkieletowej wynosi 6,0 m. Elementy ścienne Termalica produkowane są ze zbrojonego betonu komórkowego w klasie wytrzymałości AAC 4 oraz gęstości 600 kg/m<sup>3</sup>.

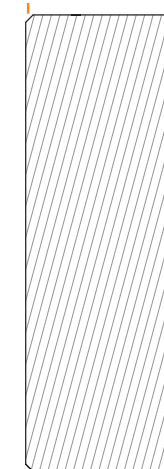
Elementy ścienne produkowane są w dwóch typach: profil pióro+wpust oraz profil gładki.

### Przekrój płyty ściennej

profil pióro+wpust



profil gładki



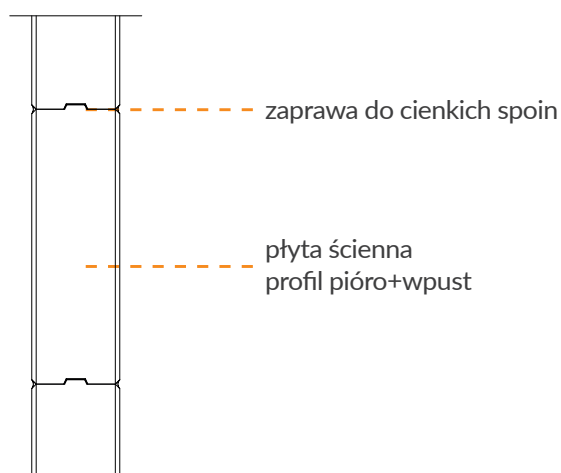
# Zalety i parametry techniczne

Ścienne elementy zbrojone **TERMALICA® SPRINT** charakteryzują się wysoką izolacyjnością cieplną i akustyczną oraz znakomitą sześciogodzinną odpornością ogniową - klasa EI360.

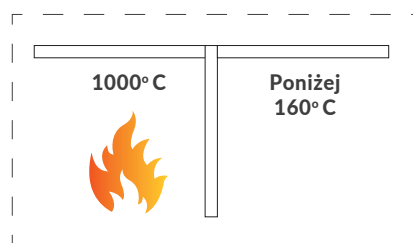
## Odporność ogniowa

Przegrody ścienne z betonu komórkowego są niepalne (najbezpieczniejsza Euroklasa A1) oraz nagrzewają się znacznie wolniej niż inne materiały budowlane, zapewniając długotrwałą ochronę magazynowanych materiałów oraz ograniczają rozprzestrzenianie się ognia w przypadku pożaru. W przypadku ścian o określonej odporności ogniowej, należy stosować elementy łączone na pióro i wpust oraz dodatkowo wypełnienie spoiny podłużnej zaprawą do cienkich spoin (pomimo profilowanej krawędzi).

Schemat łączenia płyt przy wymaganiu odporności ogniowej przegrody



Przenikanie ciepła po 6 godzinach pożaru



## Wysoka odporność ogniowa

Przegrody z płyt TERMALICA:

- ograniczają zagrożenie rozprzestrzenienia się ognia
- ograniczają powstawanie pożarów wtórnych
- nie wydzielają trujących gazów
- osłabiają skutki eksplozji



## Wysoka izolacyjność termiczna

- wysoka akumulacyjność cieplna
- stabilny mikroklimat wewnątrz



## Izolacyjność akustyczna



## Szybki i sprawny montaż



## Szybka obróbka ścian

# Parametry techniczne płyt ściennych TERMALICA SPRINT

1. Oznaczenia, parametry wytrzymałościowe i izolacyjności cieplnej.

Oznaczenie elementu	Maksymalna gęstość objętościowa [kg/m <sup>3</sup> ]	Wytrzymałość charakterystyczna na ściskanie f <sub>ck</sub> [MPa]	Współczynnik przewodzenia ciepła λ <sub>(10,D)</sub> [W/mK]	Współczynnik przenikania ciepła U [W/m <sup>2</sup> K]
TPO4/600-15	600	4,0	0,14	0,81
TPO4/600-17,5				0,704
TPO4/600-20				0,625
TPO4/600-24				0,53
TPO4/600-30				0,44

