



01 > Dřevěné lamely jako možný finální povrch na akustické předstěně s deskami Wolf



02 > Montáž desek na stěnu

Akustická neprůzvučnost MEZIBYTOVÝCH PŘÍČEK

Škodlivost hlučného prostředí a jeho vlivu na zdraví a psychiku či mezilidské vztahy je obecně známý fakt. Lidé tráví převážnou část svého života uvnitř budov. Až devadesát procent času jsou tedy odkázáni na kvalitu a funkčnost materiálů oddělující jednotlivé meziprostory. Požadavek normy ČSN 73 0532 jednoznačně definuje minimální hodnotu vzduchové neprůzvučnosti pro meziprostory stěny $R_w \geq 53$ dB.

Problémy s naplněním této hodnoty nastávají často v praxi, kdy hodnota neprůzvučnosti R_w měřená na stavbě neodpovídá projektovému zadání, které vychází z katalogových hodnot neprůzvučnosti materiálu (R_w).

Při výpočtech je na to pamatováno tím, že je nutné laboratorně naměřenou hodnotu ponížít o koeficient k , resp. -2 dB, pro zděné konstrukce. Laboratorně uváděné hodnoty jsou nicméně leckdy zavádějící a v praxi prakticky nedosažitelné.

TRADIČNÍ ŘEŠENÍ

Existují případy, kdy hodnoty uvedené v katalogu zdánlivě splňují požadovanou hodnotu i po odečtení koeficientu k . Po vyzdění a omítnutí měla příčková konstrukce vzduchovou neprůzvučnost pouhých 45 dB. Dostat se na požadovaných 53 dB je v takových případech velmi obtížné.

Lze toho dosáhnout tradičně: předstěna na nosných CW profilech s dvojitým opláštěním sádkartonovými deskami, zabere ale tloušťku minimálně 90 mm, což ve výsledku znamená značné snížení podlahové plochy.

Na vzniklou předstěnu se budou jen stěží kotvit skříňky kuchyňské linky nebo věšet police na knížky. Navíc je tu také nepříjemný dutý efekt příčky. Tímto způsobem lze docílit zlepšení vzduchové neprůzvučnosti o 6–8 dB.



03 > Akustická deska Wolf TRI na principu těžké hmoty v podobě jemného křemičitého písku, jenž vyplňuje vnitřní prostor desky, která je vyrobena z tvrdého kartonu. Tloušťka desky od 10 do 15 mm. Plošná hmotnost od 12 do 18 kg/m².

04

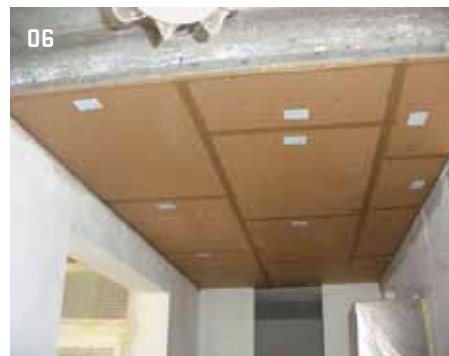


04 > Montáž kontaktního akustického systému s deskami Wolf bez separace. Využití v případě velmi omezeného prostoru.

05



06



05, 06 > Montáž stropu

NOVINKA NA TRHU

Zajímavou alternativou je montáž kontaktního systému vyvinutého firmou CIUR s tloušťkou 40 mm. Jde o sendvičovou konstrukci z měkké dřevovláknité desky 12 mm, desky Wolf TRI 15 mm a finálního tvrzeného sádrokartonu. Desky Wolf jsou kotveny do stěny pomocí speciálních akustických hmoždinek Herkules, které minimalizují zvukové mosty. Finální sádrokartonová deska už se šroubuje pouze do desek Wolf. Jako finální povrch lze zvolit i jiný materiál – například dřevěnou lamelu. Montáží kontaktního systému CIUR, který je více než dvojnásobně tenčí, lze zároveň do-

sáhnout vyšších hodnot zlepšení – a to až o 9 dB.

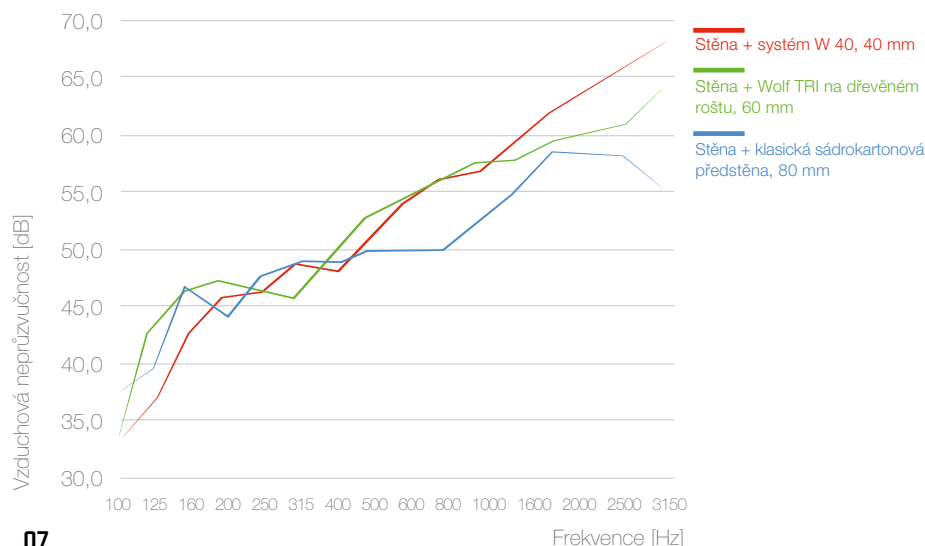
DALŠÍ VYLEPŠENÍ

Zlepšení až o 11 dB pak lze dosáhnout namontováním na stěnu nosného roštu z dřevěných latí, dutý prostor vyplnit izolačním materiálem a konstrukci opláštit deskou Wolf 15 mm a finálním sádrokartonem. Pro snadné upevnění horních skříněk kuchyňské linky lze pod desky Wolf vložit dřevotřískovou desku.

Zjištění nedostatků přímo na stavbě stojí čas a peníze navíc. Bezesporně nejlepším řešením je proto podobným pří-

padům předcházet. Toho lze dosáhnout kvalitním projektem a volbou vhodné stavební firmy. Firma CIUR poskytuje v oblasti akustiky bezplatné poradenství. Technici dokážou projektantovi posoudit konstrukci jako celek a v případě potřeby doporučit jiné řešení. Výsledkem může být návrh technického řešení včetně dosažitelných hodnot vzduchové neprůzvučnosti. ×

-advertorial-



07

07 > Grafické srovnání nejpoužívanějších systémů

08



08 > Pro snadné upevnění horních skříněk kuchyňské linky lze pod desky Wolf vložit dřevotřískovou desku