

KATALOG PRODUKTÓW

Uciechowski



Zbuduj z nami dom ciepły, cichy, zdrowy i ekologiczny



Jesteśmy producentem **najwyższej jakości prefabrykatów budowlanych**. Działamy na rynku od **początku lat 90** stale poszerzając i udoskonalając zakres swojej działalności i asortyment sprzedaży. Podstawowym celem firmy jest produkcja materiałów budowlanych przeznaczonych na stany surowe różnych budynków i obiektów mieszkalnych, gospodarczych a także przemysłowych. Poprzez ciągłe dążenie do założonych sobie celów firma nasza ma ugruntowaną pozycję w swoim rejonie jakim jest Wielkopolska i sąsiadującymi z nią województwami.

Naszą działalność rozpoczynaliśmy od archaicznych urządzeń (z dzisiejszego punktu widzenia) służących do produkcji elementów do budowy domów i nie tylko. Z roku na rok Nasza firma zdobywała coraz to większe doświadczenie i ciągle udoskonalała swoje zaplecze maszynowe. Przełomowym momentem w historii firmy było zmechanizowanie produkcji na bazie austriackich maszyn do produkcji prefabrykatów betonowych. Ciągłe zapotrzebowanie na materiały budowlane zmusiło naszą firmę do poszerzenia bazy logistycznej, rozbudowania zaplecza transportu bliskiego. Kolejnym krokiem ku zaspokojeniu ciągle rosnących potrzeb rynku była inwestycja w stacjonarną linię produkcyjną. **Naszym celem jest ciągły rozwój i oferowanie klientom produktów najwyższej klasy.**

Nasze produkty powstają w oparciu o wiedzę zdobywaną latami. Większa część kadry pracowniczej wstępując w nasze szeregi na początku lat 90, pozostała do dzisiaj, co owocuje ogromnym doświadczeniem zdobywanym przez lata. Za sukcesy firmy odpowiedzialni są jej właściciele i sposób ich zarządzania, ale także cały zespół pracowniczy od pracowników biurowych po osoby pracujące na stanowiskach produkcyjnych. Przywiązujemy najwyższą wagę do jakości wyrobów i zadowolenia klienta.

W 2005 roku **Nasza firma uzyskała jako jedna z 15 firm budowlanych w całym kraju** licencje na produkcję wyrobów keramzytowych systemu **Optiroc Blok**. Zdecydował o tym wysoki poziom techniczny, kwalifikacje załogi oraz tradycja w produkcji materiałów budowlanych.

W 2014 roku system został zmodyfikowany i jego obecna nazwa to **Leca Blok / Leca Dom**.

W ciągu swojej całej działalności wypracowaliśmy sobie solidną markę, miano dobrego partnera w interesach oraz pozycję jednej z czołowych firm w swojej branży.

Oferujemy najlepsze rozwiązania logistyczne w zakresie sprawnej i terminowej dostawy towarów. Utrzymujemy wysokie stany magazynowe naszego asortymentu aby zadowolić najbardziej wymagające gusta klientów pod względem szybkości dostawy. Nasi klienci zawsze mogą liczyć na porady technologiczne jak i najlepszej jakości doradztwo techniczne.

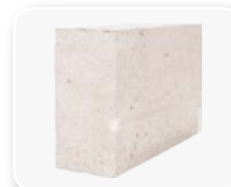
Wszystkie oferowane przez nas produkty spełniają wymagania narzucone przez polskie i europejskie normy. Nasza firma chcąc oferować Państwu najwyższej jakości towary prowadzi Zakładową Kontrolę Produkcji (ZKP) i sprawdza ich jakość pod względem wytrzymałościowym i jakościowym w laboratorium.

„Kto stoi w miejscu, ten się cofa” – dlatego nasza firma stara się ciągle iść do przodu, ani na chwilę się nie zatrzymując.



FUNDAMENTY _____ **3**

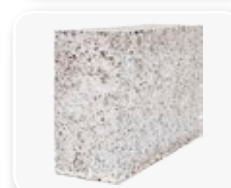
Bloczek b-6, M-6 (betonowy) _____ 4



Bloczek b-6, M-6 (LIGHT) _____ 5



Bloczek b-6, M-6 (keramzytobetonowy) _____ 6



Pustak szalunkowy 25 lub 30 _____ 7



ŚCIANY NOŚNE I DZIAŁOWE _____ **9**

ALFA P+W _____ 10



ALFA P _____ 11



ALFA u1 _____ 12



Nadproża L19 _____ 13



STROPY _____ **15**

Stropy TERIVA _____ 16



Pustaki szalunkowe, kształtki wieńcowe _____ 17



Pustaki TERIVA _____ 18

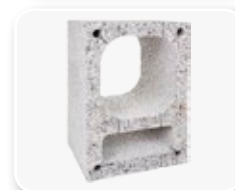


Bloczek Leca® BLOK fundamentowy 5	20
Bloczek Leca® BLOK akustyczny 18 i 18g	22
Bloczek Leca® BLOK akustyczny 24/20	24
Pustak Leca® BLOK 12	26
Pustak Leca® BLOK 24	28
Pustak Leca® BLOK 36,5	30
Kształtka Leca® BLOK nadprożowa U 24	32
Kształtka Leca® BLOK nadprożowa U 36,5	34
Pustaki Stropowe z Leca® keramzytu	36
Parametry wyrobów	37
Akustyka ścian wykonanych z Leca® BLOK	38



SYSTEM KOMINOWY I WENTYLACYJNY

Pustaki wentylacyjne W1 – W4	41
Systemy kominowe	43
Pustaki kominowe	47



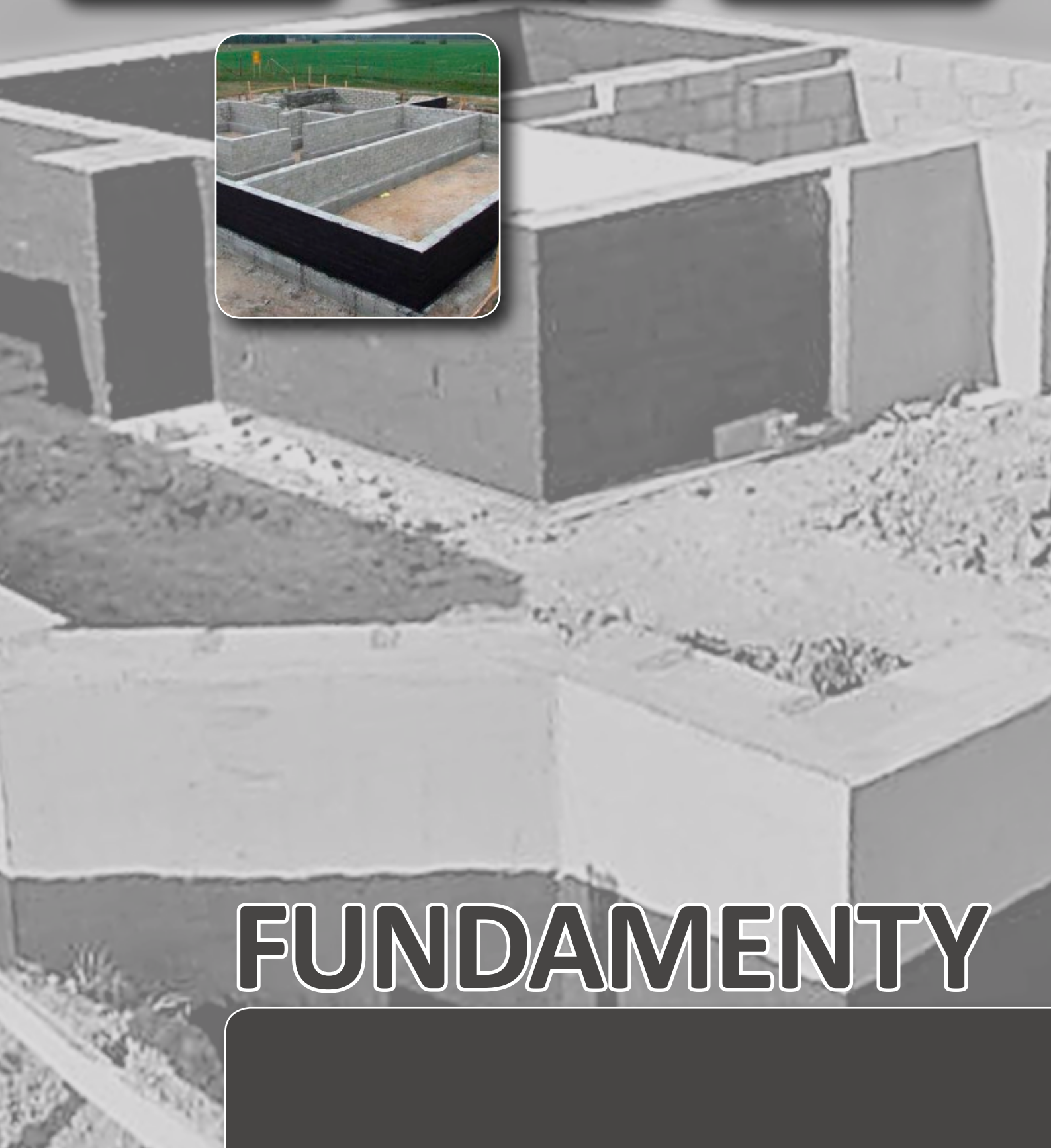
Z.P.H.U. „UCIECHOWSKI” S.j.

63-440 Raszków, ul Krotoszyńska 13,

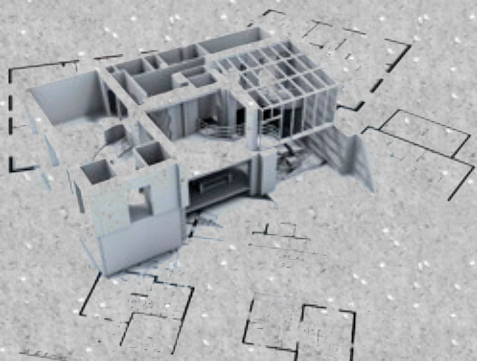
Zakład produkcyjny, Moszczanka 2a;

tel. 62 734 42 68, fax 62 734 34 57; biuro@uciechowski.com.pl

www.uciechowski.com.pl



FUNDAMENTY



Bloczek b-6, M-6

Betonowy bloczek fundamentowy

Opis wyrobu

Bloczek przeznaczony jest do wykonywania ścian fundamentowych i piwnicznych. Wyrób spełnia wymagania higieniczne, zdrowotne i ochrony środowiska.

Cechy wyrobu:

- Wyrób posiada
- Stabilne wymiary
- Wysoką ognioodporność
- Dużą wytrzymałość $\geq 12,5$ MPa

Zastosowania

Bloczek betonowy można stosować jako element konstrukcyjny w budownictwie ogólnym, a w szczególności w:

- Budownictwie jednorodzinym
- Budownictwie użyteczności publicznej
- Budownictwie innych obiektów m.in. garaże, przechowalnie

Wykonanie ścian

Bloczki betonowe należy murować na pełną spoinę poziomą i pionową przy użyciu zaprawy murarskiej cem-wap. Wymagana grubość spoiny to 10 mm. Ściany muszą być obustronnie otynkowane tynkiem cem-wap.

Transport i magazynowanie

Palety można składować pionowo do dwóch palet z bloczkami w warunkach magazynów, składów oraz utwardzonych placach budowy. Transport palet z pustakami jedynie w jednej warstwie. Zalecany rozładunek wózkami widłowymi i dźwigiem przy użyciu zawiesi nie niszczących bloczków w trakcie rozładunku.



Wytrzymałość na ściskanie

12,5 MPa, 15 MPa, 20 MPa

Reakcja na ogień

Euroklasa A1 (materiał niepalny)

Odporność ogniowa*

REI 240

Wymiary:

b-6 – 38/25/14cm; M-6 – 38/25/12cm
 b-4 – 25/25/14cm; M-4 – 25/25/12cm
 b-2 – 12/25/14cm; M-2 – 12/25/12cm

Masa bloczka

b-6 – 28 kg; M-6 – 24 kg
 b-4 – 18,5 kg; M-4 – 16 kg
 b-2 – 9 kg; M-2 – 8 kg

Ilość sztuk na 1 palecie

b-6 – 48 szt.; M-6 – 56 szt.
 b-4 – 12 szt.; M-4 – 12 szt.
 b-2 – 4 szt.; M-2 – 4 szt.

Zużycie

b-6 mur 25cm – 18szt./m²
 mur 38cm – 28szt./m²
 M-6 mur 25cm – 22szt./m²
 mur 38cm – 33szt./m²

*ściana obustronnie otynkowana

Wyrób dopuszczony do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie.



Dokument odniesienia: EN 771-3



Bloczek b-6, M-6

Betonowy bloczek fundamentowy – LIGHT

Opis wyrobu

Bloczek przeznaczony jest do wykonania ścian fundamentowych i piwnicznych. Wyrób spełnia wymagania higieniczne, zdrowotne i ochrony środowiska.

Cechy wyrobu:

- stabilne wymiary
- wysoka ognioodporność
- wagę mniejszą o ponad 30 % od pełnego bloczka
- duża wytrzymałość ≥ 15 MPa

Zastosowanie

Bloczek betonowy można stosować jako element konstrukcyjny w budownictwie ogólnym, a w szczególności w:

- budownictwie jednorodzinny
- budownictwie użyteczności publicznej
- budownictwie innych obiektów m.in. garaże, przechowalnie

Wykonanie ścian

Bloczki betonowe należy murować na pełną spoinę poziomą i pionową przy użyciu zaprawy murarskiej cem-wap. Wymagana grubość spoiny to 10 mm. Ściany muszą być obustronnie otynkowane tynkiem cem-wap.

Transport i magazynowanie

Palety można składować pionowo do dwóch palet z bloczkami w warunkach magazynów, składów oraz utwardzonych placach budowy. Transport palet z pustakami jedynie w jednej warstwie. Zalecany rozładunek wózkami widłowymi i dźwigiem przy użyciu zawiesi nie niszczących bloczków w trakcie rozładunku.



Wytrzymałość na ściskanie

15 MPa

Reakcja na ogień

Euroklasa A1 (materiał niepalny)

Odporność ogniowa*

REI 240

Wymiary

b-6 – 38/24/14 cm
M-6 – 38/24/12 cm

Masa bloczka

b-6 – 19,5kg
M-6 – 16,7kg

Ilość sztuk na 1 palecie

b-6L – 60 szt.
M-6L – 72 szt.

Zużycie

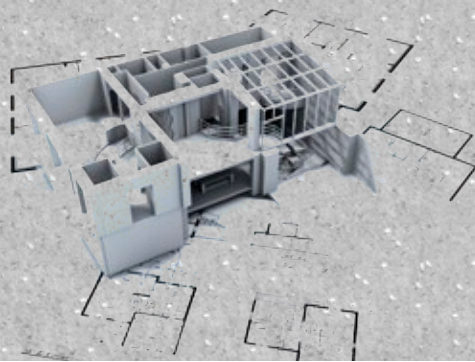
b-6 mur 24 cm – 18szt./m²
mur 38 cm – 28szt./m²
M-6 mur 24 cm – 22szt./m²
mur 38 cm – 33szt./m²

*ściana obustronnie otynkowana

Wyrób dopuszczony do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie.



