

Akustyka

Akustyka jest jednym z podstawowych aspektów projektowania wnętrz. Jeśli materiały są dobrze dobrane to tworzą właściwe warunki odbioru dźwięków w pomieszczeniach. Warunki akustyczne są bardzo istotne zwłaszcza w pomieszczeniach budynków użyteczności publicznej gdzie jakość dźwięku odgrywa ogromną rolę. Zwykle są to sale koncertowe, aule, sale kinowe, sale audytoryjne czy sale teatralne.

Wymagania odnośnie warunków akustycznych w budynkach regulowane są poprzez różne rozporządzenia (np. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 w sprawie warunków technicznych jakimi powinny odpowiadać budynki i ich użytkowanie). Te warunki regulują również normy (np. PN-87 BO 2151/02 ; PN B02151-3:1999).

Doboru parametrów materiałów dokonuje biuro projektów. Jednak zalecane jest by projekt zweryfikował specjalista od akustyki wnętrz. .

Oprócz samego materiału wykończenia wnętrz bardzo ważne jest także by właściwie wykonać konstrukcję nośną paneli i aby ta konstrukcja była stabilna i nie wpadała w drgania bo nieprawidłowo wykonana może bardzo zaszkodzić akustyce wnętrza.

Zaleca się dobierać :

- odpowiednią perforację paneli
- stosować odpowiedni dystans paneli od ściany z tzw. pustką powietrzną
- stabilną, nie wpadającą w drgania konstrukcję nośną

firma Patt stworzyła wiele wariantów rozwiązań akustycznych. Każdy z nich został poddany testom w ich własnym laboratorium. Testy przeprowadzone zostały zgodnie z normami europejskimi, obowiązującymi również w Polsce. Aby określić współczynnik absorpcji dźwięku dla paneli ściennych i sufitowych zbadane zostały poszczególne wzory perforacji. Wyróżnia się kilka klas pochłaniania dźwięków.

klasa	α_w
A	0,90; 0,95; 1,00
B	0,80; 0,85
C	0,60; 0,65; 0,70; 0,75
D	0,30; 0,35; 0,40; 0,45; 0,50; 0,55
E	0,25; 0,20; 0,15

Wskaźnik pochłaniania dźwięku (α_w) określa poziom absorpcji dźwięku przez wyrób. Przyjęte zostało, że $\alpha_w = 0$ świadczy o całkowitym odbiciu dźwięku, a $\alpha_w = 1$ o całkowitej absorpcji

Panele TopAkustik produkowane są o różnych typach [perforacji](#) i o różnych klasach absorpcji. W połączeniu z fizeliną i wełną mineralną zapewniają projektowany efekt akustyczny. Dodatkową zaletą jest wykończenie powierzchni dostępne w różnej kolorystyce.

opracowanie: [panele akustyczne](#) - www.sasal.pl