

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.

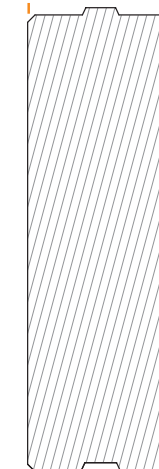
Zbrojone elementy ścienne Termalica montowane są do konstrukcji nośnej budynku wykonanej z prefabrykowanych słupów i rygli stalowych lub żelbetowych. W zależności od projektowanego rozwiązania konstrukcyjnego płyty mogą być montowane po stronie zewnętrznej, wewnętrznej lub pomiędzy słupami. Płyty ścienne 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/m³.

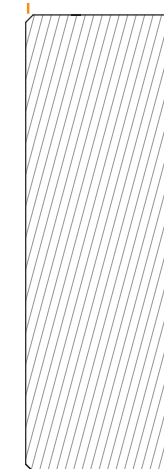
Elementy ścienne produkowane są w dwóch typach: profil pióro+wpust oraz profil gładki.

Przekrój płyty ściennej

profil pióro+wpust



profil gładki



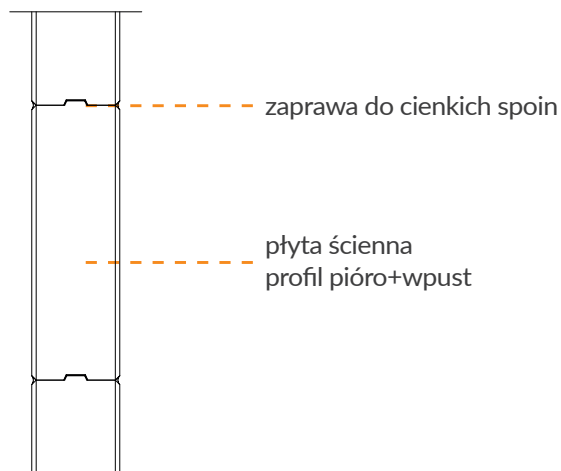
Zalety i parametry techniczne

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

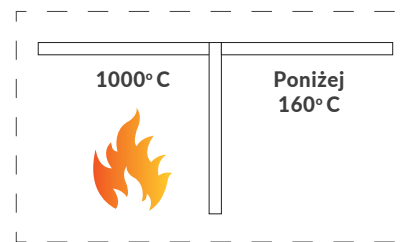
Odporność ogniowa

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 ³] | Wytrzymałość charakterystyczna na ściskanie f _{ck} [MPa] | Współczynnik przewodzenia ciepła λ _(10,D) [W/mK] | Współczynnik przenikania ciepła U [W/m ² 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_{SE}=0,04, R_{SI}=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 |

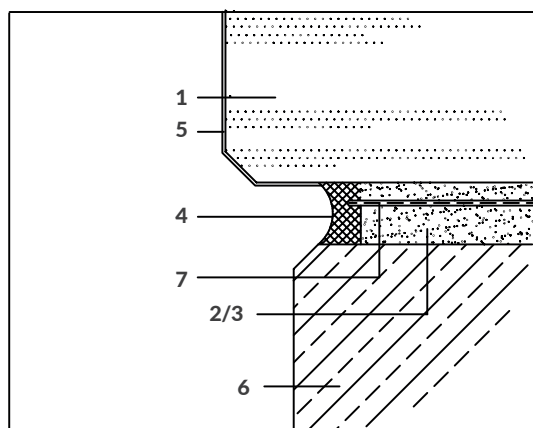
4. Izolacyjność akustyczna - wskaźniki oceny izolacyjności akustycznej właściwej R_{A1R} i R_{A2R} ścian z elementów zbrojonych betonu komórkowego z tynkiem

| Oznaczenie elementu | Grubość elementu [mm] | R _{A1R} [dB] | R _{A2R} [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 |

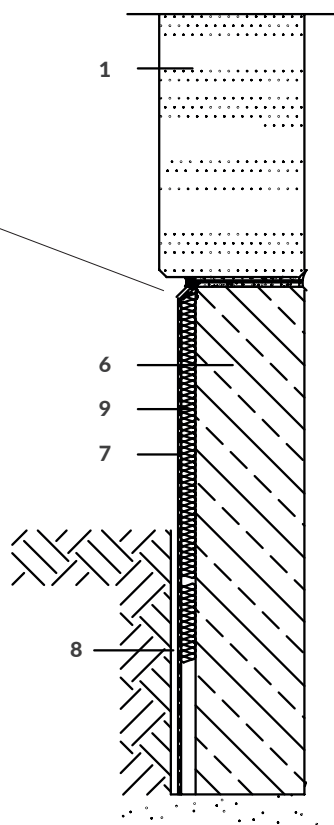
5. Odporność ogniowa ścian nienośnych i nośnych z elementów zbrojonych Termalica wg normy PN-EN 12602

| 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.

