

CSARNOKSZERKEZETEK

2013



CSARNOK BEVEZETŐ
PRIMER TARTÓSZERKEZETEK
SZEKUNDER FAL, TETŐ
KIEGÉSZÍTŐK ABLAK, KAPU, FFAL

SZEKUNDER TÉRELHATÁROLÓ SZERKEZETEK

Elemek

Fal

Tető

Vázrendszer (opcionális)

SZEKUNDER VÁZRENDSZER

Primer tartószerkezet kiegészülhet egy plusz vázrendszerrel.
Fekvő panelek esetén pillérek (acél)
Álló panelek esetén gerendák (acél)

Attikafalak kialakítása: **oszloptoldó**

FALPANELEK

VASBETON. ELŐREGYÁRTOTT

Szendvics szerkezetű

Típusok

Fekvő

Támaszkodó

Önhordó

Álló

Támaszkodó

Függesztett

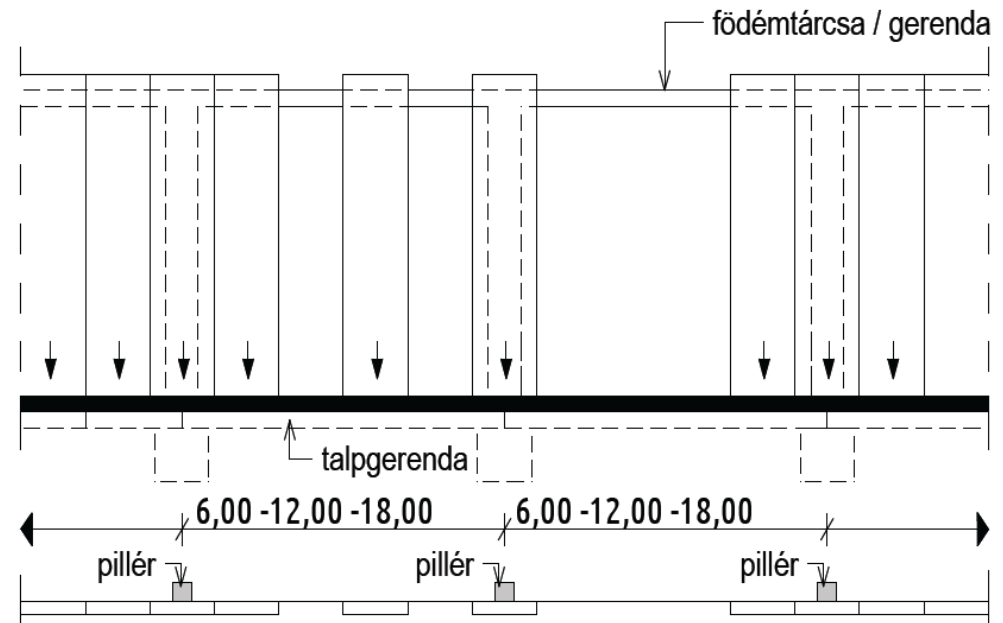
FALPANELEK FÜGGŐLEGES (VB)

Támaszkodó

TÁMASZKODÓ FÜGGŐLEGES FALPANEL

A függőleges és vízszintes erőket a talpgerendákra adják át.

Külön falvázat az általános mező szintmagas elemei nem igényelnek (Kapuknál szükség lehet a falvázra!)

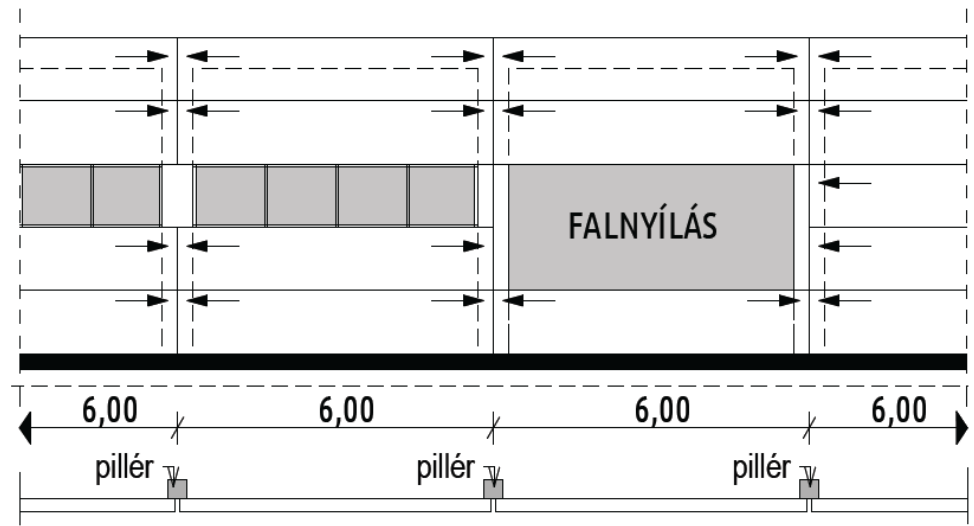


FALPANELEK VÍZSZINTES (VB)

Önhordó

ÖNHORDÓ VÍZSZINTES FALPANEL

A vízszintes erőket /szélnyomás/ közvetlenül és egyenként az erre méretezett pillérekre, ill. falvázoszlopokra adják át.
Szerelés, nyílásképzés egyszerűbb.



FALPANELEK VÍZSZINTES (VB)

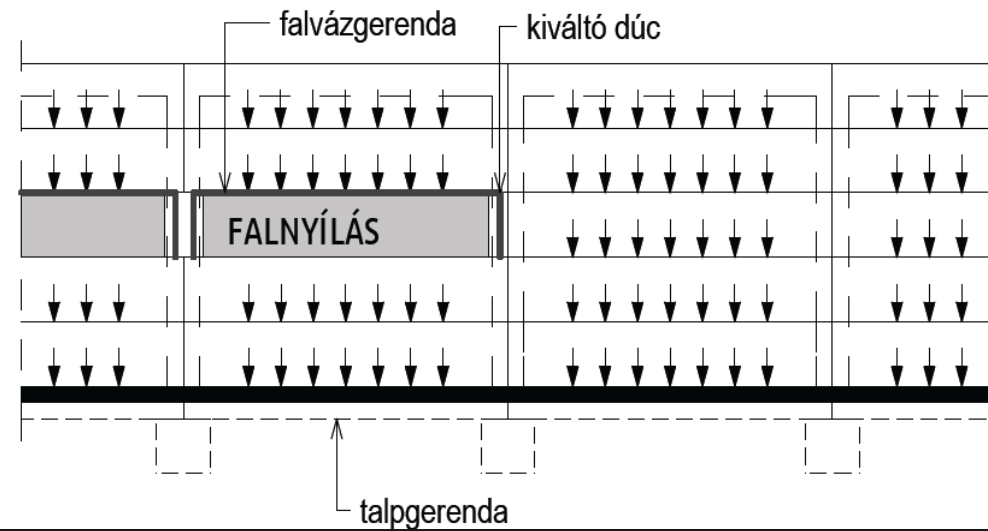
Támaszkodó

TÁMASZKODÓ VÍZSZINTES FALPANEL

A függőleges erőket egymás közvetítésével a talpgerendákra, vízszintes erőket a pillérekre adják át.

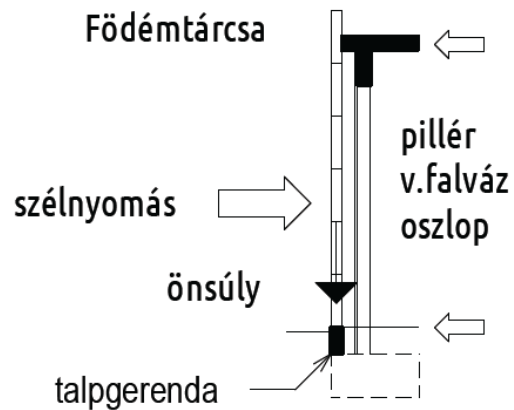
Nyílásképzés kiváltó dúcokat igényel.

Kevésbé függ az épületvázától, szerelése a kiváltások miatt bonyolult.



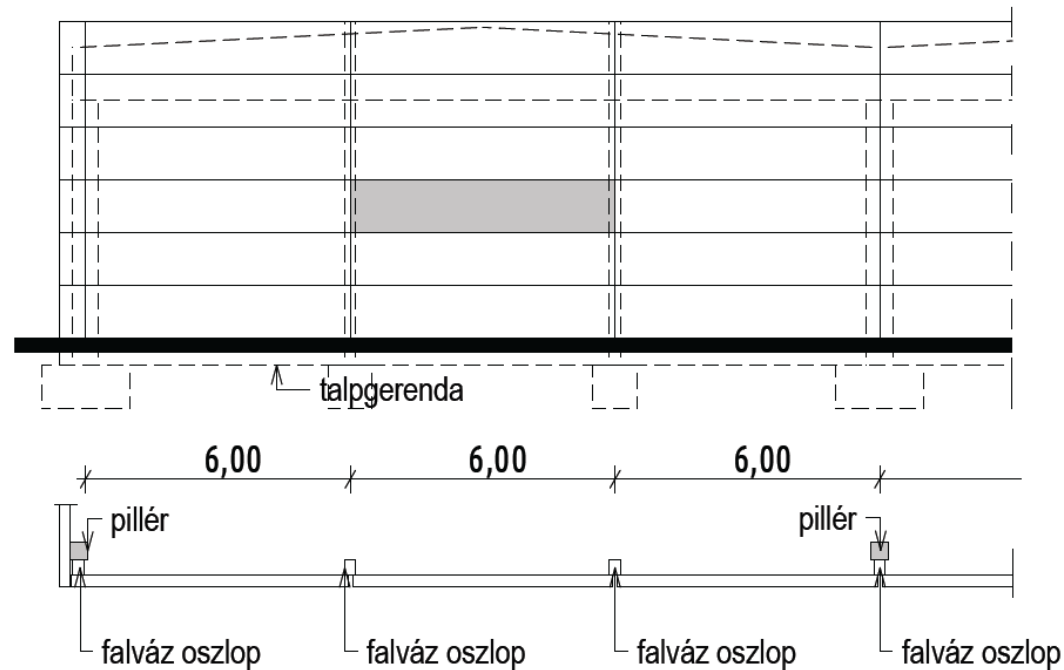
FALPANELEK TARTÓSZERKEZETE

Vízszintes falpanelek esetében



OROMFAL-MEZŐ

A vízszintes falelemek terhei és megtámasztásuk.
A kisebb méretű falelemek az épületváz osztását
- A FALVÁZAT- igénylik.



