

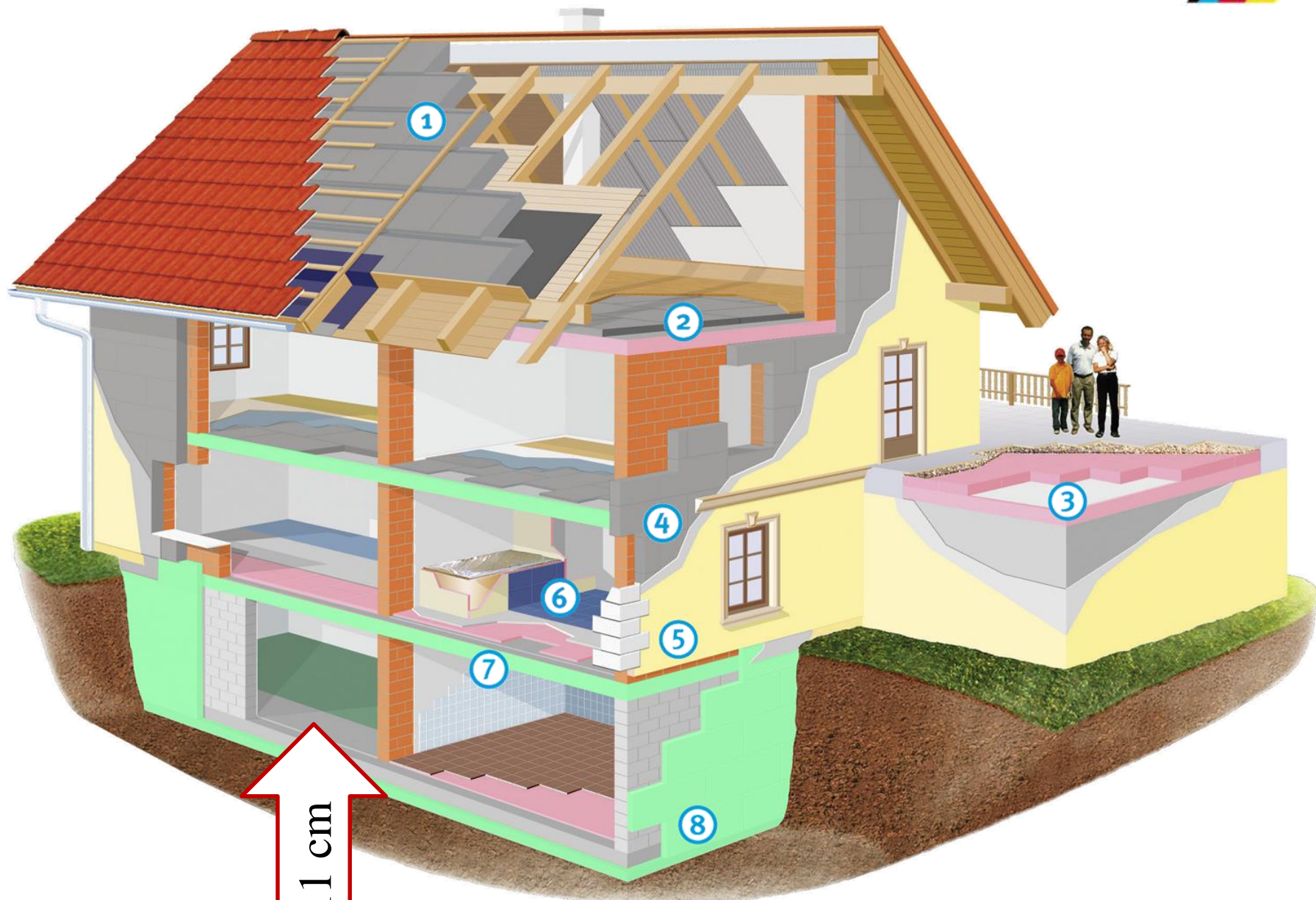


# AUSTROTHERM

Hőszigetelés 

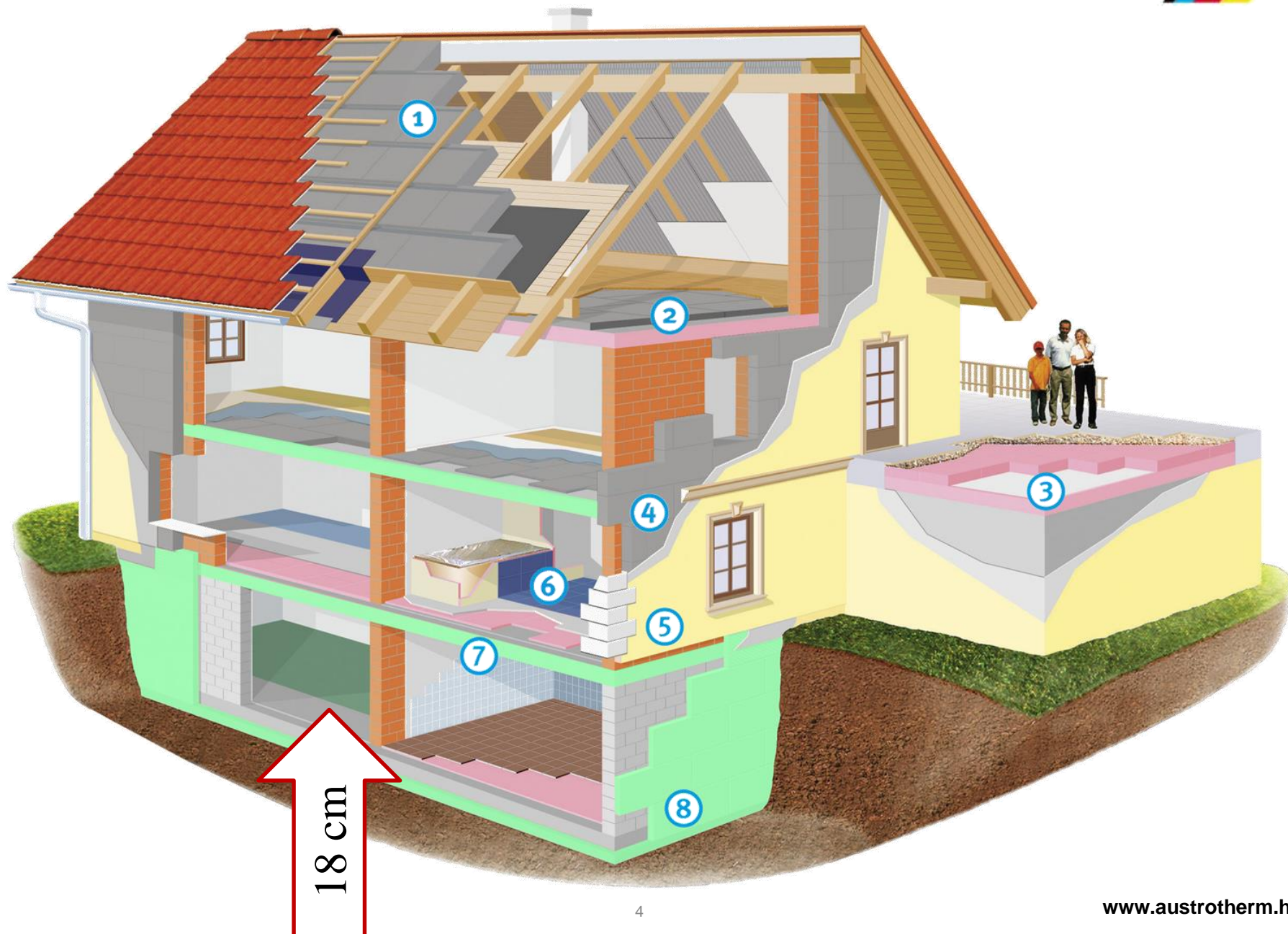
# Talptól tetőig Austrotherm

# Költséghatékony modell



11 cm

# Közel 0 modell





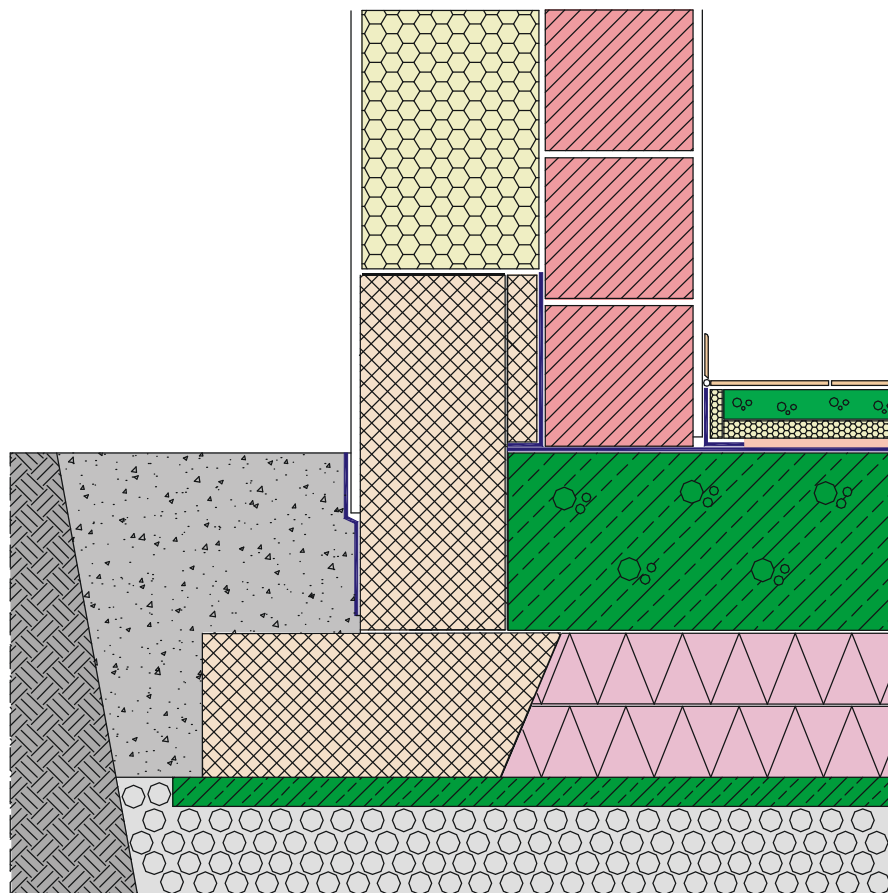




Foto: Benécs József



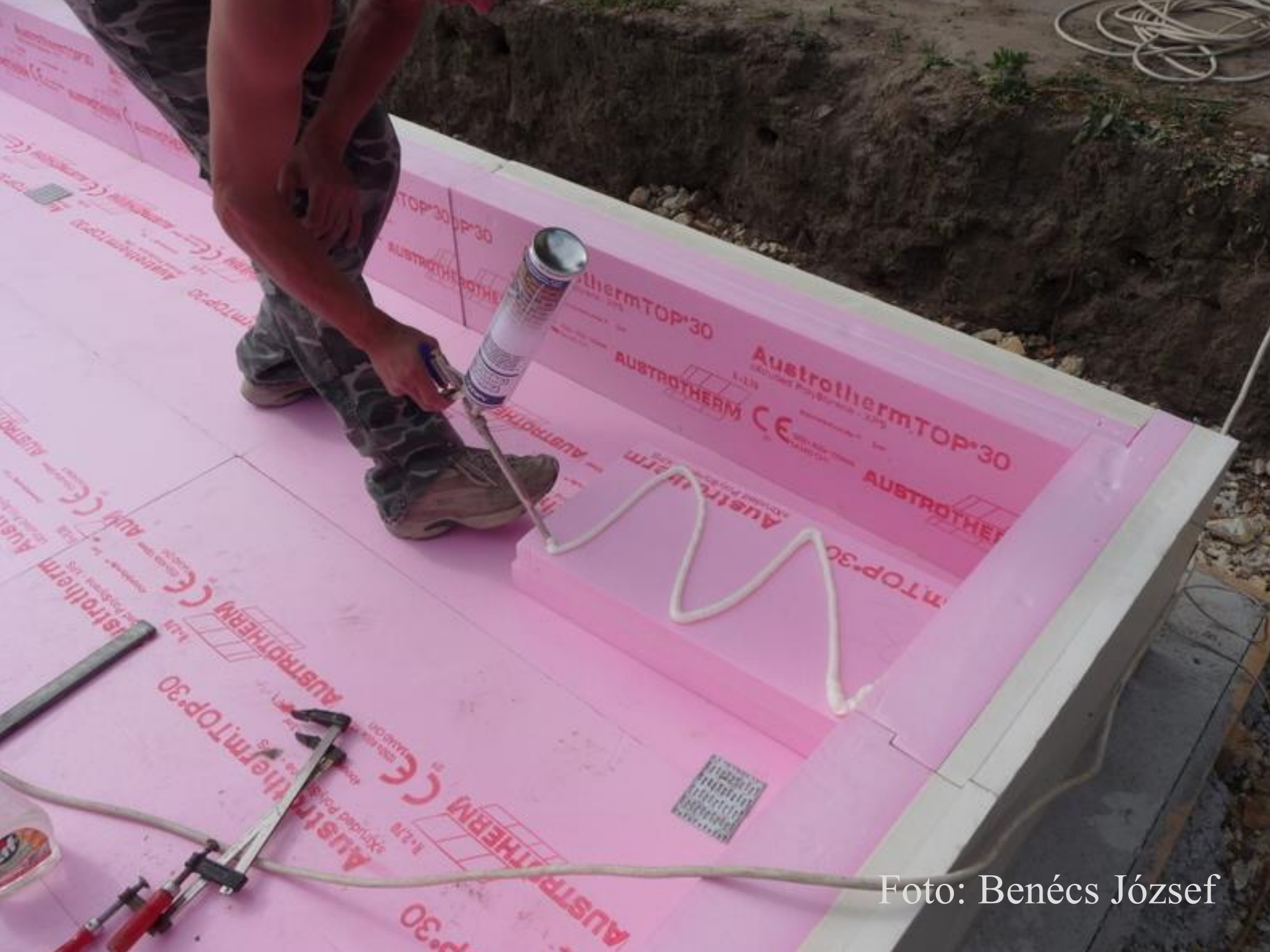


