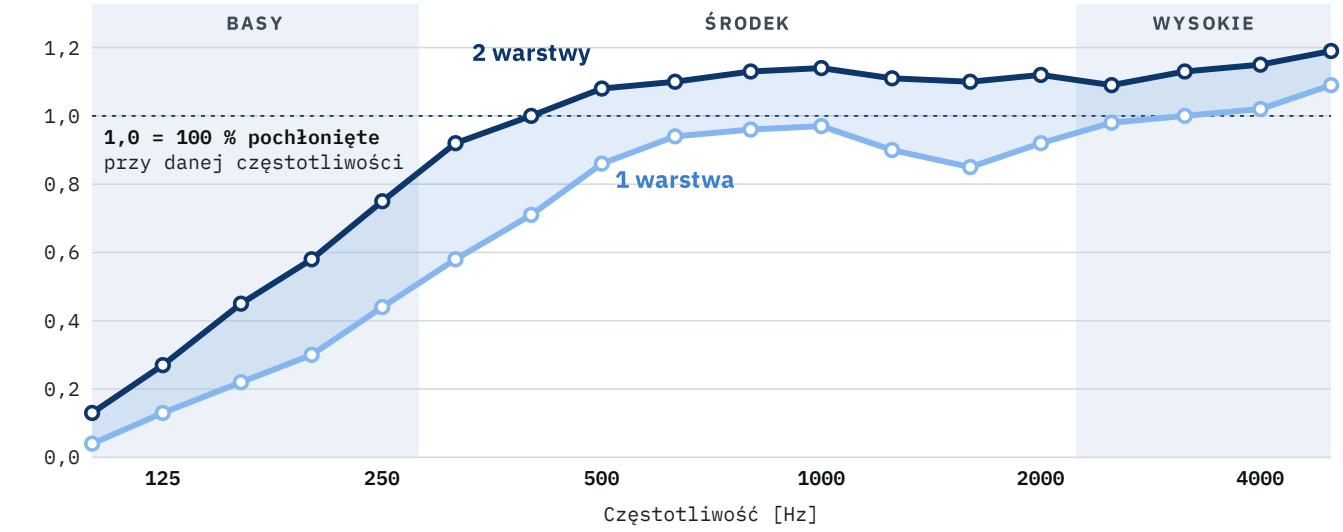
Ważony współczynnik pochłaniania dźwięku α_w według EN ISO 11654

deNoise 1300 i deNoise 2600

Zasłona akustyczna: **jedna czy dwie warstwy** · kody produktów 490 i 106011

JEDNA WARSTWA · deNoise 1300	DWIE WARSTWY · deNoise 2600
$\alpha_w = 0{,}75$	$\alpha_w = 1{,}00$

Pochłanianie w zależności od częstotliwości



Druga warstwa pochłania głównie niskie i średnie częstotliwości (basy, niski głos, buczenie sprzętu). Przy 250 Hz wersja dwuwarstwowa pochłania 75 % padającego dźwięku wobec 44 % w przypadku jednej warstwy, a od 400 Hz wzwyż pochłania praktycznie wszystko.

Czym jest α_w

Jedna liczba, którą europejska norma EN ISO 11654 podsumowuje pochłanianie dźwięku przez materiał w całym zakresie mowy i muzyki. Służy do porównywania materiałów: im wyższa, tym lepiej materiał tłumi echo i pogłos w pomieszczeniu. Najwyższa możliwa wartość to 1,00.

Jak czytać wykres

Wykres pokazuje pochłanianie osobno dla każdej częstotliwości, od głębokich basów po lewej do wysokich tonów po prawej. Wartość 1 oznacza, że przy danej częstotliwości materiał pochłania cały dźwięk, który na niego pada. Wartości powyżej 1 to typowy efekt pomiaru laboratoryjnego i odczytuje się je jako 100 %.

Jak się mierzy

Próbkę zawiesza się w komorze pogłosowej, dużym pomieszczeniu o twardych ścianach, w którym dźwięk długo wybrzmiewa. To, o ile próbka skraca pogłos, wyznacza pochłanianie w pasmach 100–5 000 Hz (wykres). Z pasm 250–4 000 Hz norma wylicza następnie jedną liczbę α_w.

Źródło danych: pomiar laboratoryjny Riverbank Acoustical Laboratories (USA, akredytacja NVLAP, ISO/IEC 17025), raporty RAL™-A12-119 (jedna warstwa) i RAL™-A19-502 (podwójna warstwa). Wartości α_w obliczyła firma VocalBoothToGo-EU s.r.o. według EN ISO 11654.