

Porotherm 44 P+W

Produkt przeznaczony do budowy zewnętrznych ścian nośnych, jednowarstwowych bez docieplenia*.

Grubość pustaków i ścian wynosi 44 cm. Porotherm 44 P+W muruje się na "pióro-wpust", dzięki czemu nie jest konieczne stosowanie spoin pionowych, co znacznie przyspiesza prowadzenie prac budowlanych i poprawia parametry cieplne muru.

Zalety:

- duża wytrzymałość muru
- idealny mikroklimat wewnątrz budynków
- wysoka trwałość i "oddychanie ścian"
- ekologiczny materiał
- naturalny, ceramiczny materiał

*Możliwość zastosowania na ścianę jednowarstwową dla budynków z projektowaną temperaturą wewnętrzną $t_i < 16^{\circ}\text{C}$ i/lub dla budynków produkcyjnych, magazynowych i gospodarczych, jeżeli uzasadnia to rachunek efektywności ekonomicznej inwestycji, obejmujący koszty budowy i eksploatacji budynku.



| Parametry produktu | |
|---|---|
| Wymiary b/l/h [mm] | 440/248/238 |
| Płaskość powierzchni kładzenia [mm] | - |
| Równoległość powierzchni kładzenia [mm] | - |
| Masa [kg] | ok. 19 |
| Grupa elementów murowych zgodnie z PN-EN 1996-1-1 | 2 |
| Kategoria | I |
| Wytrzymałość na ściskanie [MPa] | 10 |
| Wytrzymałość spoiny [MPa] | 0,15 |
| Trwałość (mrozoodporność) | F1 - wyrób mrozoodporny (wg PN-B-12012) |
| Zawartość aktywnych soli rozpuszczalnych | S0 |
| Reakcja na ogień | A1 |
| Ciepło właściwe [J/(kgK)] | 1000 (wg PN-EN 1745) |
| Współczynnik dyfuzji pary wodnej | 5/10 (wg PN-EN 1745) |

| Parametry ścian | | | |
|-----------------|---------------------------|---|-------------------------------------|
| Grubość [mm] | Masa [kg/m ²] | Zużycie pustaków [szt./m ²] | Zużycie zaprawy [l/m ²] |
| 440 | ok. 335 | 16 | 30 |

| Parametry cieplne ścian | | | |
|---|--------------------|------------------------|--------------------------|
| Wartości obliczeniowe ekwiwalentnego współczynnika przewodzenia ciepła, oporu cieplnego oraz współczynnika przenikania ciepła ścian murowanych na zaprawie Porotherm TM w warunkach użytkowych. | | | |
| | λ [W/(mK)] | R [m ² K/W] | U [W/(m ² K)] |
| Ściana nieotynkowana | 0,144 | 3,06 | 0,31 |
| Ściana otynkowana* | 0,126 | 3,48 | 0,28 |

*tynk termoizolacyjny o grubości 4 cm

| Wytrzymałość na ściskanie | |
|--|----------------------------------|
| Wytrzymałość charakterystyczna na ściskanie ścian (fk) według badań, do projektowania zgodnie z PN-B-03002 lub PN-EN 1996-1-1. | |
| Klasa pustaków | Zaprawa termoizolacyjna klasy M5 |
| 10 | 2,0 |

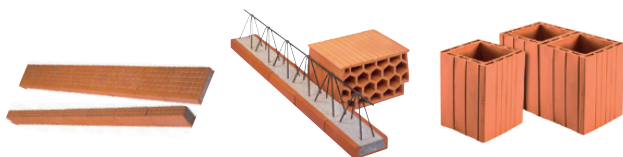
| Klasy odporności ogniowej | | | | |
|---|--------|---------|---------|--------|
| Klasy odporności ogniowej ścian murowanych na zaprawie, otynkowanych jednostronnie lub obustronnie tynkiem cementowym, cementowo-wapiennym lub gipsowym o grubości minimum 10 mm. | | | | |
| Poziom obciążenia | 0 | 0,2 | 0,6 | 1 |
| Ściana otynkowana | EI 240 | REI 180 | REI 120 | REI 90 |