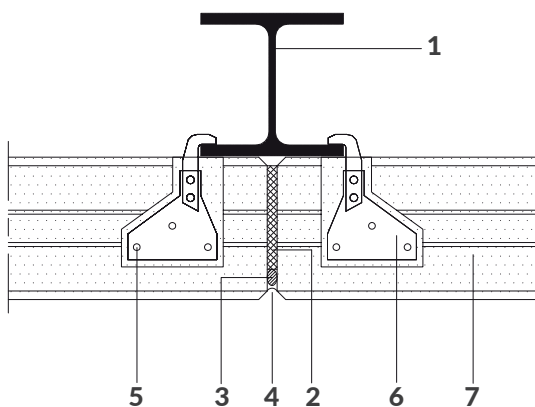
Płyty ułożone na zewnątrz konstrukcji wsporczej montuje się przy pomocy łączników dociskowych lub łączników mocowanych do szyny 38/17 (np. firmy Kremo-Werke).

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).

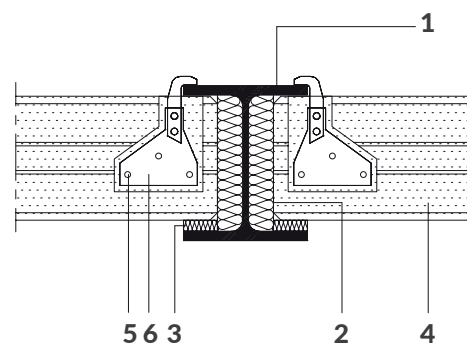
Przykłady połączeń płyt ściennych do konstrukcji szkieletowej stalowej

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



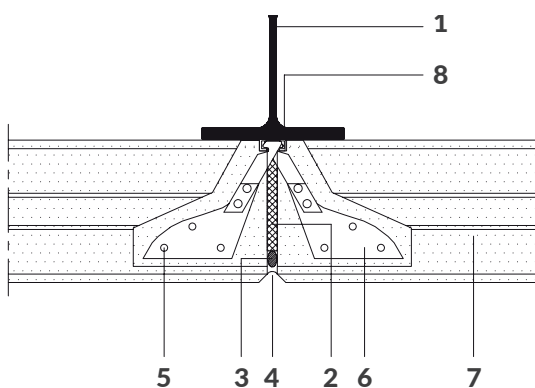
1. Konstrukcja stalowa
2. Wełna mineralna
3. Sznur PE
4. Fuga plastyczna
5. Kotwa stalowa
6. Łącznik KREMO 18-200
7. Płyta ścienna

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



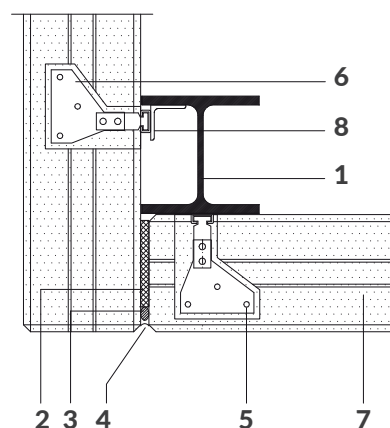
1. Konstrukcja stalowa
2. Płyta z wełny mineralnej
3. Pianka poliuretanowa
4. Płyta ścienna
5. Kotwa stalowa
6. Łącznik KREMO 18-200

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



1. Konstrukcja stalowa
2. Wełna mineralna
3. Sznur PE
4. Fuga plastyczna
5. Kotwa stalowa
6. Łącznik NL-15 lub KREMO 19-200
7. Płyta ścienna
8. Szyna kotwiąca 38/17

