

AKUSTYKA KOŚCIOŁA

zastosuj ...zatrzaskową PUŁAPKĘ



W sanktuarium, wspólną cechą wnętrza kościoła czy wielofunkcyjnej sali parafialnej jest to, że w nich ludzie mówią do ludzi.

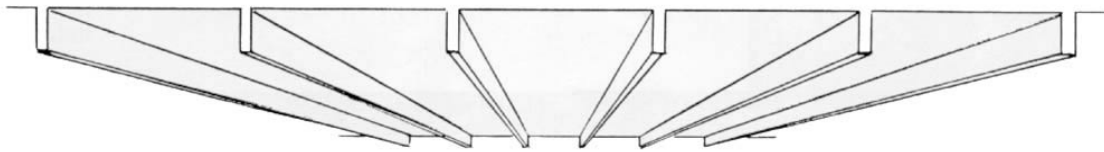
Mówiąc inaczej, chodzi o to, że

...ludzie muszą rozumieć co mówią inni.

Coś co powstrzymuje tę komunikację od osiągnięcia całkowitego sukcesu czyli dokładnego zrozumienia, to zła akustyka - lub bardziej dokładnie **...utrata zrozumiałości na skutek interferencji fal dźwiękowych w architekturze wnętrza.**

W przeważającej większości, głośniejszy dźwięk lub mowę można uzyskać stosując system nagłośnieniowy, ale to nie jest to właściwe rozwiązanie, bowiem **...dobra zrozumiałość mowy pochodzi od dobrej akustyki, a nie od zwiększenia głośności dźwięku.**

Sufit z Akustycznych Belek



**Wygląda jakby ktoś przykleił do sufitu belki, ale tak na prawdę pozwoli nam
...ODKRYĆ i ODSŁANIAĆ NIECZYTELNE DOTĄD SŁOWA.**

Zrozumiałość mowy pochodzi od dobrej akustyki, a nie od zwiększenia jej głośności.

Klejone belki tworzą sufit pełen narożników i kątów, a kąty w pomieszczeniu działają jak komin, który „wciąga” i gromadzi dźwięk, po to by oddać go z powrotem do pomieszczenia.

Wyobraź sobie jak cichutkie mogą stać się te „multi-dźwięki” jeśli doczepisz do belek elementy **zatrzaskowej „pułapki”**, która je przechwyci.

Zatrzaskowa „pułapka” to metalowa ognioodporna i malowana ozdobna siatka akustyczna w formie panelowej wstęgi, którą umieszcza się w 15 centymetrowej kieszeni narożnika utworzonego z sufitu i przyklejonej do niego belki.

Powierzchnia zewnętrzna „**pułapki**” to ładna metalowa siateczka, która może być malowana na dowolny kolor. Wnętrze wypełnia ceramiczna wełna, stanowiąca najbardziej agresywny materiał chłonący fale akustyczne.

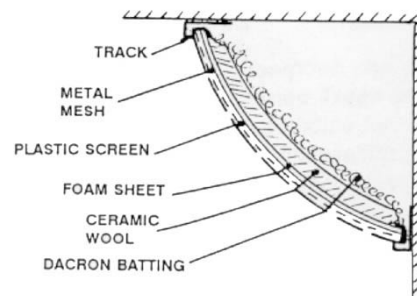
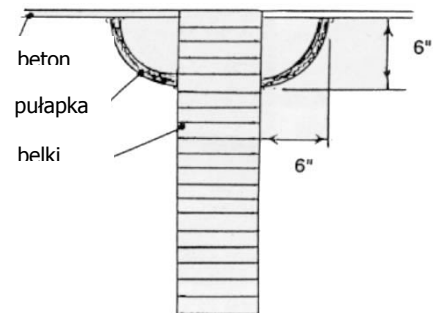
Umieszczenie „**pułapki**” po obu stronach belki umożliwia uzyskanie odpowiedniego rezultatu. Nasz narożnik ładuje „dźwiękołapa” w 200% energią akustyczną o częstotliwości 200Hz.

Przy belkach rozstawionych co 3 metry uzyskać można współczynnik NRC 25%.

