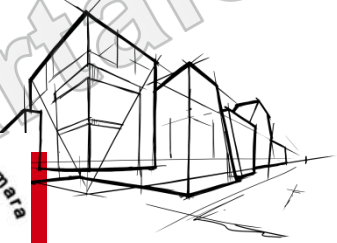




**Válaszfalak,
térelhatároló
falszerkezetek,
előtétfalak, aknafalak
előírásoknak
megfelelő tervezési
elvei**



Mire használhatunk építőlemezeket?

- * vízszintes szerkezetek → mennyezetburkolat
 - álmennyezet (kazettás / sávós vagy monolit)
 - membrán
 - lokális burkolat
 - tetőtűz terjedés elleni gát
- * függőleges szerkezetek → válaszfal / aknafal
 - előtétfal / falburkolat
 - paravánfal
 - lokális burkolat
 - homlokzati tűzterjedés elleni gát



Mire használhatunk építőlemezeket?

- * tetőtéri beépítések → térbeálló faszerkezetek burkolása
 - a hasznosított térrész térelhatárolása
 - csomóponti problémák megoldása (pl.: tetőablaknál)
 - tetőtűz terjedés elleni gát
- * Egyéb alkalmazások → parapetfal homlokzati tűzterjedés elleni gátként
 - lokális tűzvédő burkolatok / elválasztó rétegek
 - légcsatorna, kábelcsatorna védelme / kirekesztése
 - csomóponti problémák megoldása



Homlokzati falak és tűzterjedési gátak → példa (1)

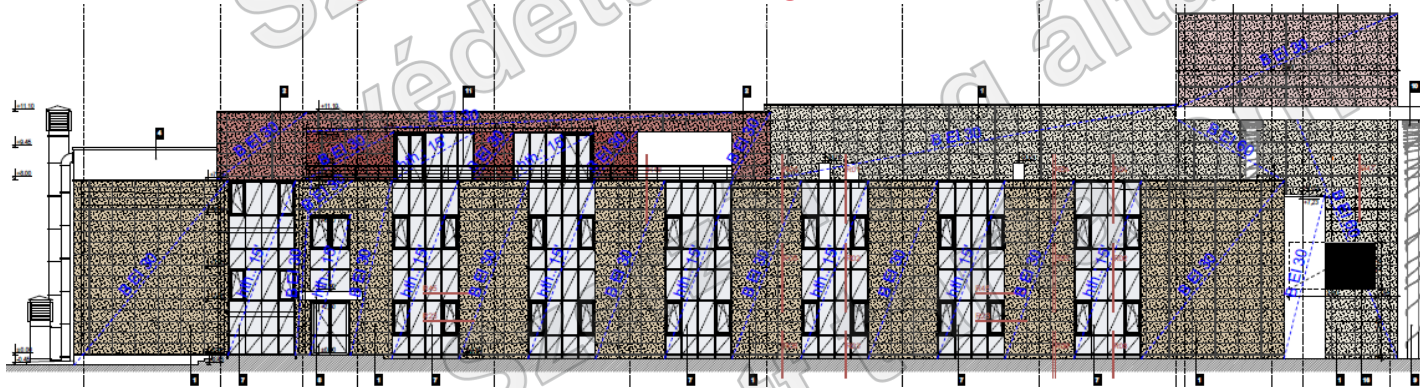
Többszintes épület szerelt, többrétegű homlokzati falakkal

Vonatkozó tűzvédelmi jogszabály: 9/2008(II.22.) ÖTM r. (akkori OTSz)

Követelmények :

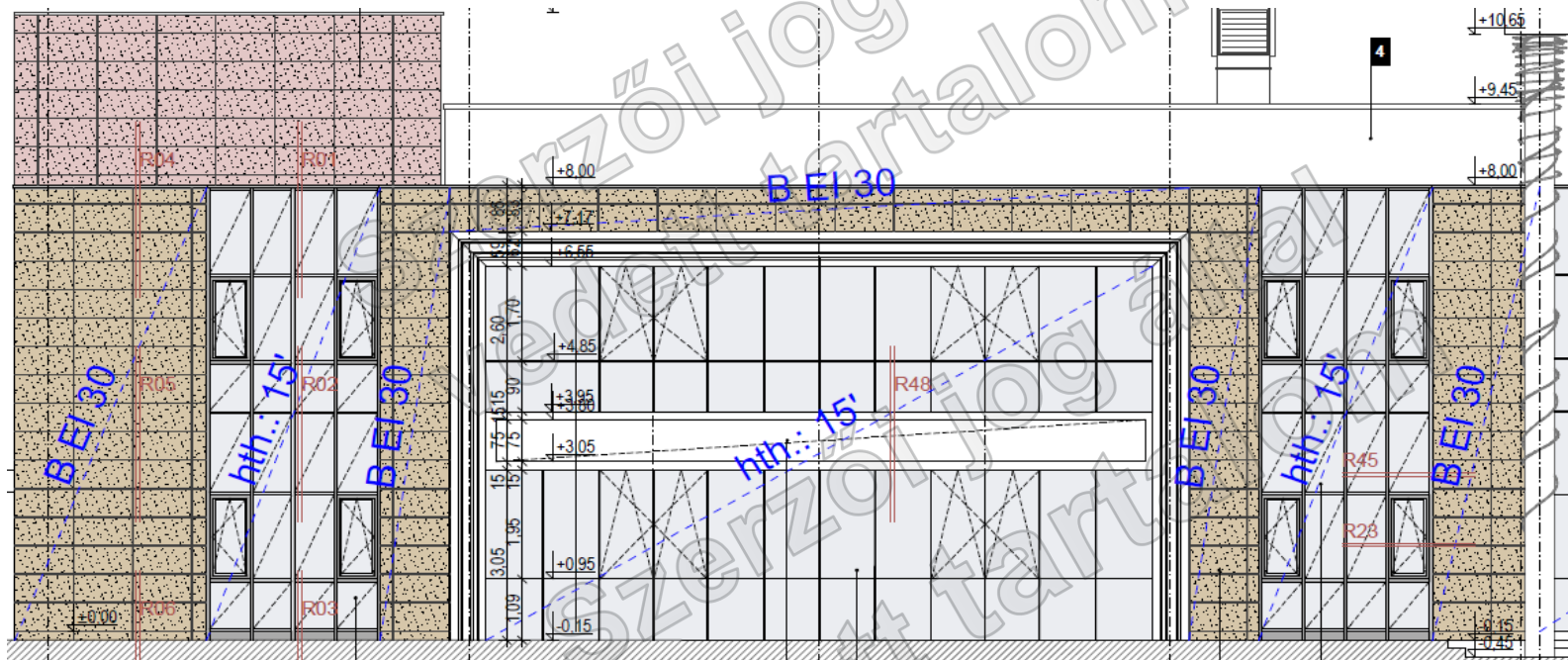
→vázkitöltő/homlokzati falak 2-3 szintes tűszakaszban: B,EI30

→ Homlokzati tűzterjedési határérték: legalább $T_h=15$ perc



Homlokzati falak és tűzterjedési gátak → példa (1)