FALVÁZOSZLOPOK ALAPRAJZI ELHELYEZÉSE

Változatok:

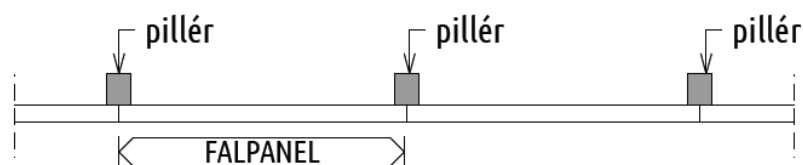
Nincs szükség külön falvázoszlopokra

A tartószerkezet előtt

A tartószerkezet síkjában

Az épületváz és a falelem osztását össze kell hangolni!

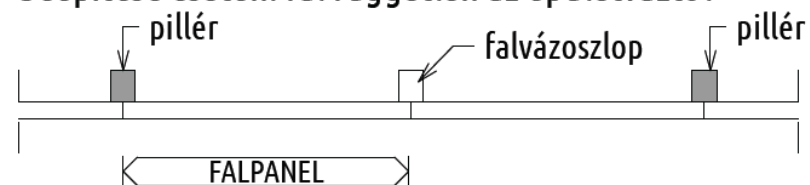
FALVÁZOSZLOPOK alaprajzi elhelyezése:



a pillérek falvázoszlopok is egyben, pl. 6,00 m
homlokzati pillértáv építésével



a falváz az épületváz előtt, külön külső fal rendszer
beépítése esetén. fal független az épületváztól



az épületváz megosztása a falelemnek megfelelően

KÖNNYŰSZERKEZETES FALAK ACÉLFEGYVERZETŰ

Réteges
Szendvics

FALPANEL CSOMÓPONTOK

Általános (toldás, rögzítés)

Függőleges

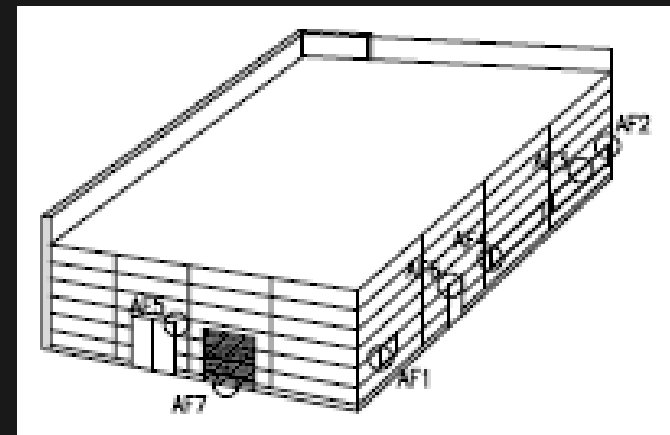
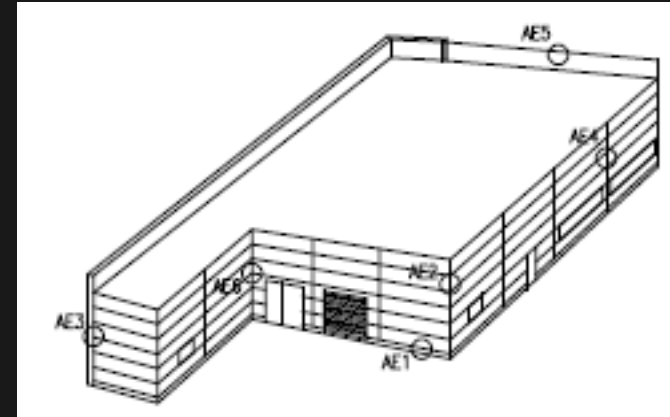
Vízszintes

Lábazati csatlakozás

Nyíláskiváltás

Attika kialakítás – **oszloptoldó**

Sarok kialakítás



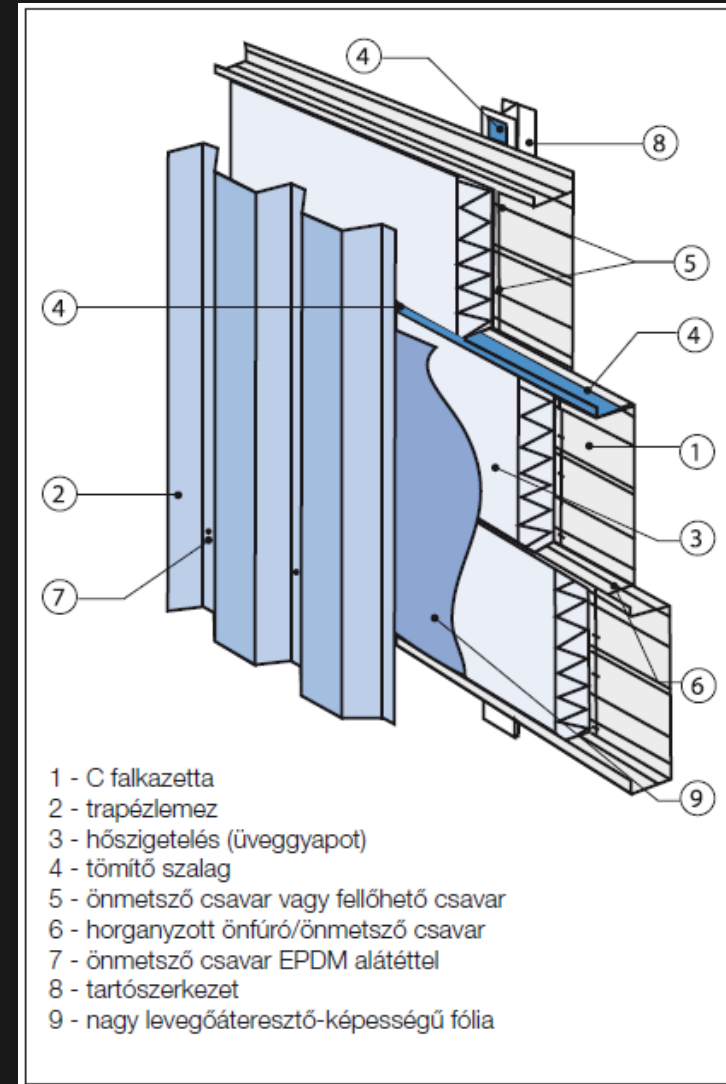
KÖPENYFAL RÉTEGES SZERKEZET

Belső felületképzés:
Falkazetta
egyéb

Külső felületképzés:
Trapézlemez
Falkazetta

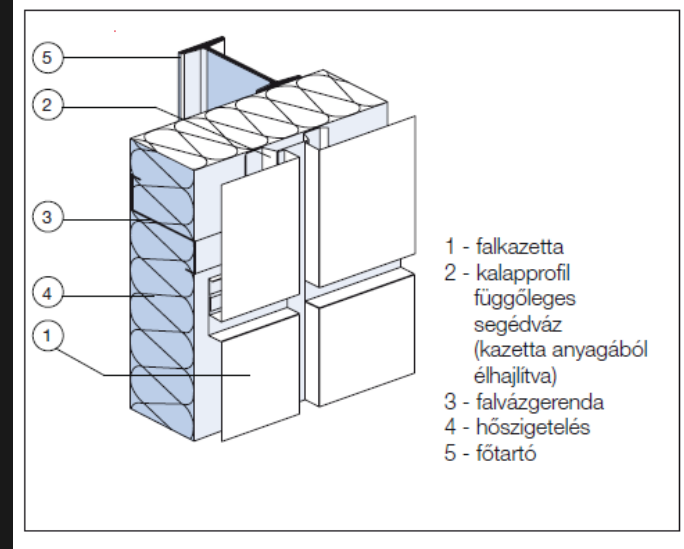
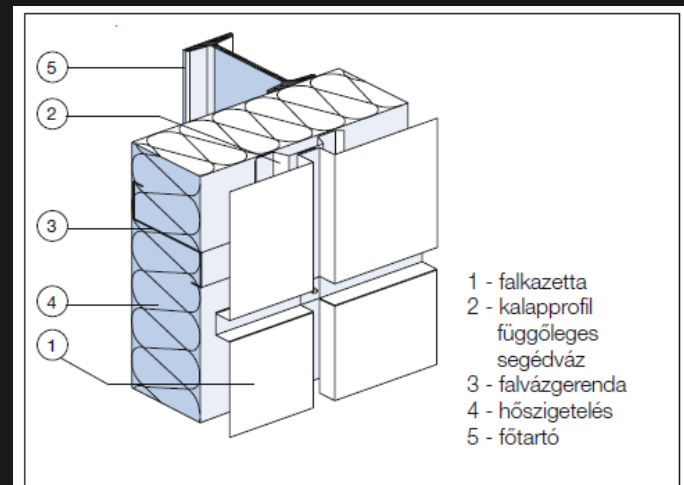
Lég- és párazárás a teljes
felületen és az illesztéseknél