\* podane wartości współczynnika U uwzględniają opór przyjmowania ciepła dla ścian R<sub>SE</sub>=0,04, R<sub>SI</sub>=0,13

2. Odporność ogniowa ścian nienośnych z elementów zbrojonych Termalica wg normy PN-EN 12602:2010

Oznaczenie elementu	Grubość elementu [mm]	Maksymalna długość elementu [m]	Odporność ogniowa
TPO4/600-15	150	6	EI 240
TPO4/600-17,5	175		EI 360
TPO4/600-20	200		EI 360
TPO4/600-24	240		EI 360
TPO4/600-30	300		EI 360

3. Odporność ogniowa ścian nośnych z elementów zbrojonych Termalica wg normy PN-EN 12602:2010

Oznaczenie elementu	Grubość elementu [mm]	Maksymalna długość elementu [m]	Odporność ogniowa
TPO4/600-15	150	6	REI 120
TPO4/600-17,5	175		REI 180
TPO4/600-20	200		REI 240
TPO4/600-24	240		REI 240
TPO4/600-30	300		REI 240

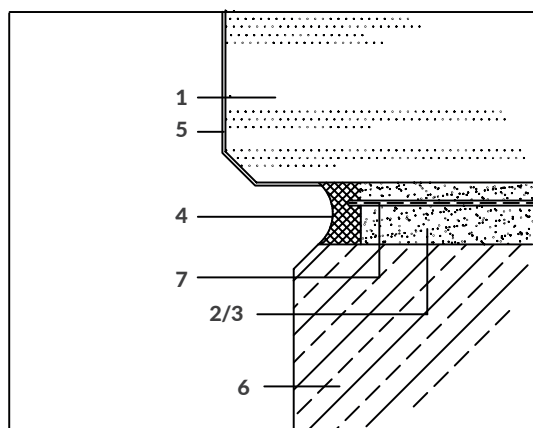
4. Izolacyjność akustyczna - wskaźniki oceny izolacyjności akustycznej właściwej R<sub>A1R</sub> i R<sub>A2R</sub> ścian z elementów zbrojonych betonu komórkowego z tynkiem

Oznaczenie elementu	Grubość elementu [mm]	R <sub>A1R</sub> [dB]	R <sub>A2R</sub> [dB]
TPO4/600-15	150	40	36
TPO4/600-17,5	175	41	37
TPO4/600-20	200	43	40
TPO4/600-24	240	46	42
TPO4/600-30	300	48	45

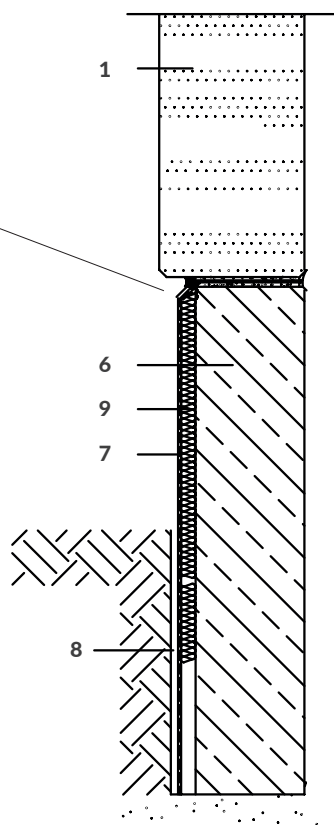
5. Odporność ogniowa ścian nienośnych i nośnych z elementów zbrojonych Termalica wg normy PN-EN 12602

Oznaczenie elementu	Grubość elementu [mm]	Maksymalna długość elementu [m]	Odporność ogniowa	
			Ściany nienośne	Ściany nośne
TPO4/600-15	150	6	-	-
TPO4/600-17,5	175		EI-M90	-
TPO4/600-20	200		EI-M90	REI-M90
TPO4/600-24	240		EI-M120	REI-M90
TPO4/600-30	300		EI-M180	REI-M180

# Montaż płyt ściennych Termalica



- 1 - płyta ścienna
- 2 - zaprawa murarska zwykła
- 3 - zaprawa do cienkich spoin
- 4 - fuga plastyczna
- 5 - powłoka zewnętrzna
- 6 - cokół
- 7 - izolacja przeciwwilgociowa
- 8 - osłona mechaniczna
- 9 - izolacja termiczna



## Montaż do konstrukcji szkieletowej

Ściany z elementów zbrojonych Termalica opiera się na cokole żelbetowym lub murowym. Wysokość cokołu powinna wynosić co najmniej 0,30 m.

