



7. SZERKESZTŐ GYAKORLAT

Lépcsőházi lépéshangszigetelés, álmennyezetek

A lépcsőkre és az álmennyezetekre vonatkozó akusztikai előadás megelőzi a szerkesztő gyakorlatokat, így az akusztikai és épületszerkeztani alapfogalmak ismertetése ott elhangzik.

A szerkesztő gyakorlat célja a lépcsőház és a lakás közötti lépéshangszigetelés megoldásának ismertetése, és az álmennyezetek szerkesztési szabályainak bemutatása.

1. LAKÓÉPÜLET LÉPCSŐHÁZI HANGSZIGETELÉSÉNEK MEGOLDÁSA

A lakóépület lépcsőházát átalakítottuk. A lépcsőházban kétkarú lépcsőt alkalmazunk, mert a lépéshangszigetelés beláthatóan csak így oldható meg.

A lépcsőház és a lakás közötti lépéshangszigetelés megoldására a lépcsőkar és a csatlakozó szerkezetek között alkalmazható hangszigetelő elemek beépítését mutatjuk be.

A hangszigetelő elemek alkalmazását lehetővé tévő lépcső megoldás szerkezeti működését ismertetni kell. A pihenők lépéshang szigetelését a választott szerkezeti működés mellett az úsztatott padló oldja meg.

Az új MSZ 15601-1:2007 szabvány alapján, a lakás és lépcsőházi pihenő és lépcsőkar közötti szerkezetekre előírt legfontosabb lépéshangszigetelési követelmények:

- **átlagos lakóépületben:** $L'_{nW} \leq 55 \text{ dB,}$
- igényes lakóépületben: $L'_{nW} \leq 52 \text{ dB,}$

5. és 6. jelű részletek

A lépcsőkarok és a pihenőlemezek közé a bemutatott példán teljes elválasztást biztosító, dilatációs hézagot képző betételemet alkalmazunk. Ilyen megoldásnál a lépcsőkarokat általában előregyártott szerkezettel oldják meg.

A betételemet teherhordásra is kell méretezni. A lépcső alátámasztását a bemutatott példán terhelhető (a lépcsőkar, a hasznos és esetleges terhekből számított terhelésre méretezett), testhang szigetelő elemrész alkalmazásával oldják meg.

Alkalmazható további megoldások: pl. PUR - Elastomer lemez, Elasto hanggátló hullámborda vagy CDM lemez.

4. jelű részlet:

A lépcsőkar és a lépcsőház fala közötti elválasztást hézagképző öntapadó szigetelő szegéllyel kell megoldani. A szegéllysávok szélességét úgy kell megválasztani, hogy elhelyezéskor a felső szél mindenütt a járó burkolat síkja felett legyen, legalább 5-10 mm-el. A lépcsőkar burkolatának beépítése után kell a végleges padlósík feletti, túlnyúló szigetelést levágni.