Foto: Benécs József

# Rögzítés másképp

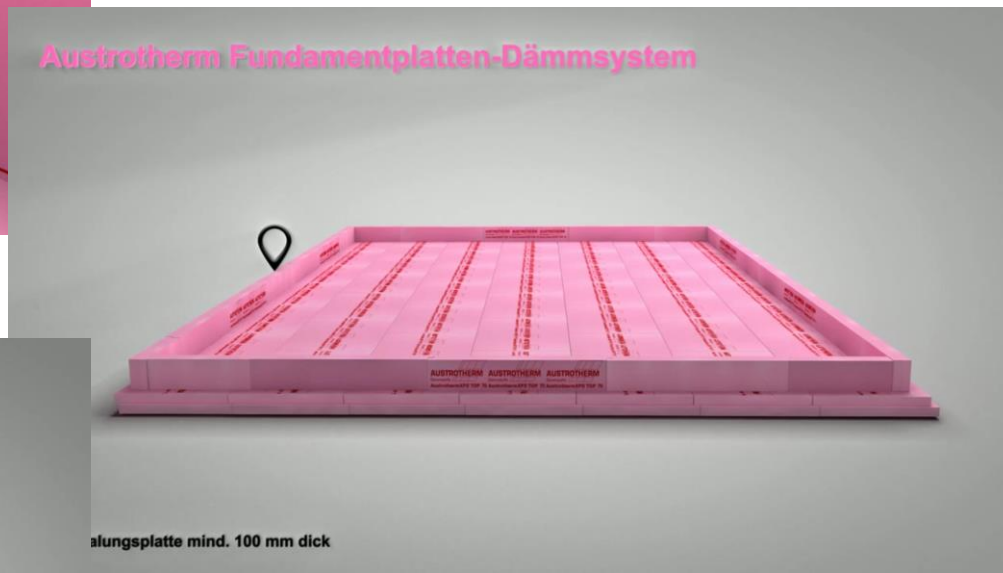


Austrotherm Fundamentplatten-Dämmsystem



Speedschraube

Austrotherm Fundamentplatten-Dämmsystem

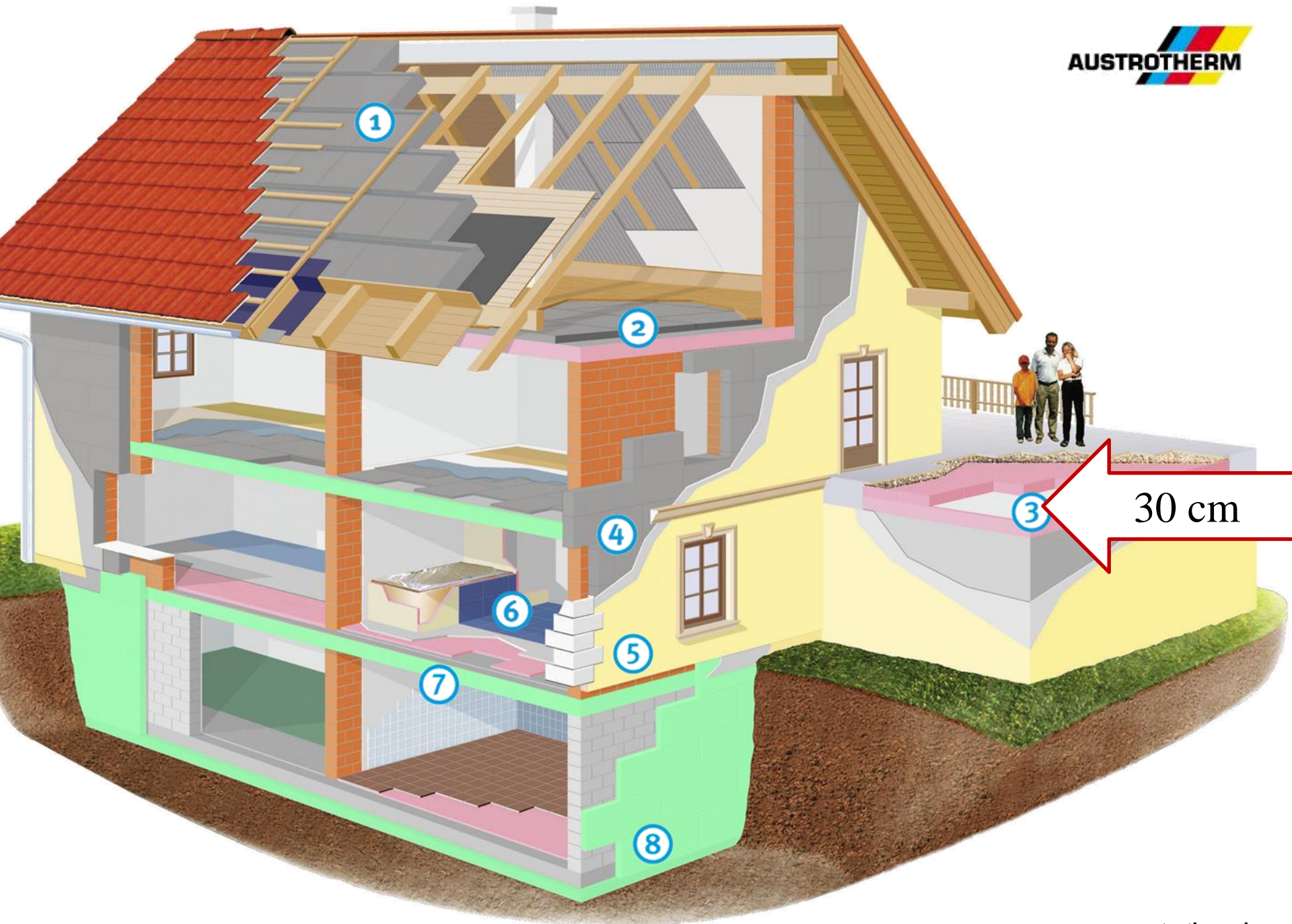


Aluabstärkungsplatte mind. 100 mm dick

Austrotherm Fundamentplatten-Dämmsystem