Maksymalne przewieszenie ścian z elementów zbrojonych Termalica może wynosić 1/3 jej grubości.

Zbrojone elementy ścienne Termalica mocowane są do słupów konstrukcji wsporczej przy pomocy specjalnych łączników ze stali nierdzewnej.

Płyty ułożone na zewnątrz konstrukcji wsporczej montuje się przy pomocy łączników dociskowych lub łączników mocowanych do szyny 38/17 (np. firmy Kremo-Werke).

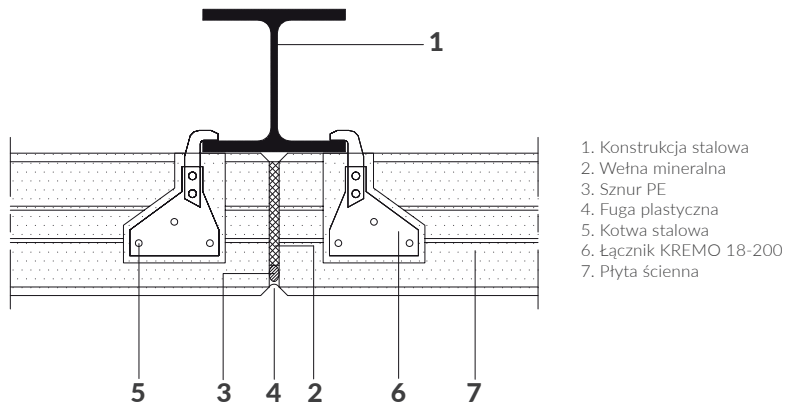
Spoiny pionowe pomiędzy płytami uzupełniane są wełną mineralną oraz wypełniane sznurem PE i fugą plastyczną.

Spoiny poziome wypełniane są fugą plastyczną, a powierzchnię płyt wykańcza się powłoką nawierzchniową kryjącą przeznaczoną do malowania płyt ściennych z betonu komórkowego (np. Sylitol-Minera).