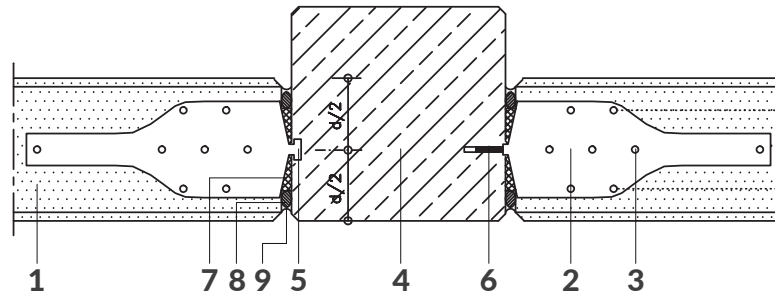
Płyty Termalica o grubości min. 17,5 cm klasy min. T 4,0.
Łącznik zamocowany za pomocą trzech kotew rurowych.



1. Konstrukcja stalowa
2. Wełna mineralna
3. Sznur PE
4. Fuga plastyczna
5. Kotwa stalowa
6. Łącznik NL-15 lub KREMO 20-200
7. Płyta ścienna
8. Szyna kotwiąca 38/17

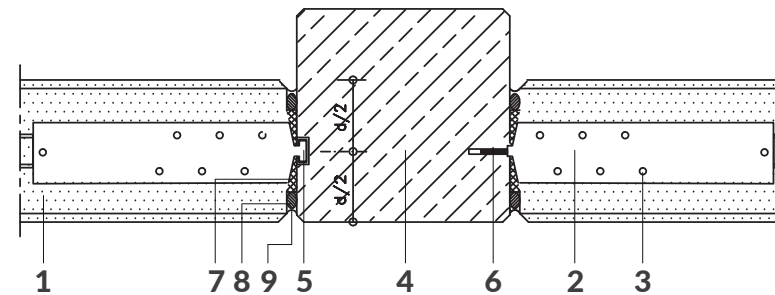
Przykłady połączeń płyt ściennych do konstrukcji szkieletowej żelbetowej

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.



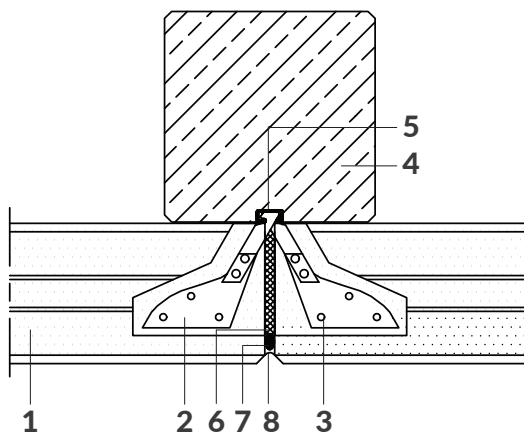
- | | | |
|-------------------------|------------------------------|--------------------|
| 1. Płyta ścienna | 5. Szyna np. HTA 38/17 | 9. Fuga plastyczna |
| 2. Łącznik NL-19 | 6. Kotwa stalowa wg projektu | |
| 3. Kotwa stalowa | 7. Wełna mineralna | |
| 4. Konstrukcja wsporcza | 8. Sznur PE | |

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



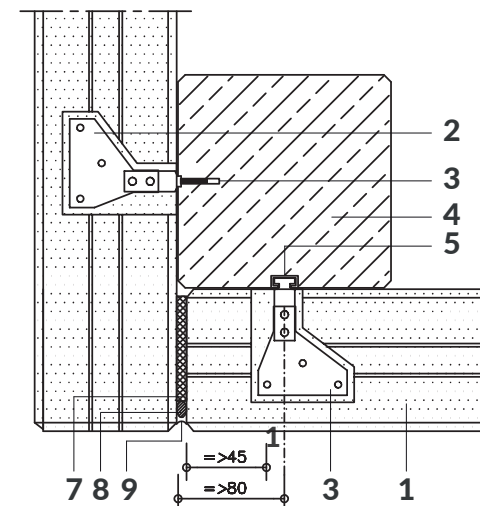
- | | | |
|-------------------------|------------------------------|--------------------|
| 1. Płyta ścienna | 5. Szyna np. HTA 38/17 | 9. Fuga plastyczna |
| 2. Łącznik NL-19 | 6. Kotwa stalowa wg projektu | |
| 3. Kotwa stalowa | 7. Wełna mineralna | |
| 4. Konstrukcja wsporcza | 8. Sznur PE | |

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

BRUK-BET® PARTNEREM



TERMALICA®