Dokument odniesienia: EN 771-3



Bloczek b-6, M-6

Keramzytobetonowy bloczek fundamentowy

Opis wyrobu

Bloczek przeznaczony jest do wykonywania ścian fundamentowych i piwnicznych. Wyrób spełnia wymagania higieniczne, zdrowotne i ochrony środowiska.

Cechy wyrobu:

- Stabilne wymiary
- Wysoka ognioodporność
- Dobre właściwości termoizolacyjne
- Dobra odporność na mróz
- Odporność na wilgoć

Zastosowania

Bloczek betonowy można stosować jako element konstrukcyjny w budownictwie ogólnym, a w szczególności w:

- Budownictwie jednorodzinym
- Budownictwie użyteczności publicznej
- Budownictwie innych obiektów m.in. garaże, przechowalnie

Wykonanie ścian

Bloczki betonowe należy murować na pełną spoinę poziomą i pionową przy użyciu zaprawy murarskiej cem-wap. Wymagana grubość spoiny to 10 mm. Ściany muszą być obustronnie otynkowane tynkiem cem-wap. Przed wykonaniem pionowej izolacji muru poniżej poziomu terenu zgodnie ze sztuką budowlaną należy każdą ścianę wyrównać cienką warstwą tynku cementowego.

Transport i magazynowanie

Palety można składować pionowo do dwóch palet z bloczkami w warunkach magazynów, składów oraz utwardzonych placach budowy. Transport palet z pułkami jedynie w jednej warstwie. Zalecany rozładunek wózkami widłowymi i dźwigiem przy użyciu zawiesi nie niszczących bloczków w trakcie rozładunku.



Wytrzymałość na ściskanie

5 MPa

Reakcja na ogień

Euroklasa A1 (materiał niepalny)

Odporność ogniowa*

REI 240

Wymiary:

b-6 – 38/25/14cm; M-6 – 38/25/12cm
 b-4 – 25/25/14cm; M-4 – 25/25/12cm
 b-2 – 12/25/14cm; M-2 – 12/25/12cm

Masa bloczka

b-6 – 13 kg; M-6 – 11 kg
 b-4 – 8,5 kg; M-4 – 7 kg
 b-2 – 4 kg; M-2 – 3,5 kg

Ilość sztuk na palecie

b-6Ker – 60 szt; M-6Ker – 70 szt
 b-4Ker – 15 szt; M-4Ker – 15 szt
 b-2Ker – 5 szt; M-2Ker – 5 szt

Zużycie

b-6
 mur 25 cm – 18 szt./m²
 mur 38 cm – 28 szt./m²
 M-6

mur 25 cm – 22 szt./m²
 mur 38cm – 33 szt./m²

*ściana obustronnie otynkowana

Wyrób dopuszczony do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie.



Dokument odniesienia: EN 771-3



Pustak szalunkowy 25 lub 30 *Podstawowy i zespolony*

Opis wyrobu

Pustak stosowany jako szalunek tracony, przeznaczony do budowy ścian betonowych lub żelbetowych; ściany fundamentowe, nośne czy też oporowe. Wyrób spełnia wymagania higieniczne, zdrowotne i ochrony środowiska.

Cechy wyrobu:

Wyrób posiada

- Stabilne wymiary
- Profilowane krawędzie ułatwiające łączenie elementów
- Wcięcia pozwalające stosować zbrojenie poziome i pionowe
- Wysoką ognioodporność

Zastosowania

Możliwości wypełnienia betonem dowolnej klasy oraz dozbrojenia wykonywanych ścian pozwala na bardzo szerokie zastosowanie np.:

- Ściany fundamentowe i piwniczne
- Ściany nośne budynków mieszkalnych i gospodarczych
- Ściany oporowe
- Płoty
- Zbiorniki na gnojowicę i gnojówkę

Wykonanie ścian

Pustaki szalunkowe należy ułożyć w trzech-czterech warstwach łącząc je zaprawą lub zabezpieczając przed przesuwaniem, a następnie wypełnić betonem i zagęścić. W przypadku murów żelbetowych w trakcie układania kolejnych warstw pustaków należy ułożyć odpowiednie zbrojenie.

Gdy ściana ma być wyższa niż 1 m (cztery warstwy), po wstępnym związaniu wypełnienia pierwszej części można przystąpić do układania kolejnych warstw.

Transport i magazynowanie

Palety można składować pionowo do trzech palet z pustakami w warunkach magazynów i składów i maksymalnie do dwóch palet na placach budowy. Transport palet z pustakami jedynie w jednej warstwie. Zalecany rozładunek wózkami widłowymi i dźwigiem przy użyciu zawiesi nie niszczących pustaków w trakcie rozładunku.



podstawowy



zespolony

Wymiary

szerokość: 250 mm, 300 mm
 długość: 500 mm, 500 mm
 wysokość: 230 mm, 230 mm

Wytrzymałość na ściskanie (tworzywa)

25 MPa

Reakcja na ogień

Euroklasa A1 (materiał niepalny)

Odporność ogniowa*

REI 240

Masa pustaka

Podstawowy – 23 kg, – 25 kg
 Zespolony – 28 kg, – 30 kg

Ilość sztuk na 1 palecie

Podstawowy – 35szt
 + zespolony – 5szt

Zużycie

8 szt./m²

*ściana obustronnie otynkowana

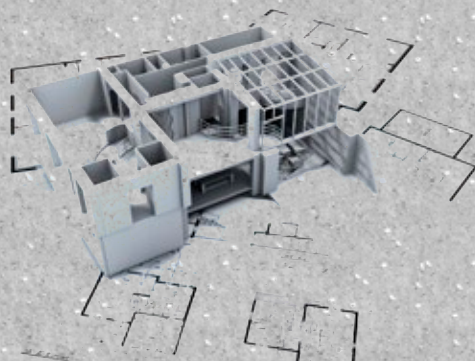
Wyrób dopuszczony do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie.



Dokument odniesienia: EN 771-3



ŚCIANY NOŚNE I DZIAŁOWE



ALFA P+W

Pustak żużlobetonowy

Opis wyrobu

Pustak ścienny ALFA P+W, przeznaczony jest do wznoszenia ścian konstrukcyjnych zewnętrznych i wewnętrznych, ścian osłonowych i działowych. Wyrób spełnia wymagania higieniczne, zdrowotne i ochrony środowiska.

Cechy wyrobu:

Wyrób posiada

- Stabilne wymiary
- Wysoką ognioodporność

Ponadto jest

- łatwy w obróbce mechanicznej i ręcznej
- łatwy w łączeniu na pióro-wpust

Zastosowania

Pustak ALFA P+W można stosować jako element konstrukcyjny w budownictwie do 3 kondygnacji, a w szczególności w:

- Budownictwie jednorodzinny
- Budownictwie użyteczności publicznej
- Budownictwie innych obiektów m.in. garaże, przechowalnie, obory itp.

Jako:

- Ściany warstwowe zewnętrzne nośne (do 3 kondygnacji)
- Ściany warstwowe i osłonowe
- Ściany wewnętrzne konstrukcyjne i działowe

Wykonanie ścian

Pustaki ALFA P+W należy murować na pełną spoinę poziomą przy użyciu zaprawy murarskiej cem-wap. Pustaki mają ukształtowane pióro i wpust. System ten pozwala na murowanie ścian bez spoiny pionowej. Wymagana grubość spoiny to 10 mm. Ściany muszą być obustronnie otynkowane tynkiem cem-wap. Wewnątrz ściany można tynkować tynkiem gipsowym. W przypadku wykonywania lekkich ociepleń murów tynk pod warstwę izolacyjną nie jest konieczny.

Transport i magazynowanie

Palety można składować pionowo do trzech palet z pustakami w warunkach magazynów i składów i maksymalnie do dwóch palet na placach budowy. Transport palet z pustakami jedynie w jednej warstwie. Zalecany rozładunek wózkami widłowymi i dźwigiem przy użyciu zawiesi nie niszczących pustaków w trakcie rozładunku.



Wytrzymałość na ściskanie

3,5 MPa

Reakcja na ogień

Euroklasa A1 (materiał niepalny)

Odporność ogniowa*

REI 240

Wymiary

szerokość: 240 mm

długość: 500 mm

wysokość: 240 mm

Masa pustaka

28 – 30 kg

Ilość sztuk na palecie

40 szt.

Zużycie

8 szt./m²

*ściana obustronnie otynkowana

Wyrób dopuszczony do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie.



Dokument odniesienia: EN 771-3

ALFA P

Pustak żużłobetonowy

Opis wyrobu

Pustak ścienny ALFA P, przeznaczony jest do wznoszenia ścian konstrukcyjnych zewnętrznych i wewnętrznych, ścian osłonowych i działowych. Wyrób spełnia wymagania higieniczne, zdrowotne i ochrony środowiska.

Cechy wyrobu:

Wyrób posiada

- Stabilne wymiary
- Wysoką ognioodporność

Ponadto jest

- łatwy w obróbce mechanicznej i ręcznej

Zastosowania

Pustak ALFA P można stosować jako element konstrukcyjny w budownictwie do 3 kondygnacji, a w szczególności w:

- Budownictwie jednorodzinny
- Budownictwie użyteczności publicznej
- Budownictwie innych obiektów m.in. garaże, przechowalnie, obory itp.

Jako:

- Ściany warstwowe zewnętrzne nośne (do 3 kondygnacji)
- Ściany warstwowe i osłonowe
- Ściany wewnętrzne konstrukcyjne i działowe

Wykonanie ścian

Pustaki ALFA P należy murować na pełną spoinę poziomą i pionową przy użyciu zaprawy murarskiej cem-wap. Wymagana grubość spoiny to 10 mm. Ściany muszą być obustronnie otynkowane tynkiem cem-wap. Wewnątrz ściany można tynkować tynkiem gipsowym. W przypadku wykonywania lekkich ociepleń murów tynk pod warstwę izolacyjną nie jest konieczny.

Transport i magazynowanie

Palety można składować pionowo do trzech palet z pustakami w warunkach magazynów i składów i maksymalnie do dwóch palet na placach budowy. Transport palet z pustakami jedynie w jednej warstwie. Zalecany rozładunek wózkami widłowymi i dźwigiem przy użyciu zawiesi nie niszczących pustaków w trakcie rozładunku.



Wytrzymałość na ściskanie

3,5 MPa

Reakcja na ogień

Euroklasa A1 (materiał niepalny)

Odporność ogniowa*

REI 240

Wymiary

szerokość: 240 mm

długość: 490 mm

wysokość: 240 mm

Masa pustaka

28 – 30 kg

Ilość sztuk na palecie

40 szt.

Zużycie

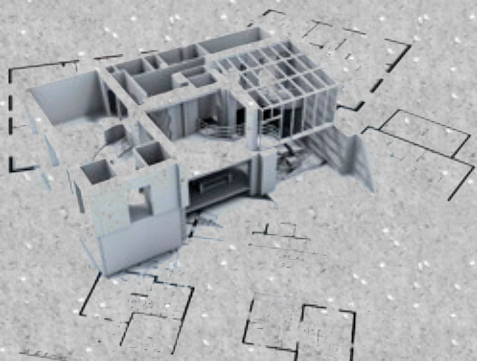
8 szt./m²

*ściana obustronnie otynkowana

Wyrób dopuszczony do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie.



Dokument odniesienia: EN 771-3



ALFA u1

Pustak żużlobetonowy

Opis wyrobu

Pustak ścienny ALFA u1, przeznaczony jest do wznoszenia ścian zewnętrznych i wewnętrznych, ścian działowych warstwowych. Wyrób spełnia wymagania higieniczne, zdrowotne i ochrony środowiska.

Cechy wyrobu:

Wyrób posiada

- Stabilne wymiary
- Wysoką ognioodporność

Ponadto jest

- łatwy w obróbce mechanicznej i ręcznej

Zastosowania

Pustak ALFA P można stosować w:

- Budownictwie jednorodzinym
- Budownictwie użyteczności publicznej

Budownictwie innych obiektów m.in. garaże, przechowalnie, obory itp.

Jako:

- Ściany działowe
- Ściany warstwowe i osłonowe

Wykonanie ścian

Pustaki ALFA P należy murować na pełną spoinę poziomą i pionową przy użyciu zaprawy murarskiej cem-wap. Wymagana grubość spoiny to 10 mm. Ściany muszą być obustronnie otynkowane tynkiem cem- wap. Wewnątrz ściany można tynkować tynkiem gipsowym. W przypadku wykonywania lekkich ociepleń murów tynk pod warstwę izolacyjną nie jest konieczny.

Transport i magazynowanie

Palety można składować pionowo do trzech palet z pustakami w warunkach magazynów i składów i maksymalnie do dwóch palet na placach budowy. Transport palet z pustakami jedynie w jednej warstwie. Zalecany rozładunek wózkami widłowymi i dźwigiem przy użyciu zawiesi nie niszczących pustaków w trakcie rozładunku.



Wytrzymałość na ściskanie

3,5 MPa

Reakcja na ogień

Euroklasa A1 (materiał niepalny)

Odporność ogniowa*

REI 240

Wymiary

szerokość: 104¹⁾ lub 120²⁾ mm

długość: 490 mm

wysokość: 240 mm

Masa pustaka

13 – 14 kg

Ilość sztuk na palecie

90¹⁾, 80²⁾ szt.

Zużycie

8 szt./m²

*ściana obustronnie otynkowana

Wyrób dopuszczony do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie.



Dokument odniesienia: EN 771-3

Nadproża L19

Opis wyrobu

Nadproża są elementem konstrukcyjnym umożliwiającym wykonanie otworów okiennych i drzwiowych w ścianach. Ich zadaniem jest przenoszenie ciężaru stropów i ścian wyższych kondygnacji oraz dachu.

Zastosowania

Do przekrycia otworów w murze.

Typ D (0,9m; 1,2m; 1,5m; 1,8m): w ścianach obustronnie obciążonych stropami.

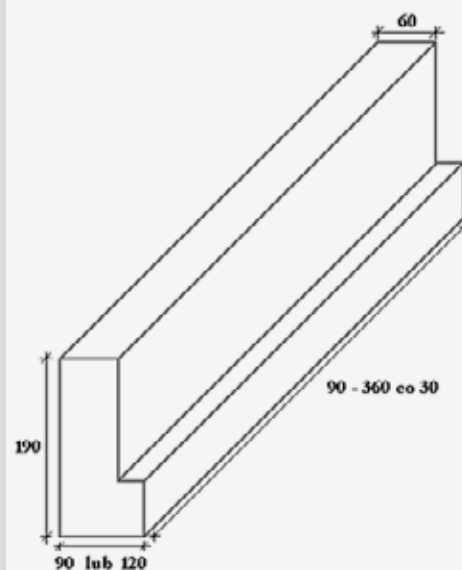
Typ N (2,1m; 2,4m; 2,7m): w ścianach jednostronnie obciążonych stropami.

Typ S (3,0m; 3,3m; 3,6m): w ścianach nie obciążonych stropami.

Po odpowiednim dozbrojeniu nadproża można je zastosować w wyższej klasie wytrzymałościowej.