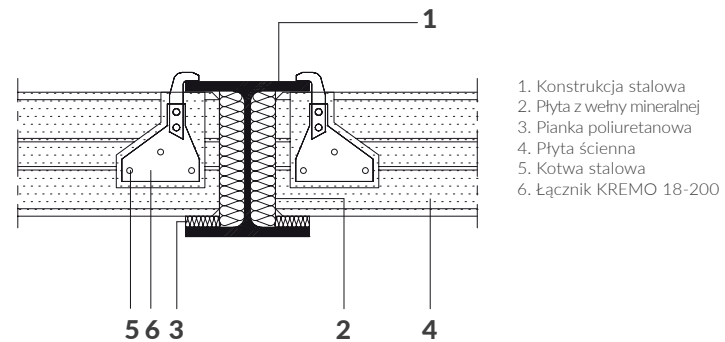


# Przykłady połączeń płyt ściennych do konstrukcji szkieletowej stalowej

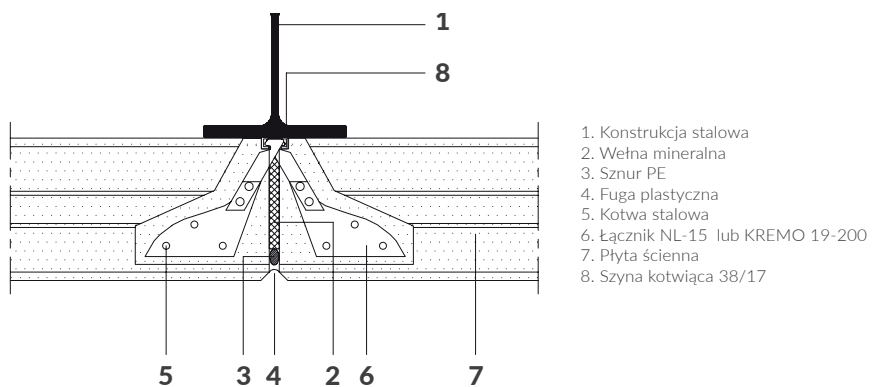
Płyty Termalica o grubości min. 17,5 cm klasy min. T 4,0.  
Łącznik zamocowany za pomocą trzech kotew rurowych.



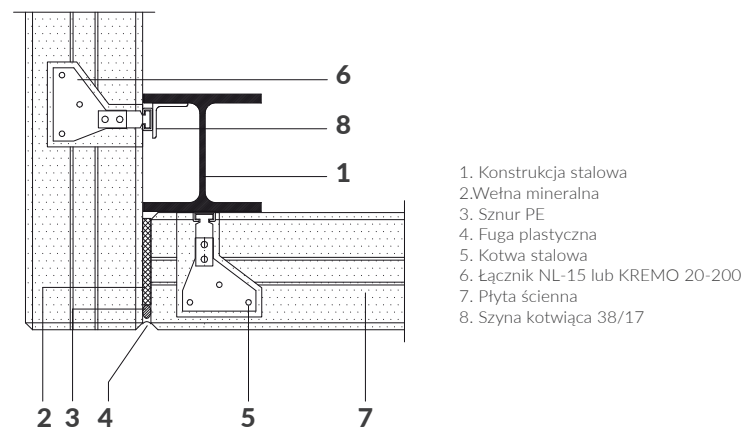
Płyty Termalica o grubości min. 17,5 cm klasy min. T 4,0.  
Łącznik zamocowany za pomocą trzech kotew rurowych.



Płyty Termalica o grubości min. 17,5 cm klasy min. T 4,0.  
Łącznik zamocowany za pomocą trzech kotew rurowych.

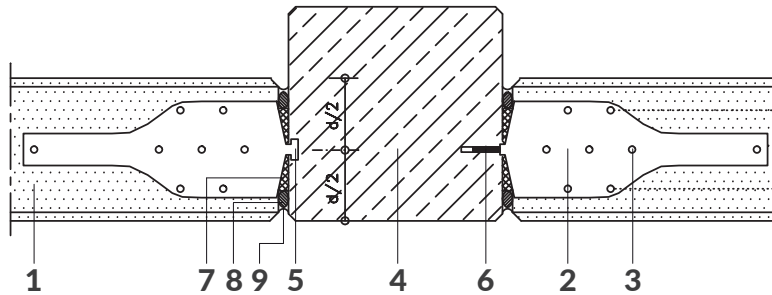


Płyty Termalica o grubości min. 17,5 cm klasy min. T 4,0.  
Łącznik zamocowany za pomocą trzech kotew rurowych.



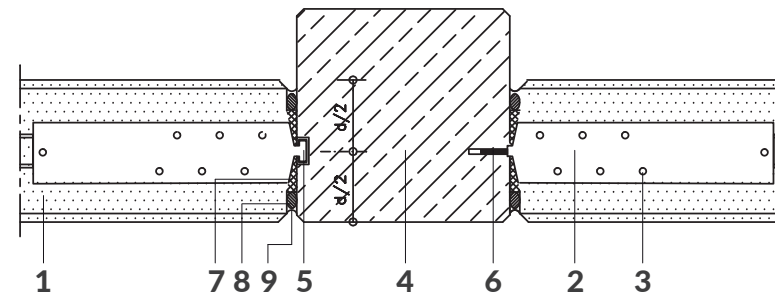
# Przykłady połączeń płyt ściennych do konstrukcji szkieletowej żelbetowej

Płyty Termalica o grubości min. 17,5 cm dla NL-17 oraz 20 cm dla NL-20, klasy min. T 4,0. Łącznik zamocowany za pomocą ośmiu kotew rurowych.