| Izolacyjność akustyczna ścian | | | |
|---|---------------------|-----------------------|-----------------------|
| Wskaźniki izolacyjności akustycznej właściwej dotyczą ścian z obustronnym tynkiem gipsowym lub cementowo-wapiennym grubości min. 10 mm. | | | |
| | R _w [dB] | R _{A,1} [dB] | R _{A,2} [dB] |
| Wskaźniki izolacyjności akustycznej ścian | 48 | 46 | 44 |

| Produkty uzupełniające | | | |
|------------------------|--------------|----------------|--------------------|
| | Wymiary [mm] | Masa [kg/szt.] | Wytrzymałość [MPa] |
| Porotherm 44 1/2 P+W | 440/124/238 | ok.11 | 10 |
| Porotherm 44 S P+W | 440/248/238 | ok. 19 | 10 |
| Porotherm 44 R P+W | 440/186/238 | ok. 15 | 10 |



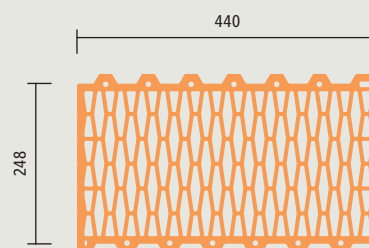
| Produkty rekomendowane | |
|---------------------------------|--|
| Produkty | Właściwości |
| Nadproża Porotherm | Belki nadprożowe Porotherm są elementami zamykającymi otwory drzwiowe lub okienne w konstrukcjach ściennych o różnych grubościach i przeznaczeniu. |
| Stropy Porotherm | Uzupełnieniem rozwiązań ściennych w systemie Porotherm są gęstożebrowe stropy ceramiczne. To rozwiązanie umożliwiające wykończenie stropów przy zachowaniu jednolitej, ceramicznej powierzchni przegród w budynku. |
| Pustak wentylacyjny dwukanałowy | Szybkie murowanie kanałów wentylacyjnych – możliwość wznoszenia dwóch kanałów jednocześnie. Prostokątne otwory wentylacyjne ułatwiają murowanie i wykończenie kanałów wentylacyjnych. Łatwe projektowanie i wykonawstwo dzięki komplementarności z pustakami Porotherm. W ofercie także pustak wentylacyjny jednokanałowy. |



| Zaprawy Porotherm | |
|------------------------|---|
| Produkty | Właściwości |
| Zaprawa Porotherm M50 | Do murowania ścian wewnętrznych i zewnętrznych z pustaków Porotherm P+W najlepiej użyć zaprawę murarską Porotherm M50 lub M100. Jest to cementowo-wapienna zaprawa, mrozoodporna i wodoodporna, która dzięki właściwemu doborowi składników idealnie nadaje się do murowania ceramicznych pustaków. |
| Zaprawa Porotherm M100 | |

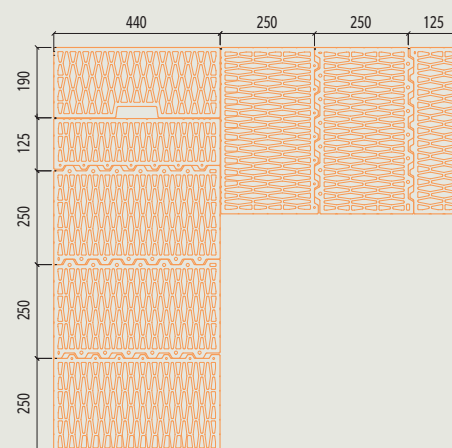


Przekrój pustaka Porotherm 44 P+W



Schemat narożnika

Pierwsza warstwa



Druga warstwa