Wykonanie Nadproża

Nadproża z belek L-19 montuje się równocześnie ze wznoszeniem ścian. Belki należy układać na ścianach z zachowaniem minimalnej głębokości oparcia (zalecane 10 – 15cm). Na wyrównanych i wypoziomowanych powierzchniach ścian układa się poszczególne belki dla odpowiedniego otworu okiennego lub drzwiowego. Belki układa się na zaprawie cementowej. Po ułożeniu belek należy w nadprożu od strony zewnętrznej muru ułożyć ocieplenie ze styropianu oraz jeśli to konieczne ułożyć dodatkowe zbrojenie zgodnie z projektem. Następnie wypełnia się wewnętrzną część nadproża betonem B25. Oblicowanie wewnętrznej strony nadproża wraz z ociepleniem wykonuje się po wykonaniu wieńca i ułożeniu stropu. Przed przystąpieniem do układania stropu skrajną wewnętrzną belkę L-19 obciążoną bezpośrednio stropem, należy podstępować. Belki nadprożowe dla otworów w ścianach wewnętrznych nie wymagają dodatkowych podpór montażowych.



Dokument odniesienia: EN 845-2

FUNDAMENTY

ŚCIANY NOŚNE I DZIAŁOWE

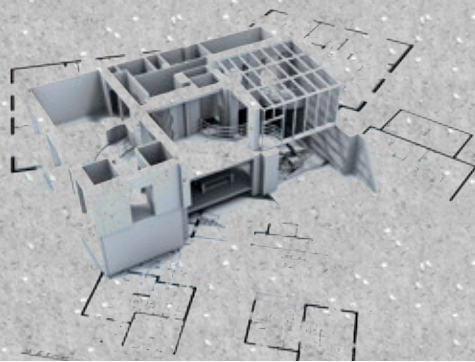
STROPY

SYSTEM Leca BLOK

SYSTEM KOMINOWY I WENTYLACYJNY

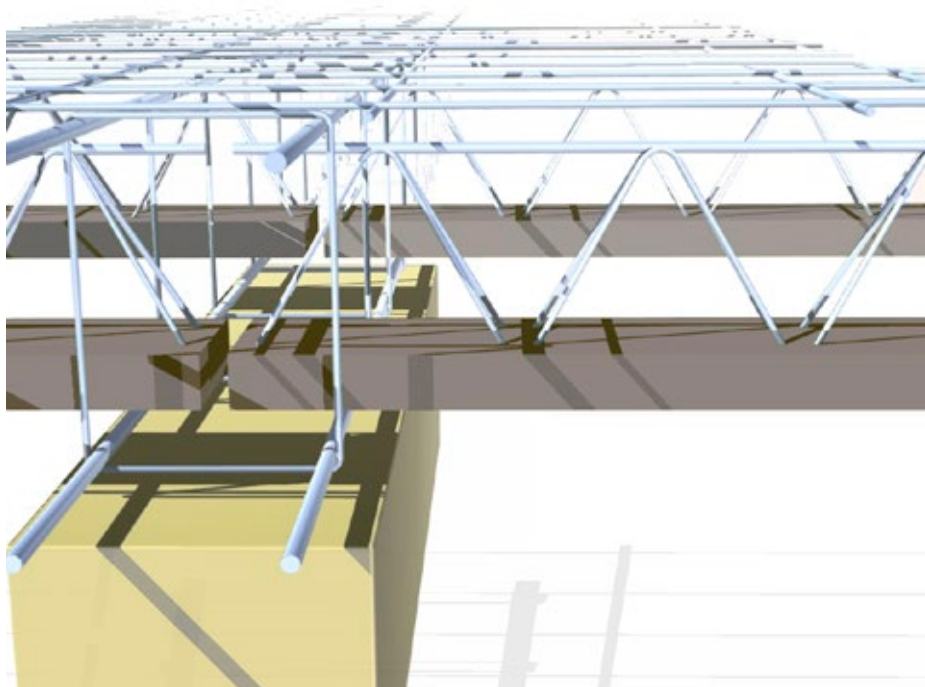
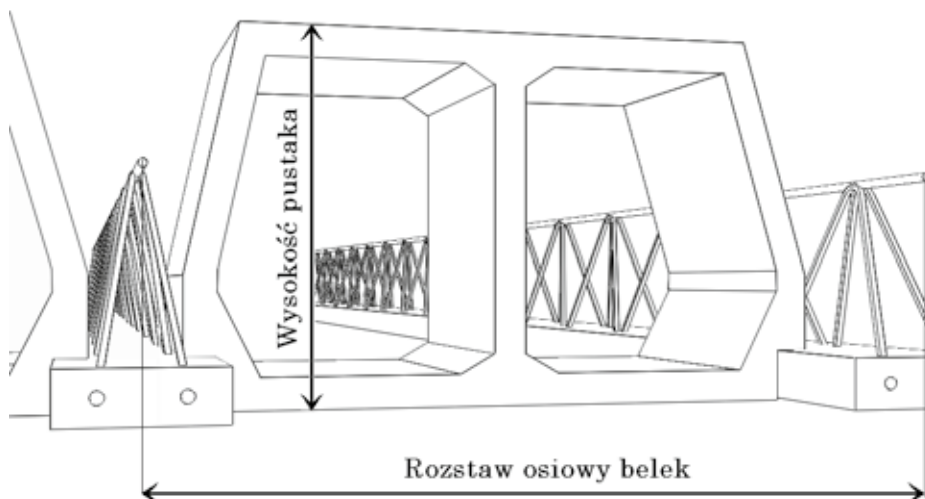


STROPY



Stropy TERIVA

Stropy TERIVA są gęstożebrowymi stropami belkowo-pustakowymi, składają się z belek kratownicowych, wypełnienia przestrzeni między belkami w postaci pustaków z betonu lekkiego oraz betonu monolitycznego układanego na budowie.



TERIVA 4,0/1 4,0 kN/m²

- rozpiętość do 7,20 m*
- rozstaw osiowy belek – 60 cm
- wysokość – pustak 21 cm + 3 cm nadbeton

TERIVA 4,0/2 4,0 kN/m²

- rozpiętość do 8,00 m
- rozstaw osiowy belek – 60 cm
- wysokość – pustak 26 cm + 4 cm nadbeton

TERIVA 4,0/3 4,0 kN/m²

- rozpiętość do 8,60 m
- rozstaw osiowy belek – 60 cm
- wysokość – pustak 30 cm + 4 cm nadbeton

TERIVA 6,0 6,0 kN/m²

- rozpiętość do 7,80 m
- rozstaw osiowy belek – 45 cm
- wysokość – pustak 30 cm + 4 cm nadbeton

TERIVA 8,0 8,0 kN/m²

- rozpiętość do 7,20 m
- rozstaw osiowy belek – 45 cm
- wysokość – pustak 30 cm + 4 cm nadbeton

TERIVA I bis 1,5 kN/m²

- rozpiętość do 7,20 m
- rozstaw osiowy belek – 45 cm
- wysokość – pustak 23,5 cm + 3 cm nadbeton

Rozpiętości stropów od 1,60 m co 0,2 m

*) dla rozpiętości powyżej 6,0 m strop projektowany jako ciągły (minimum dwuprzęsłowy)

Pustaki szalunkowe, kształtki wieńcowe

Opis wyrobu

Elementy wykonane z lekkiego betonu keramzytowego służące do wykonywania wieńców w stropach TERIVA, pozostałych stropach gęstożebrowych oraz stropach z płyt kanałowych. Ich główną zaletą jest całkowite wyeliminowanie konieczności deskowania oraz ryglowania belek stropowych w celu wykonania wieńca opuszczonego.

Zastosowania

Kształtki stosowane do wykonywania wieńców w:

- Budownictwie jednorodzinnym
- Budownictwie użyteczności publicznej
- Budownictwie innych obiektów m.in. garaże, przechowalnie

Zastosowanie prefabrykowanych szalunków traconych znacznie przyspiesza wykonanie stropu poprzez wyeliminowanie konieczności czasochłonnego wykonywania tradycyjnych szalunków „deskowych”

Wykonanie

Elementy szalunkowe należy murować na zaprawie cementowo wapiennej, ciepłochronnej lub klejowej. Po ułożeniu kształtek można przystąpić do ułożenia zbrojenia wieńca, belek stropowych oraz pustaków. Po sprawdzeniu poprawności wykonania wszystkich czynności można przystąpić do zalewania stropu betonem monolitycznym.

I Kształtka wieńcowa zewnętrzna – L

Do stropów wysokości 24cm: 31/24/33 cm

Do stropów wysokości 30cm: 37/24/33 cm

Do stropów wysokości 34cm: 41/24/33 cm

II Kształtka wieńcowa wewnętrzna – C

Wszystkie typy stropów – 7/24/33 cm

III Kształtka wieńcowa narożnikowa zewnętrzna.

Do stropów wysokości 24 cm – długość 36 cm

(po zewnętrznej stronie muru)

IV Kształtka wieńcowa narożnikowa wewnętrzna.

Do stropów wysokości 24 cm – długość 36 cm

(po wewnętrznej stronie muru)



FUNDAMENTY

ŚCIANY NOŚNE I DZIAŁOWE

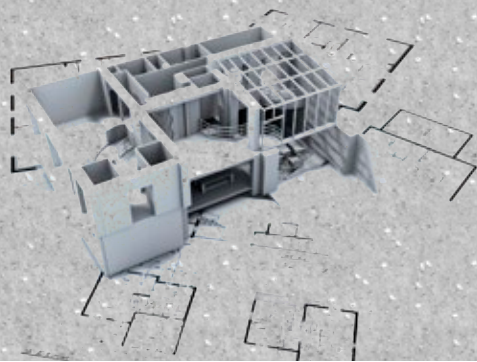
STROPY

SYSTEM LECA BLOK

SYSTEM KOMINOWY I WENTYLACYJNY



Dokument odniesienia: EN 771-3



Pustaki TERIVA

Pustaki stropowe

Opis wyrobu

Pustaki stropowe TERIVA produkowane z betonu lekkiego stosuje się jako wypełnienie przestrzeni pomiędzy belkami stropowymi.

- I – Pustak TERIVA 4,0/1
- II – Pustak TERIVA 4,0/2
- III – Pustak TERIVA 4,0/3
- IV – Pustak TERIVA 6,0 i 8,0
- V – Pustak TERIVA I-bis

Cechy wyrobu:

Zastosowanie betonu lekkiego, zwłaszcza keramzytobetonu, do produkcji pustaków stropowych TERIVA pozwala na obniżenie ich masy, jednocześnie zmniejszając masę własną całego stropu. Obniżenie masy własnej stropu zwiększa jego nośność.

Zastosowania

Pustaki stropowe stosowane są w stropach gęstożebrowych TERIVA, w budownictwie:

- Mieszkaniowym
- Przemysłowym
- W budynkach gospodarczych itp.

Wykonanie stropu

Stropy TERIVA wykonuje się poprzez ułożenie belek stropowych, podparcie ich tzw. stęplami, ułożenie pustaków stropowych oraz zalanie całości betonem monolitycznym. Szczegółowy opis w „Instrukcji montażu”

Transport i magazynowanie

Palety można składować pionowo maksymalnie do dwóch palet. Transport palet z pustakami jedynie w jednej warstwie. Zalecany rozładunek wózkami widłowymi i dźwigiem przy użyciu zawiesi nie niszczących pustaków w trakcie rozładunku.



Dokument odniesienia: EN 15037-2



~~OPTIROC
BLOK~~

Leca[®]
BLOK

dawniej • teraz

SYSTEM Leca[®] BLOK



Bloczek Leca® BLOK fundamentowy 5 Bloczek keramzytobetonowy

Opis wyrobu

Bloczek fundamentowy Leca® BLOK wykonany z mieszanki Keramzytu Leca® frakcji 0–10 mm, piasku i cementu, przeznaczony jest do wznoszenia ścian w systemie budowania Leca® BLOK. Wyrób spełnia wymagania higieniczne, zdrowotne i ochrony środowiska.

Cechy wyrobu:

Wyrób posiada:

Dobre właściwości termoizolacyjne

- Dobre właściwości termoregulacyjne
- Dobrą izolacyjność akustyczną
- Stabilne wymiary
- Dobrą odporność na mróz
- Odporność na wilgoć
- Wysoką ognioodporność
- Odporność biologiczną: uniemożliwiającą rozwój grzybów i pleśni

Ponadto jest:

- Łatwy w obróbce mechanicznej i ręcznej
- Przyjazny dla środowiska naturalnego

Zastosowania

Bloczek fundamentowy Leca® BLOK można stosować jako element konstrukcyjny w:

- Budownictwie jednorodzinym
- Budownictwie użyteczności publicznej
- Budownictwie innych obiektów m.in. garaże, przechowalnie, chlewnie, obory itp.

Jako:

- Ściany fundamentowe i piwniczne
- Ściany warstwowe i osłonowe
- Ściany wewnętrzne konstrukcyjne i działowe

Wykonanie ścian

Bloczek fundamentowy Leca® BLOK należy murować stosując murarskie zaprawy cementowe i cem-wap. Zaprawę cementową należy stosować przy murach stykających się z gruntem. Murowanie ścian na pełną spoinę poziomą i pionową. Przy murowaniu ścian fundamentowych w budynkach nie podpiwniczonych ostatnią warstwą takiej ściany powinien być wieniec żelbetowy wykonany w systemowej kształtce U.



Współczynnik przewodzenia ciepła

$\lambda=0,30$ W/mK

Wytrzymałość na ściskanie

5,0 MPa

Izolacyjność akustyczna

51 dB (-1;-3)

Reakcja na ogień

Euroklasa A1 (materiał niepalny)

Odporność ogniowa*

REI 240

Wymiary

szerokość: 240 mm

długość: 380 mm

wysokość 240 mm

Masa bloczka

19 – 20 kg

Ilość sztuk na palecie

50 szt.

Zużycie

16 szt/m² – przy gr. muru 38 cm

11 szt/m² – przy gr. muru 24 cm

*ściana obustronnie otynkowana

Wyrób dopuszczony do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie.

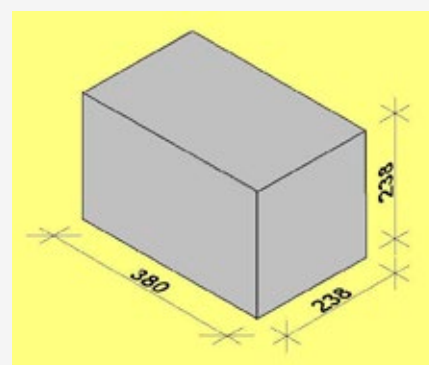
Przed wykonaniem pionowej izolacji muru poniżej poziomu terenu zgodnie ze sztuką budowlaną należy każdą ścianę wyrównać cienką warstwą tynku cementowego. Zalecenie to dotyczy również ścian z bloczków fundamentowych Leca® BLOK.

	Bloczki		Pustaki		
	Funda- mentowy	Termo 18	Termo 36,5	Termo 24	Termo 12
Wymiary (cm)					
Szerokość	24	18	36.5	24	12
Długość	38	38	25	50	50
Wysokość	24	24	24	24	24
Parametry techniczne					
λ (W/mK)	0,30	0,477	0,115	0,191	0,233
Wytrzymał.na ścisk. MPa	5	9.5	2	2,5	2,5
Izolacyjność akust. (dB)	51	58	47	48	47
Masa w stanie suchym (kg)	19,5	23	14	18	9
Zastosowanie					
Ściany jednowarstwowe zewnętrzne nośne	X	X	X	X	
Ściany osłonowe	X	X	X	X	
Ściany fundamentowe	X	X			
Ściany piwnic	X	X			
Ściany konstrukcyjne wewnętrzne	X	X	X	X	
Ściany konstrukcyjne zewnętrzne warstwowe	X	X	X	X	
Ściany wewnętrzne działowe	X	X	X	X	X
Ściany zewnętrzne warstwowe	X	X	X	X	X

* murowany na zaprawie ciepłochronnej

Transport i magazynowanie

Bloczki składowane są na paletach (ilości pustaków na palecie są różne w zależności od zakładu produkcyjnego). Zabezpieczenie folią od góry pustaków na palecie pozwala na ich transport i składowanie bez zadaszenia. Palety można składować pionowo do trzech palet z bloczkami w warunkach magazynów i składów i maksymalnie do dwóch palet na placach budowy. Transport palet z bloczkami jedynie w jednej warstwie. Zalecany rozładunek wózkami widłowymi i dźwigiem przy użyciu zawiesi nie niszczących bloczków w trakcie rozładunku.



