



## Lábazat, koszorú, hőhíd hőszigetelésére

- ▶ Kiváló hőszigetelő képesség
- ▶ Igen nagy tapadófelület
- ▶ Csekély vízfelvétel
- ▶ Nagy mechanikai szilárdság
- ▶ Egyszerű kivitelezés

## Hőszigetelés a kritikus helyeken

Kis energiaveszteségű, jól szigetelt házakat ma már könnyű építeni. Amegfelelő falazóanyagok és a jó hőszigetelő termékek biztosítják azt, hogy ne legyen túl magas a fűtési költség. De még ezeknél az épületeknél is adódnak megoldandó feladatok.



Az épületeknek azok a pontjai minősíthetők kritikusnak, ahol geometriai okok (falsarok) vagy anyagváltás (pl. beton-jól szigetelő falazóanyag) miatt hőhidak jönnek létre. Ezek a pontokon az átlaghoz képest jelentősen megnövekszik a hőleadás.

Ilyen az erkély-lemezek, konzolok, koszorúk, áthidalók, pillérek és a lábazat környezete. Az épület hőszigetelése viszont csak akkor hibátlan, ha teljes körű; vagyis az épület minden pontján nagyjából egyenértékűen hőszigetelt szerkezeteket találunk. Ennek elérésére mindig különös gondot kell fordítani, mert különben nem csak a jelentős energiaveszteség okoz gondot, hanem a túlságosan lehűlő belső felület miatt kellemetlen közérzet, sőt, páralecsapódás, kondenzáció is létrejöhet, ami már nem csak hőérzeti szempontból jelent kellemetlenséget, de épületfizikai károsodást is okozhat.

### Hőhidak

Geometriai hőhidak esetén a külső, hűlő felület nagyobb, mint a belső felület, így a „hűtőborda” jelentősen tudja csökkenteni a belső felületi hőmérsékletet. Ez a hőhíd típus a megfelelően körbevezetett hőszigeteléssel megoldható. Az anyagváltásból adódó hőhidak esetén a jó hővezető képességű betonszerkezetek és a korszerű, alacsony hővezetési tényezőjű falazóanyagok között tapasztalható különbséget kell kiegyenlíteni a hőszigetelő anyaggal. Erre alkalmas új termékünk, az **EXPERT FIX**.



### EXPERT FIX

Az **EXPERT FIX** az MSZ EN 13163 szabvány szerint gyártott, formahabosított expandált polisztirol lemez. A fokozott felületi bordázottság miatt jól tapad rá a vakolat és a betonnal is szilárd kötést ad, így a hőhidak szigetelésére különösen alkalmas. Homlokzati hőszigetelő rendszerekben a lábazati és a fogadó-szinti felületeken jól alkalmazható igen csekély vízfelvétele és nagy nyomószilárdsága miatt. Egyenes élképzése révén jól illeszkedik a sima élképzésű **AUSTROTHERM AT-H80**-as lemezhez.

### Műszaki adatok:

Nyomófeszültség:	≥ 200 kPa
Hővezetési tényező (közölt érték):	0,035 W/(m·K)
Hővezetési tényező (tervezési érték):	0,035 W/(m·K)
Páradiffúziós ellenállási szám:	40 – 100
Méretállandóság normál klímán:	± 0,2 %
Alakváltozás adott nyomáson és hőmérsékleten:	≤ 5%
Hosszú idejű vízfelvétel:	≤ 2 térf. %
Páradiffúziós vízfelvétel:	≤ 5 térf. %
Szélképzés:	sima
Felület:	sűrűn bordázott

### Táblaméret, csomagolás:

Hosszúság x szélesség:	1250 x 600 mm
Hasznos felület:	0,75 m <sup>2</sup> /db
Vastagság:	20 – 200 mm

### Tervezés

A hőszigetelés vastagságát hőtechnikai számítással kell meghatározni. A hőhíd vonalában nem lehet rosszabb a fal szigetelőképesége, mint az általános helyen. A tervezés során a hőszigetelés helyigényét biztosítani kell.

### Hőszigetelési vastagságok koszorúk előtt (cm)

Falazóanyag típusa	EXPERT FIX vastagsága (cm)
POROTHERM 30 NF	5
POROTHERM 38 NF	7
YTONG 30	8
YTONG 37,5	10
POROTHERM HS44	10

### Kivitelezés

A lábazatot tartós nedvességátások érik (pl. olvadó hó), ezért nedvességnek ellenálló hőszigetelő anyagot kell alkalmazni. Az **EXPERT FIX** lemezre a homlokzati bevonatrendszerek elemei felhordhatók. Koszorúk, áthidalók szigetelésére a hőtechnikai számítás szerint szükséges vastagságú **EXPERT FIX** lemezt a zsaluzatba kell helyezni; táblánként két zsaluzati rögzítő elem alkalmazása növeli a kötőerőt. Vakolásnál a felületi anyagváltás miatt vakolaterősítő háló alkalmazása javasolt.