Többszintes épület szerelt, többrétegű homlokzati falakkal



XVI. ROCKWOOL
Építészeti és Tűzvédelmi Konferencia



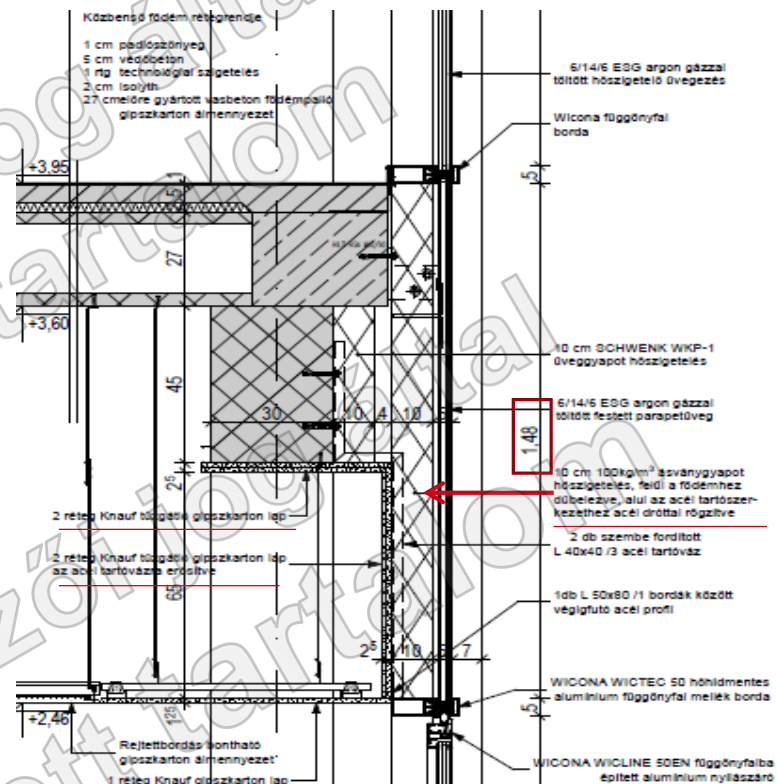
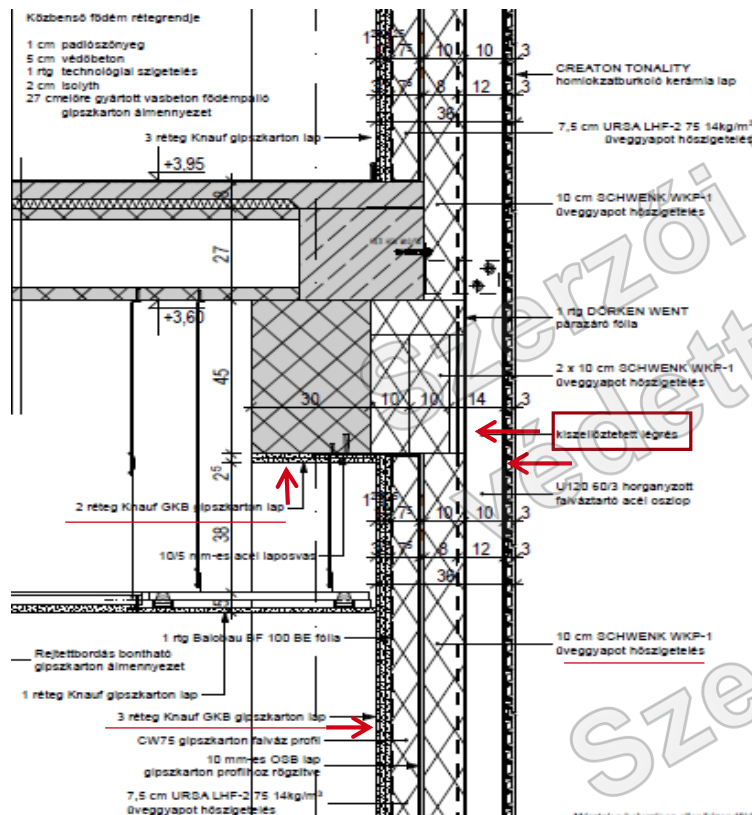
ROCKWOOL®



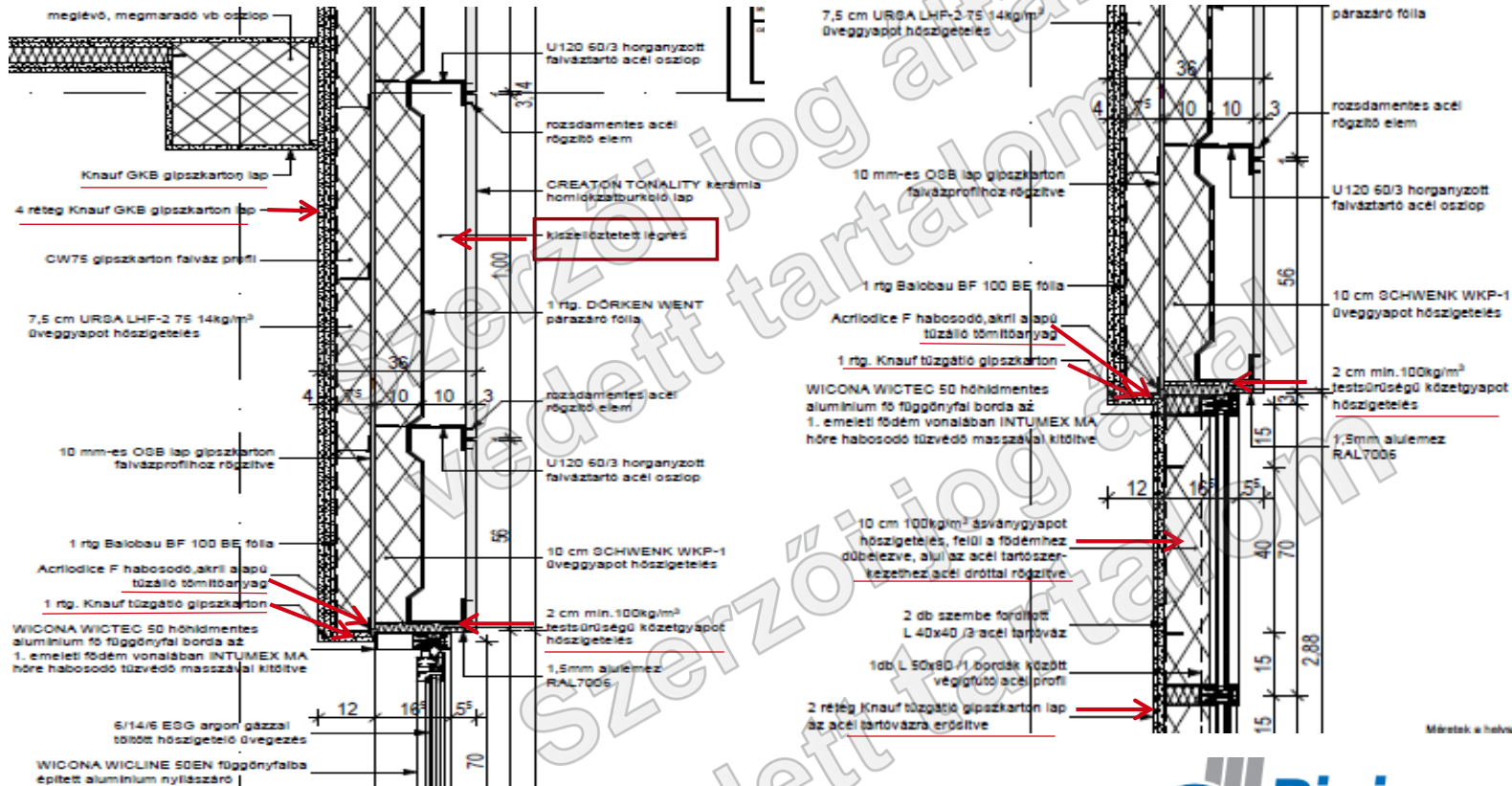
Rigips
SAINT-GOBAIN



Homlokzati falak és tűzterjedési gátak → példa (1)



Homlokzati falak és tűzterjedési gátak → példa (1)



Homlokzati falak és tűzterjedési gátak → példa (1)

Többszintes épület szerelt, többrétegű homlokzati falakkal

Probléma: megfelelés igazolás szükséges

Megoldás → az ÉMI szakintézeti állásfoglalása és

az állásfoglalás feltételeként szabott kiegészítő megoldások alkalmazása

(tűzgátló tömítések, lezárások, ásványgyapot hőszigetelések, további gipszkarton rétegek)



Homlokzati falak és tűzterjedési gátak → példa (1)

Többszintes épület szerelt, többrétegű homlokzati falakkal

ÉMI Nonprofit Kft.
Épületszerkezeti Tudományos Osztály

Geier Péter
Tudományos Főmunkatárs részére

1113 Budapest
Diószegi út 37.

Tárgy: Színház,
Szakintézeti állásfoglalás
megkérése.

Egyeztetésünk szerint megrendeljük az épülőSzínház, a részletrajzokhoz kapcsolódó, homlokzati falainak szakintézeti állásfoglalását. Az állásfoglalás az egyedi kialakítású, határoló szerkezetek tűzvédelmi szempontból való megfelelése miatt vált szükségessé.

Az építkezés előrehaladott, 2010. decemberben várható a használatba vétel, a homlokzat kivételezése 95%-os állapotban van.

Az intézettel szerződő fél a beruházás generál-építész tervezője:

Budapest, 2010. szeptember 13.

Üdvözlettel: XY Építész

Mellékelve: 1pl. Tűzvédelmi dokumentáció

XVI. ROCKWOOL
Építészeti és Tűzvédelmi Konferencia



ROCKWOOL®



Rigips
SAINT-GOBAIN



Homlokzati falak és tűzterjedési gátak → példa (1)

Többszintes épület szerelt, többrétegű homlokzati falakkal

... Megyei Jogú Város
Polgármesteri Hivatala
részére

Tárgy: Színház tűzvédelem
ÉMI külső falszerkezetek szakintézeti állásfoglalása

Szeptember 3-án az ÉMI – nál, a lefolytatott egyeztetés alapján a homlokzati falak kivitelezésének befejezésével kapcsolatban a következőket javasoljuk, hogy a pozitív szakintézeti állásfoglalást megkaphassuk:



Homlokzati falak és tűzterjedési gátak → példa (1)

Többszintes épület szerelt, többrétegű homlokzati falakkal

1. Meglévő épület, függönyfal szakasz, köv.: homlokzati tűzterjedési határérték legalább 15 perc (mivel a falszakasz „nyílásos”)

A beépített függöny fal Wicono rendszerű, minősítése szerint II tűzállóságú épületbe csak ÉMI előzetes igazolással építhető be. Biztosítani kell a közbenső födémnél az 130 cm parapetet, mint ahogy az a terveken is volt ásványgyapot hőszigeteléssel.

