

Milyen vastag legyen a koszorú hőszigetelése?

A hőszigetelés olyan vastag legyen, hogy a kritikus helyek és a falazat szigetelőképesége lehetőleg egyforma legyen. Így a Porotherm 30 N+F falazat 5 cm vastag **EXPERT FIX** lemezt igényel, de a POROTHERM 38 N+F esetén 7 cm, az Ytong 37,5 alkalmazása során pedig már 10 cm vastag hőszigetelés szükséges a beton felületek elé. Csak így tudjuk megelőzni a penészesedést!

Egy másik lehetséges megoldás, ha bennmaradó zsaluzatként **AUSTROTHERM koszorúelemet** használunk.



A kivitelezésnél mire kell ügyelni?

A zsalu belső oldalán elhelyezett **AUSTROTHERM AT-N70** vagy **EXPERT FIX** ideiglenes rögzítéséről gondoskodni kell. Az **AUSTROTHERM koszorú hőszigetelő elemeket** a falra és egymáshoz **apipur** ragasztóval kell ragasztani. A felület tiszta és sík legyen, kis mértékű nedvesség a ragasztó kötését gyorsítja. A hőszigeteléshez a földérvastagságnál magasabb elemeket kell alkalmazni, és a fölösleget a koszorú betonozása során le kell vágni.

Mit nyerünk mindezzel?

Ha a koszorúk, áthidalók környezete nincs kellően hőszigetelve, akkor nem csak a hőveszteség lesz nagyobb, hanem a páralecsapódás, penészesedés veszélye is növekszik. Az ilyen hibák végleges megszüntetését csak az épület teljes hőszigetelésétől lehet várni, ami a koszorú hőszigeteléséhez képest jelentős többletköltséget emészt fel. Célszerű tehát ezt megelőzni, még az építkezés folyamán.

Íves homlokzatok, oszlopok hőszigetelése

Nem sík felületű homlokzatokon, ha a fal görbületi sugara mindössze néhány méter, a szokásos 0,5 x 1 m-es táblákkal nehéz esztétikus és jól szigetelt felületet képezni. A lemezeket nem lehet a homlokzat síkjára hajlítani, így a táblák illesztésénél oly mértékű törés alakul ki, amit csiszolással nem lehet eltüntetni, ráadásul rés lesz a táblák között, ami hőhidat képez. Az ilyen falakra a megfelelő alakúra vágott **AUSTROTHERM AT-H80** homlokzati szigetelő lemezeket kell alkalmazni. A lemezek belső íve megegyezik a fal külső síkjának görbületével, így az elemeket pontosan lehet felragasztani.

A kivitelezés a homlokzati rendszereknél megszokott módon történik. Hasonló módszerrel lehet hőszigetelni az épületek azon oszlopait, melyek közvetlen kapcsolatban vannak fűtött terekkel. Ilyenkor az **AUSTROTHERM AT-H80** lemezekből vágott oszlop hőszigetelő elemeket kell felerősíteni, majd erre felhordani a homlokzati rendszer többi komponensét.



Külső falak, homlokzatok hőszigetelésénél felhasznált AUSTROTHERM termékek

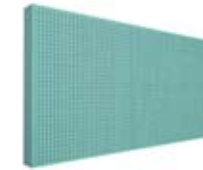


AUSTROTHERM AT-N70, AT-H80, GRAFIT

Vastagság (mm)	m ² /csomag
5	5,0
6	4,0
8	3,0
10	2,5
12	2,0

AUSTROTHERM EXPERT FIX

Vastagság (mm)	m ² /csomag
4	9
5	7,5
6	6
7	5,25
8	4,5



Íves elem

Vastagság (mm)	Az ív sugara (m)
40	3-10
50	
60	
70	
80	
100	

Oszlop hőszigetelés

Átmérő (mm)	Vastagság (mm)
200	40-60
250	
300	



Koszorú hőszigetelő elem

Magasság (mm)	Hosszúság (mm)
200	1000
250	
300	



Az Ön kereskedője



corvus design

Épülethomlokzatok hőszigetelése

- ▶ Kiváló, teljeskörű hőszigetelés
- ▶ Akadálytalan páravándorlás
- ▶ Megszűnnek a hőhidak
- ▶ Passzív házhoz is alkalmazható

Miért kell az épületek homlokzatát hőszigetelni?

A növekvő energiaárak teszik fontossá a hőszigetelés fokozását. A hőszigetelés hosszútávú befektetés, ami hozza a kamatokat a csökkent fűtési költség formájában, amíg csak áll a ház. A jól megoldott hőszigeteléssel nemcsak energiát takarítunk meg, hanem komfortos, lakható lakást is kapunk. Környezetvédelmi szempontból pedig a hőszigeteléssel megtakarított energia csökkenti a világunkra nehezedő környezeti terheket.

Az energia jelentős része távozik a falon keresztül, ezért elengedhetetlen, hogy az kellően hőszigetelt legyen. A falak hőszigetelő képességét legtöbbször úgynevezett homlokzati hőszigetelő rendszer segítségével javítják.

Homlokzati hőszigetelő rendszer

Meglevő épületek hőszigetelését indokolja, hogy

- a régi falazóanyagok hőszigetelő képessége ma már nem kielégítő,
- a kivitelezési hibák okozta hőhidak másképp nem javíthatók,
- festés, felületképzés esetén a járulékos költségek (állványozás, munkadíj) nem növekednek, ha hőszigeteljük az épületet, de jelentős megtakarítás várható a fűtési idényben.