Egy sima...





# GRAFIT<sup>®</sup> 100 és 150

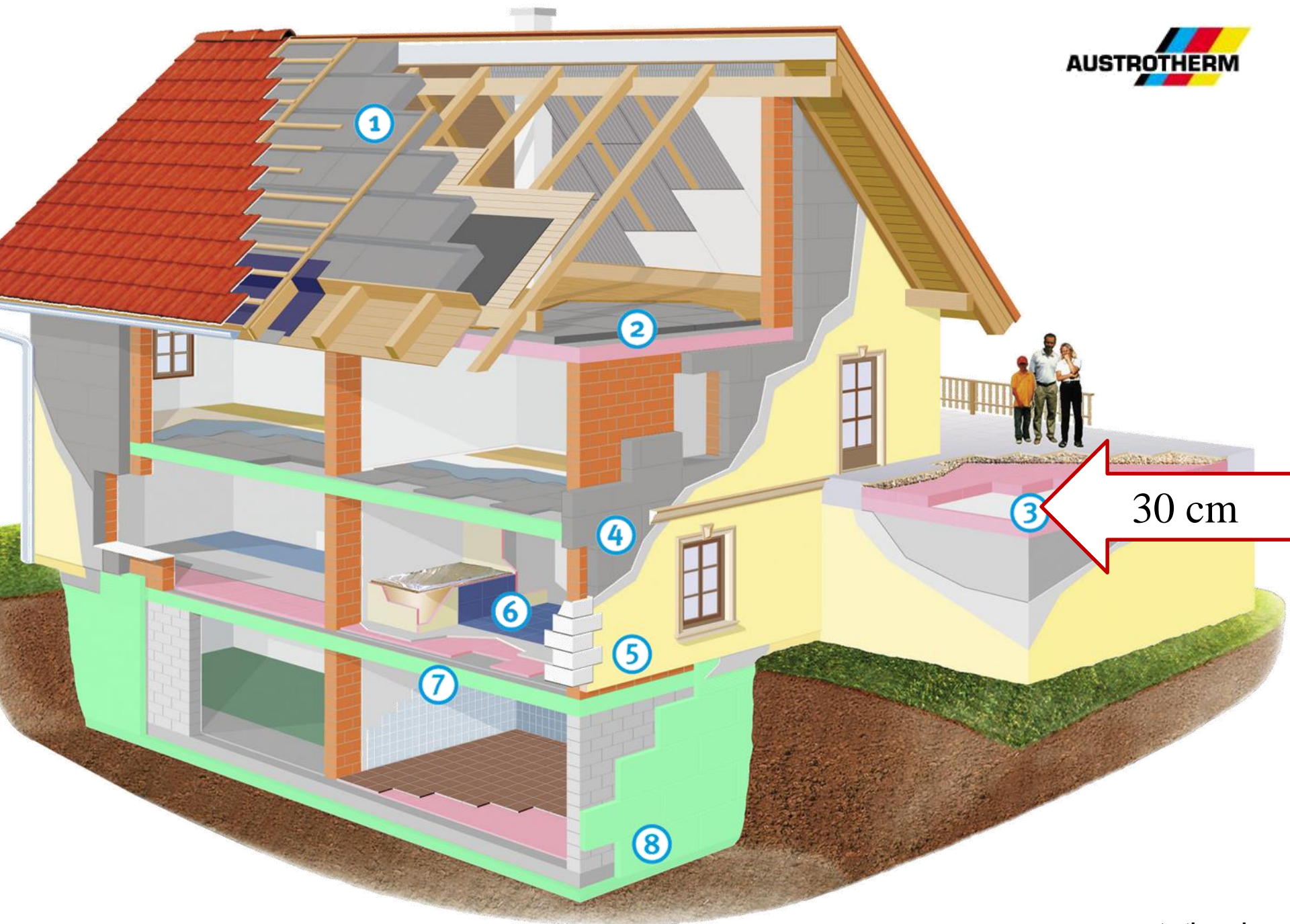




Egy fordított







# Megoldás - Zenit<sup>®</sup>



	<b>Termék neve</b>	<b>Hővez. tényező (W/mK)</b>	<b>d (cm)</b>
Elérhető U érték: 0,09 W/m <sup>2</sup> K	XPS TB Zenit <sup>®</sup>	0,035	40





