



### Murovanie z tehál TermoBRIK Akustik

#### Vnútoraná akustická stena

Všeobecné zásady pre všetky technológie murovania, platia nasledovné:

-Základnou zásadou je dodržať výber stavebných materiálov (nielen samotných AKUSTICKÝCH tehál) podľa projektovej dokumentácie, aby sa dosiahla predpísaná plošná hmotnosť a tuhosť stien.

-Akustické deliace steny sa zakladajú zásadne na vhodnú zvukovoizolačnú podložku, čo môžu byť ťažké asfaltové pásy, alebo korkové pásy uložené na murovaciu maltu. Šírka pásov má byť asi o 50 mm väčšia ako hrúbka steny.

Ak sa použijú korkové pásy, treba ich ešte prekryť stavebnou lepenkou, aby nedošlo k ich mechanickému poškodeniu alebo nasiaknutiu vodou z maltovej zmesi.

Na murovanie akustických stien je vhodné používať ťažké malty min. 1650 kg/m<sup>3</sup> s vyššou pevnosťou v tlaku, ideálna je cementová malta triedy M5 (pevnosť v tlaku 5 MPa).

Ložné škáry a prípadné maltové kapsy v styčných škárach je potrebné úplne premaltovať, aby v škárach nezostávali dutiny, ktorými sa môže zvuk šíriť bez väčšieho odporu. Z rovnakého dôvodu je potrebné AKUSTICKÉ tehly systému pero + drážka klásť k sebe tesne na doraz!

Minimalizovať množstvo dorezov. Styčnú škáru medzi rezanou stranou dorezu. a celou tehlou je nutné vyplniť maltou, preto dĺžku dorezu treba voliť tak, aby bolo možné úplné premaltovanie styčnej škáry.

Najdôležitejšie zásady: tehly ukladať tesne vedľa seba, prípadné maltové kapsy dôkladne vyplniť maltou.

Omietka zvyšuje plošnú hmotnosť steny a zároveň ju akusticky „utesňuje“ (platí najmä pre steny z tehál AKUSTIK na pero + drážku), čím vo veľkej miere zvyšuje nepriezvučnosť steny. Vhodné sú hlavne vápenno-cementové omietky. Hrúbka omietky má byť aspoň 15 mm.

Steny omietnuté sadrovou omietkou majú vzduchovú nepriezvučnosť spravidla o 1 dB nižšiu ako steny z rovnakých tehál omietnuté vápennocementovou omietkou.

Podstatný vplyv na výsledné vlastnosti akustických stien v stavbe má:

napojenie akustických stien na príslušné konštrukcie, oslabenie akustických stien rôznymi vedeniami, preto tieto detaily deliacich stien treba riešiť s maximálnou starostlivosťou- maltu v ložných škárach nanášať celoplošne až po líc muriva, stenu obojstranne omietnuť vhodnou omietkou.





### Napojenie akustických stien na zvislé konštrukcie

**Pružné napojenie** (používa sa prevažne u nenosných akustických stien v ŽB skeletoch)

Akustické steny musia byť od zvislých prvkov ŽB skeletu oddelené akustickou izoláciou, čo môže byť mäkkšia minerálna vlna hrúbky cca 20 - 30 mm, ktorá sa postupne zamuruje do zvislej škáry medzi stenou a skeletom. Murovanie treba vykonávať tak, aby izolácia bola mierne stlačená a aby sa stena a skelet navzájom nedotýkali.

Na kotvenie stien k stĺpom skeletu sa používajú stenové spony z nehrdzavejúcej ocele, ktoré sa zamurujú do ložných škár v murive. K stĺpom sa spony priskrutkujú, alebo sa osadia do špeciálnych vodiacich líšt, pripevnených k stĺpom.

Steny a priečky v rámci bytu sa k akustickej medzibytovej stene kotvia takisto pomocou stenových spôn, podobne ako iné druhy stien.

Medzibytová stena musí byť pred napojením priečky omietnutá, a to aj v mieste napojenia. Priečka má byť od medzibytovej steny akusticky oddelená. Vhodným materiálom je opäť ťažký asfaltový pás, korkový pás alebo pás z drvenej gumy. Pri omietaní priečky sa v mieste napojenia vynechá škára, ktorá sa vyplní trvale pružným akrylátovým tmelom.

**Tuhé napojenie** (používa sa prevažne u nosných zvukovoizolačných stien v objektoch navrhnutých ako stenový nosný systém)

Akustické deliace steny sa na obvodové steny napájajú pomocou stenových spôn, pričom zvislá škára sa úplne premaltuje.

Akustické steny je možné napojiť na kolmú stenu na väzbu alebo do drážky, pričom škára okolo zapustenej časti akustickej steny hr. 15 - 20 mm musí byť úplne premaltovaná.

### Napojenie akustických stien na vodorovné konštrukcie

**Pružné napojenie** (používa sa prevažne u nenosných akustických stien).

Vodorovná škára medzi stropnou konštrukciou a akustickou stenou sa vyplní stlačiteľnou zvukovou izoláciou (napr. minerálnou vlnou).

**Tuhé napojenie** (používa sa prevažne u nosných akustických stien).

Strop je uložený priamo na stenu, bez akustickej izolačnej vložky, príp. je medzi stropom a stenou ťažký asfaltový pás s presahom min. 20 mm na obe strany steny. Pred omietaním sa presahy asfaltového pásu odrežú.

Akustická deliaca stena dole založená na ťažký asfaltový pás, medzera pod stropom domurovaná z plných tehál a vyplnená akustickou penou.