Új épületeknél a hőszigeteléssel

- olcsóbb falazóanyag és hőszigetelés alkalmazásával kisebb lesz a szerkezet bekerülési költsége,
- a vékonyabb falszerkezet révén azonos beépített terület mellett több lakótér nyerhető,
- a legjobb falazóanyagok hőszigetelő képességét is meg lehet haladni,
- nyáron a klímaberendezések gazdaságosan működtethetők.

Hogyan épül fel a rendszer?



Kivitelezésnél mire kell ügyelni?

A homlokzati falakat csak a piros csíkos, **AT-H80** vagy **GRAFIT** lemezzel, a lábazatot **EXPERT FIX** lemezzel lehet hőszigetelni. Új épület esetén közvetlenül a falra (tégla, beton) ragasztható a hőszigetelés, régi épületeknél a rossz állapotban levő vakolatot le kell verni, a jó állapotban lévő szükség szerint foltokban javítani, majd a hőszigetelő táblák felragasztása után táblánként 2-3 dübellel rögzíteni kell. A kivitelezést lehetőleg bízzuk szakkivitelezőre, különösen a tapasztolás, hálózás és a vakolás kényes munkafázisait. Az **AUSTROTHERM** hőszigetelés a Baumit Kft., Caparol Kft., Düfa Kft., Hasit Kft., Lasselsberger-Knauf Kft., Sakret Bt., Saint Gobain Weber Terranova Kft., Sto Kft. rendszereinek minősített eleme. A rendszerekről részletes ismertetést – ragasztók, vakolatok fajtái, színválaszték, tartozékok, kivitelezés – a rendszergazdák adnak felvilágosítást.

Mit érünk el vele?

Falazat anyaga	vastagsága (cm)	Ajánlott hőszigetelési vastagság (cm)		Megtakarítás a szerkezeten
		AT-H80	GRAFIT	
vasbeton		12	10	90%
kisméretű tömör téglá	25	12	9	83%
kettősméretű, kevés lyukú	25	12	9	81%
B 30	30	12	9	78%
Uniform 13/10	30	10	8	72%
RÁBA	25	10	8	69%
POROTON PF 45/19	30	10	7	66%
Porotherm 30 N+F	30	7	5	48%
Porotherm 38 N+F	38	5	4	39%

Milyen járulékos eredményei lesznek a szigetelésnek?

A korábbi, hideg belső felület okozta páralecsapódást, penészesedést kiváltó ok megszűnik. Kellemes lesz a lakás klímája, és a jobb hőérzet miatt alacsonyabb szobahőmérséklet mellett is komfortosan érezzük magunkat. A kánikulai hónapokban a napi hőmérsékleti maximum csak késve, csillapítottan jut a lakásba, amit az esti szellőztetéssel el tudunk távolítani, így a nyári állapotok is javulnak.

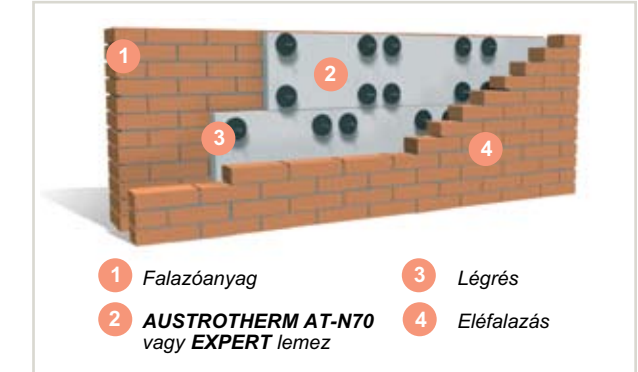
Egy egészen más megoldás...

Ha a homlokzaton égetett agyag – klinkertégla – kő, vagy más hasonló, falazott burkolatot szeretnénk látni, a hőszigetelést kétrétegű falazattal lehet megoldani. Ezt szinte kizárólag új épületeken lehet megvalósítani, mert meglévő épületeknél a szerkezeti részletek igen bonyolultak.

Hogyan kell elkészíteni a hőszigetelést?

A tartó falszerkezet építésével egy időben kell a hőszigetelést és az eléfalazást elkészíteni. A burkolati fal és

a hőszigetelés rögzítésére speciális bekötőelemeket kell használni. Ügyelni kell a szoros illesztésre, mind a falazóanyagok, mind a hőszigetelés esetében. A munka odafigyelést és szaktudást igényel, ezért célszerű szakkivitelezővel készíttetni.



Milyen vastag legyen a hőszigetelés?

Falazat anyaga	vastagsága (cm)	Ajánlott hőszigetelési vastagság (cm)		Megtakarítás a szerkezeten
		AT-N70	EXPERT	
kisméretű tömör téglá	25	12	10	85%
kisméretű tömör téglá	38	10	10	81%
B 30	30	12	10	81%
Porotherm 30 N+F	30	6	5	48%

Áthidalók és koszorúk hőszigetelése

A homlokzat azon részeit, ahol anyagváltás miatt (pl. beton – jól szigetelő falazóanyag) hőhidak tudnak kialakulni, különös gondossággal kell hőszigetelni. Ezt akkor sem lehet elhanyagolni, ha később a teljes homlokzat szigetelve lesz. Leggyakrabban ez az erkélylemezek, koszorúk, áthidalók, pillérek és a lábazat környékét jelentik.