# Megoldás - hegesztés



	mm	W/(m·k)	W/(m·k)
XPS® TOP 30 Premium SF	40-60	0,027	0,027
	100	0,029	0,029
XPS® TOP 30	30-60	0,033	0,033
	70-80	0,035	0,035
	100-160	0,036	0,036
	180-200	0,038	0,038
XPS® TOP 30 TB	180-400	0,035	0,035



## Megoldás 2.

	mm	W/(m·k)	W/(m·k)
XPS® TOP 30 Premium SF	40-60	0,027	0,027
	100	0,029	0,029
XPS® TOP 30	30-60	0,033	0,033
	70-80	0,035	0,035
	100-160	0,036	0,036
	180-200	0,038	0,038
XPS® TOP 30 TB	180-400	0,035	0,035

Hővezetési tényező W/mK	d (cm)	Elérhető U érték W/m <sup>2</sup> K
0,035	40	0,09 W/m <sup>2</sup> K



# Tovább is van, mondjam még?



- ▶ AUSTROTHERM XPS PLUS 30
- ▶  $\lambda = 0,032 \text{ W/mK}$
- ▶ Max. vastagság: 40 cm
- ▶  $U = 0,077 \text{ W/m}^2\text{K}$



# Tovább is van, mondjam még?



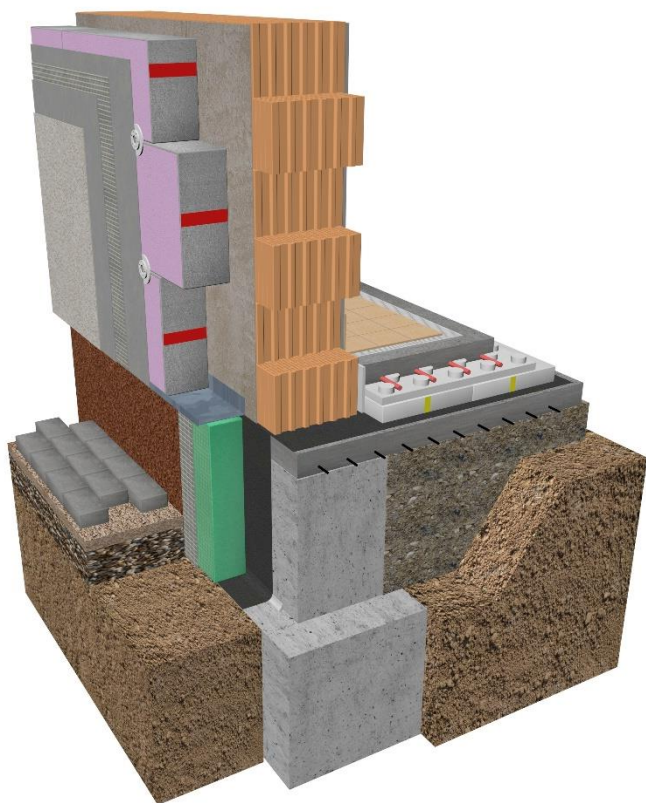
▶ AUSTROTHERM XPS  
Premium 30

▶  $\lambda = 0,027 \text{ W/mK}$

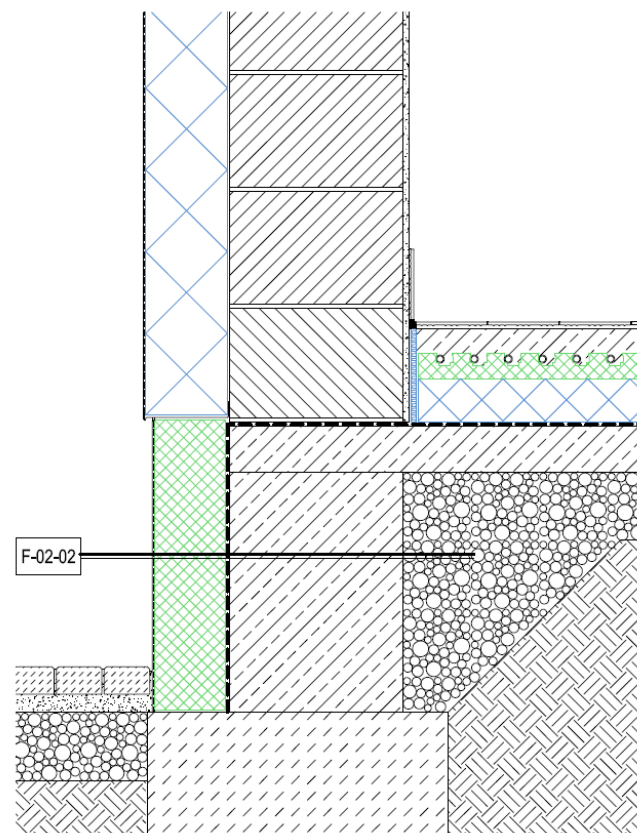
▶ Max. vastagság: 40 cm

▶  $U = 0,065 \text{ W/m}^2\text{K}$

# ArchiCAD modul



GRAPHISOFT.  
ARCHICAD





# Austrotherm rétegrendszerkesztő indítása

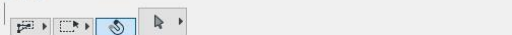


x - GRAPHISOFT ARCHICAD-64 20

Éjli Szerkesztés Nézetek Tervezés Dokumentáció Lehetőség Csapatmunka Ablak



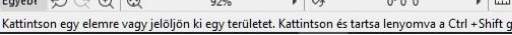
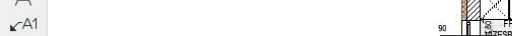
Főnézet:



10. Földszinti alaprajz\_HOMI

3D / minden

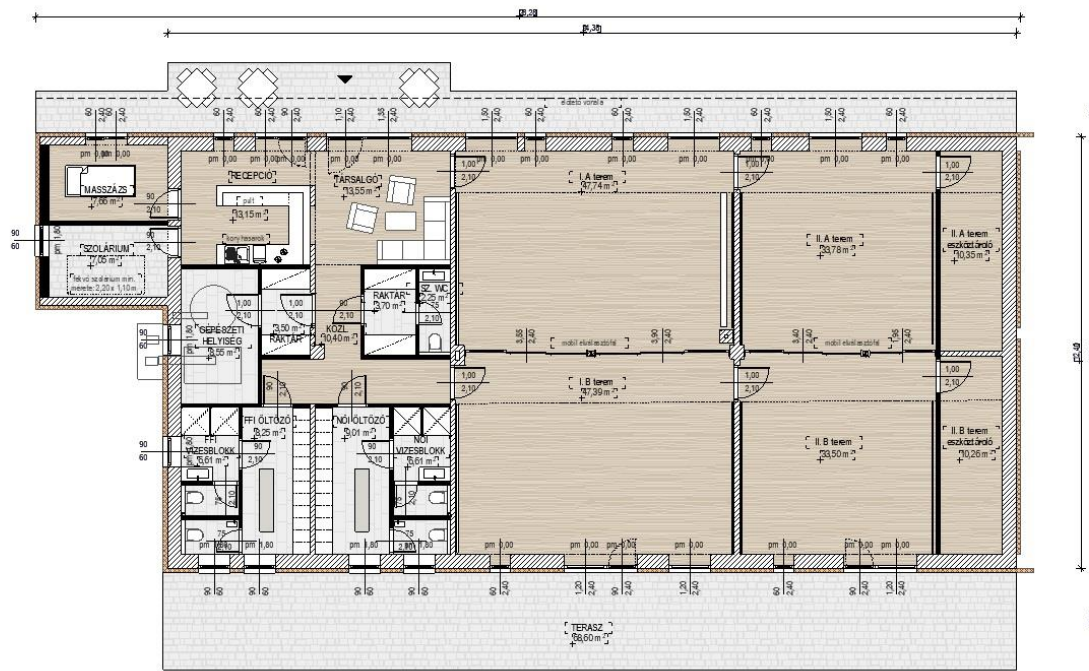
Tervezt



Austrotherm Súgó

Rétegrend-szerkesztő

Rétegrend konzignációk lerakása




FÖLDSZINTI ALAPRAJZ


92% 0° 0' 0" 1:100 EGYEDI Teljes modell Egyedi 03 Építészeti tervek Nincs felülírás 01 Felmérési terv EGYEDI


Kattintson egy elemre vagy jelöljön ki egy területet. Kattintson és tartsa lenyomva a Ctrl+Shift gombot az elem/alárendelt elem kijelölésének ki-és bekapcsolásához.