Tartóváz
hőszigetelés síkjában

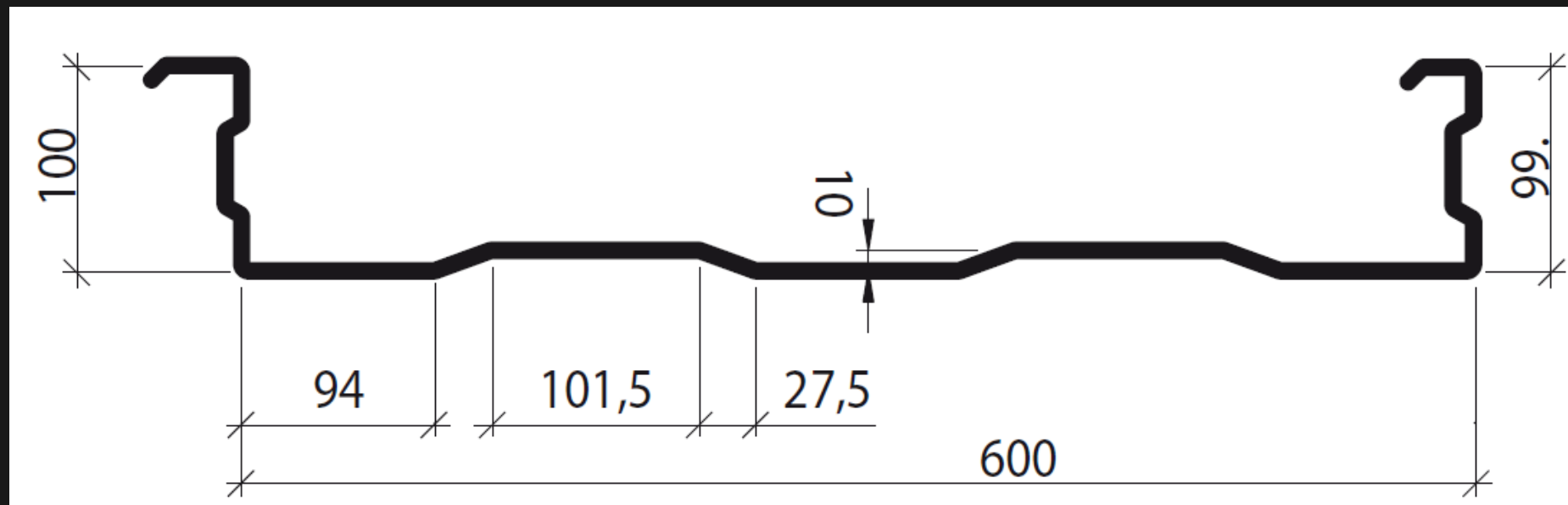


KÖPENYFAL RÉTEGES SZERKEZET

Falkazettás külső
Rejtett rögzítés
Látszó rögzítés

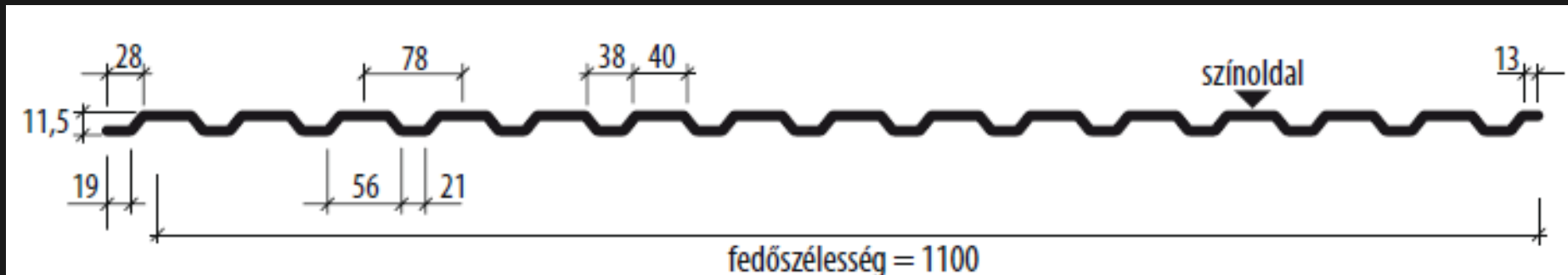


KÖPENYFAL FALKAZETTA



KÖPENYFAL KÜLSŐ BURKOLAT

Trapézlemez



FALPANELEK ACÉL.SZENDVICS

Fegyverzet: profilozott, bevonattal ellátott acél

Hőszigetelés anyaga változó

Vastagság: 5-24 cm között

Álló

Fekvő

Moduláris

ÁLLÓ SZENDVICS

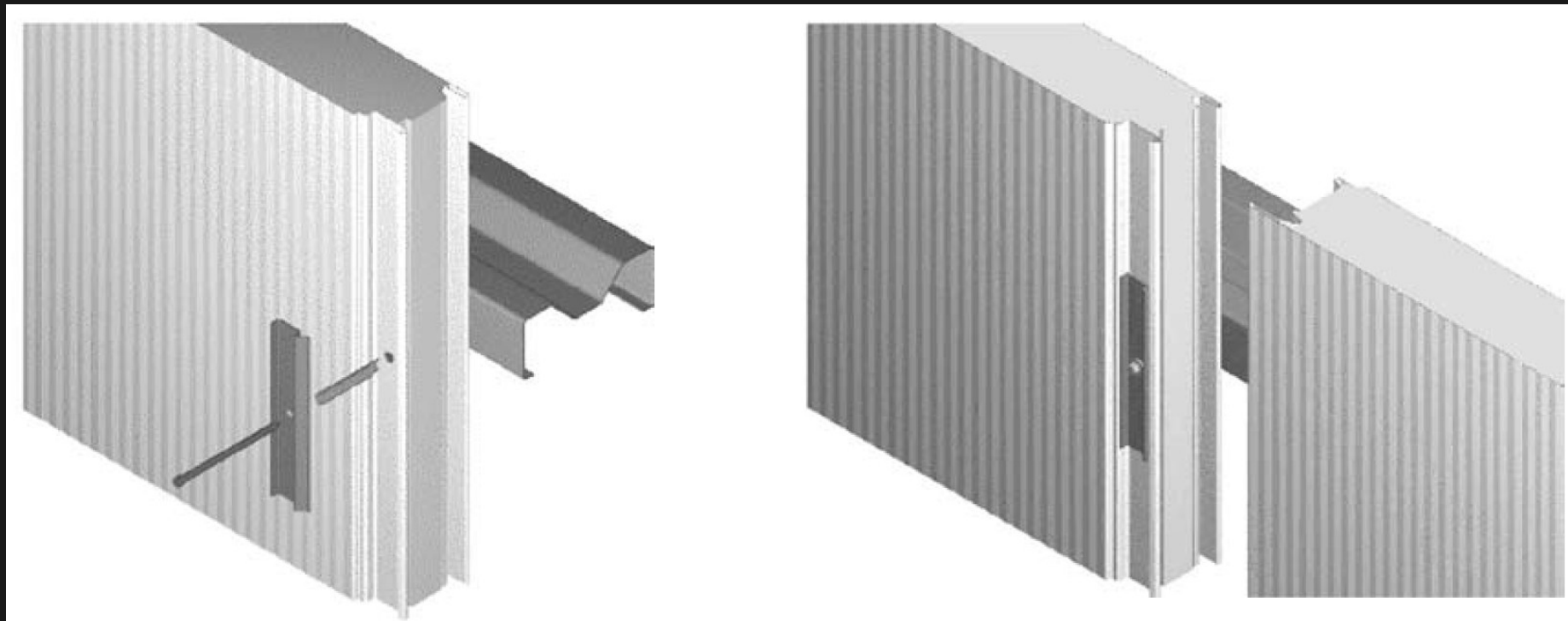
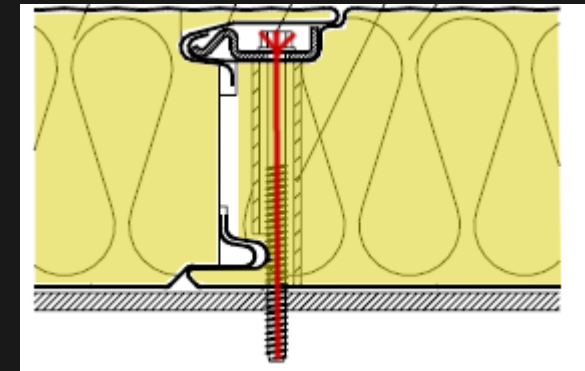
Lábazat: feltámaszkodás

Közbenső vízszintes megtámasztás szükséges

Felső vég: kibillenés elleni megfogás szükséges

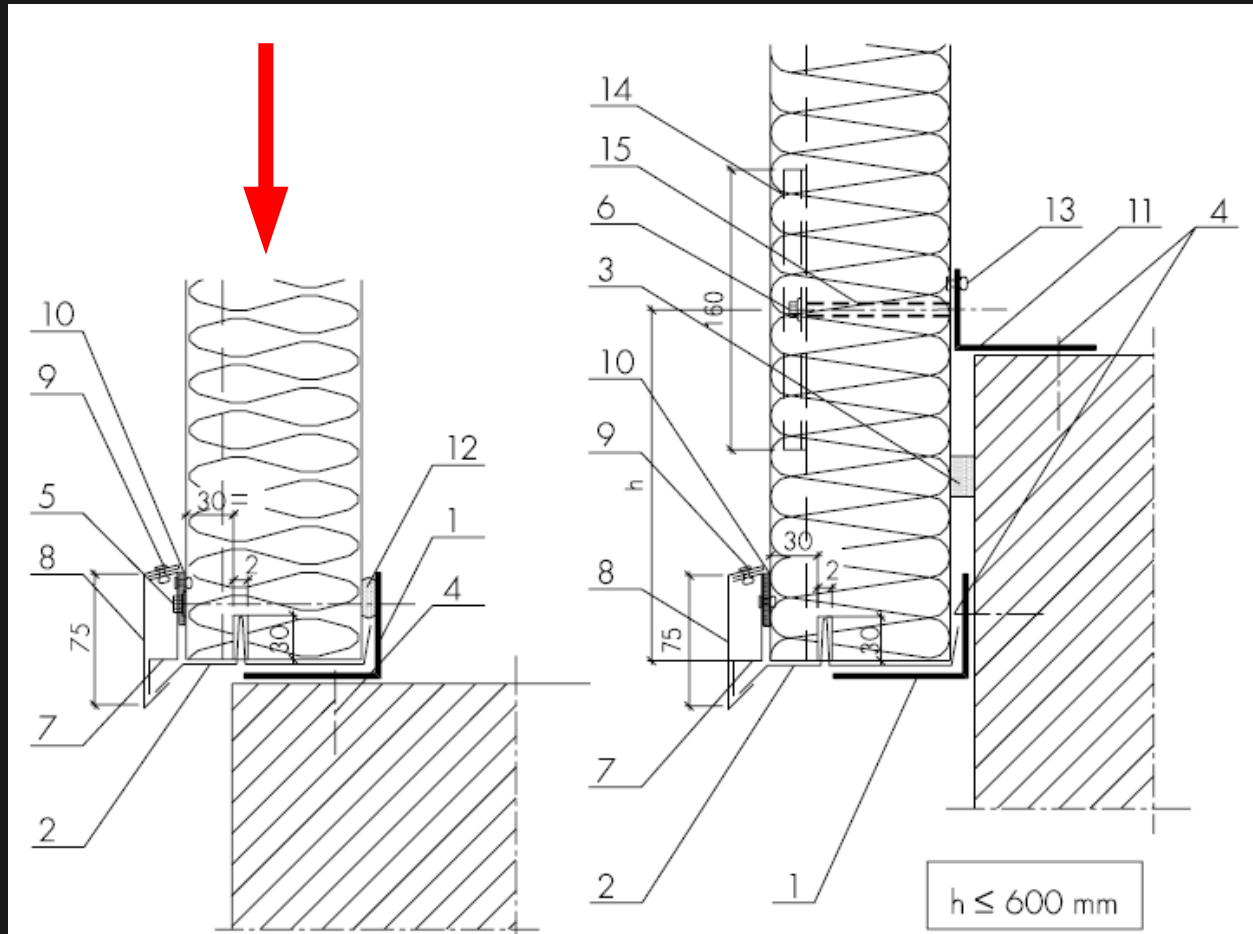
ÁLLÓ SZENDVICS

Rögzítés
Rejtett
Átmenő csavaros (felső lezárásnál)



