

Sufitowy panel akustyczny

1) Nazwa:

Nazwa handlowa: Sufitowy panel akustyczny

2) Producent

LS Tech-Homes S.A, ul. Karola Korna 7/4, 43-300 Bielsko – Biała

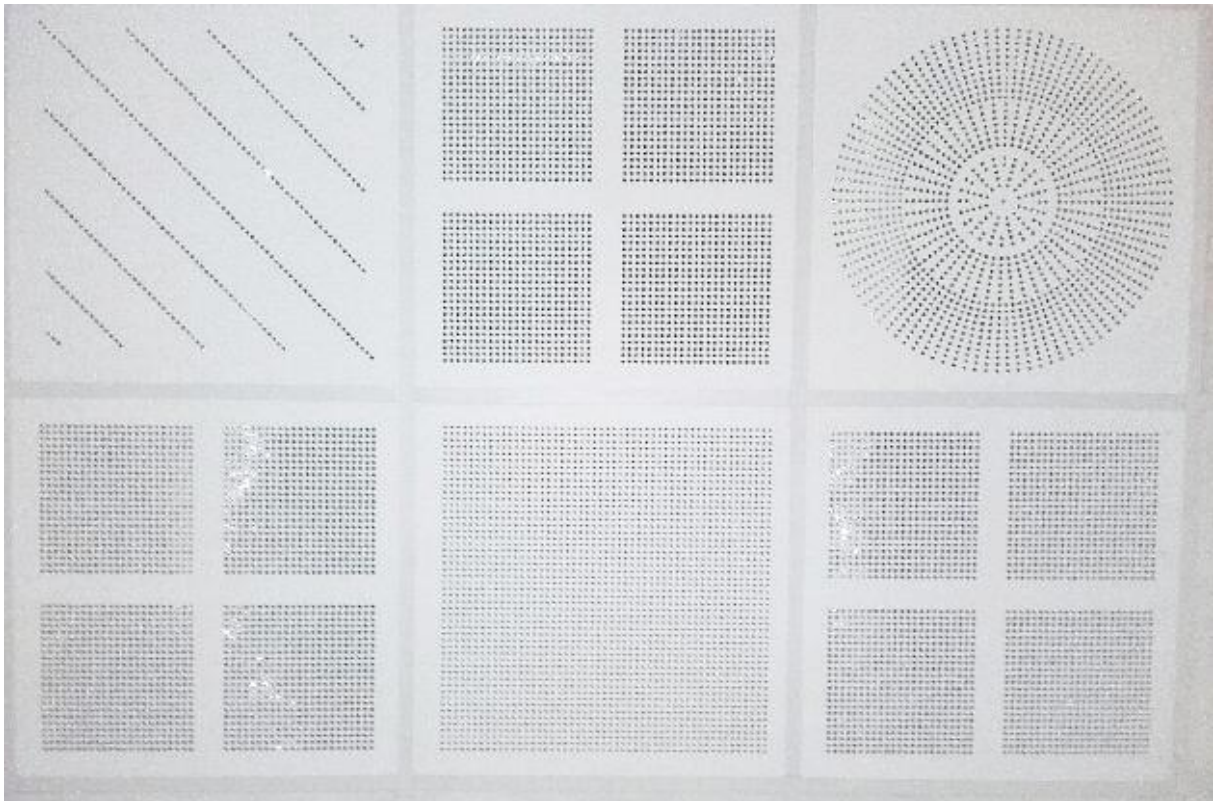
3) Opis produktu

Sufitowe panele akustyczne o barwie kremowej wyprodukowane są na bazie płyty MgO Green. Klasyczna płyta magnezowa to płyta warstwowa z rdzeniem na bazie tlenku i chlorku magnezu, perlitu oraz włókien drzewnych. Siatka z włókna szklanego wtopiona jest w rdzeń co pozwala na znaczną poprawę parametrów wytrzymałościowych. Parametry klasycznej płyty magnezowej MgO Green przedstawiono w aprobacie AT-15-8776/2011.

Podstawowy typ sufitowego panelu akustycznego jest perforowaną płytą magnezową o regularnym wzorze perforacji (Rys. 1). Istnieje możliwość dostosowania wzoru perforacji do życzeń klienta. Przykładowy niestandardowy wzór perforacji przedstawiono na Rys. 2



Rys. 1: Standardowy panel akustyczny.



Rys. 2: Ozdobny panel akustyczny

4) Zastosowanie

Sufitowe panele akustyczne przeznaczone są do stosowania wewnętrznego w celu poprawy komfortu akustycznego pomieszczeń zwłaszcza do zmniejszenia hałasu pogłosowego. Zastosowanie odpowiednich wzorów perforacji pozwala również na poprawę estetyczną wnętrza.

Produkt przeznaczony do montażu na stelażach drewnianych jak i metalowych. Produkt po zamocowaniu może być malowany. Produkt nie powinien być narażony na bezpośrednie działanie czynników atmosferycznych.

Sugerowane obszary zastosowań

Pomieszczenia przemysłowe , mieszkalne oraz budynki użyteczności publicznej, w tym: pomieszczenia w zakładach pracy, pomieszczenia obsługi technicznej, kina, pokoje odsłuchowe, studia nagraniowe i telewizyjne, sale widowiskowe, teatralne i lekcyjne, korytarze, pokoje biurowe, restauracje, dworce, dyskoteki, tunele komunikacyjne, strzelnice.