## Épületszerkezetek:

 Talajjal érintkező szerkezetek


 Falak

 Padlásfödémek

 Födémek

 Lapostetők

 Magastetők

 Kedvencek

## Rétegrendek:

Pince hőszigetelésének kialakítása talajnedvesség ellen szigetelt pincefalon

Pince hőszigetelésének kialakítása rétegvízzel terhelt pincefal esetén, EXPERT DRÉN hőszigeteléssel

Hőszigetelt pincefal talajvíznyomás elleni szigeteléssel

Talajon fekvő padló hőszigetelése vízszigeteléssel védetten, expandált polisztirolhabbal

Talajon fekvő padló hőszigetelése vízszigeteléssel nem védetten EXPERT hőszigeteléssel

Talajon fekvő padló hőszigetelése vízszigeteléssel nem védetten extrudált polisztirolhabbal lemezalapon

Padlófűtés kialakítása talajon fekvő padlón

Törlés a Kedvencekből

## Rétegrend szerkesztő:

v0.23

Réteg	Vastagság	$\lambda$	Típus	Inhom.

Hozzáadás

Törlés

Inhomogén r. beállítás

Rétegrend neve:



Teljes vastagság:

-

Szerkezet típusa:

Homlokzati fal (Rsi=0.13 m<sup>2</sup>K/W; Rse=0.04 m<sup>2</sup>K/W)

Hőátbocsátási tényező (U):

-



Mentés a Kedvencekhez

Alkalmazási segédlet...

Részletrajz megtekintése...

Termékinformáció...

Mégse

Létrehozás


## Épületszerkezetek:

 Talajjal érintkező szerkezetek

 Falak

 Padlásfödémek

 Födémek

 Lapostetők

 Magastetők

 Kedvencek

## Rétegrendek:

Egyenes rétegrendű terasztető

Fordított rétegrendű terasztető

Fordított rétegrendű, gépkocsival járható tető

Egyenes rétegrendű zöldtető

Fordított rétegrendű zöldtető

Egyenes rétegrendű, nem járható tető trapézlemez födémen / B REI 15 minősítéssel /

Fordított rétegrendű, nem járható tető








Egyenes rétegrendű, nem járható tető vasbeton födémen / kavicsleterheléssel /

Egyenes rétegrendű, nem járható tető vasbeton födémen / PROTAN vákuumtető /

Tető felújítása egyenes rétegrendű, nem járható tetőként

Törlés a Kedvencekből

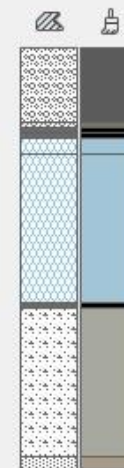
## Rétegrend szerkesztő:

Réteg	Vastagság	$\lambda$	Típus	Inhom.
↕ Csapadékvíz elleni szigetelés	4	-		<input type="checkbox"/>
↕ PVC csapadékvíz elleni szigetelés esetén elválaszt...	2	-		<input type="checkbox"/>
↕ <b>Austrotherm EPS AT-N100 LK lejtésképző elem</b>	20	0.037		<input type="checkbox"/>
↕ <b>Austrotherm EPS AT-N100 terhelhető hőszigetelő...</b>	200	0.037		<input type="checkbox"/>
↕ Párazáró réteg	2	0.17		<input type="checkbox"/>
↕ Födém szerkezet (monolit vasbeton)	200	2.5		<input type="checkbox"/>
↕ Beltéri vakolat	15	0.9		<input type="checkbox"/>

Hozzáadás

Törlés


Inhomogén r. beállítás



Rétegrend neve:  L-04-03 Egyenes rétegrendű, nem járható tető vasbeton födémen /

Teljes vastagság: 545 mm

Szerkezet típusa: Lapostető (Rsi=0.1 m<sup>2</sup>K/W; Rse=0.04 m<sup>2</sup>K/W)

Hőátbocsátási tényező (U): 0.161 W/m<sup>2</sup>K 

Mentés a Kedvencekhez

Alkalmazási segédlet...

Részletraajz megtekintése...

Termékinformáció...

Mégse

Létrehozás



## Épületszerkezetek:

 Talajjal érintkező szerkezetek

 Falak

 Padlásfödémek

 Födémek

 Lapostetők

 Magastetők

 Kedvencek

## Rétegrendek:

Egyenes rétegrendű terasztető

Fordított rétegrendű terasztető

Fordított rétegrendű, gépkocsival járható tető

Egyenes rétegrendű zöldtető

Fordított rétegrendű zöldtető

Egyenes rétegrendű, nem járható tető trapézlemez födémen / B REI 15 minősítéssel /

Fordított rétegrendű, nem járható tető

Egyenes rétegrendű, nem járható tető vasbeton födémen / kavicsleterheléssel /

Egyenes rétegrendű, nem járható tető vasbeton födémen / PROTAN vákuumtető /

Tető felújítása egyenes rétegrendű, nem járható tetőként

Törlés a Kedvencekből

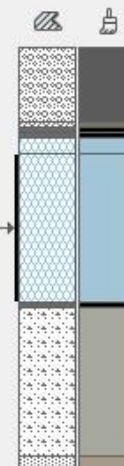
## Rétegrend szerkesztő:

Réteg	Vastagság	$\lambda$	Típus	Inhom.
↕ Mosott, frakcionált kavics leterhelő réteg, mérete...	100	-		<input type="checkbox"/>
↕ Szűrő-elválasztó réteg	2	-		<input type="checkbox"/>
↕ Csapadékvíz elleni szigetelés	4	-		<input type="checkbox"/>
↕ PVC csapadékvíz elleni szigetelés esetén elválaszt...	2	-		<input type="checkbox"/>
↕ <b>Austrotherm EPS AT-N100 LK lejtésképző elem</b>	20	0.037		<input type="checkbox"/>
↕ <b>Austrotherm EPS AT-N1...tő hőszigetelő lemez</b>	200	0,037		<input type="checkbox"/>
↕ <b>Austrotherm EPS AT-N100 terhelhető hőszigetelő lemez</b>	2	0.17		<input type="checkbox"/>
↕ <b>Austrotherm GRAFIT 100 terhelhető hőszigetelő lemez</b>	200	2.5		<input type="checkbox"/>
↕ Födemszerkezet (monolit vasbeton)				
↕ Beltéri vakolat	15	0.9		<input type="checkbox"/>

Hozzáadás

Törlés


Inhomogén r. beállítás



Rétegrend neve:  L-04-03 Egyenes rétegrendű, nem járható tető vasbeton födémen /

Teljes vastagság: 545 mm

Szerkezet típusa: Lapostető (Rsi=0.1 m<sup>2</sup>K/W; Rse=0.04 m<sup>2</sup>K/W)

Hőátbocsátási tényező (U): 0.161 W/m<sup>2</sup>K 

Mentés a Kedvencekhez

Alkalmazási segédlet...

Részletraajz megtekintése...

Termékinformáció...