Az ÉMI elfogadja hogy az emeleti padlóvonaltól lefelé lesz parapet úgy, hogy a vb födém alá, acél vázra burkolatot építünk be. A függőleges alumínium bordákban tűzvédő habbal zárást kell biztosítani a födém vonalában, a tömör fallal való csatlakozásnál pedig ásványgyapot csíkot kell betenni, min 100kg/m³, belőről pedig hőre habosodó szalag beépítése szükséges.

Az üvegfal melletti tömör fal szakasz két szélső bordái között a beépített külső fólia eltávolítása szükséges lenne, mivel az itt lévő légrés miatt kürtőhatás alakul ki és az ablaknyíláson kilépő a tűzterjedés kellő ideje nem biztosítható. Megoldás lehet, hogy a lábazatnál a légrést bezárjuk (vagy ha a fóliára nem éghető réteg kerülhetne).

XVI. ROCKWOOL

Építészeti és Tűzvédelmi Konferencia



ROCKWOOL®



Homlokzati falak és tűzterjedési gátak → példa (1)

Többszintes épület szerelt, többrétegű homlokzati falakkal

2. Meglévő épület, külső tömör homlokzati fal, köv: B EI30

A beépített OSB lap a tervezett ásványgyapot hőszigeteléssel megfelelő lehetett volna de üveggyapottal nem, mert hiába A1-es az anyag, tűzgátló szerepe nincs, így a belső tűz esetén a 30 perc tűzállóság az éghető lapig nem biztosítható.

A kivitelezett állapotban három réteg normál gipszkarton lap a belső oldalon elégséges, hogy a falszerkezet megfeleljen tűzvédelmi szempontból.

3. Új épület rész , kerámia burkolattal , köv B EI30:
Lásd mint 2-es pont.

4. Új lépcsőház:
Lásd mint 2-es pont.

5. Dryvit meglévő épületen, külső homlokzati fal, köv. B EI30:
A kivitelezett STO EPS homlokzati hőszigetelő rendszer itt megfelel.



Homlokzati falak és tűzterjedési gátak → példa (1)

Többszintes épület szerelt, többrétegű homlokzati falakkal

6. Dryvit új épületen, külső homlokzati fal, köv. B EI30:

Az ÉMI szakintézeti állásfoglalás a falat tűzvédelmi szempontból fogja minősíteni a könnyűszerkezetre felvitt a Dryvit rendszer beépíthetőségével nem foglalkozik.

Tűzvédelmi szempontból ebben az esetben a Dryvit rendszeren belül itt ásványgyapot hőszigetelésűt kellett volna kivitelezni a tervek szerint.

A leegyeztetett megoldás: belülről un 30 perc tűzállóságú könnyűszerkezetes akna fal beépítésével a fal tűzvédelmi szempontból megfelelővé tehető.

7. Gépészeti tér homlokzati falai köv. B EI30:

Mivel minden közbenső szinten vb födém létesült, áttörésekkel, így nem minősül gépészeti aknának, hanem gépészeti térnek. A déli homlokzati oldalán 60 perc un könnyűszerkezetes akna fal beépítése szükséges az előtető magasságáig min 6 méteres hosszban.

A leegyeztetett műszaki megoldásokat kérjük jóváhagyni, hogy a mellékelt részletrajzok szerinti dokumentációt az ÉMI-nek szakintézeti állásfoglalásra beadhassuk.

XVI. ROCKWOOL

Építészeti és Tűzvédelmi Konferencia



ROCKWOOL®



Homlokzati falak és tűzterjedési gátak

Szerelt válaszfalak tűzvédelmi követelményei ma és régebben...

A hatályos OTSZ követelményei → „tűzterjedés-gátlás építményszerkezetei
2. melléklet 1. táblázata

Tűzgátló alapszerkezet	Tűzfal	A1 REI 120	A1 REI 120	A1 REI 120	A1 REI 120	A1 REI 120	A1 REI 180	A1 REI 180	A1 REI 180	A1 REI 240	A1 REI 240	A1 REI 240
Tűzgátló alapszerkezet	Tűzgátló válaszfal	D EI 15	D EI 15	D EI 15	C EI 15	B EI 30	B EI 30	A2 EI 30	A1 EI 60	A1 EI 60	A1 EI 60	A1 EI 90
	Tűzgátló fal	A2 (R)EI 30	A2 (R)EI 30	A2 (R)EI 30	A2 (R)EI 30	A2 (R)EI 45	A2 (R)EI 45	A2 (R)EI 60	A1 (R)EI 90	A1 (R)EI 60	A1 (R)EI 90	A1 (R)EI 120
	Tűzgátló födém	A2 REI 30	A2 REI 30	A2 REI 30	A2 REI 30	A2 REI 45	A2 REI 45	A2 REI 60	A1 REI 90	A1 REI 60	A1 REI 90	A1 REI 120
Tűzterjedés elleni gát		A2 a csatlakozó födémre, falra előírt követelménnyel megegyező tűzállósági teljesítményű, de legfeljebb 90										



Homlokzati falak és tűzterjedési gátak

Szerelt válaszfalak tűzvédelmi követelményei ma és régebben...

A hatályos OTSZ követelményei → tűzgátló szerkezetekkel határolandó terek

33. § (1) A robbanásveszélyes osztályba tartozó anyag előállítására, feldolgozására, használatára, tárolására és forgalmazására szolgáló alaprendeltetésű helyiséget más helyiségtől tűzgátló építményszerkezettel kell elválasztani, másik helyiséggel közvetlenül a szabadba szellőztetett tűzgátló előtérrel szabad összekapcsolni.

(3) Az épületen belüli szemétygyűjtő helyiség nem szabadba nyíló ajtaja legalább D tűzvédelmi osztályú és EI2 30-C tűzállósági teljesítményű, továbbá határoló falszerkezete legalább A2 tűzvédelmi osztályú és EI 30 tűzállósági teljesítményű legyen.



Homlokzati falak és tűzterjedési gátak

Szerelt válaszfalak tűzvédelmi követelményei ma és régebben...

A hatályos OTSZ követelményei → tűzgátló szerkezetekkel határolandó terek

(4) *KK vagy MK osztályba tartozó lakó- és közösségi épületekben a be nem épített tetőtér és a pince bejárata legalább D tűzvédelmi osztályú EI2 30-C tűzállósági teljesítményű ajtó legyen.*

(5) *A 100 m²-nél nagyobb alapterületű, tűzveszélyes osztályú anyagok tárolására szolgáló helyiség falszerkezetét földemtől födémig kell kialakítani. A falszerkezet legalább A2 tűzvédelmi osztályú és EI 30 tűzállósági teljesítményű, ajtaja legalább D tűzvédelmi osztályú és EI2 30-C tűzállósági teljesítményű legyen.*



Homlokzati falak és tűzterjedési gátak

Szerelt válaszfalak tűzvédelmi követelményei ma és régebben...

A hatályos OTSZ követelményei → tűzgátló szerkezetekkel határolandó terek

(7) Az adott épület mértékadó kockázati besorolásának megfelelő tűzgátló építményszerkezetekkel kell határolni

- a) a 140 kW összteljesítmény feletti kazánhelyiséget,*
- b) a gázmotor tereket, ha az összteljesítmény meghaladja a 140 kW-t,*
- c) a 200 m² alapterület fölötti gépészeti helyiségeket, szellőző gépházakat,*
- d) a központi szellőző berendezés padlástéri helyiségét,*
- e) a transzformátor helyiségeket,*
- f) a villamos kapcsoló helyiségeket és a biztonsági tápforrás berendezéseit tartalmazó helyiséget,*



Homlokzati falak és tűzterjedési gátak

Szerelt válaszfalak tűzvédelmi követelményei ma és régebben...

A hatályos OTSZ követelményei → tűzgátló szerkezetekkel határolandó terek

(7) Az adott épület mértékadó kockázati besorolásának megfelelő tűzgátló építményszerkezetekkel kell határolni

...

g) a tűzivíz ellátást biztosító nyomásfokozó szivattyút tartalmazó helyiséget,

h) a kórházak, nemzeti létfontosságú rendszerelemek energiaellátását, üzemképességét fenntartó berendezéseket tartalmazó helyiségeket,

i) a tűzoltósági beavatkozási központot és

j) a nemzetbiztonsági, tűzbiztonsági szempontok alapján a tűzvédelmi szakhatóság által meghatározott helyiségeket.