Bloczek fundamentowy Leca® BLOK

Do ścian fundamentowych i piwnicznych oraz zewnętrznych i wewnętrznych konstrukcyjnych, ścian osłonowych i działowych.



Dokument odniesienia: EN 771-3



Bloczek Leca® BLOK akustyczny 18 i 18g Pustak keramzytobetonowy

Opis wyrobu

Bloczek akustyczny Leca® BLOK 18 wykonany z mieszanki Keramzytu Leca® frakcji 0–10 mm, piasku i cementu, przeznaczony jest do wznoszenia ścian w systemie budowania Leca® BLOK. Wyrób spełnia wymagania higieniczne, zdrowotne i ochrony środowiska.

Cechy wyrobu:

- Dobre właściwości termoizolacyjne
- Dobre właściwości termoregulacyjne
- Dobra izolacja akustyczna
- Stabilny wymiarowo
- Odporny na mróz
- Odporny na wilgoć
- Wysoka odporność ogniowa
- Odporny biologicznie: uniemożliwia rozwój pleśni, grzybów i mikroorganizmów
- Łatwa obróbka mechaniczna
- Przyjazny dla środowiska naturalnego

Zastosowania

Bloczek Leca® BLOK 18 można stosować jako element konstrukcyjny i izolacji akustycznej w:

- Budownictwie wielo i jednorodzinny
- Budownictwie użyteczności publicznej
- Budownictwie innych obiektów m.in. garaże, przechowalnie, obory itp.

Jako:

- Ściany zewnętrzne konstrukcyjne
- Ściany wewnętrzne konstrukcyjne i działowe

Wykonanie ścian

Bloczek Leca® BLOK 18 należy murować stosując murarskie zaprawy cementowe i cem-wap. Murowanie ścian na pełną spoinę poziomą i pionową. Przed wykonaniem pionowej izolacji muru poniżej poziomu terenu zgodnie ze sztuką budowlaną należy każdą ścianę wyrównać cienką warstwą tynku cementowego. Zalecenie to dotyczy również ścian Bloczków Termo Leca® BLOK 18. Ściany wewnątrz muszą być obustronnie otynkowane tynkiem cementowym lub cem-wap.



Współczynnik przewodzenia ciepła

18 – $\lambda=0,477$ W/mK
18g – $\lambda=0,493$ W/mK

Wytrzymałość na ściskanie

18 – 9,5 MPa
18g – 12,5 MPa

Izolacyjność akustyczna*

18 – 58 dB (-1;-5)
18g – 57 dB (-1;-5)

Reakcja na ogień

Euroklasa A1 (materiał niepalny)

Odporność ogniowa*

REI 240

Wymiary

szerokość: 180 mm
długość: 380 mm
wysokość 240 mm

Masa

18 – 22 – 24 kg
18g – 25 – 27 kg

Ilość sztuk na palecie

60 szt.

Zużycie

11 szt/m²

*ściana obustronnie otynkowana

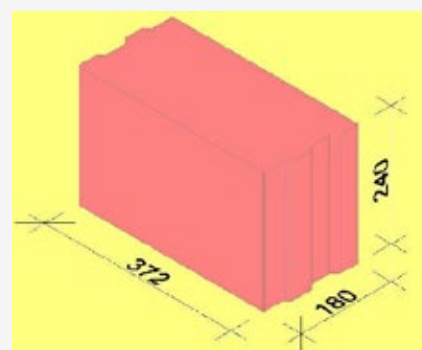
Wyrób dopuszczony do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie.

	Błoczek		Pustaki		
	Funda- mentowy	Termo 18	Termo 36,5	Termo 24	Termo 12
Wymiary (cm)					
Szerokość	24	18	36,5	24	12
Długość	38	38	25	50	50
Wysokość	24	24	24	24	24
Parametry techniczne					
λ (W/mK)	0,30	0,477	0,115	0,191	0,233
Wytrzymał.na ścisk. MPa	5	9,5	2	2,5	2,5
Izolacyjność akust. (dB)	51	58	47	48	47
Masa w stanie suchym (kg)	19,5	23	14	18	9
Zastosowanie					
Ściany jednowarstwowe zewnętrzne nośne	X	X	X	X	
Ściany osłonowe	X	X	X	X	
Ściany fundamentowe	X	X			
Ściany piwnic	X	X			
Ściany konstrukcyjne wewnętrzne	X	X	X	X	
Ściany konstrukcyjne zewnętrzne warstwowe	X	X	X	X	
Ściany wewnętrzne działowe	X	X	X	X	X
Ściany zewnętrzne warstwowe	X	X	X	X	X

* murowany na zaprawie ciepłochronnej

Transport i magazynowanie

Błoczek składowany jest na paletach (ilości pustaków na palecie są różne w zależności od zakładu produkcyjnego). Zabezpieczenie folią od góry pustaków na palecie pozwala na ich transport i składowanie bez zadaszenia. Palety można składować pionowo do trzech palet z blokami w warunkach magazynów i składów i maksymalnie do dwóch palet na placach budowy. Transport palet z blokami jedynie w jednej warstwie. Zalecany rozładunek wózkami widłowymi i dźwigiem przy użyciu zawieszki nie niszczącej bloków w trakcie rozładunku.



Błoczek Leca® BLOK akustyczny 18

Do ścian wewnętrznych wymagających wysokiej izolacyjności akustycznej.



Dokument odniesienia: EN 771-3



Bloczek Leca® BLOK akustyczny 24/20

Bloczek keramzytobetonowy do ścian akustycznych

Opis wyrobu

Bloczek akustyczny Leca® BLOK wykonany z mieszanki Keramzytu Leca® frakcji 0–10 mm, piasku i cementu, przeznaczony jest do wznoszenia ścian w systemie budowania Leca® BLOK. Wyrób spełnia wymagania higieniczne, zdrowotne i ochrony środowiska.

Cechy wyrobu:

- Dobre właściwości termoizolacyjne
- Dobre właściwości termoregulacyjne
- Bardzo dobra izolacja akustyczna
- Stabilny wymiarowo
- Odporny na mróz
- Odporny na wilgoć
- Wysoka odporność ogniowa
- Odporny biologicznie: uniemożliwia rozwój pleśni, grzybów i mikroorganizmów
- Łatwa obróbka mechaniczna
- Przyjazny dla środowiska naturalnego

Zastosowania

Bloczek Leca® BLOK akustyczny 24/20 można stosować jako element konstrukcyjny i izolacji akustycznej w:

- Budownictwie wielo i jednorodzinym
- Budownictwie użyteczności publicznej
- Budownictwie innych obiektów m.in. garażach, budynkach inwentarskich, itp.

Jako:

- Ściany wewnętrzne o wysokiej izolacyjności akustycznej (konstrukcyjne i działowe)
- Ściany zewnętrzne konstrukcyjne

Wykonanie ścian

Bloczek Leca® BLOK akustyczny 24/20 należy murować stosując murarskie zaprawy cementowe i cem-wap. Murowanie ścian na pełną spoinę poziomą i pionową. Przed wykonaniem pionowej izolacji muru poniżej poziomu terenu zgodnie ze sztuką budowlaną należy każdą ścianę wyrównać cienką warstwą tynku cementowego. Zalecenie to dotyczy również ścian Bloczków Leca® BLOK akustyczny 24/20. Ściany wewnątrz muszą być obustronnie otynkowane tynkiem cementowym lub cem-wap.



Współczynnik przewodzenia ciepła

$\lambda=0,711$ W/mK

Wytrzymałość na ściskanie

11 MPa

Izolacyjność akustyczna*

59 dB (-1;-5)

Reakcja na ogień

Euroklasa A1 (materiał niepalny)

Odporność ogniowa*

REI 240

Wymiary

szerokość: 240 mm

długość: 380 mm

wysokość 200 mm

Masa

28 kg

Ilość sztuk na palecie

48 szt.

Zużycie

mur 20 cm – 10,5 szt./m²

mur 24 cm – 13 szt./m²

mur 38 cm – 20 szt./m²

*ściana obustronnie otynkowana

Wyrób dopuszczony do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie.

Transport i magazynowanie

Bloczki składowane są na paletach. Zabezpieczenie folią od góry pustaków na palecie pozwala na ich transport i składowanie bez zadaszenia. Palety można składować pionowo do dwóch palet z bloczkami w warunkach magazynów i składów i maksymalnie do jednej palety na nieutwardzonych placach budowy. Transport palet z bloczkami jedynie w jednej warstwie. Zalecany rozładunek wózkami widłowymi i dźwigiem przy użyciu zawiesi nie niszczących bloczków w trakcie rozładunku.



dawniej • teraz

FLOOR PLAN 1/4"=1'-0"

Pustak Leca® BLOK 12

Pustak keramzytobetonowy

Opis wyrobu

Pustak Leca® BLOK wykonany z mieszanki Keramzytu Leca® frakcji 0 – 10 mm, piasku i cementu, przeznaczony jest do wznoszenia ścian w systemie budowania Leca® BLOK. Wyrób spełnia wymagania higieniczne, zdrowotne i ochrony środowiska.

Cechy wyrobu:

- Dobre właściwości termoizolacyjne
- Dobre właściwości termoregulacyjne
- Dobra izolacja akustyczna
- Stabilny wymiarowo
- Odporny na mróz
- Odporny na wilgoć
- Wysoka odporność ogniowa
- Odporny biologicznie: uniemożliwia rozwój pleśni, grzybów i mikroorganizmów
- Łatwa obróbka mechaniczna
- Łatwe łączenie na pióro-wpust
- Przyjazny dla środowiska naturalnego

Zastosowania

Pustak Leca® BLOK 12 przeznaczony jest do wznoszenia ścian nie konstrukcyjnych w:

- Budownictwie jednorodzinym
- Budownictwie użyteczności publicznej
- Budownictwie obiektów m.in. garaże, przechowalnie, chlewnie, kurniki itp.

Jako:

- Warstwa osłonowa ściany warstwowej
- Ściany działowe

Wykonanie ścian

Pustaki Leca® BLOK 12 należy łączyć na zaprawę cem.-wap. Wymagana grubość spoiny to 10 mm. Ściany należy murować w sposób tradycyjny na pełną spoinę pionową i poziomą. Osłonowa warstwa ściany warstwowej powinna być kotwiona do warstwy konstrukcyjnej kotwami o średnicy 4 mm. Kotwy powinny być rozmieszczone równomiernie i przemiennie na całej długości ściany w co drugiej warstwie pustaków, a odległość pozioma pomiędzy kotwami powinna wynosić 500 mm, co odpowiada liczbie ok. 5 kotew na 1 m² powierzchni bocznej ściany. W przypadku łączenia ścian działowych ze ścianami konstrukcyjnymi należy stosować łączniki metalowe lub strzypia w połączeniach murarskich.



Współczynnik przewodzenia ciepła

$\lambda=0,233$ W/mK

Wytrzymałość na ściszenie

2,5 MPa

Izolacyjność akustyczna

47 dB (-1;-3)

Reakcja na ogień

Euroklasa A1 (materiał niepalny)

Odporność ogniowa*

EI 180

Wymiary

szerokość: 120 mm

długość: 500 mm

wysokość 240 mm

Masa

Do 9 – 10 kg

Ilość sztuk na palecie

120 szt.

Zużycie

8 szt/m²

*ściana obustronnie otynkowana

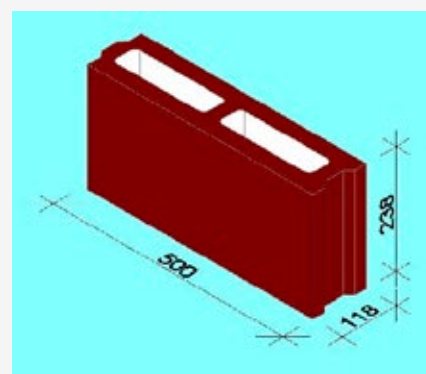
Wyrób dopuszczony do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie.

	Bloczki		Pustaki		
	Funda- mentowy	Termo 18	Termo 36,5	Termo 24	Termo 12
Wymiary (cm)					
Szerokość	24	18	36,5	24	12
Długość	38	38	25	50	50
Wysokość	24	24	24	24	24
Parametry techniczne					
λ (W/mK)	0,30	0,477	0,115	0,191	0,233
Wytrzymał.na ścisk. MPa	5	9,5	2	2,5	2,5
Izolacyjność akust. (dB)	51	58	47	48	47
Masa w stanie suchym (kg)	19,5	23	14	18	9
Zastosowanie					
Ściany jednowarstwowe zewnętrzne nośne	X	X	X	X	
Ściany osłonowe	X	X	X	X	
Ściany fundamentowe	X	X			
Ściany piwnic	X	X			
Ściany konstrukcyjne wewnętrzne	X	X	X	X	
Ściany konstrukcyjne zewnętrzne warstwowe	X	X	X	X	
Ściany wewnętrzne działowe	X	X	X	X	X
Ściany zewnętrzne warstwowe	X	X	X	X	X

* murowany na zaprawie ciepłochronnej

Transport i magazynowanie

Bloczki składowane są na paletach (ilości pustaków na palecie są różne w zależności od zakładu produkcyjnego). Zabezpieczenie folią od góry pustaków na palecie pozwala na ich transport i składowanie bez zadaszenia. Palety można składować pionowo do trzech palet z bloczkami w warunkach magazynów i składów i maksymalnie do dwóch palet na placach budowy. Transport palet z bloczkami jedynie w jednej warstwie. Zalecany rozładunek wózkami widłowymi i dźwigiem przy użyciu zawiesi nie niszczących bloczków w trakcie rozładunku.



Pustak Leca® BLOK 12

Do ścian wewnętrznych działowych i zewnętrznych warstwowych.



Dokument odniesienia: EN 771-3

FUNDAMENTY

ŚCIANY NOŚNE I DZIAŁOWE

STROPY

SYSTEM LECA BLOK

SYSTEM KOMINOWY I WENTYLACYJNY



Pustak Leca® BLOK 24

Pustak keramzytobetonowy

Opis wyrobu

Pustak Leca® BLOK wykonany z mieszanki Keramzytu Leca® frakcji 0 – 10 mm, piasku i cementu, przeznaczony jest do wznoszenia ścian w systemie budowania Leca® BLOK. Wyrób spełnia wymagania higieniczne, zdrowotne i ochrony środowiska.

