

Padlásszigetelés: de hogyan, mivel, miképp?

Tisztelt Kollégák!

A régebbi épületek födém hőszigetelésével kapcsolatban felmerülő kérdésekre és megoldási javaslatokra hívjuk fel szíves figyelmüket. Amikor régen épült ingatlan szigetelését kellene feljavítani a mai kor elvárásainak megfelelően, számos kérdés merül fel. Milyen az épület födém szerkezete, milyen jellegű legyen a szigetelés; a padlásfödémeket kellene szigetelni, de akkor hogyan lesz használható a födém továbbra is, mert járható-terhelhetőnek kell lennie? Milyen módon szigetelhető ilyen feltételek mellett?

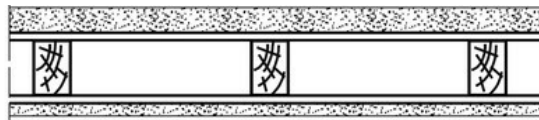
Hazai épületállományunk jelentős része borított fafödémrel készült. A régen épült földszintes házak esetében a födém szerkezetnél a 10-22 cm vastagság közötti és átlag 80-100 cm távolságra lefektetett gerendázatot rájuk merőleges deszkázattal fedték alulról és felülről. Az alsó felületet többnyire stukatúr vakolattal is ellátták, felül pedig koronként különféle anyaggal fedték (sár, agyag, salak, könnyűbeton). Az alsó/felső gerendázat között kitöltetlen üregek maradtak. Az üreges szerkezetű borított födém hőátbocsátási tényezője a jelenlegi, nem túl szigorú követelményeknek sem felel meg, a mai elvárásokat, komfortot már nem tudja biztosítani. A járható felületen fektetett hőszigetelés egyszerűbben készíthető el. Ebben az esetben azonban vagy lépésálló hőszigetelést kell alkalmaznunk, vagy önhordó szerkezetet kell építeni a járhatóság megőrzése érdekében. Kézenfekvő megoldás viszont a járófelület megőrzésére a gerendaközök üregeinek hőszigetelő anyaggal történő kitöltése.

Borított fafödém szigetelésére, emellett járhatóságának megőrzésére a befűjt ásványgyapot hőszigetelést ajánljuk.

A borított fafödém szerkezet típusa hatékony utólagos hőszigetelése az alsó és felső deszkaborítás és a födémgerendák közötti tér kitöltésével oldható meg. Fontos, hogy a szigetelést valamilyen jó hőszigetelő képességű, szárazon és hézagmentesen beépíthető, könnyű anyaggal oldjuk meg, amely nem akadályozza a födém szerkezet „lélegzését” és nem növeli számottevő mértékben a fafödém önsúlyát. **A Knauf Insulation Supafil fűjtható termékcsaládjára erre is szakszerű megoldást nyújt.**

A Supafil üvegyapot könnyű, így alig juttat többletterhet a fafödémre!

A borított fafödémek szigetelése - befűjtás - előtt azonban elengedhetetlen a szerkezet épületfizikai méretezése, hogy az üreg kitöltése után a szigetelőanyagban bekövetkező hőfokcsökkenés ne okozhasson páralecsapódást a födém szerkezetben belül. Abban az esetben, ha önmagában a hőszigeteléssel



a födém nem felel meg páratechnikailag, egyéb kiegészítő intézkedésre is szükség lehet. Ennek egyik módja a belső párazárás növelése, különleges festék vagy párazáró bevonat felhordásával. A másik mód a födémön áthatoló pára minél hatékonyabb kieresztése, a födém felső síkján elhelyezett beton stb. réteg perforálásával, vagy eltávolításával. Továbbá vastagabb hőszigetelési igény esetén a födém fölötti hőszigeteléssel is kiegészíthetjük a födémbe befűjt szigetelést.

A technológia alkalmas az üreg kitöltésére, bontás nélkül. A födémeket nem kell szétbontani vagy átalakítani, hanem elegendő a gerendaközönként Ø12 cm-es lyukakon át bejuttatni a Supafil fűjtható üvegyapotot. A Knauf Insulation Supafil terméke hidrofóbizálással készül (korlátozott a nedvességfelvétele), A1 tűzvédelmi osztályú (nem éghető) és ami legfontosabb, hogy kimagaslóan jó hőszigetelési értékkel rendelkezik. Kötőanyagmentes, tehát a belső levegőt nem károsítja a kötőanyag tartalmának kipárolgása. A Supafil Cavity (üregkitöltésre gyártott) típus $\lambda = 0,034 \text{ W/m}\cdot\text{K}$ értéke 18 cm vastagságtól biztosítja a mai energetikai elvárást. Vastagabb gerendázat („polgári” lakások) esetén 20 cm fölötti üreg kitöltésekor ez az érték meg is haladhatja a jelenlegi követelményt. A befektetett energia és a hatékonyság azonnali költségmegtakarításban jelentkezik. Legyen téli hideg vagy éppen forró nyári hőség, a szigetelés a belső levegő hőmérsékletét egyenletesebbé, komfortossá változtatja. Szigetetlen épületek esetében 30-40%-os megtakarítás is elérhető. A padlásfödémeken a beavatkozások (kisebb lyukak) lefedését követően látványban semmilyen

változást nem tapasztalunk, további tárolásra alkalmas marad. A szakszerű és résmentes szigetelés időjárásról függetlenül is elvégezhető, mivel az anyag a padlástér felől juttatható be.



Az épületekre igazítva a mondást: ahány ház, annyi padlás.

A szigetelésnek az épület fűtött tereit határoló szerkezetét kell védenie. Ezen alapelv szem előtt tartásával javítjuk az otthonok hatásfokát. Kivitelezőink előzetes felmérés alapján a szerkezet befogadóképessége és a vevői igények függvényében javasolják a megfelelő szigetelőanyagot. A kivitelezés befejezése után a szigetelés hatékonysága igény esetén hőkamerás vizsgálattal ellenőrizhető.



KNAUF INSULATION Kft.

2058 Budaörs, Gyár u. 2. Pf. 115.

Ügyfélszolgálat:

Tel.: +36 23 889 844

Fax: +36 23 889 845

info.hu@knaufinsulation.com

www.knaufinsulation.hu

A Knauf Insulation energiatakarékossági kísérletét a www.nalamszigetelnék.hu oldalon követheti nyomon.

Ha tervezőként, kivitelezőként, forgalmazóként regisztrálni szeretne adatbázisunkban, látogassa meg honlapunkat a www.knaufinsulationszigeteles.hu cím alatt!