Homlokzati falak és tűzterjedési gátak

Szerelt válaszfalak tűzvédelmi követelményei ma és régebben...

A hatályos OTSZ követelményei → tűzgátló szerkezetekkel határolandó terek

(8) A beépített tűzoltó berendezés oltóközpont-helyiségét, gépházát a szomszédos helyiségektől a berendezés előírt működési időtartamával legalább megegyező időtartamú építményszerkezetekkel kell elválasztani. Abban az esetben, ha a működési időtartam-követelmény meghaladja az építmény teherhordó falára előírt tűzállósági teljesítmény-követelmény időtartamát, akkor a teherhordó falra vonatkozó tűzállósági teljesítményt kell teljesítenie az elválasztó falnak.



Homlokzati falak és tűzterjedési gátak

Szerelt válaszfalak tűzvédelmi követelményei ma és régebben...

A hatályos OTSZ követelményei → tűzgátló szerkezetekkel határolandó terek

36. § (1) Lakó rendeltetés esetén NAK és AK osztályba tartozó épületekben a lakások közötti elválasztó falak legalább EI 30 tűzvédelmi teljesítményűek legyenek. A KK és MK osztályba tartozó épületben a lakások közötti elválasztó falat legalább tűzgátló fallal egyenértékű tűzállósági teljesítményű szerkezetként kell létesíteni.

(2) Lakó vagy üdülő rendeltetés esetén a NAK osztály kivételével a zárt folyosóra, menekülési útvonalra vagy lépcsőházba nyíló lakossági tárolók ajtói legalább D tűzvédelmi osztályú és EI2 30-C tűzvédelmi teljesítményűek legyenek.



Homlokzati falak és tűzterjedési gátak

Szerelt válaszfalak tűzvédelmi követelményei ma és régebben...

A hatályos OTSZ követelményei → tűzgátló szerkezetekkel határolandó terek

36. § (1) Lakó rendeltetés esetén NAK és AK osztályba tartozó épületekben a lakások közötti elválasztó falak legalább EI 30 tűzvédelmi teljesítményűek legyenek. A KK és MK osztályba tartozó épületben a lakások közötti elválasztó falat legalább tűzgátló fallal egyenértékű tűzállósági teljesítményű szerkezetként kell létesíteni.

(2) Lakó vagy üdülő rendeltetés esetén a NAK osztály kivételével a zárt folyosóra, menekülési útvonalra vagy lépcsőházba nyíló lakossági tárolók ajtói legalább D tűzvédelmi osztályú és EI2 30-C tűzvédelmi teljesítményűek legyenek.

stb., stb., stb. !

XVI. ROCKWOOL

Építészeti és Tűzvédelmi Konferencia



ROCKWOOL®



Homlokzati falak és tűzterjedési gátak

Szerelt válaszfalak tűzvédelmi követelményei régebben:

A korábbi hasonló „rendeltetésfüggő” előírások pontos ismerete és szakszerű alkalmazása a meglévő épületek átalakítási munkáinak tervezése/kivitelezése során nélkülözhetetlen!

Megfelelő információkra van szükség a következők tekintetében:

- eredeti (a tervezéskor hatályos) jogszabályi környezet
- eredeti (engedélyezett) rendeltetés → esetleg a „tűzterhelés” is...
- *eredeti (akkor érvényes) tűzszakaszolási/tűzgtátlási koncepció*
- eredeti (akkor érvényes) kiürítési koncepció



Homlokzati falak és tűzterjedési gátak

Szerelt válaszfalak tűzvédelmi követelményei a működő bevásárlóközpontokban → mire figyeljünk az új üzlethelyiség kialakításakor

→ raktárhelyiségeket határoló falak

→ kiürítési útvonal menti falak

→ üvegezett szerkezetet is tartalmazó falak *(gyakran sűrített sprinklersorokkal)*

→ „válaszfalnak nem minősülő” falak: → álpadlótól-födémig

→ födém-től-álmennyezetig

→ álpadlótól-álmennyezetig

→ parapetfal *(pl. tűzterjedési gátként)*

→ kötényfal *(pl. üvegszerkezet és födém között)*



Álpadlóról induló válaszfal csatlakoztatás részletrajza

XVI. ROCKWOOL

Építészeti és Tűzvédelmi Konferencia



ROCKWOOL®



Rigips

SAINT-GOBAIN



Homlokzati falak és tűzterjedési gátak → példa (2)

új üzlethelyiség kialakítása

Az egyes bérlemények belső kialakítása a Bérelő igényei alapján, de a vonatkozó jogszabályok és építési engedély előírásai alapján, az illetékes Tűzvédelmi hatóság és a Bérelőkoordináció által előre meghatározott feltételek teljesítésével tervezendő, illetve valósítható meg.

Az 1. pontbeliekre tekintettel a terv és jelen tűzvédelmi dokumentáció az építési engedélyezés időszakában hatályos tűzvédelmi előírások:

- a 2/2002.(I.22.) BM rendelet és
- a 26/2005.(V.26.) BM rendelettel módosított OTSZ, továbbá
- az építési engedélybe foglalt 1439/2/2008. sz. **tűzvédelmi szakhatósági**

hozzájárulás, valamint az ING **Bérelőkoordináció által meghatározott** tervezési követelmények figyelembevételével készült.



Homlokzati falak és tűzterjedési gátak → példa (2)

új üzlethelyiség kialakítása: 2 szintes bérlemény → fitness

Galéria födémét alátámasztó új oszlopok

(követelmény: nem éghető, TH=2,5 óra)

Vastag falú szelvényből készülő acéloszlopok, melyek előírt 2,5 óra tűzállósági határértékét erre a célra engedélyezett, érvényes megfelelésigazolással rendelkező szórt tűzvédő bevonattal (pl.: Polyplast) biztosítják. Alternatíva: tűzvédő burkolat (pl. Promatect) .



Homlokzati falak és tűzterjedési gátak → példa (2)

új üzlethelyiség kialakítása

Galéria új födéme :

(követelmény: nem éghető, TH=0,75 óra)

Az előbbi oszlopokra és az épület meglévő vasbeton oszlopaira is támaszkodó galéria födém acél gerendázata, valamint maga a bennmaradó acél trapézlemezen készülő vasbeton födém is az előírt tűzállósági határértéket biztosító, erre a célra engedélyezett, érvényes megfelelés igazolással rendelkező szórt tűzvédő bevonattal (pl.: Polyplast) biztosítják. Alternatíva: tűzvédő burkolat (pl. Promatect).



Homlokzati falak és tűzterjedési gátak → példa (2)

új üzlethelyiség kialakítása

Galéria lépcső:

(követelmény: nem éghető, TH=1,0 óra)

Olyan acélszerkezetű lépcső van tervezve, melynek előírt tűzállósági határértékét erre a célra engedélyezett, érvényes megfelelés igazolással rendelkező szórt tűzvédő bevonattal (pl.: Polyplast) biztosítják. Alternatíva: tűzvédő burkolat (pl. Promatect) .



Homlokzati falak és tűzterjedési gátak → példa (2)

új üzlethelyiség kialakítása

Kiürítési útvonalat határoló válaszfalak:

(követelmény: nem éghető TH=0,65 óra)

A hátsó vészkijáráshoz vezető folyosó mentén - a box terem sarkától a masszázsig - húzódó folyosó határolására födémről födémig vezetett, nem éghető, legalább TH=0,65 óra minősítésű gipszkarton válaszfal (pl. Knauf W112 - 2x2rétegű GKB) készül.

Raktár válaszfala:

(követelmény: nem éghető TH=0,5 óra)

A galérián kialakított kis raktár határolására födémről födémig vezetett, nem éghető, legalább TH=0,5 óra minősítésű gipszkarton válaszfal (pl. Knauf W111 - 2x1rétegű GKB) készül.

XVI. ROCKWOOL

Építészeti és Tűzvédelmi Konferencia



ROCKWOOL®



Homlokzati falak és tűzterjedési gátak → példa (2)

új üzlethelyiség kialakítása

Egyéb válaszfalak:

(követelmény: nem éghető TH=0,2 óra)

A FITNESS helyiségeinek határolására a már említett falakat és a válaszfalnak nem minősülő lehatárolásokat leszámítva mindenhol földemtől födémgig vezetett, nem éghető, legalább TH=0,2 óra minősítésű válaszfalak készülnek (pl. Ytong falazat, vagy szerelt gipszkarton falak).

Nem minősülnek válaszfalnak az aerobic nagytermet, a box termet és a squash pályákat átlátható módon, de némi hanggátlást biztosítva elkülönítő üvegezett szerkezetek.