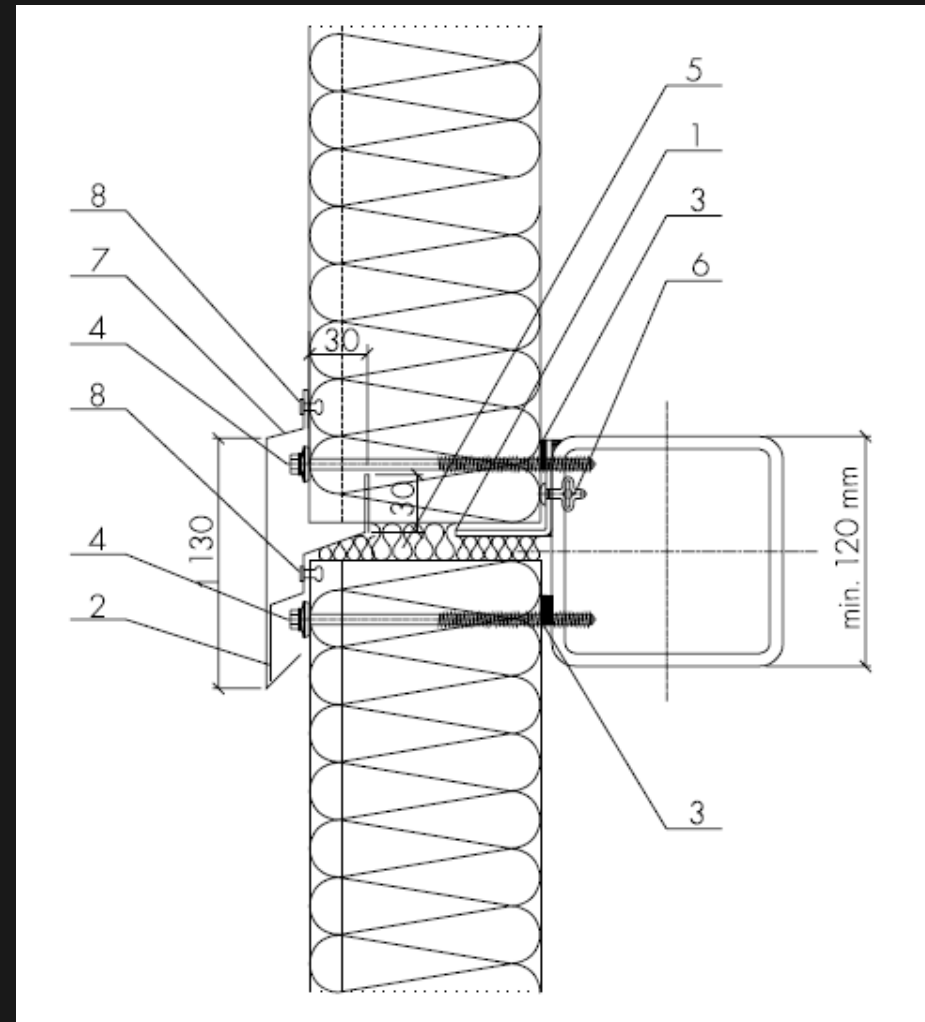
ÁLLÓ SZENDVICS

Lábazati kapcsolat (variációk)



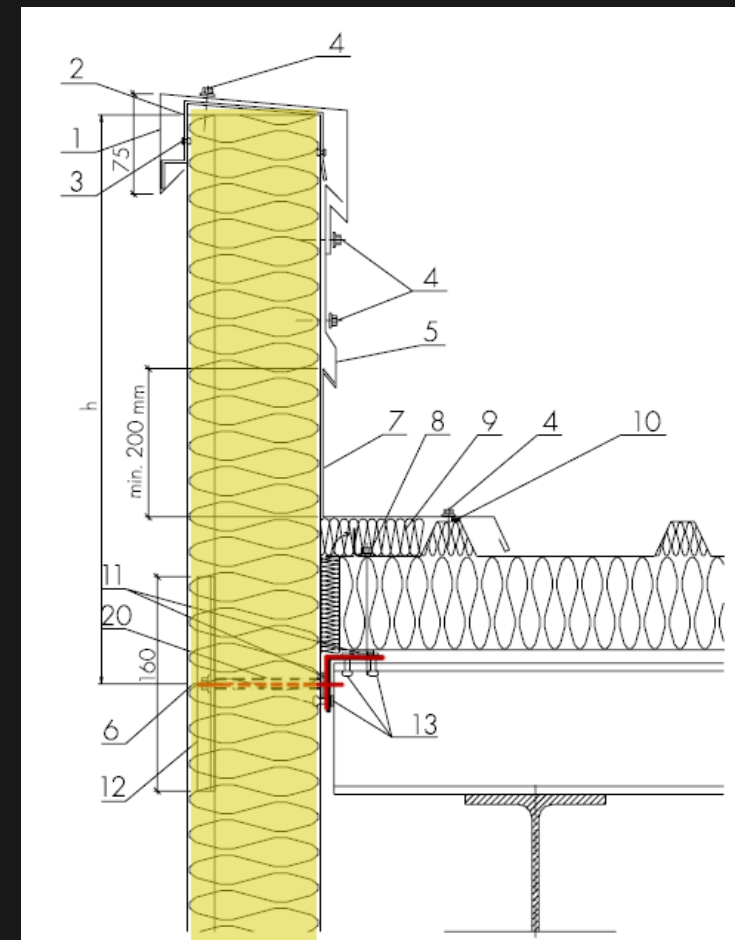
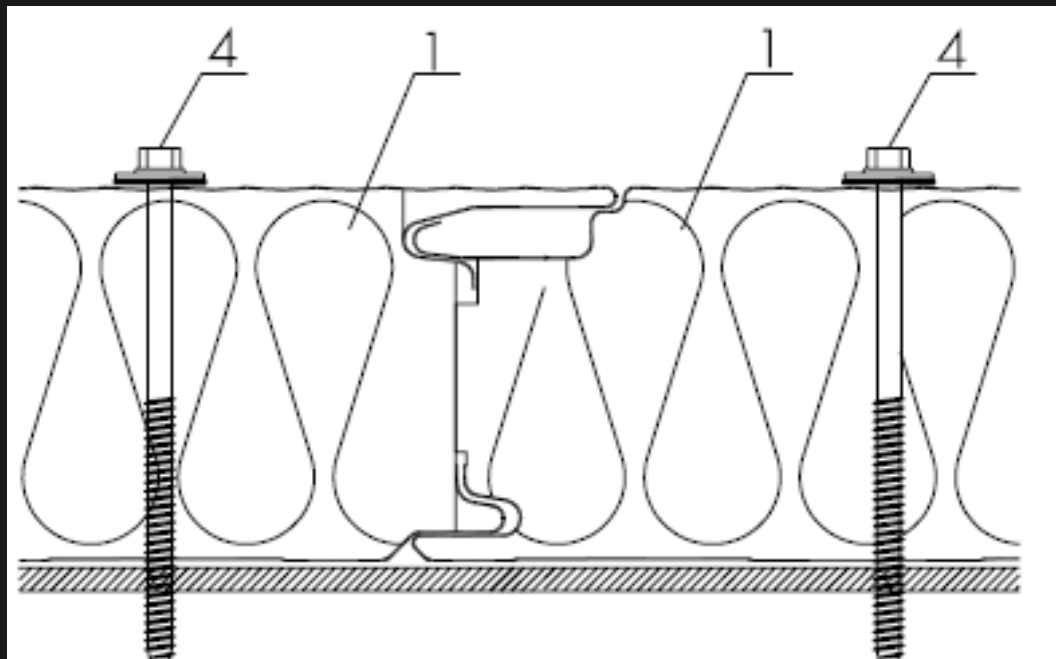
ÁLLÓ SZENDVICS