Mégse

Létrehozás

Épületszerkezetek:

Talajjal érintkező szerkezetek

Falak

Padlásfödémek

Födémek

Lapostetők

Magastetők

Kedvencek

Rétegréndek:

- Egyenes rétegréndű terasztető
- Fordított rétegréndű terasztető
- Fordított rétegréndű, gépkocsival járható tető
- Egyenes rétegréndű zöldtető
- Fordított rétegréndű zöldtető
- Egyenes rétegréndű, nem járható tető trapézlemez födémen / B REI 15 minősítéssel /
- Fordított rétegréndű, nem járható tető
- Egyenes rétegréndű, nem járható tető vasbeton födémen / kavicsleterheléssel /
- Egyenes rétegréndű, nem járható tető vasbeton födémen /PROTAN vákuumtető/
- Tető felújítása egyenes rétegréndű, nem járható tetőként

Törlés a Kedvencekből

Rétegrénd szerkesztő:

v0.23

Réteg	Vastagság	$\lambda$	Típus	Inhom.
↕ Mosott, frakcionált kavics leterhelő réteg, mérete...	100	-		<input type="checkbox"/>
↕ Szűrő-elválasztó réteg	2	-		<input type="checkbox"/>
↕ Csapadékvíz elleni szigetelés	4	-		<input type="checkbox"/>
↕ PVC csapadékvíz elleni szigetelés esetén elválaszt...	2	-		<input type="checkbox"/>
↕ Austrotherm EPS AT-N100 LK lejtésképző elem	20	0.037		<input type="checkbox"/>
↕ Austrotherm EPS AT-N1...tő hőszigetelő lemez	200	0,037		<input type="checkbox"/>
↕ Párazáró réteg	10	0.17		<input type="checkbox"/>
↕ Födém szerkezet (monolit vasbeton)	20			<input type="checkbox"/>
↕ Födém szerkezet (monolit vasbeton)	30	2.5		<input type="checkbox"/>
↕ Beltéri vakolat	40	0.9		<input type="checkbox"/>
	50			
	60			
	70			
	80			
	100			
	120			
	140			
	160			
	180			
	200			
	220			
	240			
	250			
	260			
	280			
	300			
	320			
	340			
	360			
	380			
	400			

Hozzáadás

Törlés

Inhomogén r.

Rétegrénd neve:  L-04-03 Egyes rétegréndű, nem járható tető vasbeton födémen /

Teljes vastagság: 545 mm

Szerkezet típusa: Lapostető (Rsi=0.1 m²K) 4 m²K/W

Hőátbocsátási tényező (U): 0.161 W/m²K

Mentés a Kedvencekhez

Alkalmazási segédlet...

Részletraajz megtekintése...

Termékinformáció...

Mégse

Létrehozás

legfrissebb információk a honlapról

# segítségnyújtás 3 lépésben



Alkalmazási segédlet...

Részletrajz megtekintése...

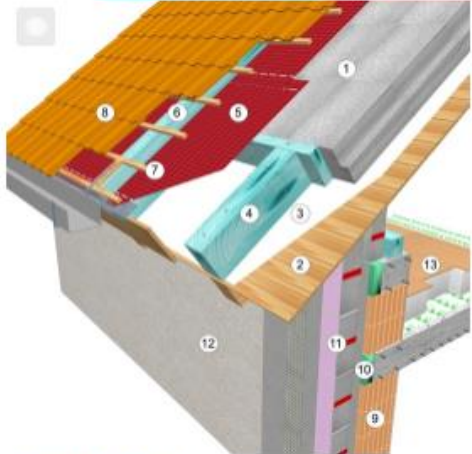
Termékinformáció...



-  Talajjal érintkező szerkezetek
-  Falak
-  Padlásfödémek
-  Födémek
-  Lapostetők
-  Magastetők

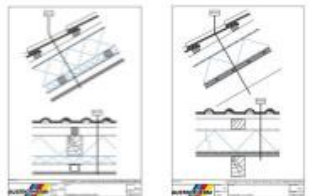
Home Ország Keresés... Jelölő Vésőfűzés

Termékek Alkalmazás Tudástár Rólunk Letöltések Kapcsolat



1 AUSTROTHERM Membrán CIAPII  
2 Széles felületű deszkabázis  
3 Vízszűrő fólia  
4 Szarufa  
5 Aljleltépezet  
6 Szarufac  
7 Letölés  
8 Hősziget  
9 Falazat  
10 AUSTROTHERM bXPIEPII PK  
11 AUSTROTHERM CIAPII HePLex  
AUSTROTHERM bPS A1-MSB  
AUSTROTHERM bPS A1-MS  
AUSTROTHERM CIAPII 90  
12 Vékonyakabát reményes  
13 AUSTROTHERM Pwdlap

Letölhető tervezői részletrajzok



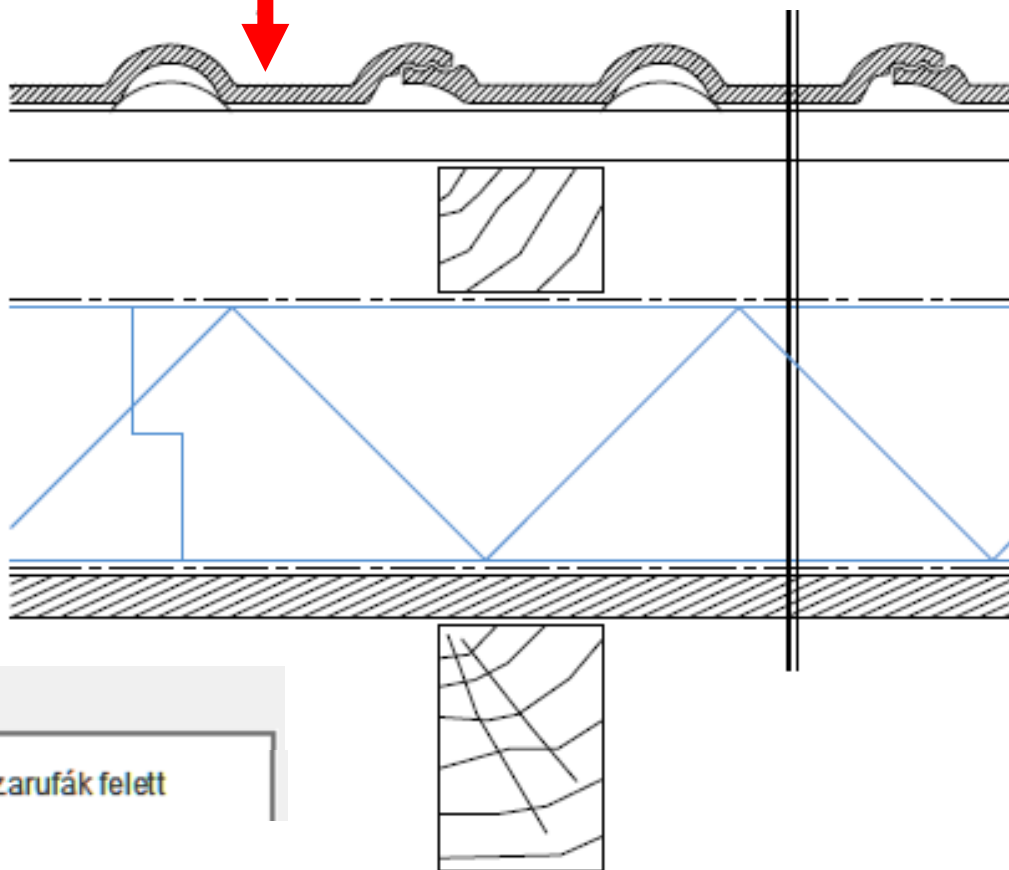
M01\_01 Letölés  
M01\_02 Letölés



Alkalmazási segédlet...

Részletraaj megtekintése...

Termékinformáció...



Rétegredek:

Hőszigetelés szarufák felett

MEGJEGYZÉS:

Együtt kezelendő a vonatkozó rétegtervekkel, jelmagyarázattal és kivitelezési tudnivalókkal



LAPMÉRET

A4

DÁTUM

2016

RAJZCÍM

Hőszigetelés szarufák felett

MÉRETARÁNY

M 1:5

RAJZSZÁM

M-01-02

## Austrotherm AT-H80 homlokzati hőszigetelő lemez

A termék homlokzati hőszigetelő bevonatrendszerekben alkalmazott, pihentetett polisztirol keményhab. Az AT-H80 anyagból készülnek homlokzati díszítő profilok, amelyeket a kivitelezés során kell végleges felületképzéssel ellátni.