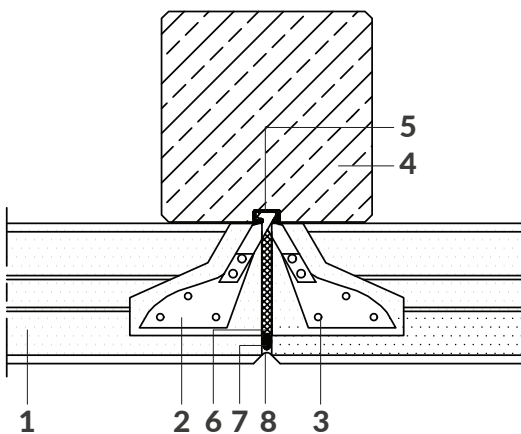
- |                         |                              |                    |
|-------------------------|------------------------------|--------------------|
| 1. Płyta ścienna        | 5. Szyna np. HTA 38/17       | 9. Fuga plastyczna |
| 2. Łącznik NL-19        | 6. Kotwa stalowa wg projektu |                    |
| 3. Kotwa stalowa        | 7. Wełna mineralna           |                    |
| 4. Konstrukcja wsporcza | 8. Sznur PE                  |                    |

Płyty Termalica o grubości min. 15 cm klasy min. T 4,0. Łącznik zamocowany za pomocą siedmiu kotew rurowych.



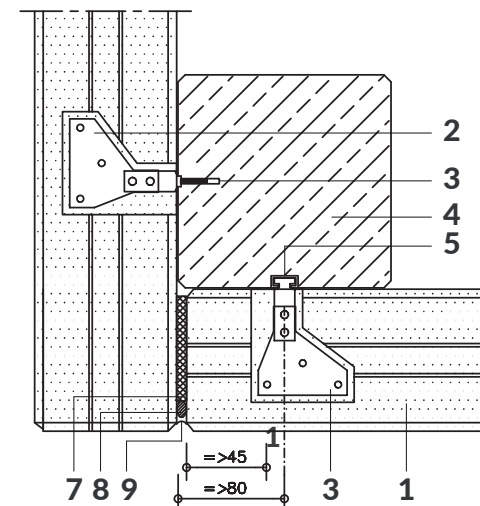
- |                         |                              |                    |
|-------------------------|------------------------------|--------------------|
| 1. Płyta ścienna        | 5. Szyna np. HTA 38/17       | 9. Fuga plastyczna |
| 2. Łącznik NL-19        | 6. Kotwa stalowa wg projektu |                    |
| 3. Kotwa stalowa        | 7. Wełna mineralna           |                    |
| 4. Konstrukcja wsporcza | 8. Sznur PE                  |                    |

Płyty Termalica o grubości min. 17,5 cm klasy min. T 4,0. Łącznik zamocowany za pomocą trzech kotew rurowych.



- |                            |
|----------------------------|
| 1. Płyta ścienna           |
| 2. Łącznik NL-19 lub KREMC |
| 3. Kotwa stalowa           |
| 4. Konstrukcja wsporcza    |
| 5. Szyna np. HTA 38/17     |
| 6. Wełna mineralna         |
| 7. Sznur PE                |
| 8. Fuga plastyczna         |

Płyty Termalica o grubości min. 17,5 cm klasy min. T 4,0. Łącznik zamocowany za pomocą trzech kotew rurowych.



- |   |
|---|
| 1. Element ścienny z betonu komórkowego |
| 2. Łącznik NL-15                        |
| 3. Kotwa stalowa                        |
| 4. Konstrukcja wsporcza                 |
| 5. Szyna np. HTA 38/17                  |
| 6. Kotew stalowa w/g projektu           |
| 7. Wełna mineralna                      |
| 8. Sznur PE                             |
| 9. Fuga plastyczna                      |



[www.termalica.pl](http://www.termalica.pl)

BRUK-BET® PARTNEREM



 **TERMALICA**®