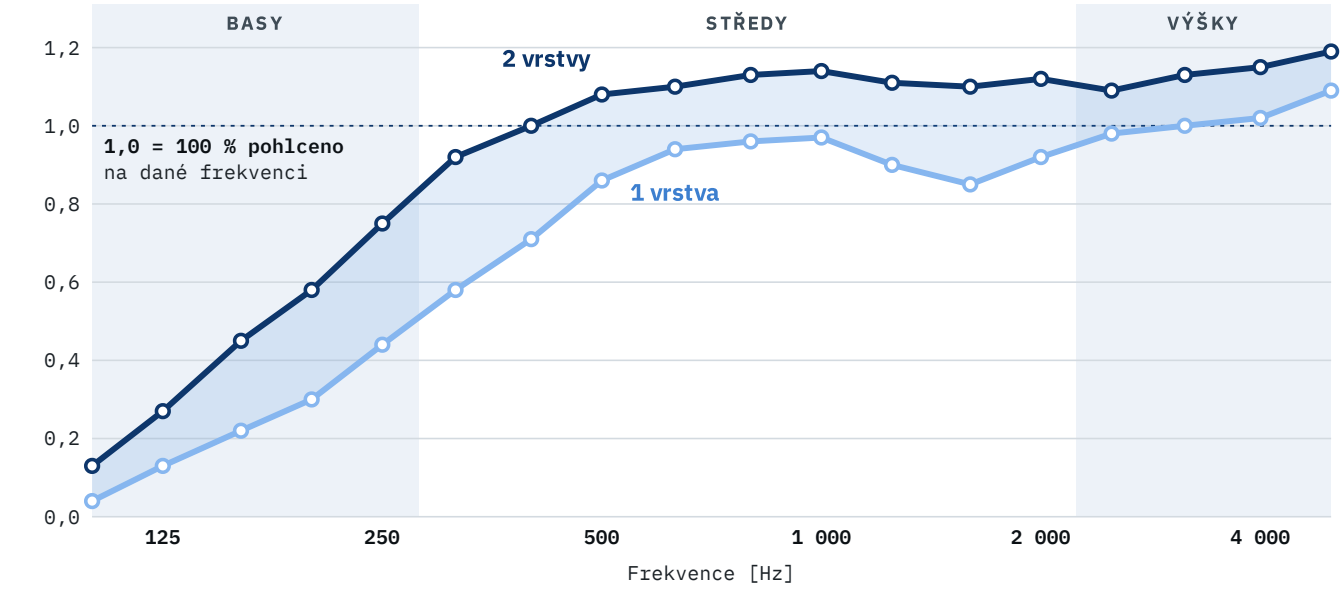
Vážený činitel zvukové pohltivosti $\alpha_w$ podle EN ISO 11654

# CSB-BS a CSB-WD

Akustický baffle panel: **srovnání jedné a dvou vrstev** · kódy výrobků 101038 a 11039

| JEDNA VRSTVA · CSB-BS | DVĚ VRSTVY · CSB-WD |
|---|---|
| $\alpha_w = 0{,}75$ | $\alpha_w = 1{,}00$ |

## Pohltivost podle frekvence




CSB-BS – **jedna vrstva** CSB-WD – **dvě vrstvy** přínos druhé vrstvy

Druhá vrstva pohlcuje hlavně nízké a střední frekvence (basy, hluboký hlas, hučení techniky). Při 250 Hz pohltí dvouvrstvé provedení 75 % dopadajícího zvuku oproti 44 % u jedné vrstvy, od 400 Hz výš pohlcuje prakticky všechno.

### Co je $\alpha_w$

Jedno číslo, kterým evropská norma EN ISO 11654 shrnuje pohltivost materiálu v celém rozsahu řeči a hudby. Slouží k porovnání materiálů mezi sebou: čím vyšší, tím lépe materiál tlumí ozvěnu a dozvuk v místnosti. Nejvyšší možná hodnota je 1,00.

### Jak číst graf

Graf ukazuje pohltivost zvlášť pro každou frekvenci, od hlubokých basů vlevo po výšky vpravo. Hodnota 1 znamená, že na dané frekvenci materiál pohltí všechen zvuk, který na něj dopadne. Hodnoty nad 1 jsou běžný vliv měření v laboratoři a čtou se jako 100 %.

### Jak se měří

Vzorek se zavěsí do dozvukové komory, velké místnosti s tvrdými stěnami, kde zvuk dlouho doznívá. Z toho, o kolik vzorek zkrátí doznívání, se určí pohltivost v pásmech 100–5 000 Hz (graf). Z pásem 250–4 000 Hz se pak podle normy vypočte jedno číslo $\alpha_w$.

**Zdroj dat:** laboratorní měření Riverbank Acoustical Laboratories (USA, akreditace NVLAP, ISO/IEC 17025), protokoly RAL™-A12-119 (jedna vrstva) a RAL™-A19-502 (dvě vrstvy). Hodnoty $\alpha_w$ vypočetla VocalBoothToGo-EU s.r.o. podle EN ISO 11654.