Cechy wyrobu:

Wyrób posiada:

- Dobre właściwości termoizolacyjne
- Dobre właściwości termoregulacyjne
- Dobrą izolacyjność akustyczną
- Stabilne wymiary
- Dobrą odporność na mróz
- Odporność na wilgoć
- Wysoką ognioodporność
- Odporność biologiczną: uniemożliwiającą rozwój grzybów i pleśni

Ponadto jest:

- łatwy w obróbce mechanicznej i ręcznej
- łatwy w łączeniu na pióro-wpust
- Przyjazny dla środowiska naturalnego

Zastosowania

Pustak Leca® BLOK 24 można stosować jako element konstrukcyjny w budownictwie do 3 kondygnacji, a w szczególności w:

- Budownictwie jednorodzinym
- Budownictwie użyteczności publicznej
- Budownictwie innych obiektów m.in. garaże, przechowalnie, obory itp.

Jako:

- Ściany warstwowe zewnętrzne nośne (do 3 kondygnacji)
- Ściany warstwowe i osłonowe
- Ściany wewnętrzne konstrukcyjne i działowe

Wykonanie ścian

Pustaki Leca® BLOK 24 należy murować na pełną spoinę poziomą przy użyciu zaprawy murarskiej cem-wap. Wymagana grubość spoiny to 10 mm. Pustaki mają ukształtowane pióro i wpust. System ten pozwala na murowanie ścian bez spoiny pionowej. Wieloletnie doświadczenie w budownictwie wskazuje na celowość zastosowania zbrojenia z siatki prętów $\varnothing 2$ do $\varnothing 4$ w spoinach poziomych szczególnie pod otworami okiennymi przy budowie domów nie podpiwniczonych. Zbrojenie to przeciwdziała pojawianiu się zarysowań



Współczynnik przewodzenia ciepła

$\lambda=0,191$ W/mK

Wytrzymałość na ściskanie

2,5 MPa

Izolacyjność akustyczna*

48 dB (-1;-3)

Reakcja na ogień

Euroklasa A1 (materiał niepalny)

Odporność ogniowa*

REI 240

Wymiary

szerokość: 238 mm

długość: 500 mm

wysokość 238 mm

Masa pustaka

17,5 – 19,5 kg

Ilość sztuk na palecie

60 szt.

Zużycie

8 szt/m²

*ściana obustronnie otynkowana

Wyrób dopuszczony do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie.

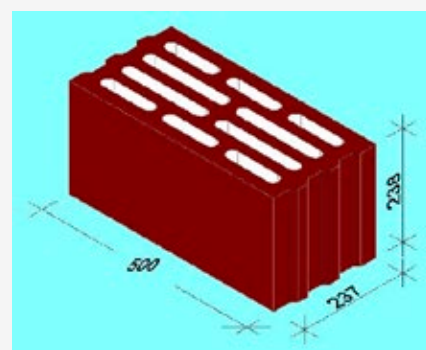
murów powstających najczęściej na skutek nierównomiernego osiadania łań fundamentowych. Zbrojenie to nie jest uwzględniane przy określaniu nośności konstrukcyjnej muru. Najczęściej stanowi zabezpieczenie przed błędami wykonawczymi powstałymi na etapie wykonawstwa fundamentów budynku. Zbrojenie w spoinach można zastąpić wieńcem w kształcie U jako ostatniej warstwy ściany fundamentowej. Ściany muszą być obustronnie otynkowane tynkiem cem- wap. Wewnątrz ściany można tynkować tynkiem gipsowym. Możliwe jest również pozostawienie ścian wewnętrznych bez tynku, wówczas należy ściany te pomalować farbami zmywalnymi a porowata struktura pustaka staje się elementem plastycznego wykończenia wnętrza. W przypadku wykonywania lekkich ociepleń murów tynk pod warstwę izolacyjną nie jest konieczny.

	Bloczki		Pustaki		
	Funda- mentowy	Termo 18	Termo 36,5	Termo 24	Termo 12
Wymiary (cm)					
Szerokość	24	18	36.5	24	12
Długość	38	38	25	50	50
Wysokość	24	24	24	24	24
Parametry techniczne					
λ (W/mK)	0,30	0,477	0,115	0,191	0,233
Wytrzymał.na ścisk. MPa	5	9.5	2	2,5	2,5
Izolacyjność akust. (dB)	51	58	47	48	47
Masa w stanie suchym (kg)	19,5	23	14	18	9
Zastosowanie					
Ściany jednowarstwowe zewnętrzne nośne	X	X	X	X	
Ściany osłonowe	X	X	X	X	
Ściany fundamentowe	X	X			
Ściany piwnic	X	X			
Ściany konstrukcyjne wewnętrzne	X	X	X	X	
Ściany konstrukcyjne zewnętrzne warstwowe	X	X	X	X	
Ściany wewnętrzne działowe	X	X	X	X	X
Ściany zewnętrzne warstwowe	X	X	X	X	X

* murowany na zaprawie ciepłochronnej

Transport i magazynowanie

Bloczki składowane są na paletach (ilości pustaków na palecie są różne w zależności od zakładu produkcyjnego). Zabezpieczenie folią od góry pustaków na palecie pozwala na ich transport i składowanie bez zadaszenia. Palety można składować pionowo do trzech palet z bloczkami w warunkach magazynów i składów i maksymalnie do dwóch palet na placach budowy. Transport palet z bloczkami jedynie w jednej warstwie. Zalecany rozładunek wózkami widłowymi i dźwigiem przy użyciu zawiesi nie niszczących bloczków w trakcie rozładunku.



Pustak Leca® BLOK 24

Do ścian zewnętrznych i wewnętrznych konstrukcyjnych, ścian osłonowych i działowych.



Dokument odniesienia: EN 771-3



Pustak Leca® BLOK 36,5

Pustak keramzytobetonowy

Opis wyrobu

Pustak Leca® BLOK wykonany z mieszanki Keramzytu Leca® frakcji 0 – 10 mm, piasku i cementu, przeznaczony jest do wznoszenia ścian w systemie budowania Leca® BLOK. Wyrób spełnia wymagania higieniczne, zdrowotne i ochrony środowiska.

Cechy wyrobu:

Wyrób posiada:

- Dobre właściwości termoizolacyjne
- Dobre właściwości termoregulacyjne
- Dobrą izolacyjność akustyczną
- Stabilne wymiary
- Dobrą odporność na mróz
- Odporność na wilgoć
- Wysoką ognioodporność
- Odporność biologiczną: uniemożliwiającą rozwój grzybów i pleśni

Ponadto jest:

- łatwy w obróbce mechanicznej i ręcznej
- łatwy w łączeniu na pióro-wpust
- Przyjazny dla środowiska naturalnego

Zastosowania

Pustak Leca® BLOK 36,5 można stosować jako element konstrukcyjny w budownictwie do 3 kondygnacji, a w szczególności w:

- Budownictwie jednorodzinym
- Budownictwie użyteczności publicznej
- Budownictwie innych obiektów m.in. garaże, przechowalnie, obory itp.

Jako:

- Ściany jednowarstwowe zewnętrzne nośne (do 3 kondygnacji)
- Ściany warstwowe i osłonowe
- Ściany wewnętrzne konstrukcyjne i działowe

Wykonanie ścian

Przy wykonywaniu ścian jednowarstwowych pustaki Leca® BLOK 36,5 należy murować na zaprawie ciepłochronnej stosując pełną spoinę poziomą. Najlepiej zastosować zaprawę na bazie keramzytu, która ma gęstość zbliżoną do gęstości keramzytobetonu w pustaku wg receptury podanej na stronie www.optirocblock.pl. Dopuszcza się możliwość stosowania również innych zapraw ciepłochronnych. Wymagana grubość spoiny to 10 mm. W przypadku wznoszenia ścian innych niż jednowarstwowe ściany zewnętrzne możliwe jest stosowanie zapraw cem-wap. Pustaki mają ukształtowane pióro i wpust. System ten po-



Współczynnik przewodzenia ciepła

$\lambda=0,115$ W/mK

Wytrzymałość na ściskanie

2,0 MPa

Izolacyjność akustyczna*

47 dB (-1;-3)

Reakcja na ogień

Euroklasa A1 (materiał niepalny)

Odporność ogniowa*

REI 240

Wymiary

szerokość: 365 mm

długość: 250 mm

wysokość 238 mm

Masa pustaka

od 13,5 do 14,5 kg

Ilość sztuk na palecie

60 szt.

Zużycie

16 szt/m²

*ściana obustronnie otynkowana

Wyrób dopuszczony do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie.

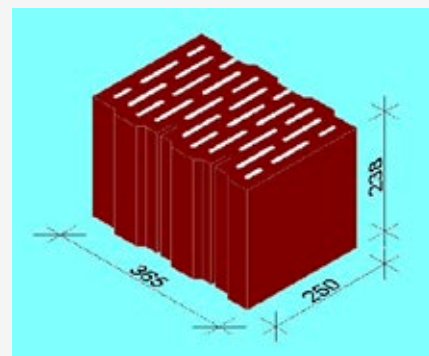
zwala na murowanie ścian bez spoiny pionowej. Wieloletnie doświadczenie w budownictwie wskazuje na celowość zastosowania zbrojenia z siatki prętów $\varnothing 2$ do $\varnothing 3,6$ w spoinach poziomych szczególnie pod otworami okiennymi przy budowie domów nie podpiwniczonych. Zbrojenie to przeciwdziała pojawianiu się zarysowań murów powstających najczęściej na skutek nierównomiernego osiadania łąw fundamentowych. Zbrojenia tego nie uwzględnia się przy określaniu nośności konstrukcyjnej muru. Najczęściej stanowi ono zabezpieczenie przed błędami wykonawczymi powstałymi na etapie wykonawstwa fundamentów budynku. Zbrojenie w spoinach można zastąpić wieńcem w kształtce U jako ostatniej warstwy ściany fundamentowej. Ściany muszą być obustronnie otynkowane tynkiem cem-wap. Wewnątrz ściany można tynkować również tynkiem gipsowym. Możliwe jest także pozostawienie wewnętrznych ścian bez tynku, wówczas należy ściany te pomalować farbami zmywalnymi a porowata struktura pustaka staje się elementem plastycznego wykończenia wnętrza. W przypadku ściany jednowarstwowej bez tynku pogarszają się parametry izolacyjności akustycznej i termicznej.

	Bloczki		Pustaki		
	Funda- mentowy	Termo 18	Termo 36,5	Termo 24	Termo 12
Wymiary (cm)					
Szerokość	24	18	36,5	24	12
Długość	38	38	25	50	50
Wysokość	24	24	24	24	24
Parametry techniczne					
λ (W/mK)	0,30	0,477	0,115	0,191	0,233
Wytrzyma.na ścisk. MPa	5	9,5	2	2,5	2,5
Izolacyjność akust. (dB)	51	58	47	48	47
Masa w stanie suchym (kg)	19,5	23	14	18	9
Zastosowanie					
Ściany jednowarstwowe zewnętrzne nośne	X	X	X	X	
Ściany osłonowe	X	X	X	X	
Ściany fundamentowe	X	X			
Ściany piwnic	X	X			
Ściany konstrukcyjne wewnętrzne	X	X	X	X	
Ściany konstrukcyjne zewnętrzne warstwowe	X	X	X	X	
Ściany wewnętrzne działowe	X	X	X	X	X
Ściany zewnętrzne warstwowe	X	X	X	X	X

* murowany na zaprawie ciepłochronnej

Transport i magazynowanie

Bloczki składowane są na paletach (ilości pustaków na palecie są różne w zależności od zakładu produkcyjnego). Zabezpieczenie folią od góry pustaków na palecie pozwala na ich transport i składowanie bez zadaszenia. Palety można składować pionowo do trzech palet z bloczkami w warunkach magazynów i składów i maksymalnie do dwóch palet na placach budowy. Transport palet z bloczkami jedynie w jednej warstwie. Zalecany rozładunek wózkami widłowymi i dźwigiem przy użyciu zawiesi nie niszczących bloczków w trakcie rozładunku.



Pustak Leca® BLOK 36,5

Do ścian jednowarstwowych zewnętrznych-nośnych, ścian osłonowych i ścian wewn. piwnic.



Dokument odniesienia: EN 771-3



Kształtka Leca® BLOK nadprożowa U 24

Kształtka keramzytobetonowa

Opis wyrobu

Kształtka Leca® BLOK nadprożowa U 24 wykonana z mieszanki Keramzytu Leca® frakcji 0–10 mm, piasku i cementu, przeznaczona jest do wznoszenia ścian w systemie budowania Leca® BLOK. Wyrób spełnia wymagania higieniczne, zdrowotne i ochrony środowiska.

Cechy wyrobu:

Wyrób posiada:

- Dobre właściwości termoizolacyjne
- Dobre właściwości termoregulacyjne
- Dobrą izolacyjność akustyczną
- Stabilne wymiary
- Dobrą odporność na mróz
- Odporność na wilgoć
- Wysoką ognioodporność
- Odporność biologiczną: uniemożliwiającą rozwój grzybów i pleśni

Ponadto jest

- łatwa w obróbce mechanicznej i ręcznej
- Przyjazna dla środowiska naturalnego

Zastosowania

Kształtka Leca® BLOK nadprożowa U 24 przeznaczona do kształtowania nadproży i elementów konstrukcyjnych w ścianach o szerokości 24 cm w:

- Budownictwie jednorodzinym
- Budownictwie użyteczności publicznej
- Budownictwie innych obiektów m.in. garaże, przechowalnie, chlewnie, obory itp.

Jako:

- element stanowiący szalunek nadprożowy
- element stanowiący szalunek wieńca
- element obudowy pionów instalacyjnych
- element stanowiący szalunek słupków żelbetowych

Wykonanie nadproży

Kształtki Leca® BLOK nadprożowe U 24 stanowią szalunek pozostający w murze o podobnej gęstości materiału jak pustaki ściennie. Tynk na kształtce i pustaku zachowuje się w podobny sposób. Zbrojenie nadproża i klasę betonu należy obliczać konstrukcyjnie zgodnie z normą PN-B- 03264 Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone. Kształtki należy układać na szalunku. Długość oparcia nadproży powinna wynosić 20–25 cm. Kształtki na murze układać na zaprawie cementowej.



Reakcja na ogień

Euroklasa A1 (materiał niepalny)

Wymiary

szerokość: 240 mm

długość: 250 mm

wysokość 240 mm

Masa kształtki

9 kg

Ilość sztuk na palecie

100 szt.

Zużycie

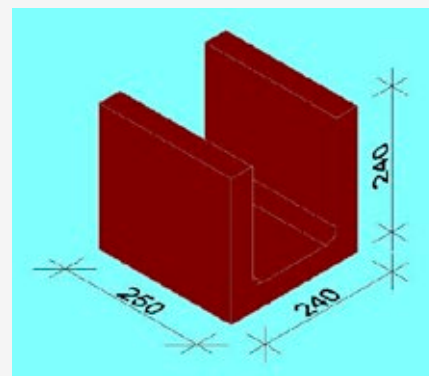
4 szt./mb

*ściana obustronnie otynkowana

Wyrób dopuszczony do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie.

Transport i magazynowanie

Kształtki składowane są na paletach (ilości kształtek na palecie są różne w zależności od zakładu produkcyjnego). Zabezpieczenie kształtek folią od góry na palecie pozwala na ich transport i składowanie bez zadaszenia. Palety składować jedynie w jednej warstwie. Transport palet z kształtkami jedynie w jednej warstwie. Zalecany rozładunek wózkami widłowymi lub dźwigiem przy użyciu zawiesi nie niszczących pustaków w trakcie rozładunku.