Paneltoldás (szükség esetén)
Falvázgerenda szükséges
Rögzítés átmenő csavarokkal



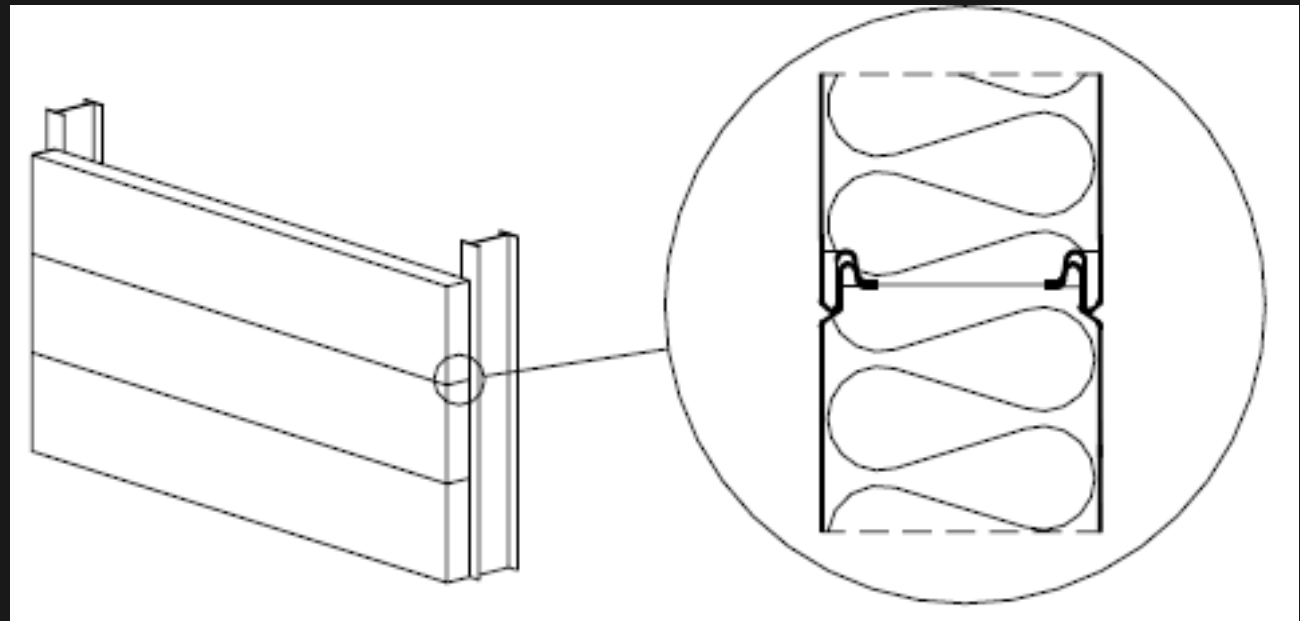
ÁLLÓ SZENDVICS

Kibillenés elleni rögzítés (attika)
Látszó rögzítés



FEKVŐ SZENDVICS

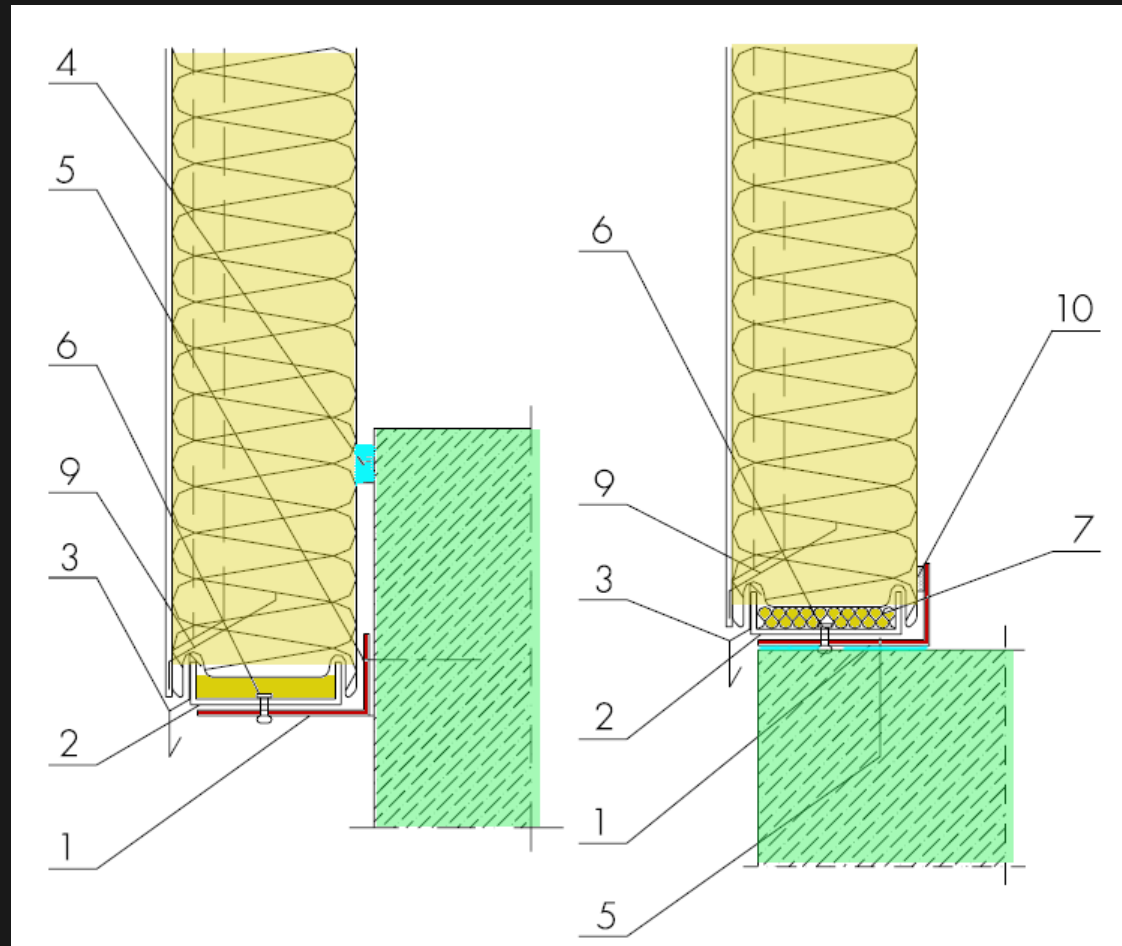
Toldás:



FEKVŐ SZENDVICS

Lábazati kapcsolat

- 1 megtámasztó profil
- 2 panel megtámasztás
- 3 cseppentő lemez
- 4 tömítő szalag
- 5 anker csavar
- 6 popszegecs
- 7 kieg hőszig

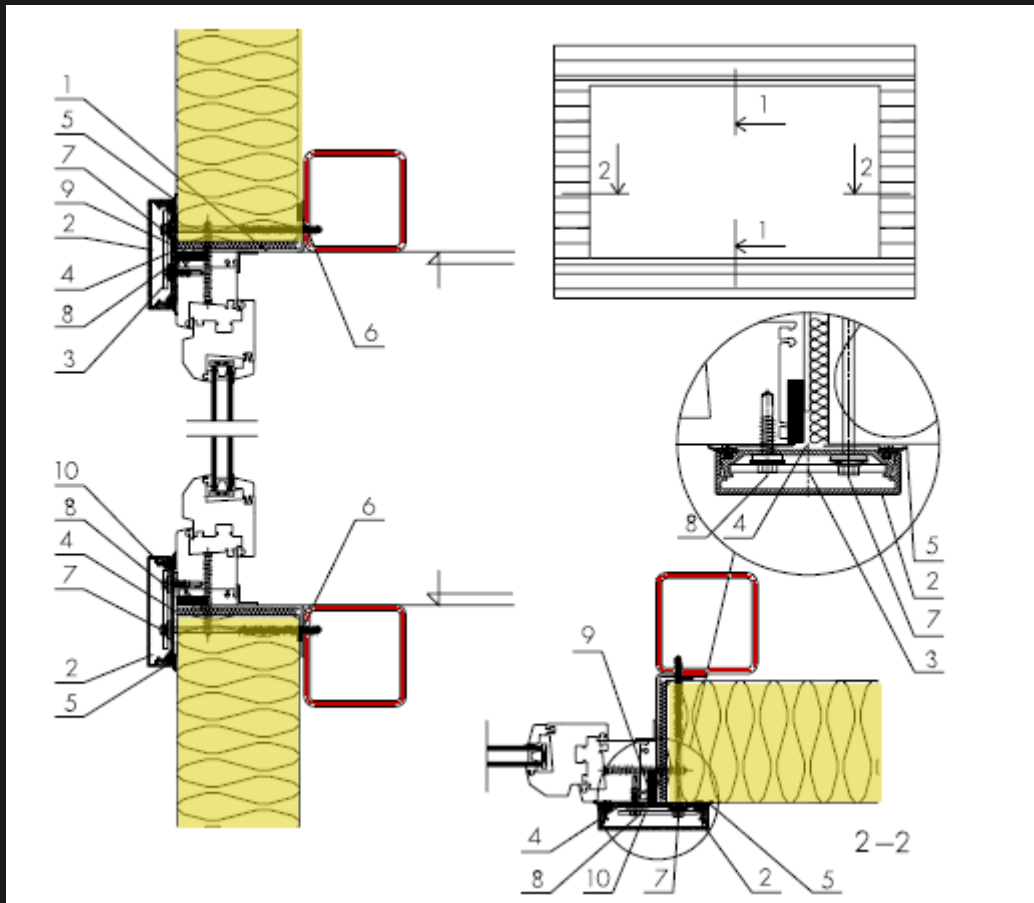


ÁLLÓ + FEKVŐ SZENDVICS

Nyíláskiváltás – ablakok

Falváz szükséges

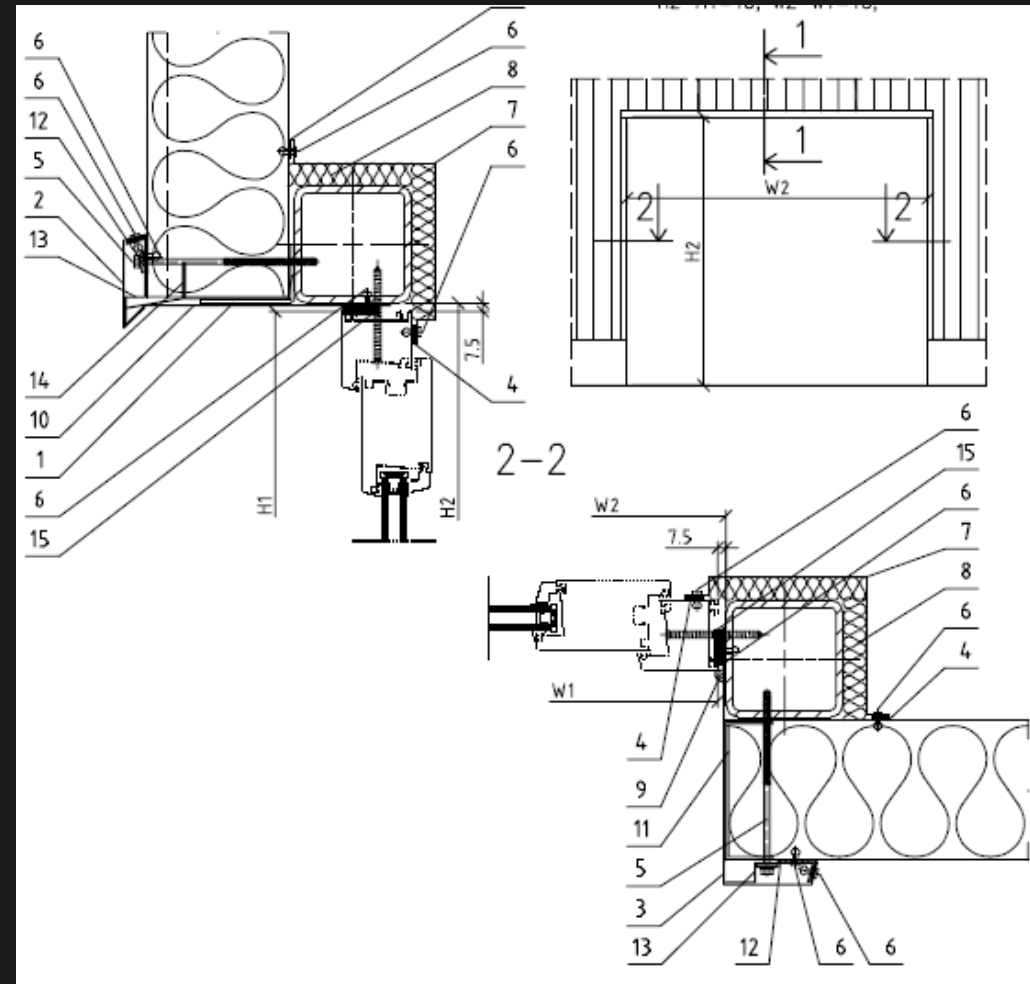
Nyílásméret:
Panelmérethez
igazítva
...vagy nem...