XVI. ROCKWOOL

Építészeti és Tűzvédelmi Konferencia



ROCKWOOL®



Homlokzati falak és tűzterjedési gátak → példa (2)

új üzlethelyiség kialakítása

Bérlemény határán épülő válaszfal:

(követelmény: nem éghető TH=1,5 óra)

A FITNESS önálló tűzszakasz, így a bérlemény határolására jelen terv szerint készül új falszakaszt - a hátsó vészkijáratnál - földemtől födémig vezetett, nem éghető, legalább TH=1,5 óra minősítésű falazott válaszfalként (pl. 20 cm-es YTONG) kell létesíteni.

Alternatíva: Minősített gipszkarton fal.



OTSZ - Tűzgátló válaszfalakkal szemben támasztott tűzvédelmi követelmények

Mértékadó kockázati osztály	NAK		AK			KK			MK		
	Pince+ földszint, lakóépület esetén pince+földszint+emelet	Pince+ földszint+ max. 2 emelet	Pince+ földszint	Pince+ földszint+ max. 2 emelet	egyéb esetben	Pince+ földszint	Pince+ földszint+ max. 4 emelet	egyéb esetben	Pince+ földszint	Pince+ földszint+ max. 4 emelet	egyéb esetben
Tűzgátló válaszfal	D EI 15	D EI 15	D EI 15	C EI 15	B EI 30	B EI 30	A2 EI 30	A1 EI 60	A1 EI 60	A1 EI 60	A1 EI 90



Cím

OTSZ V. FEJEZET

ÁLTALÁNOS SZERKEZETI KÖVETELMÉNYEK

14§ (1)

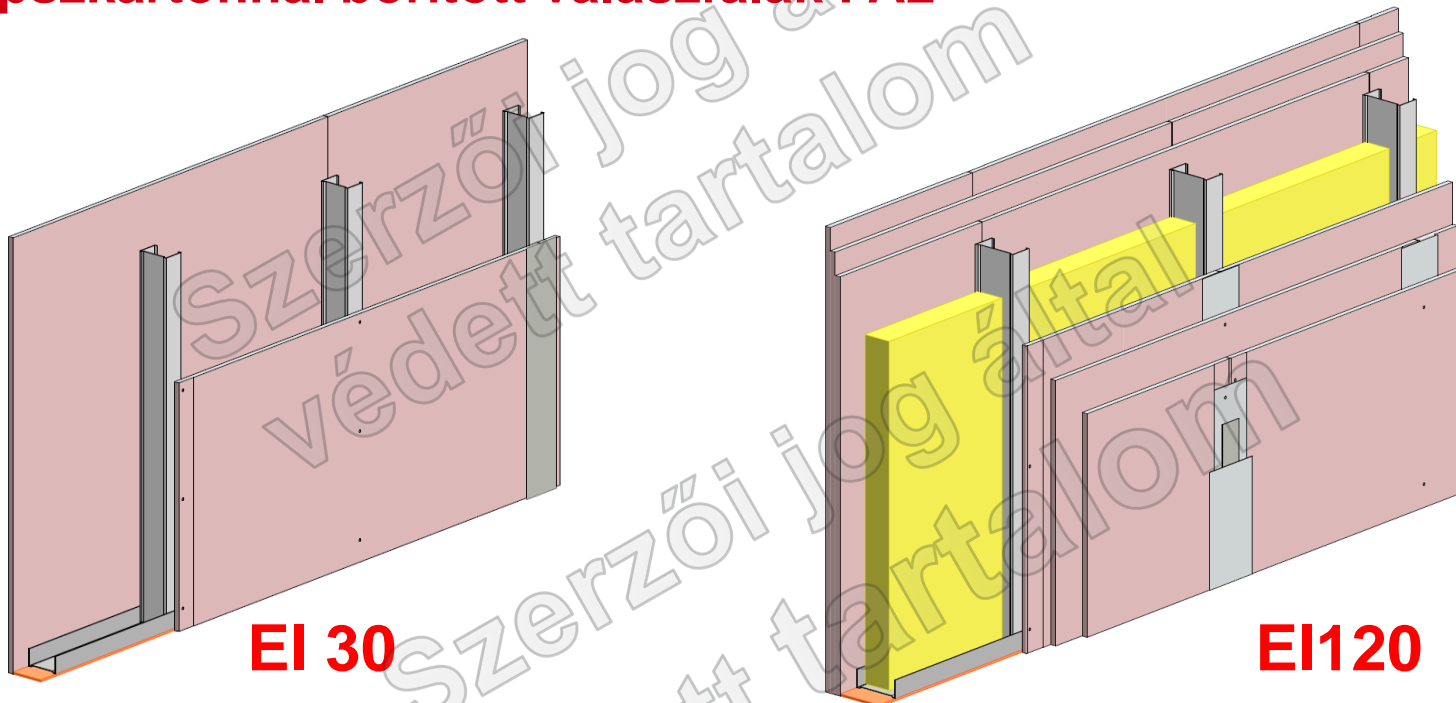
A1 tűzvédelmi osztályba tartozik

- a) az az építményszerkezet, amely A1 tűzvédelmi osztályú anyagokból készül,
- b) az olyan A1 tűzvédelmi osztályú anyagból készült teherhordó komponensekkel vagy merevítő elemekkel rendelkező építményszerkezet, amelynek fegyverzete, kéregeleme A1 tűzvédelmi osztályú, és a fegyverzet/kéreg tűzállósági határértéke az adott követelményeknek önmagában is megfelel – beleértve a felmelegedési határállapotot is –, függetlenül a fegyverzet, kéreg alatti és mögötti anyagok (hő-, illetve hangszigetelések, egyéb kitöltő anyagok) tűzvédelmi osztályától,
- c) az az építményszerkezet, amelynek alapszerkezete vagy belső keretváza, a keretváz közötti hő- és hangszigetelő rétegének anyaga és többrétegű fegyverzetének külső, a használati tér felőli rétege A1 tűzvédelmi osztályú, fegyverzetének belső rétegei pedig A1 vagy A2 tűzvédelmi osztályúak.



Szerelt válaszfalak tűzvédelmi teljesítménye

Gipszkartonnal borított válaszfalak : A2



EI 30

EI120

Minősítés: **ETA-17/0730**

XVI. ROCKWOOL
Építészeti és Tűzvédelmi Konferencia



ROCKWOOL®



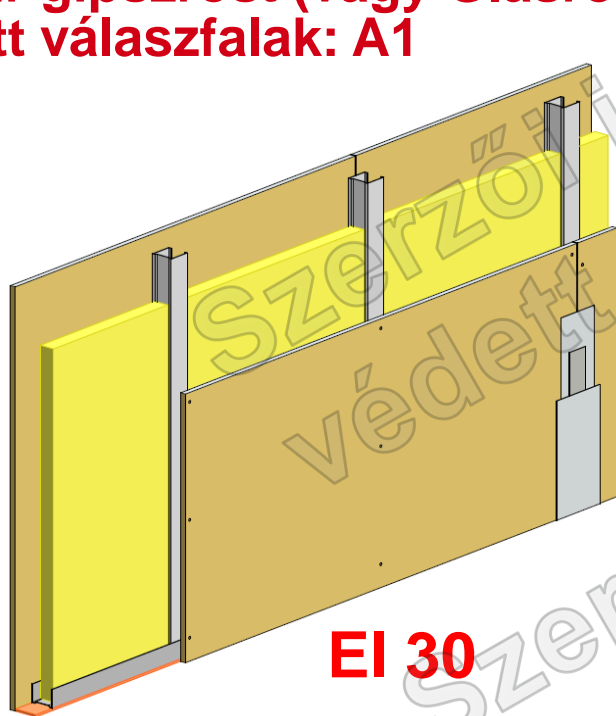
Rigips

SAINT-GOBAIN



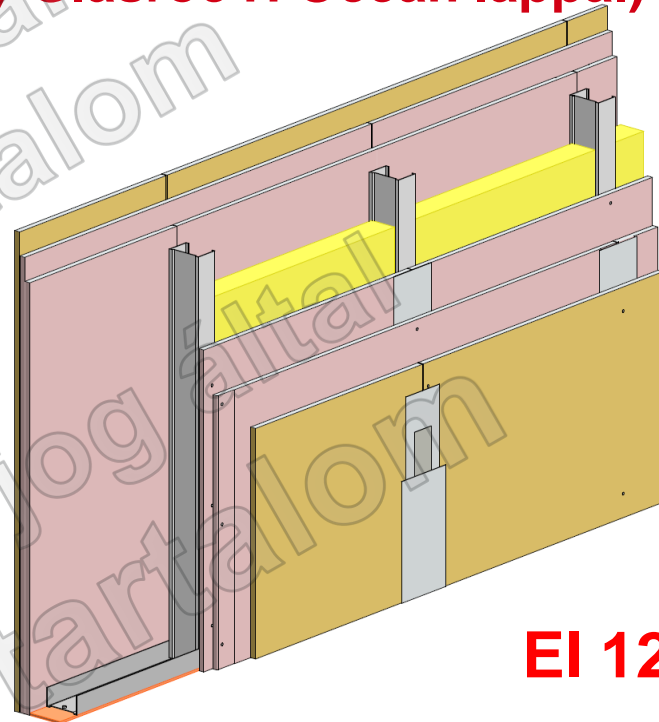
Szerelt válaszfalak tűzvédelmi teljesítménye

