



Leca Polska sp. z o.o.

- ul. Krasickiego 9
83-140 Gniew
woj. pomorskie
- tel. 58 772 24 10
[napisz mail](#) [przejdź na www](#)

Marka LECA oferuje najłżejsze kruszywo ceramiczne produkowane w Polsce. Leca® KERAMZYT charakteryzuje się doskonałymi parametrami izolacyjności termicznej i akustycznej, niskim ciężarem nasypowym oraz wysoką ognio- i mrozoodpornością, znajdując zastosowanie nie tylko w budownictwie, ale także w geotechnice, ogrodnictwie, rolnictwie i ekologii. Na bazie Leca® KERAMZYTU wytwarzane są między innymi keramzytowe bloczki, pustaki ścienne, pustaki stropowe, elementy nadprożowe, obudowy systemów kominowych czy elementy wentylacyjne. Urozmaicona oferta dostosowana została do europejskich standardów.



Kruszywa (11)



Nadproża (2)



Cegły, pustaki i bloczki (7)



Izolacja akustyczna stropów drewnianych

2. Od:

3. Treść pytania:

W celu wysłania wiadomości przepisz hasło z obrazka:



Wyślij kopię wiadomości również do mnie

Wyślij

Izolacja akustyczna stropów drewnianych

Remonty budynków to proces powtarzający się co kilkadziesiąt lat. Kolejne dekady to zmiana oczekiwań co do standardów i funkcji jakie powinny spełniać remontowane budynki i pomieszczenia.

Postęp techniczny w zakresie materiałów budowlanych i technologii wykonania prac to kolejne wyzwania dla projektantów i wykonawców. Co zrobić, aby stary drewniany strop spełniał obecne wymagania techniczne i służył użytkownikom przez następne kilkadziesiąt lat?



Oczyszczony strop drewniany po usunięciu polepy

W pierwotnie wykonywanych stropach drewnianych jako materiał izolacji akustycznej, termicznej ochrony przed ogniem, stosowano polepę, czyli mieszaninę gliny, szezki i wapna. W późniejszych okresach polepę zastępowano gruzem z dużą ilością wapna, które chroniło drewno przed szkodnikami. Ciężka polepa lub gruz stanowiły zgodnie z prawem masy, skuteczną izolację akustyczną pomiędzy pomieszczeniami na sąsiednich kondygnacjach. Minusem tego wypełnienia było trwałe uginanie się stropów. Co zrobić, aby zachować dobrą izolacyjność i zmniejszyć obciążenie wypełnienia?



Oczyszczony strop drewniany po usunięciu polepy

Rozwiązanie Leca®

Jest jeden bardzo prosty sposób. Należy usunąć ciężką polepę i w to miejsce ułożyć lżejszy materiał (ale nie za lekki). Leca® KERAMZYT o różnych granulacjach jest w stanie sprostać temu zadaniu.

Wykonane badania izolacyjności akustycznej stropu drewnianego w remontowanym budynku pozwoliły na wybór optymalnego rozwiązania gwarantującego wysoką izolacyjność akustyczną stropu (kolejność warstw od góry):

- płyta podłogowa suchego jastrychu to podłoże nośne pod posadzki i pierwszy z ciężkich elementów masy stropu izolujący od dźwięków powietrznych oraz dodatkowo zabezpieczający przed rozprzestrzenianiem się ognia
- Leca® KERAMZYT podsypkowy z ziarnami okrągłymi i przekruszonymi to kruszywo, które:
 - poziomuje ugięty strop
- jako jeden z najcięższych keramzytów (ciężar nasypowy ~500 kg/m³) wprowadza dodatkową masę (przeciw dźwiękom powietrznym)
 - jako materiał sypki (nie sztywny) tworzy izolację tłumiącą dźwięki uderzeniowe
 - izoluje przeciwogniowo
- szpryc cementowy rozgranicza dwa rodzaje keramzytu i przeciwdziała ich mieszanii się
- Leca® KERAMZYT izolacyjny M lub L (średnioziarnisty lub gruboziarnisty) to lekki keramzyt (o ciężarze nasypowym ok. 300 kg/m³) o porowatej strukturze tłumiącej dźwięki powietrzne
- membrana paroprzepuszczalna lub papier woskowany zapobiega przesypywaniu się kruszywa pomiędzy deskami ślepego pałapu
- wełna mineralna od spodu to materiał tłumiący dźwięki powietrzne (likwidujący pudło rezonansowe w stropie) i izolujący przeciwogniowo
- dwie warstwy płyty gipsowo-kartonowej to materiał zwiększający masę stropu, izolujący od dźwięków powietrznych oraz zabezpieczający przeciwogniowo strop od spodu.



Geowłóknina separacyjna na wypełnieniu z Leca® KERAMZYTU

Wyniki badania izolacyjności akustycznej dla takiego stropu:

- dla dźwięków powietrznych $R'_{A1} = 59$ dB - normowo dopuszczalna wartość R'_{A1} powyżej 51 dB
- dla dźwięków uderzeniowych $L'_{nw} = 48$ dB - normowo dopuszczalna wartość L'_{nw} poniżej 55 dB (wartości dopuszczalne dotyczą wymagań dla stropów między mieszkaniami zgodnie z PN-B-02151-3:2015-10)



Warstwa wyrównująca z Leca® KERAMZYTU podsypkowego

Przedstawione rozwiązanie pozwala na odciążenie stropu, wyrównanie jego płaszczyzny i uzyskanie izolacyjności akustycznej przewyższającej o około 20% wymagania normowe. Nie wyczerpuje to wszystkich możliwości remontu stropu drewnianego z wykorzystaniem Leca® KERAMZYTU – można np. wszystkie prace przeprowadzić w technologii „suchej”, zastępując szpryc cementowy geowłókniną.



Układanie suchego jastrychu

Rozwiązania Leca® z powodzeniem stosowane są również przy remontach innych stropów, takich jak: stropy kleina, stropy odcinkowe czy stropy WPS.

Więcej informacji na www.leca.pl