ÁLLÓ + FEKVŐ SZENDVICS

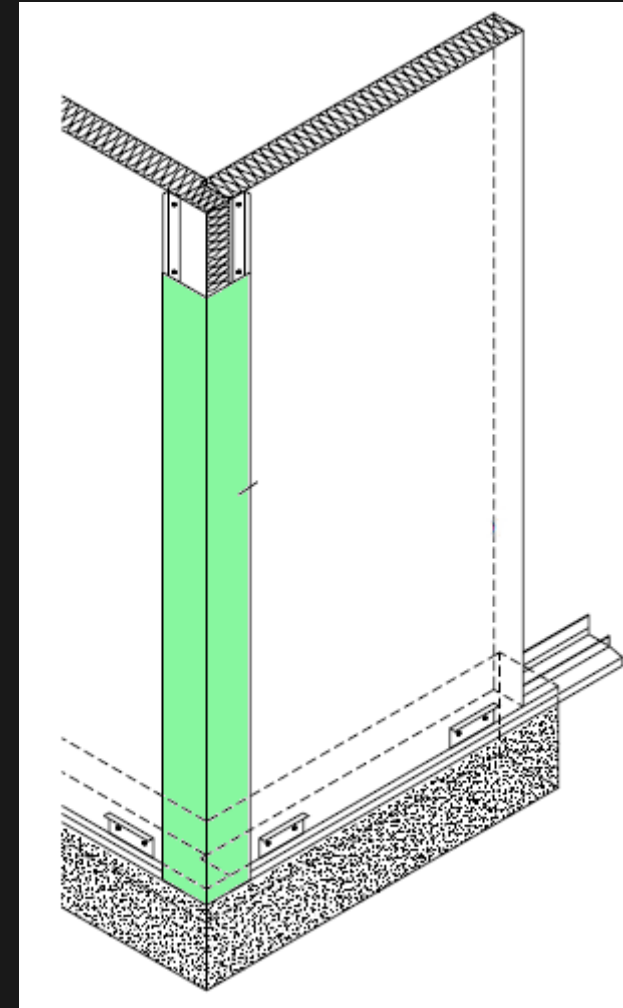
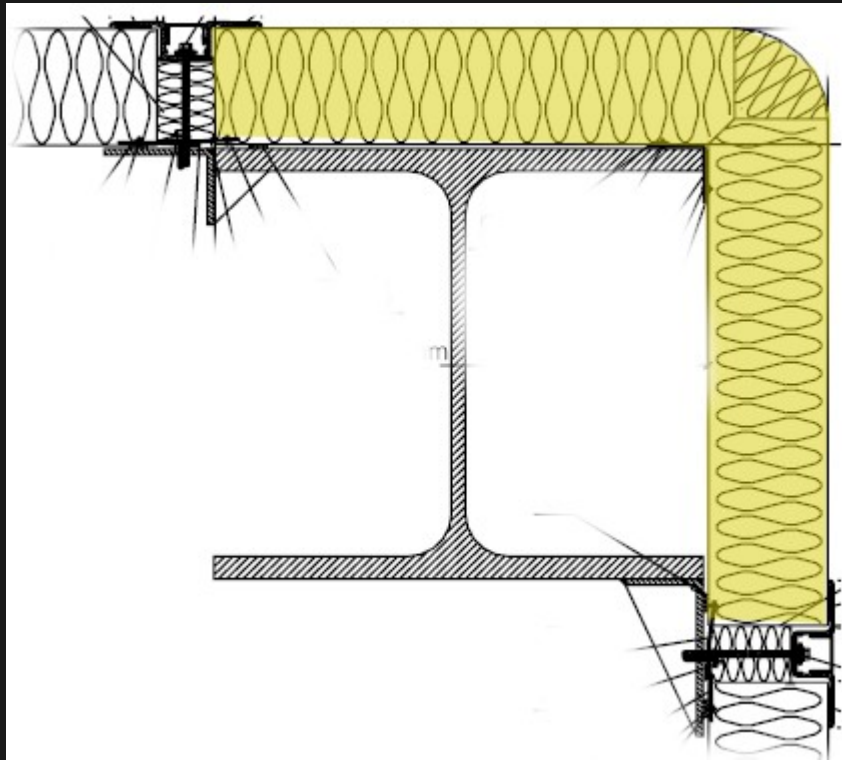
Nyíláskiváltás – kapu

Falváz szükséges



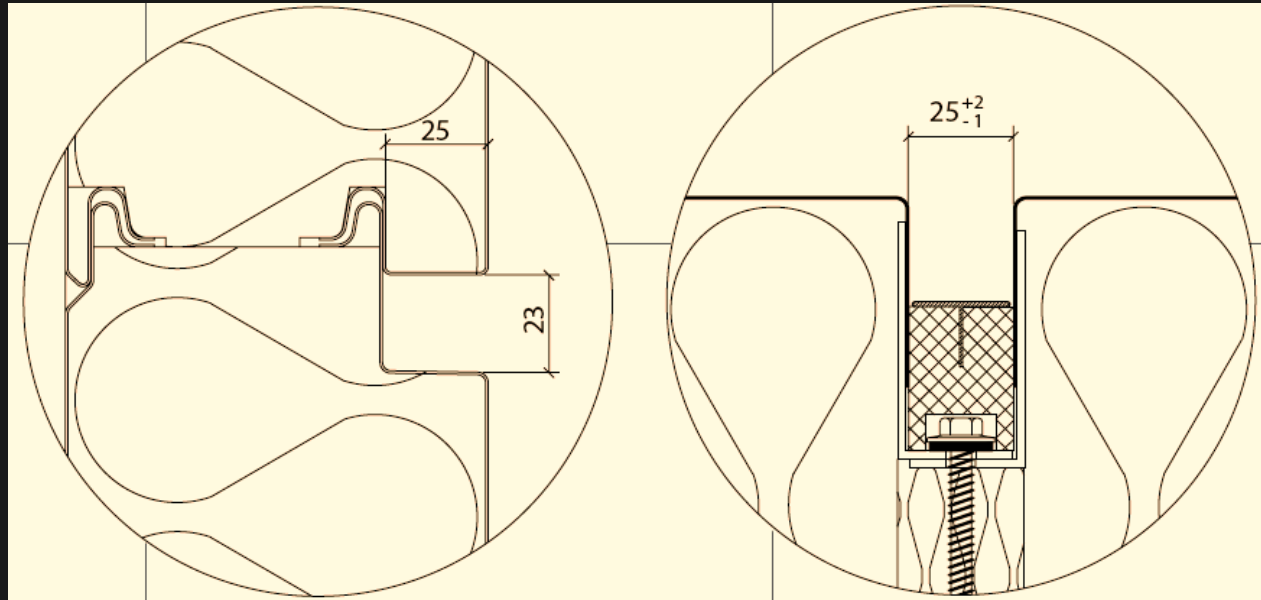
ÁLLÓ+FEKVŐ SZENDVICS

Sarok kialakítási lehetőségek
Vágott panel elem + takarólemez
Sarok panel elem



MODULÁRIS SZENDVICS

Árnyékkillesztéssel
(függőleges /
vízszintes)



TETŐ TÍPUSOK

Réteges szerkezetek

Külön funkciók

Vízszigetelés

Hőszigetelés

Stb.

Szendvics szerkezetek

Víz- és légzáró tömítések mindenhol!

TETŐ CSOMÓPONTOK

Általános (toldások, rögzítés)

Gerinc

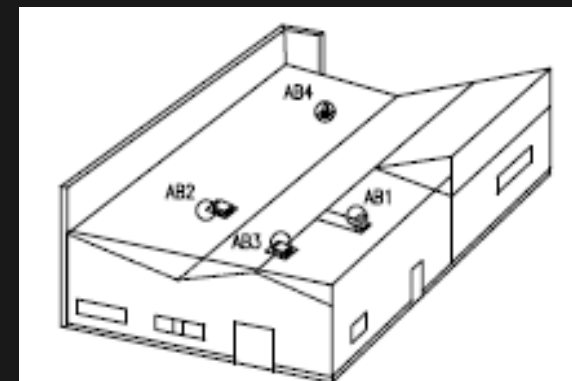
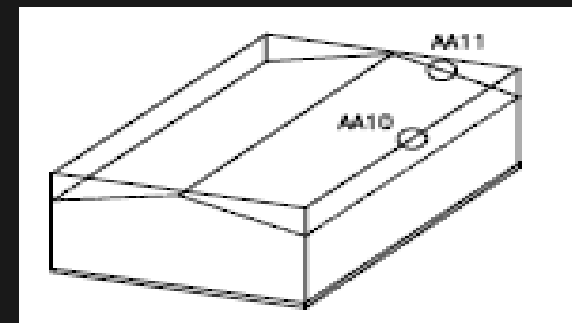
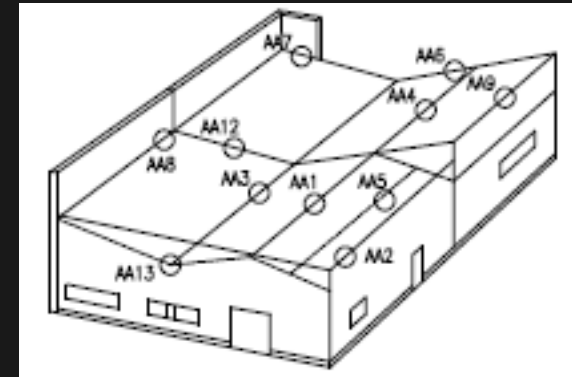
Attika