**Rigidur gipszrost (vagy Glasroc F vagy Glasroc H Ocean lappal)
borított válaszfalak: A1**



EI 30

Minősítés: ETA-17/0730



EI 120

XVI. ROCKWOOL
Építészeti és Tűzvédelmi Konferencia



ROCKWOOL®



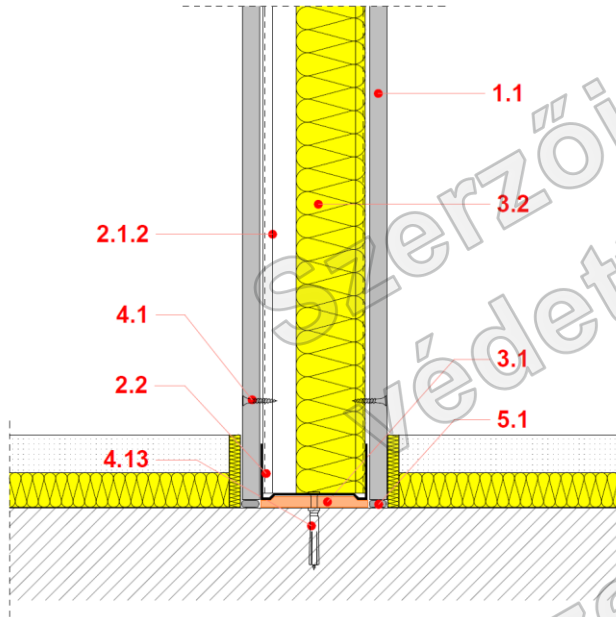
Rigips

SAINT-GOBAIN



Tűzgátló válaszfalak csatlakozásai

Padlócsatlakozás úsztatott padló esetén

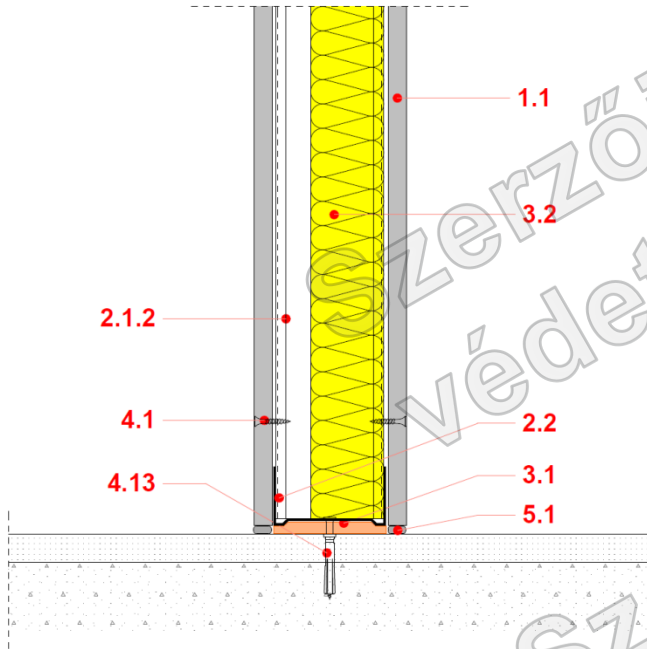


- 1.1 Gipszkarton építőlemez
- 2.1.2 Rigiprofil CW
- 2.2 Rigiprofil UW
- 3.1 Csatlakozó szivacscsík
- 3.2 Ásványgyapot hőszigetelés
- 4.1 Rigips önmetsző gyorsépítő csavar
- 4.13 Beütőék UDN 6/35 (fém)
- 5.1 Hézagoló anyag



Tűzgátló válaszfalak csatlakozásai

Padlócsatlakozás aljzatbetonról induló válaszfal esetén



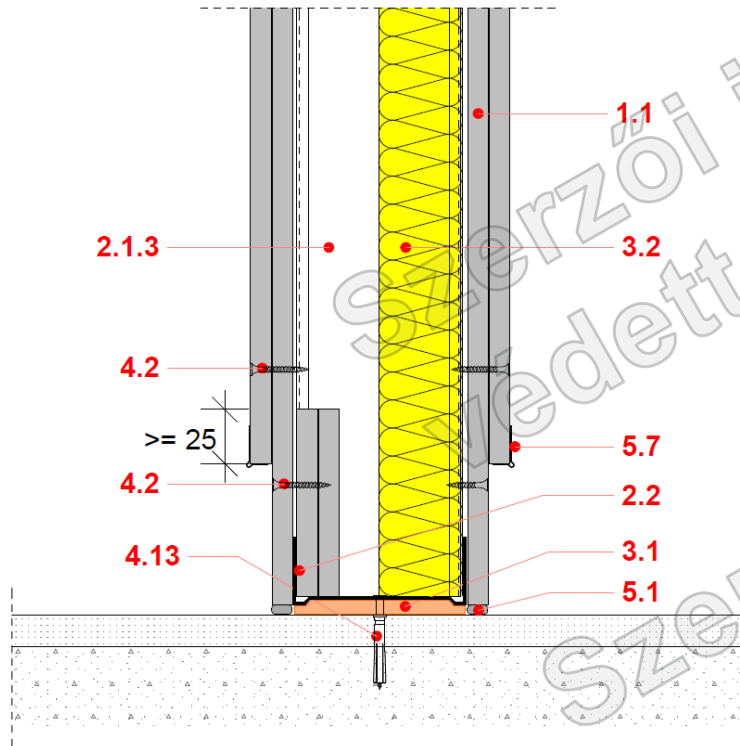
- 1.1 Gipszkarton építőlemez
- 2.1.2 Rigiprofil CW
- 2.2 Rigiprofil UW
- 3.1 Csatlakozó szivacscsík vagy ásványgyapot csík
- 3.2 Ásványgyapot hőszigetelés
- 4.1 Rigips önmetsző gyorsépítő csavar
- 4.13 Beütők UDN 6/35 (fém)
- 5.1 Hézagoló anyag

Habosított anyagú csatlakozó szivacscsík (C tűzvédelmi osztály) csak abban az esetben alkalmazható, ha azt a borítás teljes vastagságában glettelés fedi.



Tűzgátló válaszfalak csatlakozásai

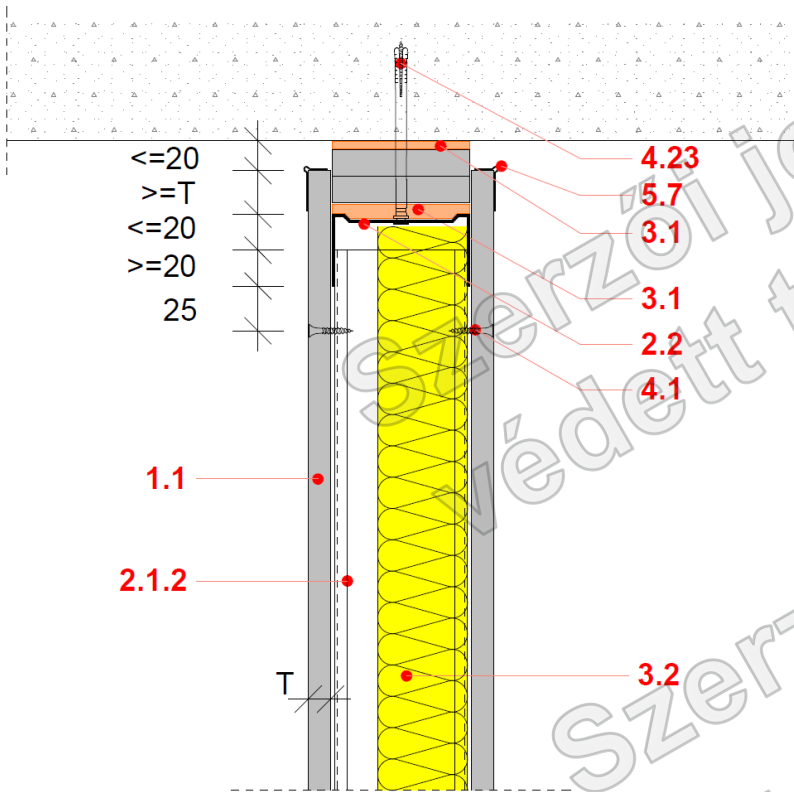
Padlócsatlakozás lábazati kialakítás esetén