Kształtka Leca® BLOK nadprożowa U 24

Do nadproży w ścianach o szerokości 24, obudów pionów instalacyjnych, słupków żelbetowych itp.



Dokument odniesienia: EN 771-3

FUNDAMENTY

ŚCIANY NOŚNE I DZIAŁOWE

STROPY

SYSTEM LECA BLOK

SYSTEM KAMINOWY I WENTYLACYJNY



Kształtka Leca® BLOK nadprożowa U 36,5

Kształtka keramzytobetonowa

Opis wyrobu

Kształtka Leca® BLOK nadprożowa U 36,5 wykonana z mieszanki Keramzytu Leca® frakcji 0–10 mm, piasku i cementu, przeznaczona jest do wznoszenia ścian w systemie budowania Leca® BLOK. Wyrób spełnia wymagania higieniczne, zdrowotne i ochrony środowiska.

Cechy wyrobu:

Wyrób posiada:

- Dobre właściwości termoizolacyjne
- Dobre właściwości termoregulacyjne
- Dobrą izolacyjność akustyczną
- Stabilne wymiary
- Dobrą odporność na mróz
- Odporność na wilgoć
- Wysoką ognioodporność
- Odporność biologiczną: uniemożliwiającą rozwój grzybów i pleśni

Ponadto jest

- łatwa w obróbce mechanicznej i ręcznej
- Przyjazna dla środowiska naturalnego

Zastosowania

Kształtka Leca® BLOK nadprożowa U 36,5 przeznaczona do kształtowania nadproży i elementów konstrukcyjnych w ścianach o szerokości 36,5 cm w:

- Budownictwie jednorodzinym
- Budownictwie użyteczności publicznej
- Budownictwie innych obiektów m.in. garaże, przechowalnie, chlewnie, obory itp.

Jako:

- element stanowiący szalunek nadprożowy
- element stanowiący szalunek wieńca
- element obudowy pionów instalacyjnych
- element stanowiący szalunek słupków żelbetowych

Wykonanie nadproży

Kształtki Leca® BLOK nadprożowe U 36,5 stanowią szalunek pozostający w murze o podobnej gęstości materiału jak pustaki ściennie. Tynk na kształtce i pustaku zachowuje się w podobny sposób. Zbrojenie nadproża i klasę betonu należy obliczać konstrukcyjnie zgodnie z normą PN-B- 03264 Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone. W kształtkach U 36,5 szczególnie przy zastosowaniu do ścian jednowarstwowych należy projektować dodatkowo wkładkę ter-



Reakcja na ogień

Euroklasa A1 (materiał niepalne)

Wymiary

szerokość: 365 mm
długość: 250 mm
wysokość 240 mm

Masa kształtki

11 kg

Ilość sztuk na palecie

80 szt.

Zużycie

4 szt./m³

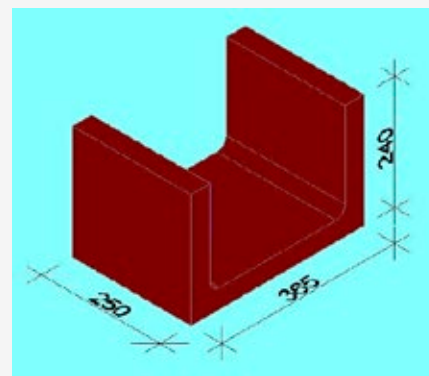
*ściana obustronnie otynkowana

Wyrób dopuszczony do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie.

miczną z pianki poliuretanowej, styropianu lub wełny mineralnej. Szerokość wkładki uzależniona jest od oczekiwanej wytrzymałości nadproża i parametrów izolacyjnych wkładki. Kształtki należy układać na szalunku. Długość oparcia nadproży powinna wynosić 20 – 25 cm. Kształtki należy układać na murze na zaprawie cementowej.

Transport i magazynowanie

Kształtki składowane są na paletach (ilości kształtek na palecie są różne w zależności od zakładu produkcyjnego). Zabezpieczenie kształtek folią od góry na palecie pozwala na ich transport i składowanie bez zadaszenia. Palety składować jedynie w jednej warstwie. Transport palet z kształtkami jedynie w jednej warstwie. Zalecany rozładunek wózkami widłowymi lub dźwigiem przy użyciu zawiesi nie niszczących pustaków w trakcie rozładunku.



Kształtka Leca® BLOK nadprożowa U 36,5

Do nadproży w ścianach o szerokości 36,5, obudów pionów instalacyjnych, słupków żelbetowych itp.



Dokument odniesienia: EN 771-3

FUNDAMENTY

ŚCIANY NOŚNE I DZIAŁOWE

STROPY

SYSTEM LECA BLOK

SYSTEM KOMINOWY I WENTYLACYJNY



Pustaki Stropowe z Leca® keramzytu

Opis wyrobu

Pustak stropowy z Leca® keramzytu frakcji 0 – 10 mm i cementu, przeznaczony jest do wykonywania stropów gęstożebrowych. Wyrób spełnia wymagania higieniczne, zdrowotne i ochrony środowiska.

Cechy wyrobu:

- Dobre właściwości termoizolacyjne
- Dobre właściwości termoregulacyjne
- Dobra izolacja akustyczna
- Stabilny wymiarowo
- Odporny na mróz
- Odporny na wilgoć
- Wysoka odporność ogniowa
- Odporny biologicznie: uniemożliwia rozwój pleśni, grzybów i mikroorganizmów
- Łatwa obróbka mechaniczna
- Przyjazny dla środowiska naturalnego

Zastosowania

Pustak stropowy z Leca® keramzytu można stosować jako element wypełniający w stropach typu Teriva w:

- Budownictwie jednorodzinny
- Budownictwie użyteczności publicznej
- Budownictwie innych obiektów m.in. garaże, przechowalnie, chlewnie, obory itp.

Zalecenia przy wykonywaniu stropów

Wykonywanie stropów powinno zawsze odbywać się zgodnie z „Instrukcją Montażu” dostarczaną przez producenta. Ponadto pustak jako element wypełniający nie powinien być poddawany bezpośrednim obciążeniom. Na stropie z ułożonymi pustakami należy układać drewniane leżnie transportowe rozkładające obciążenia na większe płaszczyzny. Przy wysokich temperaturach otoczenia przed ułożeniem betonu należy pustaki na stropie połączyć wodą. Niedopuszczalne jest punktowe stemplowanie stropów w miejscach pustaków.

Transport i magazynowanie

Pustaki składowane są na paletach (ilości pustaków na palecie są różne w zależności od zakładu produkcyjnego). Palety można składować pionowo do dwóch palet z pustakami w warunkach magazynów i składów oraz w jednej warstwie palet na placach budowy. Transport palet z pustakami jedynie w jednej warstwie. Zalecany rozładunek wózkami widłowymi i dźwigiem przy użyciu zawiesi nie niszczących pustaków w trakcie rozładunku.



Ognioodporność

Euroklasa A1 (materiał niepalny)

Wymiary

szerokość: 240 mm
długość: 520 mm
wysokość 210 mm

Masa

do 9 – 11 kg

Ilość sztuk na palecie
70 szt.

Zużycie

6,7 szt/m²

Wyrób dopuszczony do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie.



Dokument odniesienia: EN 15037-2

Parametry wyrobów

Bloczek Leca® BLOK fundamentowy 5



Wymiary [długość x szerokość x wysokość]	38 x 24 x 24 cm
Ciężar	19 – 20 kg
Wytrzymałość	5 MPa
Przewodność cieplna λ	0,300 W/mK
Reakcja na ogień	Euroklasa A1
Odporność ogniowa	REI 240
Zużycie*****	44 szt./m ³
Zastosowanie	SF/SP/SJ/SK/SW/SD/SZ

Bloczek Leca® BLOK akustyczny 18



Wymiary [długość x szerokość x wysokość]	38 x 18 x 24 cm
Ciężar	22 – 24 kg
Wytrzymałość	9,5 MPa
Przewodność cieplna λ	0,477 W/mK
Reakcja na ogień	Euroklasa A1
Odporność ogniowa**	REI 240
Zużycie	11 szt./m ²
Zastosowanie	SF/SJ/SK/SW/SD/SZ

Bloczek Leca® BLOK akustyczny 18 g



Wymiary [długość x szerokość x wysokość]	38 x 18 x 24 cm
Ciężar	25 – 27 kg
Wytrzymałość	12,5 MPa
Przewodność cieplna λ	0,493 W/mK
Reakcja na ogień	Euroklasa A1
Odporność ogniowa***	REI 240
Zużycie	11 szt./m ²
Zastosowanie	SF/SJ/SK/SW/SD/SZ

Pustak Leca® BLOK 36,5



Wymiary [długość x szerokość x wysokość]	25 x 36,5 x 24 cm
Ciężar	13,5 – 14,5 kg
Wytrzymałość	2 MPa
Przewodność cieplna λ	0,115 W/mK
Reakcja na ogień	Euroklasa A1
Odporność ogniowa****	REI 240
Zużycie	16 szt./m ²
Zastosowanie	SJ/SK/SW/SD/SZ

Pustak Leca® BLOK 24



Wymiary [długość x szerokość x wysokość]	50 x 24 x 24 cm
Ciężar	17,5 – 19,5 kg
Wytrzymałość	2,5 MPa
Przewodność cieplna λ	0,191 W/mK
Reakcja na ogień	Euroklasa A1
Odporność ogniowa**	REI 240
Zużycie	8 szt./m ²
Zastosowanie	SJ/SK/SW/SD/SZ

Pustak Leca® BLOK 12



Wymiary [długość x szerokość x wysokość]	50 x 12 x 24 cm
Ciężar	9 – 10 kg
Wytrzymałość	2,5 MPa
Przewodność cieplna λ	0,233 W/mK
Reakcja na ogień	Euroklasa A1
Odporność ogniowa**	REI 180
Zużycie	8 szt./m ²
Zastosowanie	SW/SD/SZ

Kształtka Leca® BLOK nadprożowa U 36,5



Wymiary [długość x szerokość x wysokość]	25 x 36,5 x 24 cm
Ciężar	8 – 9 kg
Wytrzymałość*	–
Przewodność cieplna λ*	–
Reakcja na ogień	Euroklasa A1
Odporność ogniowa*	–
Zużycie	4 szt./mb
Zastosowanie	SF/SP/SJ/SK/SW/SD/SZ

Kształtka Leca® BLOK nadprożowa U 24



Wymiary [długość x szerokość x wysokość]	25 x 24 x 24 cm
Ciężar	6 – 7 kg
Wytrzymałość*	–
Przewodność cieplna λ*	–
Reakcja na ogień	Euroklasa A1
Odporność ogniowa*	–
Zużycie	4 szt./mb
Zastosowanie	SF/SP/SJ/SK/SW/SD/SZ

Pustak stropowy z Leca® KERAMZYTU



Wymiary [długość x szerokość x wysokość]	52 x 24 x 21 cm
Ciężar	9 – 11 kg
Reakcja na ogień	Euroklasa A1
Zużycie	6,7 szt./m ²
Zastosowanie	SGT

* parametrów nie określa się – elementy szalunkowe lub wypełniające występują w budynku w połączeniu z innym materiałem i elementami konstrukcyjnymi

** badania akustyki i odporności ogniowej przeprowadzone na ścianach obustronnie otynkowanych tynkiem cementowo-wapiennym

*** badania akustyki i odporności ogniowej przeprowadzone na ścianach obustronnie otynkowanych tynkiem gipsowym

**** badania akustyki i odporności ogniowej przeprowadzone na ścianach obustronnie otynkowanych tynkiem lekkim na bazie perlitu

***** 11 szt./m² – mur grubości 24 cm, 16 szt./m² – mur grubości 38 cm

SD – ściana działowa / SF – ściana fundamentowa / SGT – strop gęstożebrowy / SJ – ściana jednowarstwowa / SK – ściana konstrukcyjna / SP – ściana piwniczna / SW – ściana warstwowa / SZ – ściana wypełniająca szkielet żelbetowy

Akustyka ścian wykonanych w systemie Leca® BLOK



Porowata struktura granulatu ceramicznego Leca® KERAMZYT stanowi skuteczną barierę przeciwdziałającą hałasowi. Potwierdziły to badania przeprowadzone w laboratorium akustycznym ITB, gdzie pomiarom izolacyjności akustycznej poddano ściany z elementów wchodzących w skład systemu Leca® BLOK.

Nazwa wyrobu	Grubość ściany cm	R_w dB	C	C_{tr}	R_{A1}	R_{A2}	R_{A1}'	R_{A2}'
Bloczek Leca® BLOK fundamentowy 5*	24 + 2 × 1,5	51	-1	-3	48	46	44-47	46
Bloczek Leca® BLOK akustyczny 18*	18 + 2 × 1,5	58	-1	-5	55	51	51-54	51
Bloczek Leca® BLOK akustyczny 18 g**	18 + 2 × 1,0	57	-1	-5	54	50	50-53	50
Pustak Leca® BLOK 36,5***	36,5 + 2 × 1,5	47	-1	-3	44	42	40-43	42
Pustak Leca® BLOK 24****	24 + 2 × 1,5	48	-1	-3	45	43	41-44	43
Pustak Leca® BLOK 12*	12 + 2 × 1,5	47	-1	-3	44	42	40-43	42

* ściana murowana na zaprawie cementowo-wapiennej ze spoiną poziomą i pionową otynkowane zaprawą cementowo-wapienną

** ściana murowana na zaprawie cementowo-wapiennej ze spoiną pionową i poziomą otynkowane zaprawą gipsową

*** ściana murowana na zaprawie ciepłochronnej z keramzytu jedynie ze spoiną poziomą i otynkowana tynkiem lekkim

**** ściana murowana tylko na spoinę poziomą otynkowana zaprawą cementowo-wapienną

R_w wskaźnik ważony izolacyjności akustycznej

C widmowy wskaźnik adaptacyjny dla ścian wewnętrznych

C_{tr} widmowy wskaźnik adaptacyjny dla ścian zewnętrznych

$R_{A1} = (R_w - C) - 2$ wskaźnik oceny izolacyjności akustycznej (stosuje się dla ścian wewnętrznych)

$R_{A2} = (R_w - C_{tr}) - 2$ wskaźnik oceny izolacyjności akustycznej (stosuje się dla ścian zewnętrznych)

„-2” poprawka korygująca do projektowania z uwagi na laboratoryjne ustalenie wartości

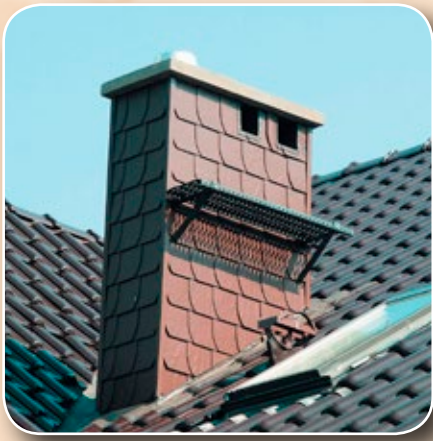
$R_{A1}' = R_{A1} - K$ – wskaźnik oceny izolacyjności akustycznej z wzgl. przenoszenia bocznego (stosuje się dla ścian wewnętrznych) dla ścian w systemie Leca® BLOK $K = 1 \div 4$

$R_{A2}' = R_{A2} - K$ – wskaźnik oceny izolacyjności akustycznej z wzgl. przenoszenia bocznego (stosuje się dla ścian zewnętrznych) dla ścian w systemie Leca® BLOK $K = 0$

„K” poprawka uwzględniająca przenoszenie boczne (przez przyległe ściany i stropy)

Minimalna wartość wskaźnika R_{A1}' dla ściany międzymieszkaniowej w budownictwie wielorodzinnym wynosi 50 dB. Z zestawienia wynika, że Bloczki Leca® BLOK akustyczne 18 i 18 g spełniają te wymogi.