Gerinccel párhuzamos -

Gerincre merőleges - **vendégfal**

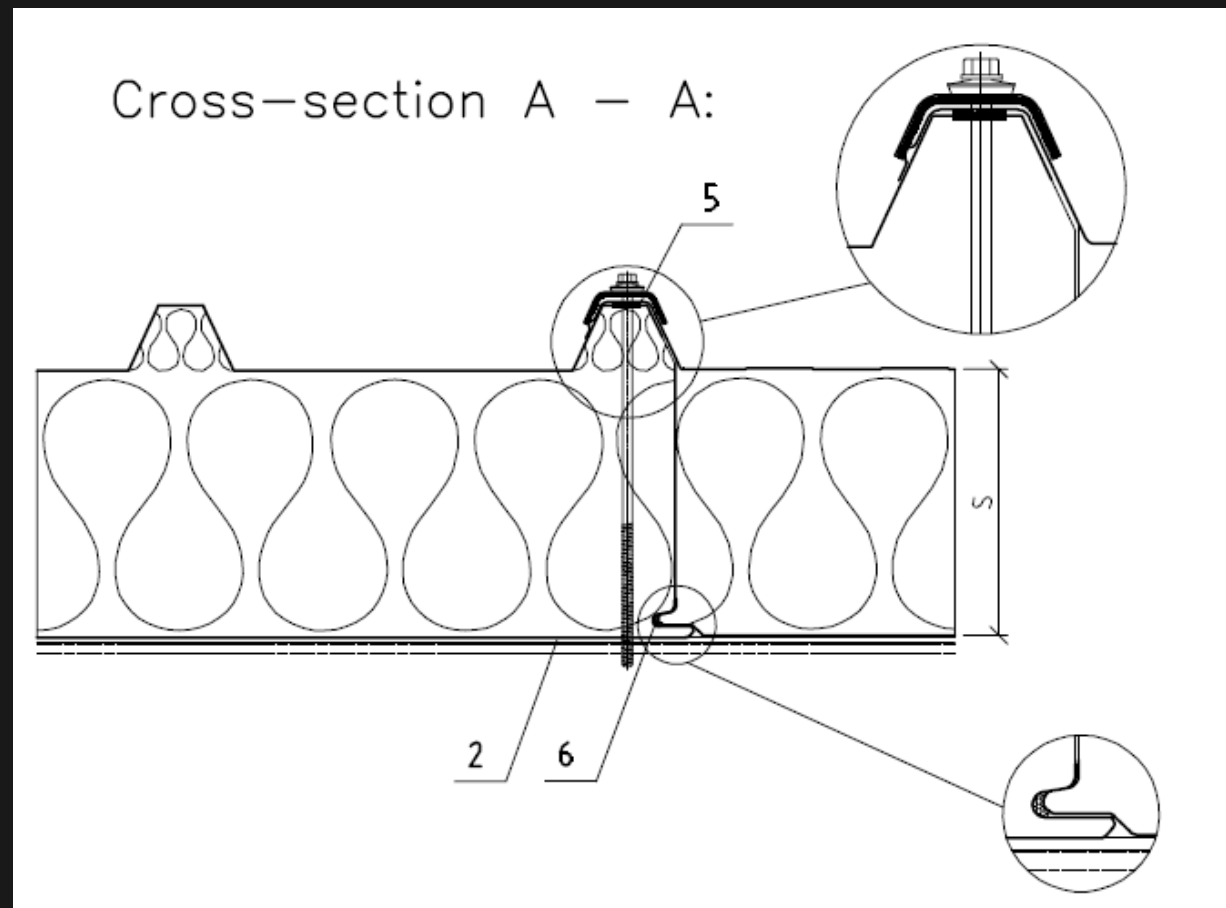
Belső vápa

Bevilágító



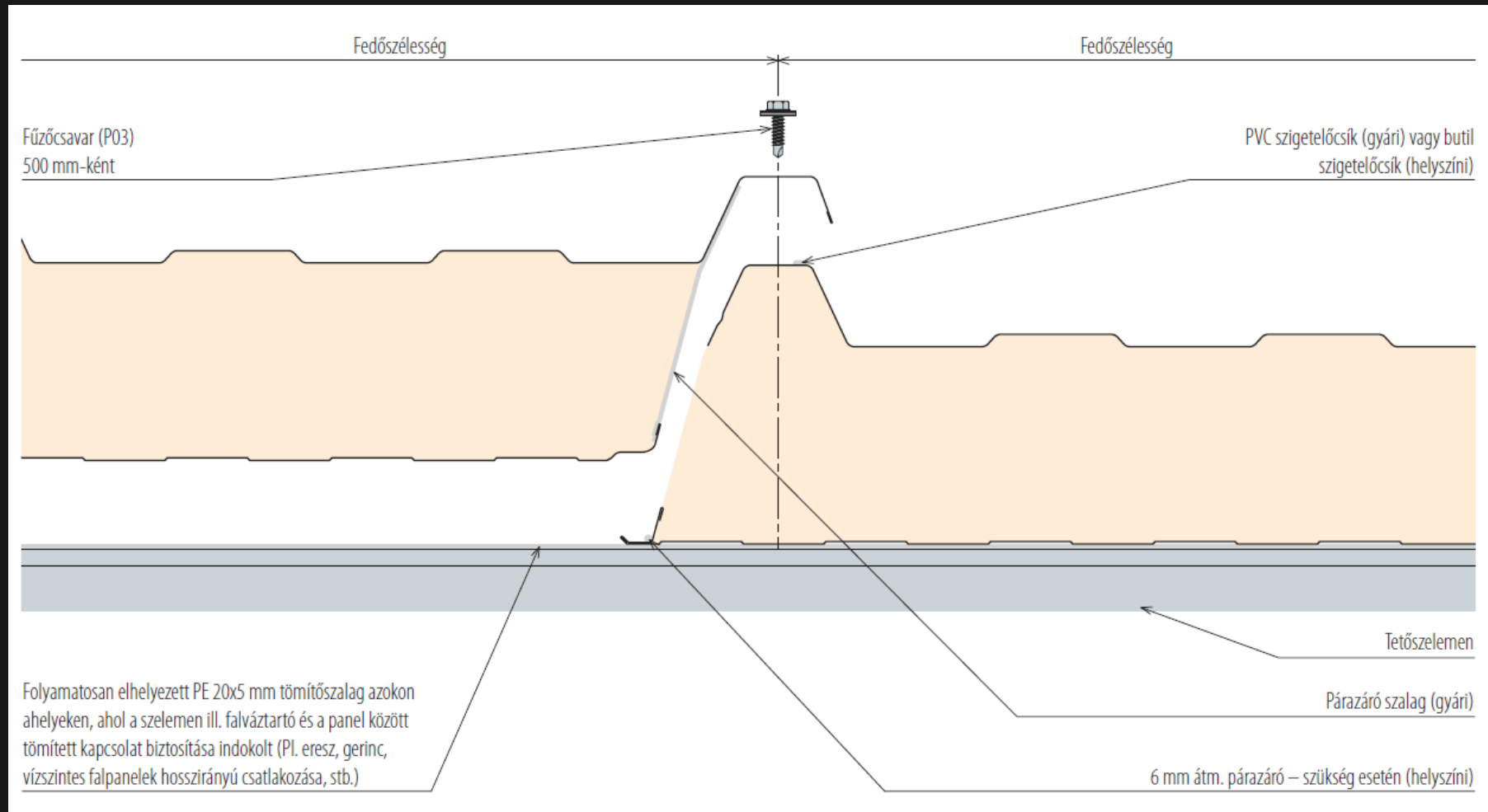
TETŐ SZENDVICS

Rögzítési pozíciók (hullámhegyen)