- 1.1 Gipszkarton építőlemez
- 2.1.2 Rigiprofil CW
- 2.2 Rigiprofil UW
- 3.1 Csatlakozó szivacscsík vagy ásványgyapot csík
- 3.2 Ásványgyapot hőszigetelés
- 4.1 Rigips önmetsző gyorsépítő csavar 25 mm
- 4.2 Rigips önmetsző gyorsépítő csavar 35 mm
- 4.13 Beütőék UDN 6/35 (fém)
- 5.1 Hézagoló anyag
- 5.7 Feles élvédősín 13x25



Tűzgátló válaszfalak csatlakozásai

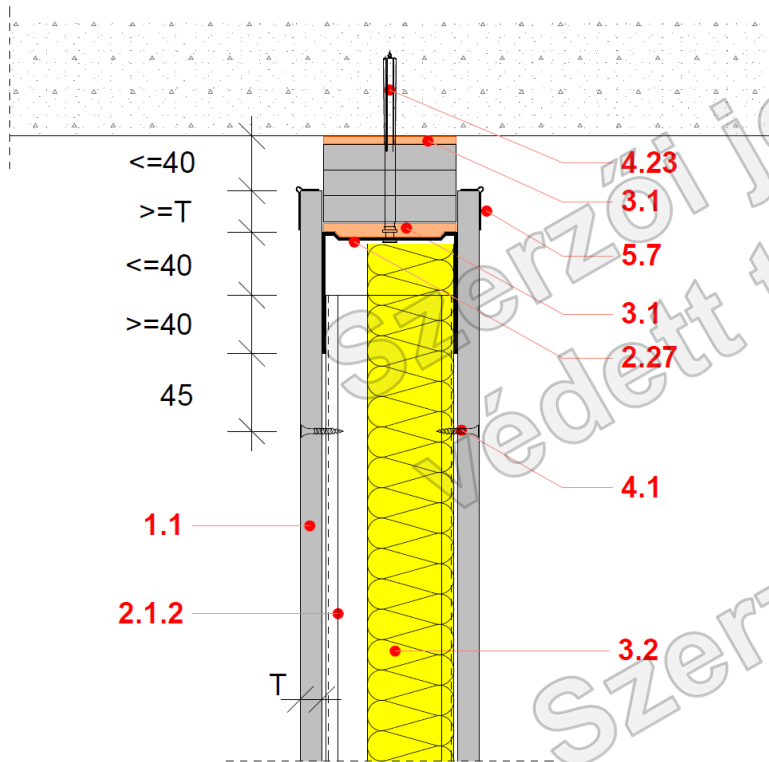


Mennyezeti csatlakozás

- 1.1 Gipszkarton építőlemez
- 2.1.2 Rigiprofil CW
- 2.2 Rigiprofil UW
- 3.1 Csatlakozó szivacs csík vagy ásványgyapot csík
- 3.2 Ásványgyapot hőszigetelés
- 4.1 Rigips önmetsző gyorsépítő csavar 25 mm
- 4.2 Rigips önmetsző gyorsépítő csavar 35 mm
- 4.13 Beütőék UDN 6/35 (fém)
- 5.7 Feles élvédősin 13x25



Tűzgátló válaszfalak csatlakozásai

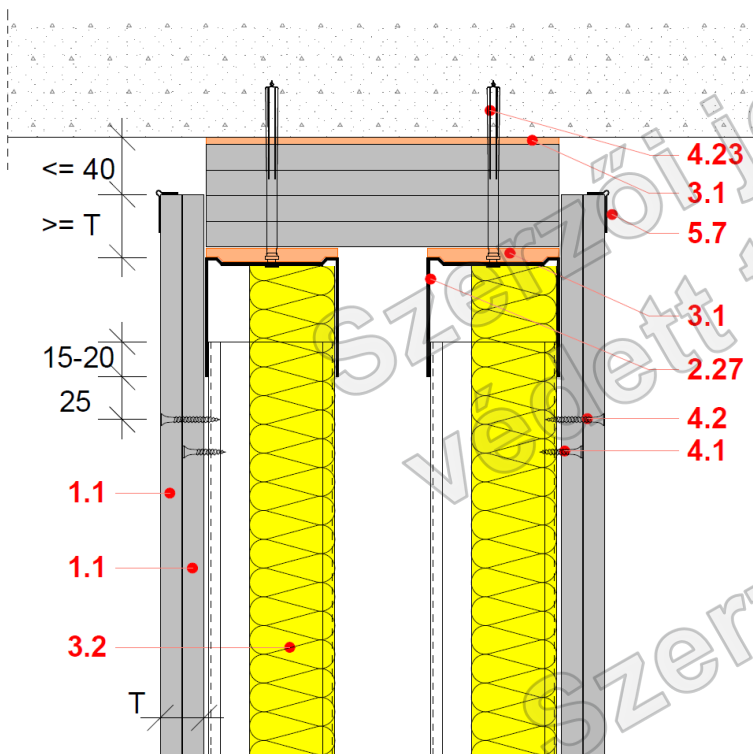


Mennyezeti csatlakozás csúszó földemkapcsolat esetén

- | | |
|-------|--|
| 1.1 | Gipszkarton építőlemez |
| 2.1.2 | Rigiprofil CW |
| 2.27 | UW-MAX profil |
| 3.1 | Csatlakozó szivacs csík vagy ásványgyapot csík |
| 3.2 | Ásványgyapot hőszigetelés |
| 4.1 | Rigips önmetsző gyorsépítő csavar 25 mm |
| 4.2 | Rigips önmetsző gyorsépítő csavar 35 mm |
| 4.13 | Beütőék UDN 6/35 (fém) |
| 5.7 | Feles élvédősín 13x25 |



Tűzgátló válaszfalak csatlakozásai



Mennyezeti csatlakozás csúszó földemkapcsolat esetén

- 1.1 Gipszkarton építőlemez
- 2.1.2 Rigiprofil CW
- 2.27 UW-MAX profil
- 3.1 Csatlakozó szivacs csík vagy ásványgyapot csík
- 3.2 Ásványgyapot hőszigetelés
- 4.1 Rigips önmetsző gyorsépítő csavar 25 mm
- 4.2 Rigips önmetsző gyorsépítő csavar 35 mm
- 4.13 Beütők UDN 6/35 (fém)
- 5.7 Feles élvédősín 13x25



Áttörésekre vonatkozó előírások

OTSZ VI. FEJEZET

TŰZTERJEDÉS ELLENI VÉDELEM

10. Gépészeti és villamos átvezetések

27§ (1)

Az e rendelet által előírt E és I tűzállósági teljesítménnyel rendelkező, helyiségek közötti építményszerkezetekben a szerkezeten átvezetett villamos vagy gépészeti vezetékrendszerek átvezetési helyein, a vezeték és az építményszerkezet közötti résben, nyílásban, hézagban a tűz áttérjedését az átvezetéssel érintett építményszerkezetre előírt tűzállóságjelzőteljesítmény-követelmény időtartamaig meg kell gátolni.



Áttörések

A tűzgátló szerkezetnek egységesnek kell lennie, áttörések és egyéb gyengítő megoldások nélkül.

Gépészeti átvezetések esetén kizárólag a válaszfal tűzvédelmi teljesítményével megegyező, vagy tűzvédelmi szempontból annál jobb teljesítményű kialakítás megengedett.

Önoltó anyagból készült elektromos dobozok akkor alkalmazhatók, ha azok a fal két oldalán nem egymással szemben helyezkednek el.