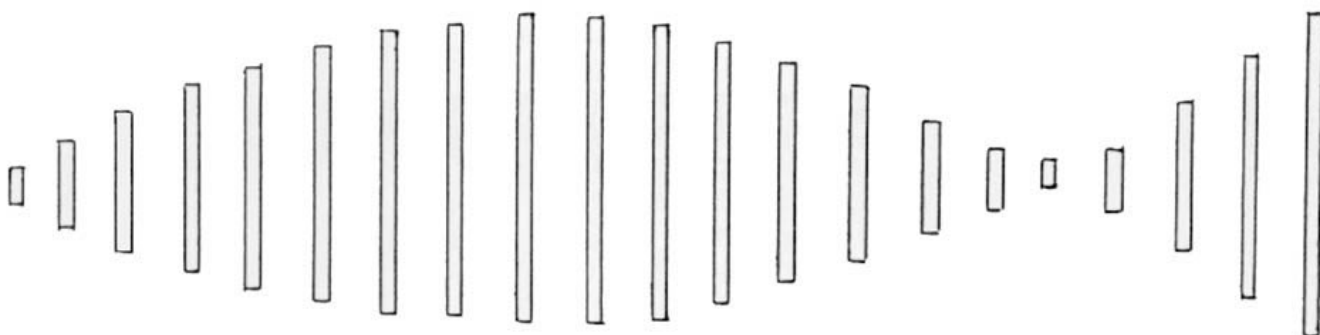
Lekarstwo akustyki w postaci zatrzaskowej „**pułapki**” jest łatwe do zamontowania. Nie potrzebujesz przesuwac ani jednego zraszacza czy lampy, umieszczonej na suficie. Po prostu montujesz dwie metalowe szyny po obu stronach belki lub wzdłuż narożnika, wyginasz panel „**pułapki**” i zatrzaskujesz go w tych szynach.

Ogólny wygląd pomieszczenia nadal pozostaje taki jak zaprojektował to architekt z czystą i wyraźną linią belek sufitowych. Dodane elementy wprowadzają do wyglądu pomieszczenia jedynie rozpoznawalne detale.

W porównaniu do kosztów instalowania tłumiących sufitów podwieszanych, system „**Zatrzaskowych Pułapek**” oferuje niedoścignione przetworzenie dźwięku. Najważniejsze jednak jest to, że nie potrzebujesz tu inżyniera akustyka do zaprojektowania i montażu. Możesz być pewnym, bo ten system zawsze dobrze pracuje.



Akustyczne Freski



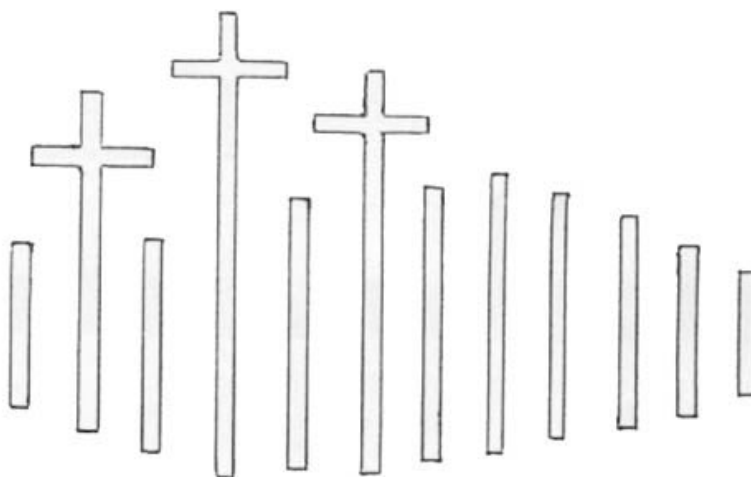
Dla ścian, które potrzebują akustycznego wykończenia...

WPROWADŹMY AKUSTYKĘ POMIESZCZENIA DO FORMY GRAFICZNEJ

„Akustyczne Freski” są wykonywane z zatraskowych „pułapek” stosując technikę akustycznej dystrybucji, która satysfakcjonuje zarówno stronę wizualną a także zakres przetwarzania dźwięku w pomieszczeniu.

Zwiększanie świadomości dotyczącej możliwych korzyści z dobrej akustyki w środowisku kościelnym prowadzi kościoły do zastosowania **zatraskowych „pułapek”** – ten sam produkt stosują audytoria, sale prób, sale zgromadzeń i studia nagraniowe.

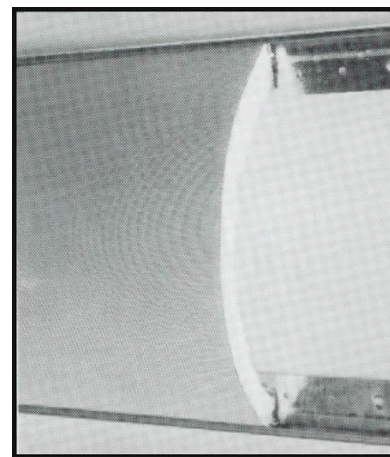
Pionowe ułożenie paneli „pułapek” tworzących rysunek na ścianie, wprowadza równowagę akustyczną pochłaniając energię niskich częstotliwości, jednocześnie rozpraszając dźwięki z zakresu częstotliwości średnich i wysokich.