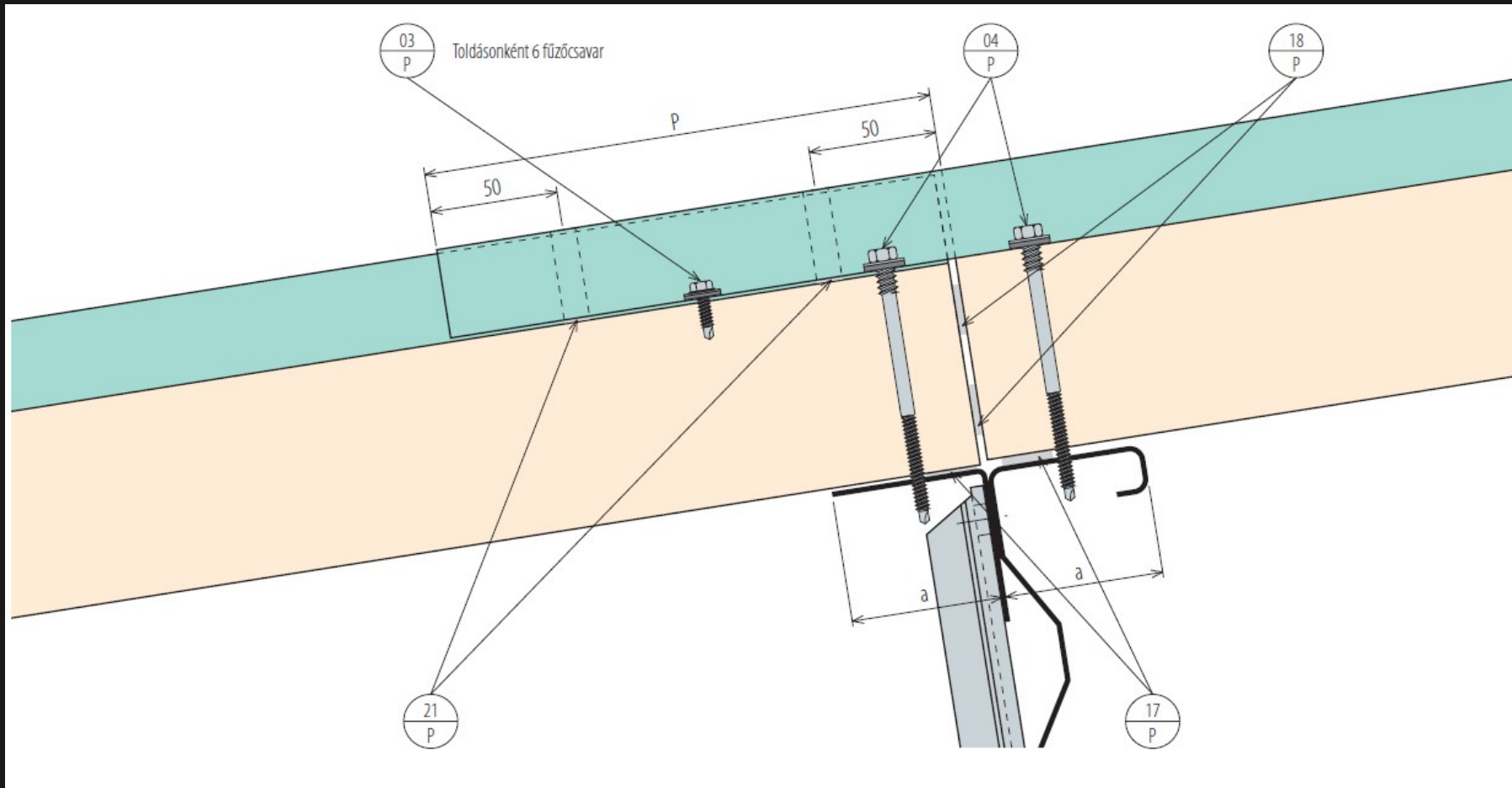
TETŐ SZENDVICS

Toldás - oldalcsatlakozás



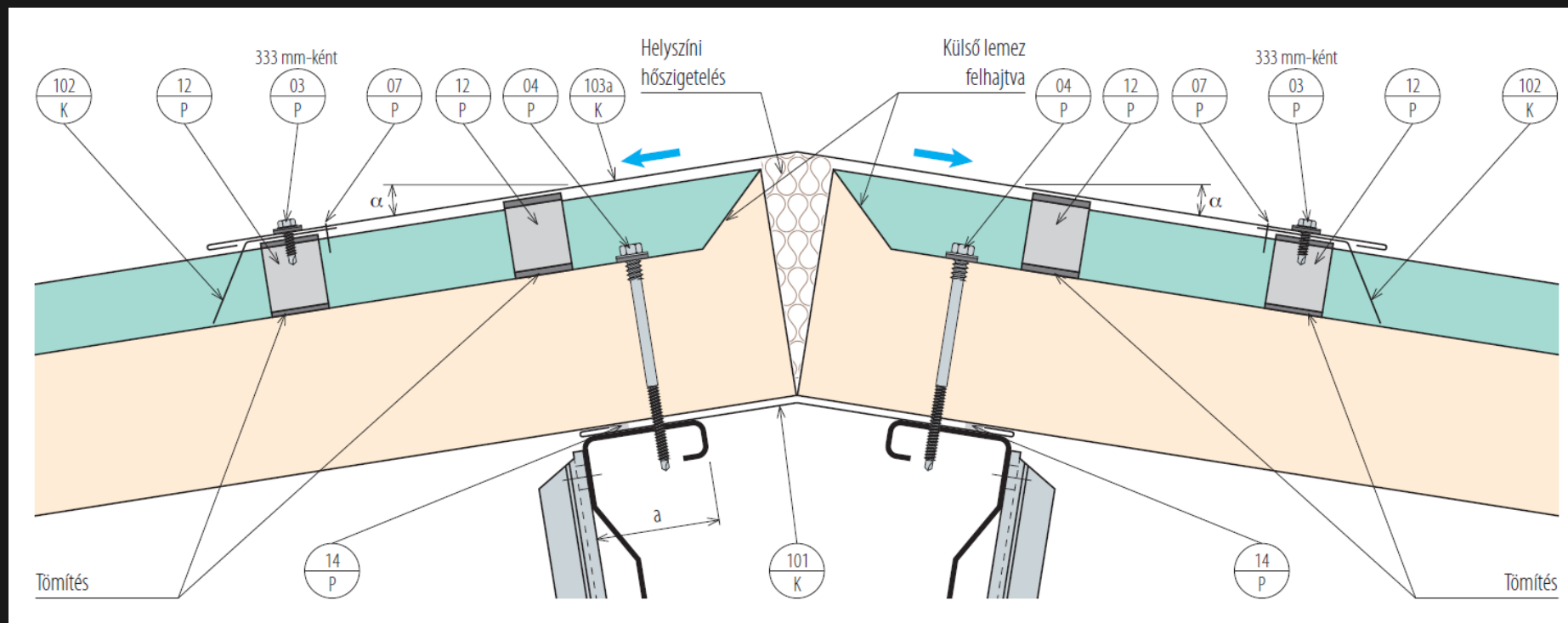
TETŐ SZENDVICS

Hossztoldás 25 cm átlapolással



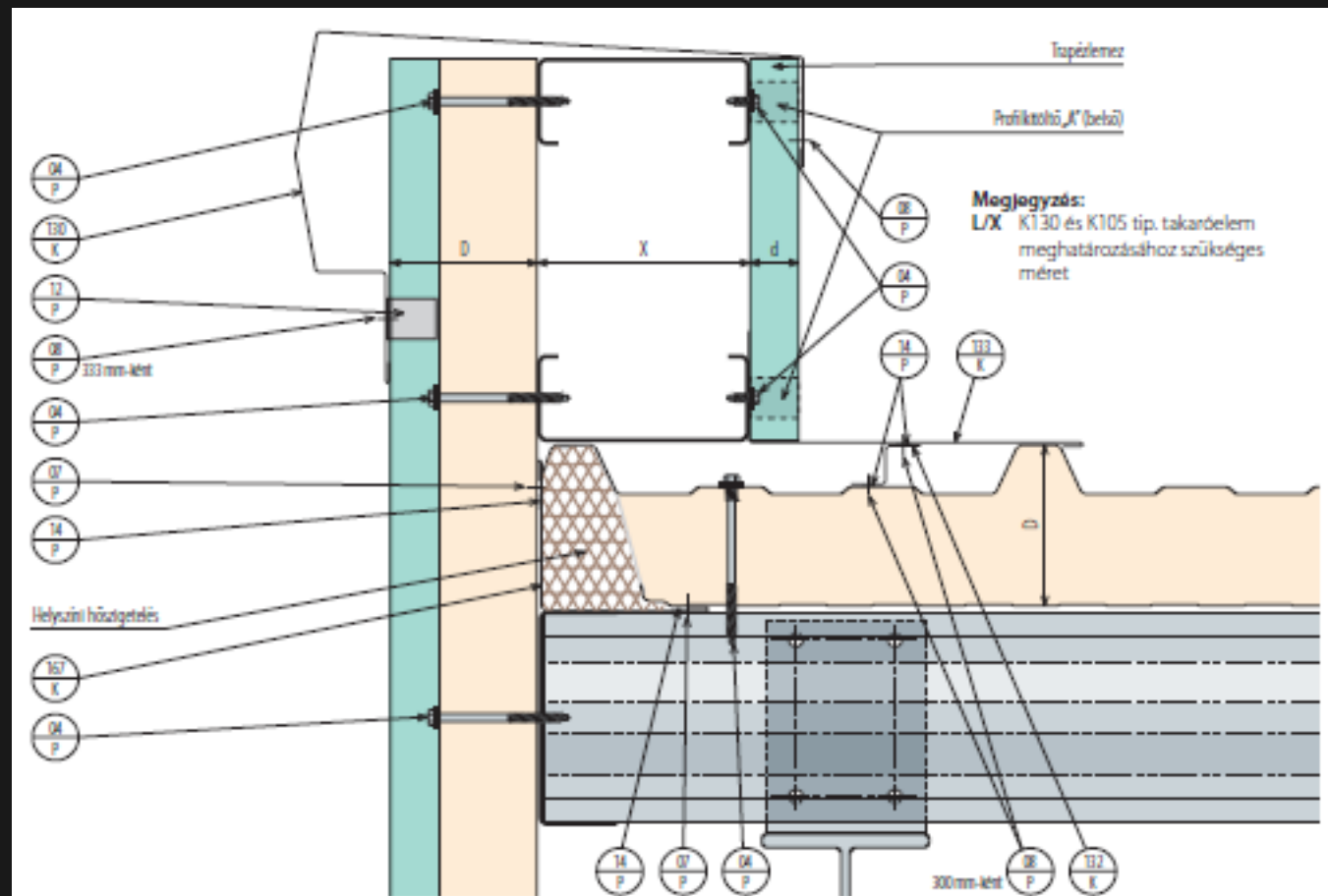
TETŐ SZENDVICS

Gerinc – helyszíni hősziget + bádogozás



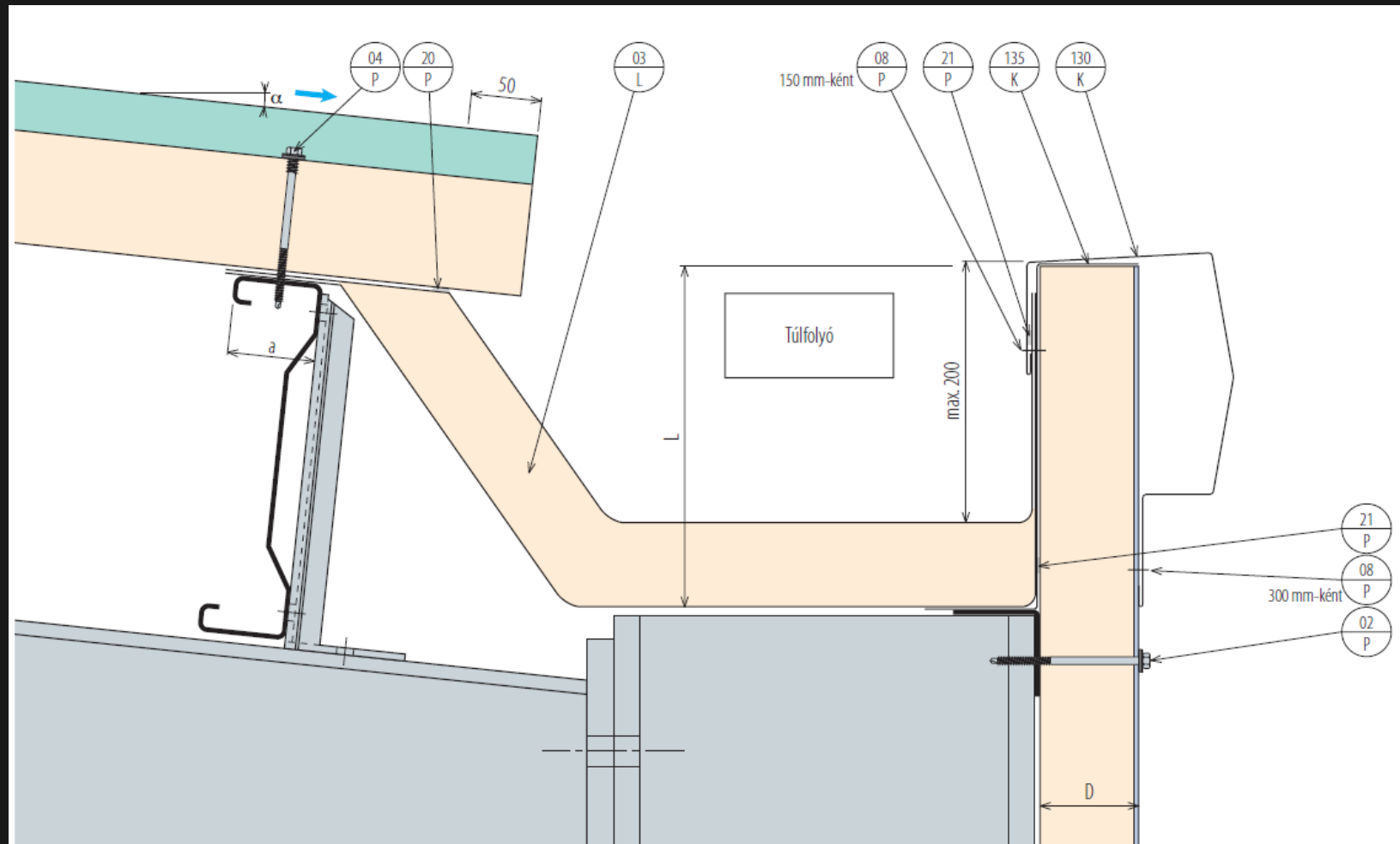
TETŐ SZENDVICS

Gerincvonalra merőleges attika – **VENDÉGFAL!**



TETŐ SZENDVICS

Gerincvonallal párhuzamos attika – rejtett ereszcatorna



TETŐ SZENDVICS

Belső vápacsatorna – fűtőszálak, hőszigetelés, vízzárás!