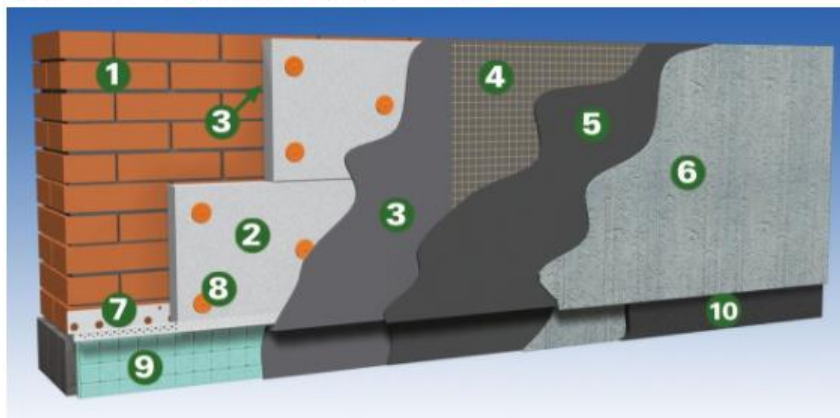


Az AUSTROTHERM AT-H80 expandált polisztirolhab új épületeknél és régi épülethomlokzatok felújítása során egyaránt felhasználható. Szinte valamennyi, az építési gyakorlatban előforduló falszerkezetre – beton, téglá, előregyártott elemekből szerelt fal – ill. régi és új vakolatra (min. Hvh 10) hőszigetelésére alkalmas. A hőszigetelő rendszer elkészítésével szilárd, az időjárás hatásainak tartósan ellenálló bevonatot kap az épület. A dörzsölt vagy kapart vékonyvakolatok esztétikus felületképzést tesznek lehetővé.

Az AT-H80 homlokzati hőszigetelő lemez újrafelhasznált anyagot nem tartalmaz. Alkalmazását az MSZ 7573 számú szabvány szabályozza, de a nagy méretpontosságú, utózsugorodást már nem mutató termék elsősorban homlokzati hőszigetelő rendszerekhez javasolt.

A bevonatrendszerek alkalmazásával a falazatok hőátbocsátási tényezője optimálisan javítható, s a magas értékű szigetelés a fűtési költségek jelentős megtakarítását eredményezi, az épületek belső klímája kedvezően változik, télen meleg, nyáron hűvös lesz, megszűnnek az oly gyakori épületfi zikai károsodásokhoz (pl. páralecsapódás, penészesedés) vezető okok.

### A homlokzati hőszigetelő rendszerek elvi felépítése



1. Falazóanyag; 2. AUSTROTHERM AT-H80; 3. Ragasztótapas; 4. Üvegháló; 5. Alapozó; 6. Dörzsölt vékonyvakolat; 7. Lábazati alumínium sín; 8. Tárcsás műanyag dübel; 9. EXPERT FIX lábazati polisztirolhab; 10. Lábazati vakolat



Győr-Moson-Sopron, Komárom-Esztergom megye nyugati része, Veszprém megye északi része  
+36 30 226 2990  
bejczy@astrotherm.hu



Berentés Mariann  
Borsod-Abaúj-Zemplén, Heves és Szabolcs-Szatmár-Bereg megye  
+36 30 812 1796  
berentes.mariann@astrotherm.hu



Dabi András  
Nógrád, Komárom-Esztergom megye keleti része, Pest megye északi része, Budapest II. III. IV. XIII. XIV. XV. kerület  
+36 30 740-7167  
dabi@astrotherm.hu



Deák Tamás  
Bács-Kiskun, Csongrád és Pest megye déli része, Budapest XVI. XVII. XVIII. XX. XXIII. kerület  
+36 30 300 1191  
deak@astrotherm.hu



Grélinger Ákos  
Fejér és Pest megye nyugati része, Csepel-sziget, Budapest I. V. VI. VII. VIII. IX. X. XI. XII. XIX. XXI. XXII. kerület  
+36 30 754 2293  
grelinger.akos@astrotherm.hu



Hüfner Kornél  
Tolna, Baranya, Somogy megye  
+36 30 740 7168  
hufner@astrotherm.hu



Szöllősi Zoltán  
Hajdú-Bihar, Békés és Jász-Nagykun-Szolnok megye  
+36 30 226 2994  
szollosi@astrotherm.hu



Vági Judit  
Zala, Vas, és Veszprém megye déli része  
+36 30 992 5966  
vagi.judit@astrotherm.hu

# Segítség a tervezőknek

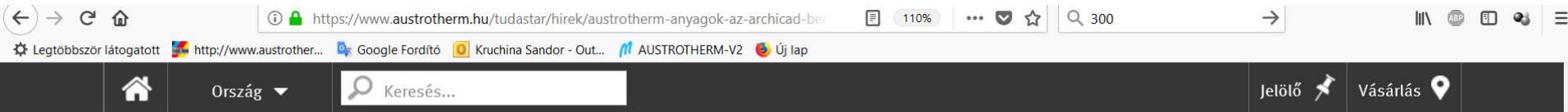


- ▶ valódi rétegtrend sablonok valamennyi épületszerkezetre
- ▶ hőszigetelőanyag típus és vastagság választás könnyedén
- ▶ U-érték kalkuláció

## Terméktámogatás

- ▶ ArchiCAD 19, 20, 21
- ▶ Windows, iOS
- ▶ verzió ill. adatbázis frissítések
  - ▶ [www.austrotherm.hu](http://www.austrotherm.hu)





Termékek Alkalmazás Tudástár **Régrend szerkesztő** Rólunk Letöltések Kapcsolat

Régrend szerkesztő modul  
(ArchiCAD)

hőszigetelő anyagok

Hírek

## AUSTROTHERM anyagok az ARCHICAD-ben

### Virtuál és Valóság - Korszerű építészeti tervezés (Az AUSTROTHERM és a GRAPHISOFT konferenciája)

Jó épületet csak akkor tudunk létrehozni, ha helyesen alakítjuk ki a határoló szerkezetek rétegrendjét. Ebben nyújt segítséget az **Austrotherm rétegrend szerkesztő**, amely egy egyedülálló fejlesztés, mert a alkalmazásával a tervezők valódi réteges szerkezetekkel tudnak elindulni a tervezés során.

Az Austrotherm rétegrendszerkesztő kiegészíti az ArchiCADben elérhető réteges szerkezeteket a hőszigetelőanyag gyártó által ajánlott megoldásokkal.

#### Hőszigetelőanyag-választás könnyedén

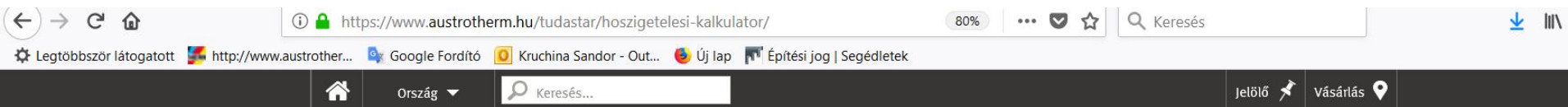
A rétegrendszerkesztő a megfelelő hőszigetelőanyag kiválasztásában nyújt segítséget, az egyes hőszigetelőanyagokról részletes alkalmazási- és termékinformációk hívhatók le. Hasznos segítség a bővítmény a hőszigetelőanyag vastagságok kiválasztásában (előzetes U érték kalkulációk inhomogén rétegrendek megadási lehetőségével). Műszaki adatokat tartalmazó általános építőanyag adatbázis is része a fejlesztésnek.



https://www.austrotherm.hu/retegrend-szerkesztő/... retegrendeket is definiálhat, amelyeket elmentve a későbbi munkáira során fel tud használni.



# Segédlet a hőszigetelési vastagság meghatározásához



Termékek | Alkalmazás | Tudástár | Rétegrend szerkesztő | Rólunk | Letöltések | Kapcsolat



## 1. Először a hőszigetelési igényt kell kiválasztani

A jobboldali, piros színnel jelzett mező a hatályos épületenergetikai rendelet (20/2014 BM) szerinti minimum értéket mutatja meg.  
Amennyiben a fokozott hővédelem érdekében, a szakmai ajánlásnak megfelelő adatokra kíváncsi, úgy a zöld színű oszlopot kell választani.  
A legjobb megoldást a kék színű passzívház rovatban találja.