5) Parametry techniczne

Podstawowe parametry techniczne płyty magnezowej MgO Green

a) standardowe wymiary:

- grubości: 6mm, 12mm, 20 mm
- szerokość do 1220 mm
- długość do 3000 mm

b) gęstość objętościowa 950 kg/m³

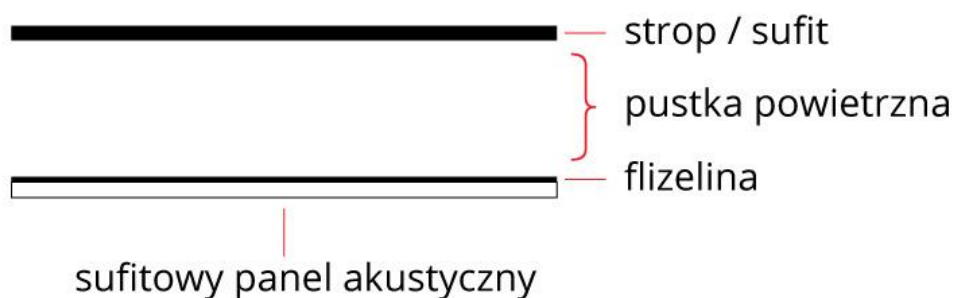
c) płyta nie emituje lotnych związków organicznych, ołowiu i kadmu

d) klasyfikacja w zakresie reakcji na ogień: A2-s1, d0

Parametry akustyczne sufitowego panelu akustycznego

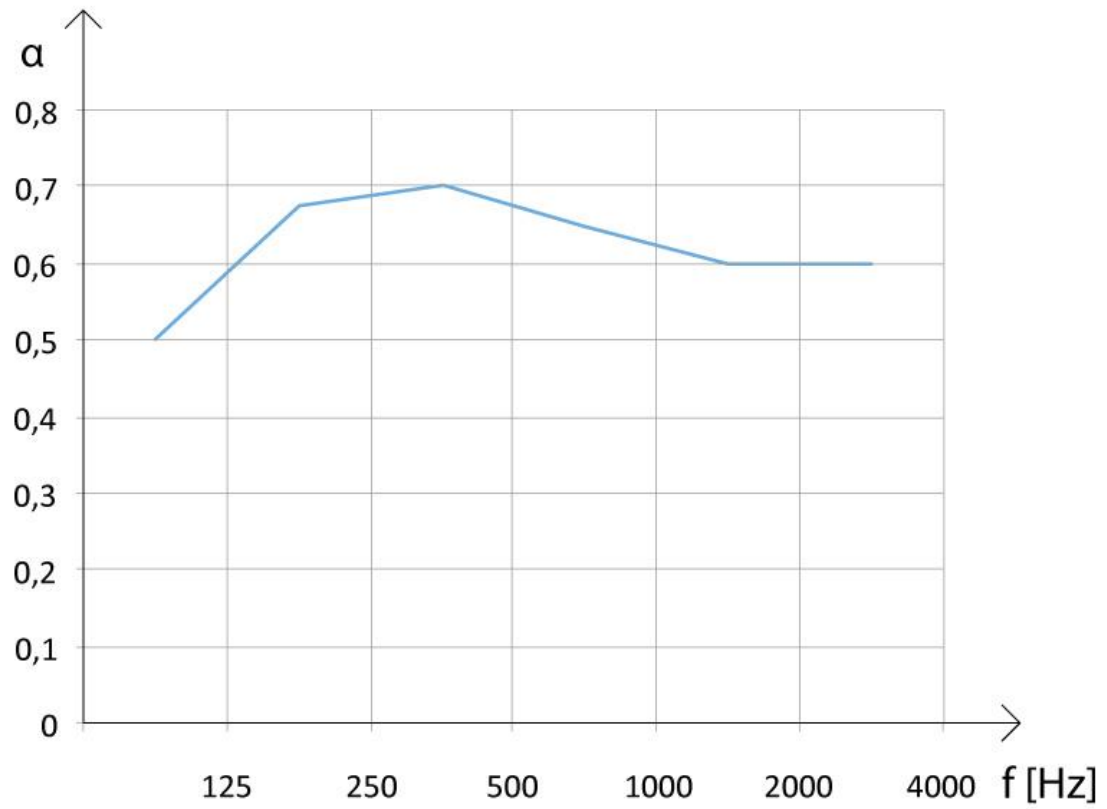
Należy rozpatrywać współczynnik pochłaniania całego ustroju akustycznego na który, poza płytą perforowaną, może składać się warstwa flizeliny akustycznej, materiał pochłaniający (np. wełna mineralna lub specjalistyczne pianki akustyczne) i pustka powietrzna.

Przykładowy ustrój akustyczny składa się z sufitowego panelu akustycznego, flizeliny akustycznej i pustki powietrznej (Rys. 3).



Rys. 3: Przykładowy ustrój akustyczny

Prognozowany współczynnik pochłaniania dźwięku α ustroju jak na Rys. 3 przedstawiono na Rys. 4. W skład ustroju wchodzi: sufitowy panel akustyczny o grubości 11mm (średnica otworów 6mm, rozstaw otworów 12mm), flizelina akustyczna, pustka powietrzna 300mm. Wskaźnik pochłaniania dźwięku α_w wynosi 0.65.



Rys. 4: Współczynnik pochłaniania dźwięku ustroju akustycznego w funkcji częstotliwości f .