zatrzaskowa PUŁAPKA DŹWIĘKOWA

specyfikacje

- reguluje pełne pasmo akustyczne
- jednocześnie absorbuje i rozprasza
- wypełniona nową wełną ceramiczną
- bardzo łatwa w instalowaniu
- powierzchnia może być malowana

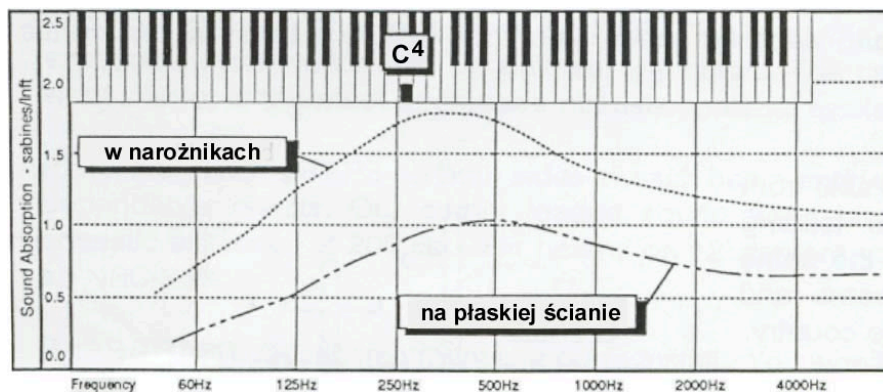


WŁAŚCIWOŚCI AKUSTYCZNE

Zatrzaskowa Pułapka Dźwiękowa jest wyjątkowym przykładem wykazującym wyjątkowe parametry akustycznej technologii. Ten pomysł umożliwia uzyskanie rezultatów z kompaktowej, modułowej konstrukcji z ekstremalną efektywnością w zakresie niskich oktaw. Dostarczane w sufitowym lub ściennym wykonaniu, „pułapki” pochłaniają i jednocześnie rozpraszają energię akustyczną i - nie tłumiąc jej całkowicie - regulują akustykę pomieszczenia. Zatrzaskowa Pułapka Dźwiękowa wykazuje charakterystykę tłumienia niskich częstotliwości, która oparta na oddziaływaniu ustalonego rezonansu i rozpraszaniu zakresu częstotliwości średnich, odpowiednio do masy i akustycznego obciążenia tego ustroju.

TŁUMIENIE ...

- **wypukły panel akustyczny:** ma większą efektywność tłumienia akustycznego w zakresie basów niż płaski panel lub gąbka
- **sekcja membrany i dyfuzora:** pełno-basowa pułapka z regulowanym rozpraszaniem w średnich i wysokich zakresach
- **kontrolowanie niskich częstotliwości:** umieszczane w narożnikach nastawione jest na działanie już od 55 Hz



ROZPRASZANIE ...

- **wypukły membranowa powierzchnia odbijająca:** szerokokątne rozpraszanie energii powyżej 500 Hz
- **efekt dyfrakcji granicznej:** niskie częstotliwości mieszane są w zakresie od 200 Hz

przy konstrukcji na wzór kratownicy „pułapka” wprowadza:

- **wielokrotne wgłębienia, bogata rzeźba profili odbijających:** rozpraszanie koherentne, bez zamazywania i efektów rezonansowego maskowania
- **jednoczesna sekwencja pochłaniania i odbijania dźwięku:** zrównoważona akustyka, wyrównana przestrzeń akustyczna w szerokim zakresie, bez „martwych” punktów

Zatrzaskowa Pułapka dźwiękowa – jest najbardziej uniwersalnym i najefektywniejszym na świecie produktem akustyki architektonicznej.

Projektanci stosują zatrzaskową „pułapkę” w celu maksymalnego oddziaływania na akustykę, przy minimalnych wpływie wizualnym. Metalowa malowana powłoka lub pokryta materiałem, łączy akustykę pomieszczenia z dodatkowymi możliwościami projektu wyposażenia wnętrza w każdym stylu i kolorze.

Zatrzaskowa Pułapka dźwiękowa ma współczynnik NRC 0.98 i szerszy zakres oddziaływania niż gąbka, płaskie panele z wełny mineralnej, dźwiękochłonne sufity i inne tradycyjne produkty do regulacji akustyki. Zatrzaskowe „pułapki” montowane w kątach, wyłapują gromadzone tam basy z 197% efektywnością akustyczną.

Z wyjątkowym tłumieniem i możliwościami rozpraszania, zatrzaskowe pułapki są praktycznym i inteligentnym rozwiązaniem dla studiów nagrań, specjalnych instalacji i pomieszczeń, które wymagają dobrej wyrazistości i zrozumiałości mowy.