  
**Passzívház**

A legjobban szigetelt épületek a passzívházak, melyek hővesztesége olyan alacsony, hogy hagyományos értelemben vett hőtermelő berendezést (kazánt) sem szükséges beépíteni.

[Ezt választom](#)

  
**Javasolt érték**

A MEPS és a MÉVSZ szakmai ajánlása szerint, közel nulla energiatelhasználású épületek esetében ez a javasolt érték.

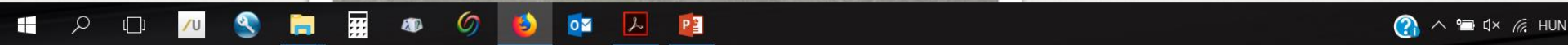
[Ezt választom](#)

  
**Rendelet szerinti érték**

Minimális érték a jelenlegi jogszabályok szerint

[Ezt választom](#)

- lépéshangszigetelő lemez
- ▶ Austrotherm EPS AT-L2 lépéshangszigetelő lemez
  - ▶ Austrotherm EPS AT-L4 lépéshangszigetelő lemez
  - ▶ Austrotherm EPS AT-L5 lépéshangszigetelő lemez



# Segédlet a hőszigetelési vastagság meghatározásához



Browser navigation bar showing the URL <https://www.austrotherm.hu/tudastar/hoszigetelesi-kalkulator/>, search bar with "6 kg/m2", and navigation icons.

- Termékek
- Alkalmazás
- Tudástár
- Rétegrend szerkesztő
- Rólunk
- Letöltések
- Kapcsolat



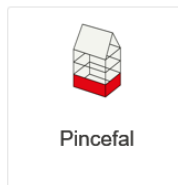
## Hőtechnikai segédlet

Az épületenergetikai szabályozók folyamatosan változnak, így változik a hőszigetelés vastagsága is. Gyakran van szükségünk arra, hogy az alkalmazandó hőszigetelés vastagságát gyorsan megbecsüljük. Ebben segít ez a kis program. A segédlet csak a rendelet első, a határolószerkezetekre vonatkozó követelményének teljesülését mutatja. A fajlagos hőátbocsátási tényező és az összesített energetikai mutató teljesülése nagyobb hőszigetelési vastagságot is követelhet.

[vissza](#)

Választott energetikai besorolás: Javasolt érték

### 2. Válassza ki a kívánt szerkezetet!



#### TERMÉKAJÁNLÓ

- ▶ Austrotherm GRAFIT L4 lépéshangszigetelő lemez
- ▶ Austrotherm GRAFIT L5 lépéshangszigetelő lemez
- ▶ Austrotherm EPS AT-L2 lépéshangszigetelő lemez
- ▶ Austrotherm EPS AT-L4 lépéshangszigetelő lemez
- ▶ Austrotherm EPS AT-L5 lépéshangszigetelő lemez



# Segédlet a hőszigetelési vastagság meghatározásához



Browser address bar: <https://www.austrotherm.hu/tudastar/hoszigetelési-kalkulator/> 80% 6 kg/m<sup>2</sup>

Navigation: Ország, Keresés..., Jelölő, Vásárlás

Text: Az épületenergetikai szabályozók folyamatosan változnak, így változik a hőszigetelés vastagsága is. Gyakran van szükségünk arra, hogy az alkalmazandó hőszigetelés vastagságát gyorsan megbecsüljük. Ebben segít ez a kis program. A segédlet csak a rendelet első, a határolószervezetekre vonatkozó követelményének teljesülését mutatja. A fajlagos hőátbocsátási tényező és az összesített energetikai mutató teljesülése nagyobb hőszigetelési vastagságot is követelhet.

TERMEKJAVANLO

- ▶ Austrotherm GRAFIT L4 lépéshangszigetelő lemez
- ▶ Austrotherm GRAFIT L5 lépéshangszigetelő lemez
- ▶ Austrotherm EPS AT-L2 lépéshangszigetelő lemez
- ▶ Austrotherm EPS AT-L4 lépéshangszigetelő lemez
- ▶ Austrotherm EPS AT-L5 lépéshangszigetelő lemez

vissza

Választott energetikai besorolás: Javasolt érték

Választott szerkezet: Homlokzat

**3.** **Válassza ki a felhasznált falazóanyagot!**

- Alfa blokk téglafal (30 cm)
- B25
- B29
- B30 tégl (30 cm)**
- Gázbeton (30 cm)
- Durisol (30 cm)
- Házigyári falpanel
- HB 38

Windows taskbar: search, file explorer, calculator, browser, mail, powerpoint

# Segédlet a hőszigetelési vastagság meghatározásához



Browser address bar: <https://www.austrotherm.hu/tudastar/hoszigetelési-kalkulator/> 80% 6 kg/m<sup>2</sup>

Navigation: Legtöbbször látogatott http://www.austrother... Google Fordító Kruchina Sandor - Out... Új lap

Search: Ország Keresés... Jelölő Vásárlás

Termékek | **Alkalmazás** | Tudástár | Rétegrend szerkesztő | Rólunk | Letöltések | Kapcsolat

**AUSTROTHERM**  
Hőszigetelés

Választott szerkezet: Homlokzat • Választott falazó anyag: B30 téгла (30 cm)

Passzívház	Javasolt érték	Rendelet szerinti érték
------------	----------------	-------------------------

## Ajánlott hőszigetelés:



### ▶ AT-H80

A klasszikus homlokzati hőszigetelő lemez

**22 cm**

U = 0,17 W/m<sup>2</sup>K



### ▶ GRAFIT REFLEX®

Külső oldalán világos védőfestékkel bevont fokozott hőszigetelő képességű homlokzati hőszigetelő lemez

**16 cm**

U = 0,17 W/m<sup>2</sup>K

Windows taskbar: Search, File Explorer, Calculator, Mail, PowerPoint, HUN

# Segédlet a hőszigetelési vastagság meghatározásához

**AUSTROTHERM**

... hogy ne futkasson a házában a hideg!

Falazóanyag	Javasolt érték		Termék
	U W/m² K	Vastagság cm	
<b>Homlokzat</b> ④			
Vasbeton (15 cm)	0,17	24 / 18	AT-H8o/Grafit® Reflex
Kőfal (40 cm)	0,17	24 / 18	AT-H8o/Grafit® Reflex
Mészhomok téglá (25 cm)	0,17	22 / 18	AT-H8o/Grafit® Reflex
Kisméretű tömör téglá (38 cm) B30 téglá (30 cm)	0,17	22 / 16	AT-H8o/Grafit® Reflex
Kettős méretű, kevéslyukú téglá (38 cm)	0,17	22 / 16	AT-H8o/Grafit® Reflex
Soklyukú téglá (25 cm)	0,17	22 / 16	AT-H8o/Grafit® Reflex
TB50 tufabeton, kohóhabsalak blokk (30 cm)	0,17	22 / 16	AT-H8o/Grafit® Reflex
Gázbeton (30 cm)	0,17	19 / 15	AT-H8o/Grafit® Reflex
UNIFORM 13 / 19	0,17	20 / 16	AT-H8o/Grafit® Reflex
Rába 25	0,17	20 / 16	AT-H8o/Grafit® Reflex
Poroton 45 / 19	0,17	20 / 15	AT-H8o/Grafit® Reflex
Vázkerámia 30 NF	0,17	18 / 14	AT-H8o/Grafit® Reflex
Vázkerámia 38 NF	0,17	16 / 12	AT-H8o/Grafit® Reflex
Vázkerámia 30 HS	0,17	15 / 11	AT-H8o/Grafit® Reflex
Ytong P4-06 (30 cm)	0,17	15 / 11	AT-H8o/Grafit® Reflex
Házgyári falpanel	0,17	20 / 15	AT-H8o/Grafit® Reflex

[www.austrotherm.hu](http://www.austrotherm.hu)



**Ami vékony, nem hatékony!**

A close-up photograph showing a person's hand holding a large, rectangular white foam block. The block is being held against a stack of several other similar foam blocks. The background is a dark, textured surface, possibly a carpet. The text "Köszönöm a figyelmet!" is overlaid in the center of the image.

**Köszönöm a figyelmet!**