Otynkowane ściany wykonane z tych bloczków mają grubość odpowiednio 21 i 20 cm. W przypadku innych materiałów tego typu jest to najczęściej 27 lub 28 cm. Różnica 7 lub 8 cm w grubości ściany na długości 6 m daje dodatkowo od 0,42 do 0,48 m² powierzchni użytkowej. Jest to zysk, i dla sprzedającego, i dla przyszłego mieszkańca. Praktyka pokazuje, że dzięki temu w jednym mieszkaniu można uzyskać o 0,9 – 2,0 m² większą powierzchnię użytkową.



SYSTEM KOMINOWY I WENTYLACYJNY

Pustaki wentylacyjne W1 – W4

Pustaki keramzytobetonowe

Opis wyrobu

Pustaki wentylacyjne wykonane z mieszanki Leca® keramzytu frakcji 0 – 4 mm, 4 – 10 mm i cementu, przeznaczone są do wykonywania pionów wentylacji grawitacyjnej w systemie budowania Optiroc Blok. Wyroby spełniają wymagania higieniczne, zdrowotne i ochrony środowiska.

Cechy wyrobu

Wyrób posiada:

- Dobre właściwości termoizolacyjne
- Dobrą izolacyjność akustyczną
- Stabilne wymiary
- Dobrą odporność na mróz
- Odporność na wilgoć
- Wysoką ognioodporność
- Odporność biologiczną: uniemożliwiająca rozwój grzybów i pleśni

Ponadto jest:

- Łatwy w obróbce mechanicznej i ręcznej
- Przyjazny dla środowiska naturalnego

Zastosowania

Pustak wentylacyjny przeznaczony jest do wykonywania pionów wentylacji grawitacyjnej w ścianach lub jako pionów przyległych do ścian w:

- Budownictwie jednorodzinny i wielorodzinny
- Budownictwie użyteczności publicznej

Pustak W1 może być stosowany również jako szalunek do słupków żelbetonowych o przekroju 11 x 17 cm.

Wykonanie pionu wentylacyjnego

Piony wentylacyjne z pustaków keramzytobetonowych powinny być murowane w ścianach lub jako piony przyległe do ścian. Pustaki wentylacyjne murować należy w fundamencie lub wzmocnionym stropie na zaprawie cementowej o grubości spoiny 10 – 14 mm. Piony przy ścianach należy łączyć ze ścianą w co drugiej warstwie kotwami z pręta \varnothing 5,5 lub metalowymi łącznikami (jak do ścian działowych). W trakcie murowania po ułożeniu każdej warstwy należy dokładnie wyrównywać i oczyszczać wewnętrzną spoinę. W pomieszczeniach piony wentylacyjne należy od zewnątrz otynkować tynkiem cementowo-wapiennym. Obudowy gipsowo-kartonowe na rusztach można wykonywać dopiero po wstępnym otynkowaniu pionu. Powyżej dachu piony wentylacyjne powinny być obmurowane cegłą a przy niewielkich wysokościach przewodów ponad dachem, możliwe jest osiatkowanie przewodów siatką Rabitza (2x)



Wymiary:

W1	– 19/25/24cm
W2 ₃₄	– 34/25/24 cm
W2 ₃₆	– 36/24/24 cm *
W2 ₃₈	– 38/24/24 cm **
W2P	– 46/20/24 cm ***
W3 ₄₉	– 49/25/24 cm
W3 ₅₂	– 52/24/24 cm *
W4	– 64/25/24 cm

Przekrój 1 przewodu wentylacji:

	11 x 17 cm
*	12 x 16 cm
**	13 x 16 cm
***	12 x 17 cm

Masa elementu:

W1	– 8 kg
W2	– 12 kg
W3	– 18 kg
W4	– 23 kg

Ilość sztuk na palecie:

W1	– 140 szt.
W2	– 84 szt.
W3	– 56 szt.
W4	– 28 szt.

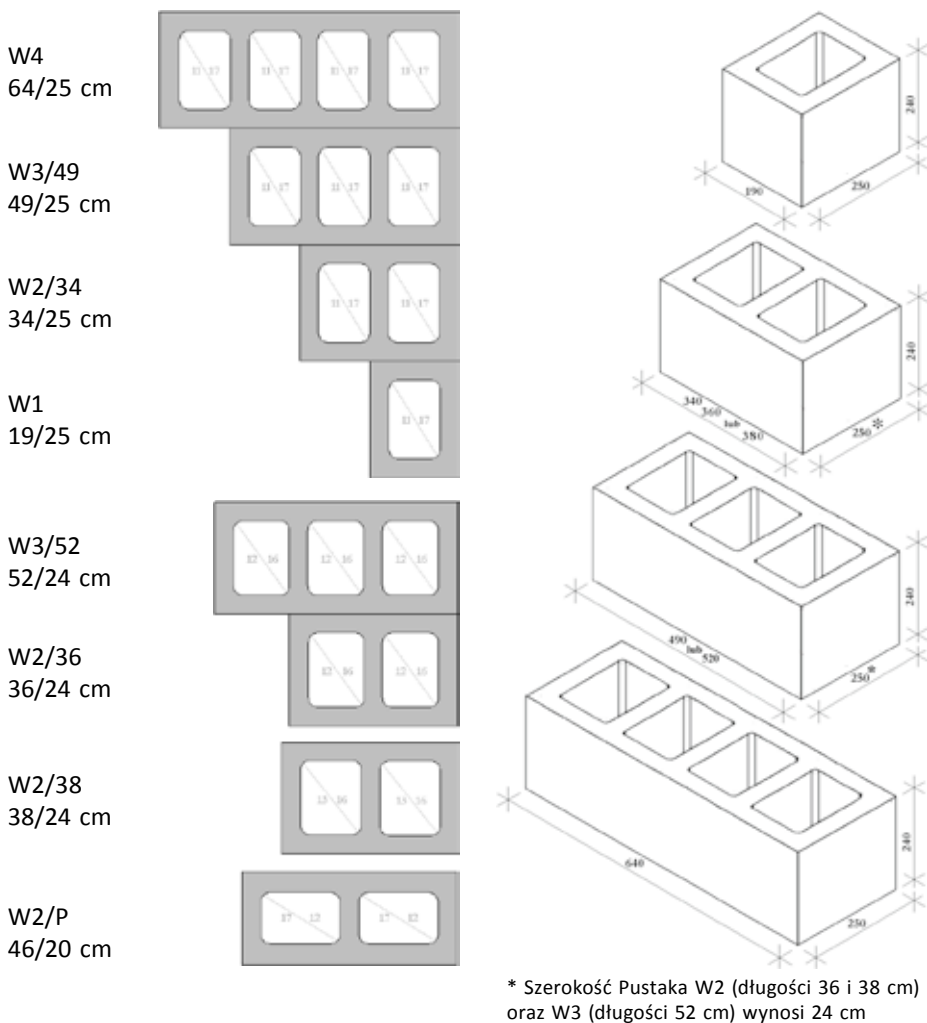
i wykonanie tynku cementowego o grubości 2–3 cm. Piony wentylacyjne od góry należy zabezpieczać daszkami (wyloty w poziomie).

Uwaga!

Pustaki wentylacyjne przeznaczone są do wykonywania wentylacji grawitacyjnej. Nie mogą być stosowane jako przewody dymowe czy spalinowe. Nie należy ich również stosować jako przewody wentylacyjne z pomieszczeń w których mogą wytwarzać się szkodliwe gazy, opary itp.

Transport i magazynowanie

Kształtki składowane są na paletach. Palety składować maksymalnie w dwóch warstwach. Transport palet z kształtkami jedynie w jednej warstwie. Zalecany rozładunek wózkami widłowymi lub dźwigiem przy użyciu zawiesi nie niszczących pustaków w trakcie rozładunku.



Reakcja na ogień

Euroklasa A1 (materiał niepalny)

Zużycie

4 szt./mb przewodu

Wyrób dopuszczony do

obrotu i powszechnego

stosowania w budownictwie.

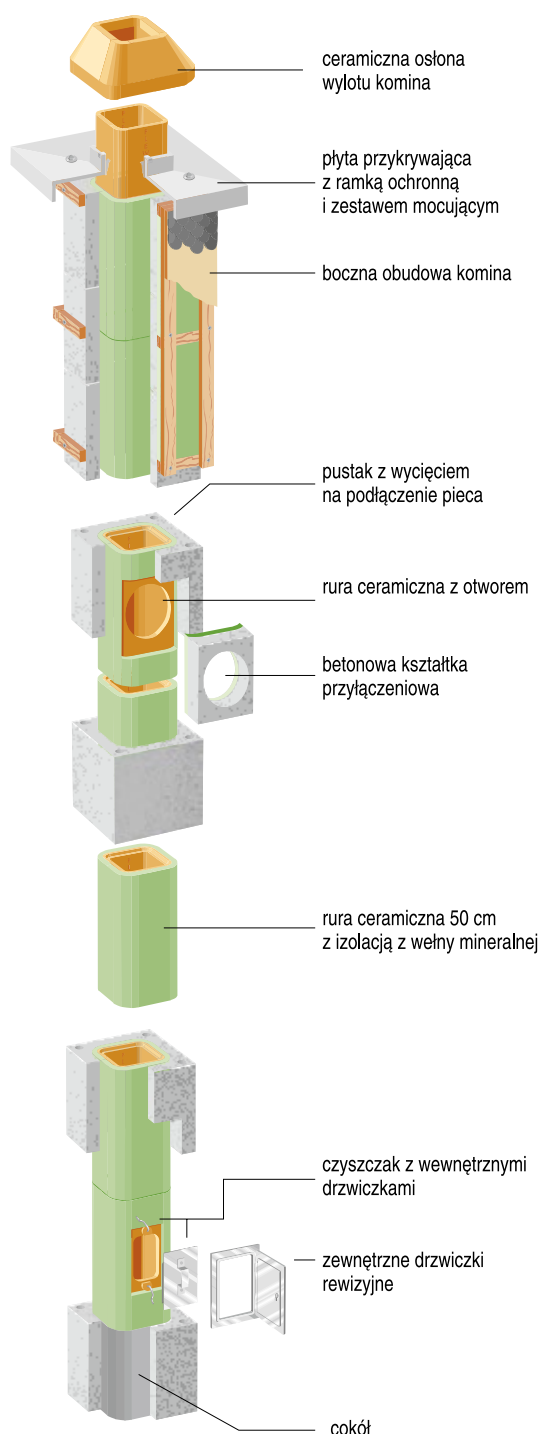


Dokument odniesienia: EN 771-3

Pełna informacja o systemie na www.uchechowski.com.pl

Systemy kominowe

Uni-fe



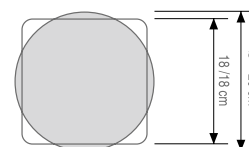
Komin do pieców na paliwo stałe: kominków, piecy kaflowych, itp. Uni-fe tworzy trójwarstwowy, w pełni izolowany komin odporny na pożar sadzy, co oznacza, że po prawidłowo ugaszonym pożarze sadzy komin ten może być dalej użytkowany. Potwierdzają to badania szczelności gazowej przeprowadzone po pożarach sadzy w kominach PLEWA.

Przykładowe przekroje Uni-fe

Typ	wymiar w świetle cm/cm	wymiar zewnętrzny cm/cm	waga kg/mb 8%
UNI.fe.14.00.0	14/14	36/36	97
UNI.fe.16.00.0	16/16	36/36	105
UNI.fe.18.00.0	18/18	38/38	109
UNI.fe.20.00.0	20/20	40/40	122
UNI.fe.25.00.0	25/25	46/46	157

W ofercie posiadamy szeroką gamę przekrojów – typowe od 12 do 30 cm. Na zamówienie do 70 cm.

Uwaga:
dla rur o tej samej powierzchni przekroju, maksymalne wymiary rur kwadratowych są mniejsze niż rur okrągłych, np. przekrój PLEWA 18/18 o $P=313 \text{ cm}^2$ odpowiada $\varnothing 20 \text{ cm}$ o $P=314 \text{ cm}^2$.



Przy wszystkich kominach wystających wysoko ponad dach konieczne jest zastosowanie dodatkowego usztywnienia przy pomocy gwintowanych prętów ze stali szlachetnej, przeprowadzanych przez istniejące otwory w narożnikach pustaków obudowy.

Zgodny z normą: EN 13063-1:2005

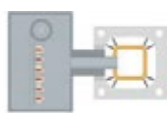
Uni-las

Jest to system powietrzno-spalinowy z niezależnym doprowadzeniem powietrza do spalania.

Pracuje w podciśnieniu, maksymalna temperatura robocza wynosi 200°C. Rura ceramiczna zapewnia najlepszą ochronę przed działaniem agresywnych skroplin, przez co system ten jest optymalnie dostosowany do nowoczesnych pieców gazowych i olejowych.

W systemie las możliwe jest podłączenie do 10 pieców z zamkniętą komorą spalania do jednego kominia.

Przykładowe przekroje Uni-las



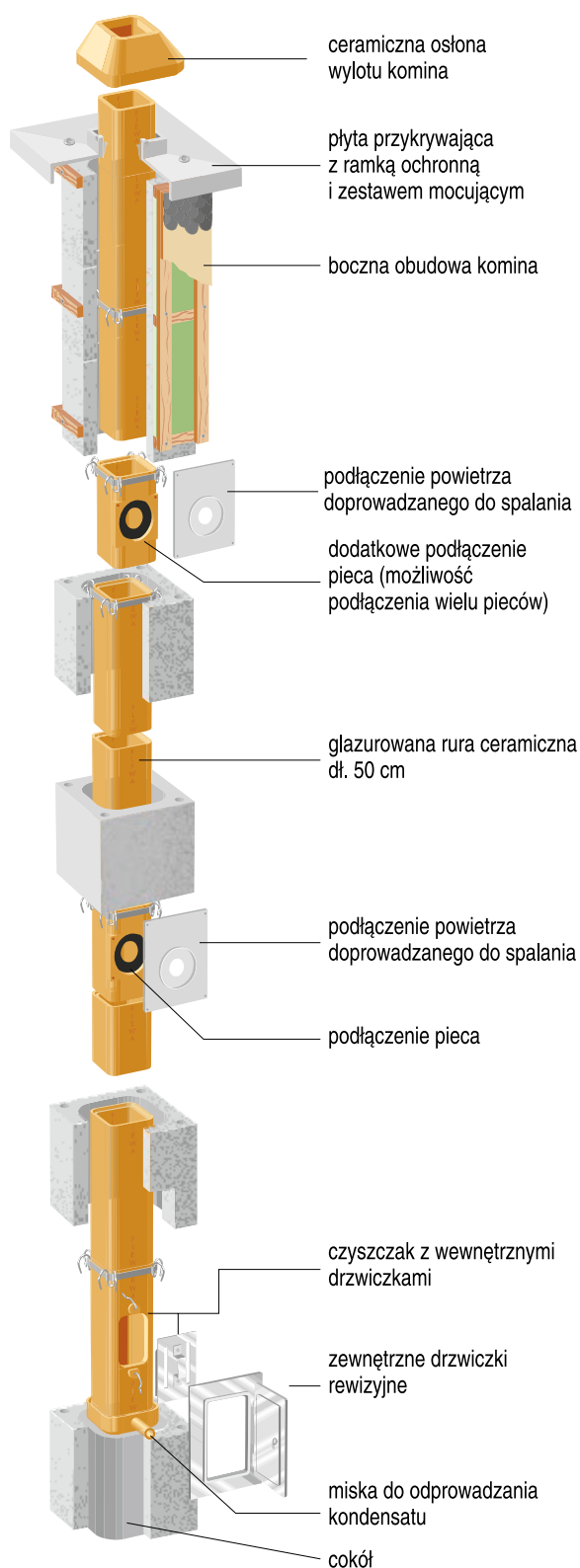
Typ	wymiar w świetle cm/cm	wymiar zewnętrzny cm/cm	waga kg/mb 8%
UNI.las.12.00.0	12/12	36/36	92
UNI.las.14.00.0	14/14	36/36	96
UNI.las.16.00.0	16/16	38/38	104
UNI.las.18.00.0	18/18	43/43	108
UNI.las.20.00.0	20/20	46/46	121

W ofercie posiadamy szeroką gamę przekrojów – typowe od 12 do 30 cm. Na zamówienie do 70 cm.



Wewnętrzna rura ceramiczna jest dostosowana do wszystkich rodzajów paliw, a więc zarówno węgla i drewna, jak gazu, oleju opałowego czy pelletu. Tak więc wybór pieca centralnego ogrzewania może odbyć się w różnych fazach budowy czy projektowania budynku. Dla zapewnienia optymalnego działania systemu kominowego powinno przeprowadzić się dla każdego kominia obliczenia jego przekroju według obowiązującej w Polsce normy europejskiej PN EN 13384. Obliczeń tych dokonujemy dla klientów bezpłatnie.

Zgodny z normą: EN 13063-2:2005



FUNDAMENTY

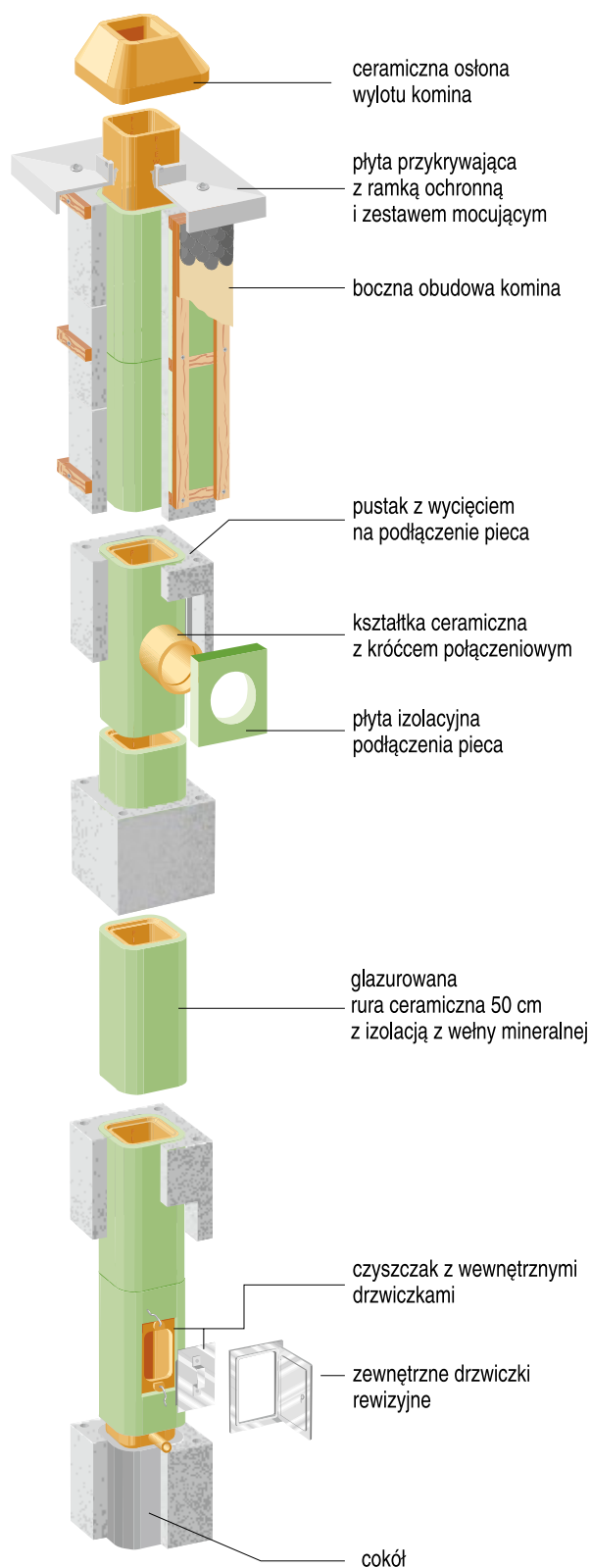
ŚCIANY NOŚNE I DZIAŁKOWE

STROPY

SYSTEM Leca BLOK

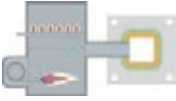
SYSTEM KIMINOWY I WENTYLACYJNY

Uni-fu



Komin odporny na zawilgocenie. Przystosowany do wszystkich rodzajów pieców, pracuje w podciśnieniu. Glazurowana rura ceramiczna oprócz swojej doskonałej odporności na wysoką temperaturę, zapewnia również niewrażliwość na kwasy skraplające się w przewodzie kominowym. Dlatego też ceramika jest materiałem, z którego wykonany jest wkład kominowy od cokołu aż po zakończenie kominna.

Przykładowe przekroje Uni-fu



Typ	wymiar w świetle cm/cm	wymiar zewnętrzny cm/cm	waga kg/mb 8%
UNI.fu.14.00.0	14/14	36/36	97
UNI.fu.16.00.0	16/16	36/36	105
UNI.fu.18.00.0	18/18	38/38	109
UNI.fu.20.00.0	20/20	40/40	122
UNI.fu.25.00.0	25/25	46/46	157

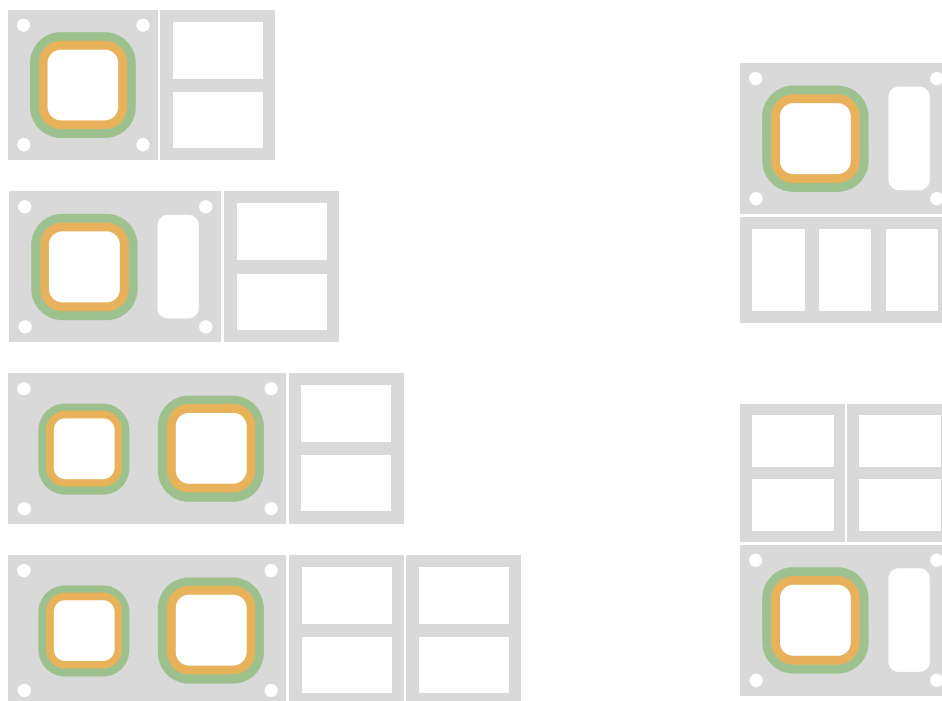
W ofercie posiadamy szeroką gamę przekrojów – typowe od 12 do 30 cm. Na zamówienie do 70 cm.



Do doskonale dobrane części składowe systemu wykonane z najlepszych materiałów gwarantują niemal nieograniczoną żywotność kominów PLEWA. Przyczynia się do tego prostota konstrukcji i łatwość montażu pozwalająca na unikanie błędów.

Zgodny z normą: EN 13063-2:2005

Przykładowe kombinacje kominów z przewodami wentylacyjnymi



Pustaki wentylacyjne W1 – W4 w naszej ofercie



Wymiary:

W1	– 19/25/24 cm
W2 ₃₄	– 34/25/24 cm
W2 ₃₆	– 36/24/24 cm *
W2 ₃₈	– 38/24/24 cm **
W2P	– 46/20/24 cm ***
W3 ₄₉	– 49/25/24 cm
W3 ₅₂	– 52/24/24 cm *
W4	– 64/25/24 cm

Przekrój 1 przewodu wentylacji:

11 x 17 cm
* 12 x 16 cm
** 13 x 16 cm
*** 12 x 17 cm

Masa elementu:

W1 – 8 kg
W2 – 12 kg
W3 – 18 kg
W4 – 23 kg

Ilość sztuk na palecie:

W1 – 140 szt.
W2 – 84 szt.
W3 – 56 szt.
W4 – 28 szt.

Pustaki kominowe

Opis wyrobu

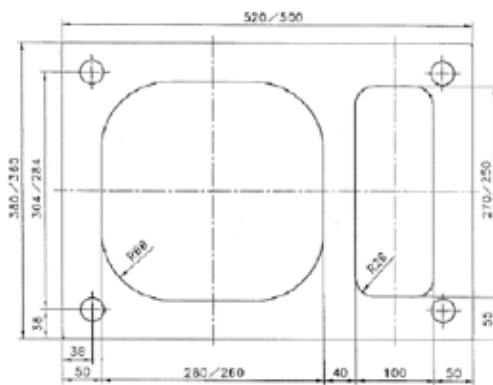
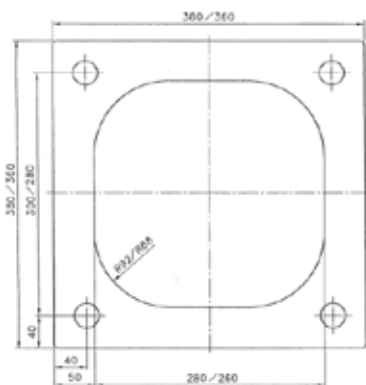
Pustaki z betonu lekkiego na bazie keramzytu, produkowane w czterech typach:

Spalinowy

- MSU 3838
- MSU 3636

Spalinowy z kanałem wentylacyjnym

- MSU 3852
- MSU 3650



Przeznaczone do urządzeń odprowadzania spalin:

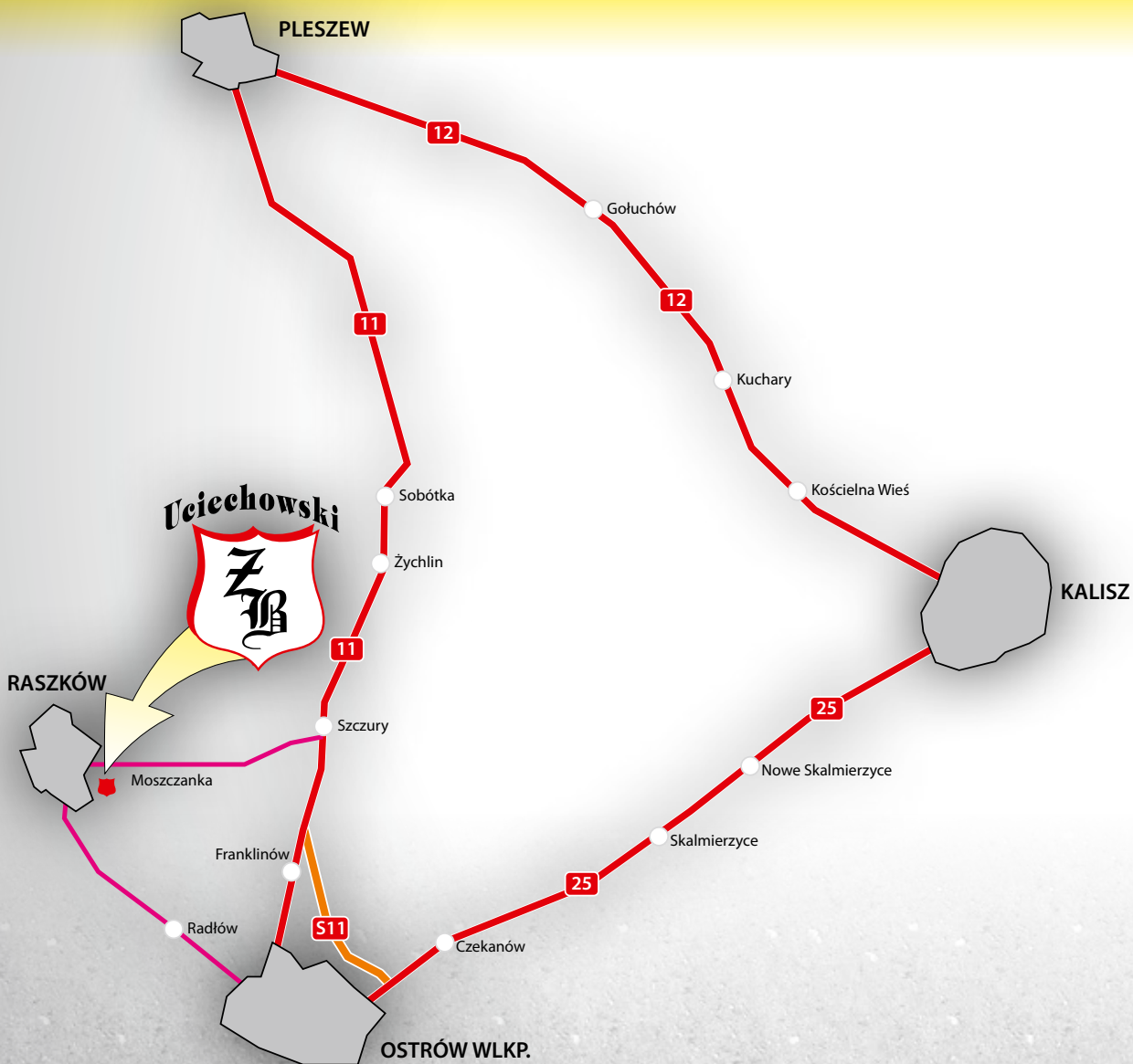
- Kominów
- Przewodów odprowadzania spalin
- Systemów powietrzno spalinowych
- Kominów powietrzno spalinowych
- Przewodów wentylacyjnych

Pustaki można również stosować jako szalunek tracony do słupów, filarów itp.









Z.P.H.U. „UCIECHOWSKI” s.j.
 63-440 Raszków, ul. Krotoszyńska 13,
 Zakład produkcyjny, Moszczanka 2a; tel. 62 734 42 68, fax 62 734 34 57
 biuro@uciechowski.com.pl