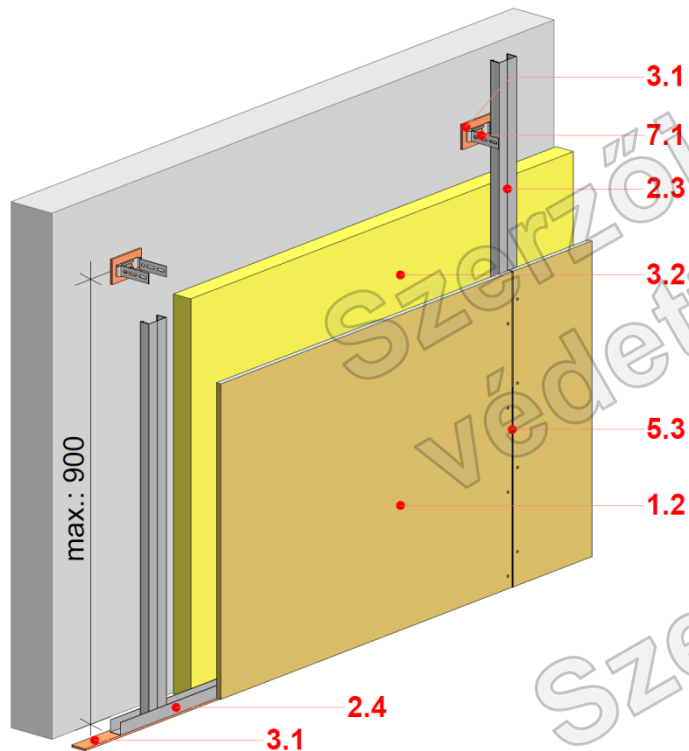


Tűzgátló előtét

Nem önálló szerkezet

Állítható kengyelekkel a meglévő falhoz van rögzítve

Tűzvédelmi teljesítményt javító (K20) értéke van



1.2 Gipszkarton vagy gipszrost építőlemez

2.3 Rigiprofil CD

2.4 Rigiprofil UD

3.1 Csatlakozó szivacs csík vagy ásványgyapot csík

3.2 Ásványgyapot hőszigetelés

5.3 Hézagoló anyag

7.1 Állítható kengyel

XVI. ROCKWOOL
Építészeti és Tűzvédelmi Konferencia



ROCKWOOL®



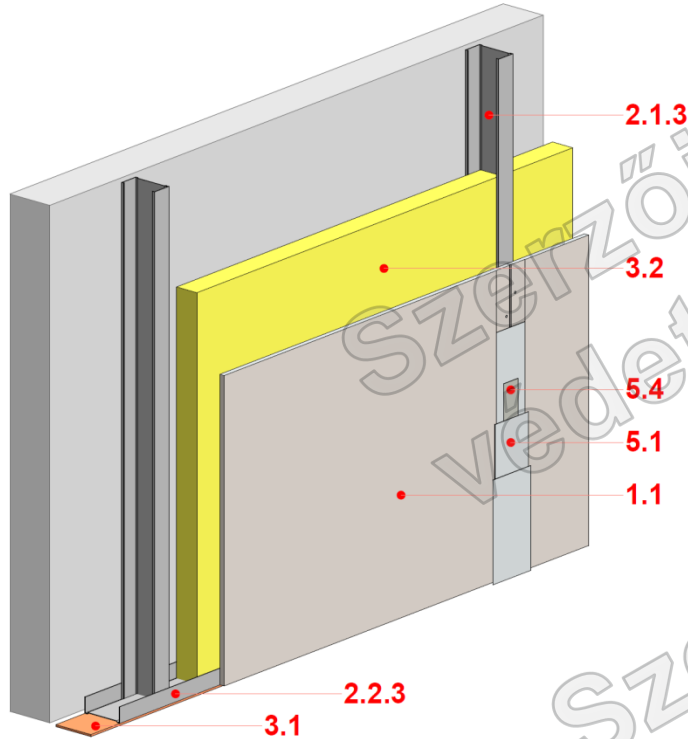
Rigips

SAINT-GOBAIN



Szabadon álló, tűzgátló előtétfal

A meglévő falszerkezettől független szerkezet. EI 20-EI 30 tűzgátlással rendelkezik

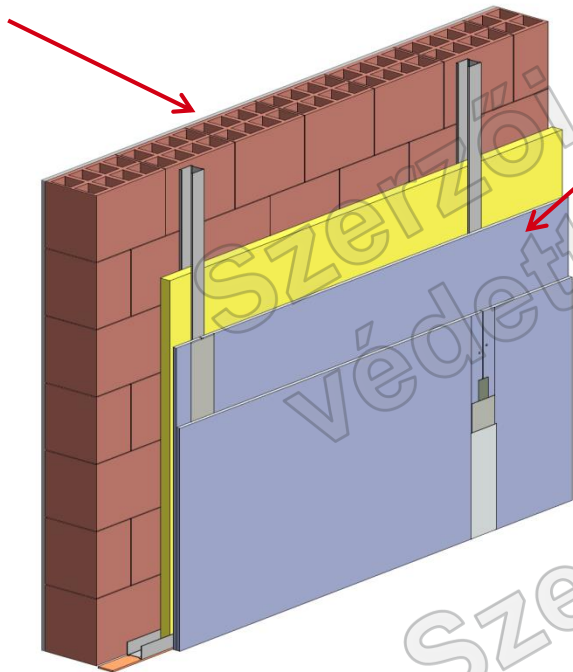


- 1.1 Gipszkarton vagy gipszrost építőlemez
- 2.1.3 Rigiprofil CW
- 2.2.3 Rigiprofil UW
- 3.1 Csatlakozó szivacscsík vagy ásványgyapot csík
- 3.2 Ásványgyapot hőszigetelés
- 5.1 Hézagoló anyag
- 5.4 Hézagerősítő szalag



Összeadható-e két különböző falszerkezet tűzvédelmi teljesítménye?

EI 60

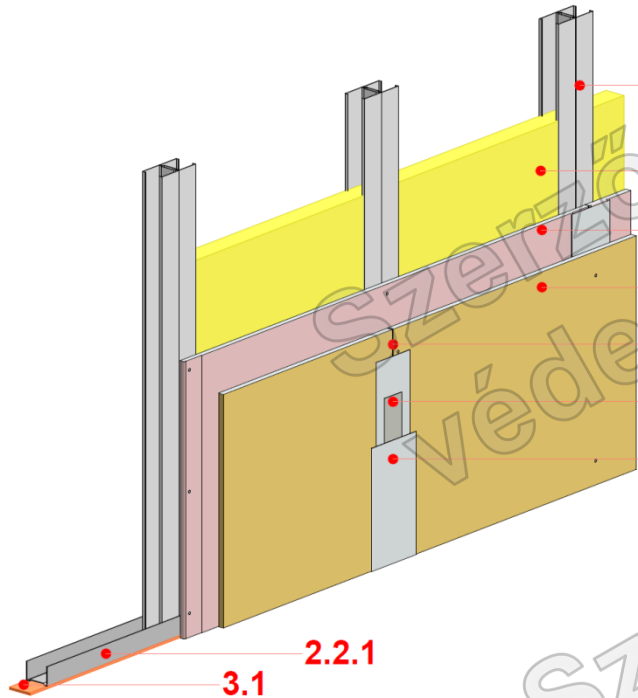


EI 60

$EI\ 60 + EI\ 60 \neq EI\ 120?$



Aknafal szerkezetek



2.1.1 Mindkét oldalról azonos értékű tűzgátlással rendelkezik (EI 20 – EI 90)

3.2

1.1.2 1.1.2 Gipszkarton építőlemez

1.2 1.2 Rigidur gipszrostlap

5.3 2.1.1 Rigiprofil CW 50

5.5 2.2.1 Rigiprofil UW 50

5.2 3.1 Csatlakozó szivacs csík vagy ásványgyapot csík

3.2 Kőzetgyapot hszigetelés (50 kg/m³)

5.2 Hézagoló anyag

5.3 Rigidur Nature Line hézagöltő ragasztó

5.5 Hézagertősítő szalag



Tűzgátló magasfalak

ETA

TECHNICAL REPORT

Rules for extended application of test results of fire resisting elements

TR 35
Edition July 2009
Amended October 2013

Megváltozott az európai szabályozás

TR 35 - 7. oldal:

INCREASE IN HEIGHT				
Increase in height (above 4m)	Full EN test of partition system	Rule	<i>Existing national test data may be used to justify heights increases in excess of 4m up to height tested.</i>	<i>Existing national test data must demonstrate that increase in height over 4m has no detrimental effect.</i>

A válaszfalrendszer teljes EN szerinti vizsgálatát el kell végezni, korábbi nemzeti vizsgálatok is felhasználhatók. Számítási módszerre nincs lehetőség.

ancia  **ROCKWOOL®**

 **Rigips**
SAINT-GOBAIN

Magyar Mérnöki Kamara

Tűzvédelmi Tagozata

Rövid jelölés: profilméret/ falvastagság (mm)	Gipszkarton burkolat (mm)	Megengedett falmagasság, ha a CW- profilok távolsága 60 cm: alkalmazási terület (m)		Alkalmazott ásványgyapot: vastagság/fajsúly/típus			Súlyozott hangszigetelési érték: R _w (R _w +C)	Tűzállósági határérték	A megadott tűzállósági teljesítményhez megengedett falmagasság
		I.m	II.m	(mm)	kg/m ³	típus	(dB)	EI (perc)	(m)
CW 100/150	2x2 RB 12,5	6,5	5,75	50	≥13	Isover Akusto	49 (47)	EI 60	4
	2x2 RB 12,5	6,5	5,75	75	≥13	Isover Akusto	51 (49)	EI 60	3
	2x2 RB 12,5	6,5	5,75	100	≥13	Isover Akusto	51 (49)	EI60	3
	2x(RB 12,5 + RF 12,5)	6,5	5,75	75	≥13	Isover Akusto	52 (50)	EI 60	3
	2x2 RF 12,5	6,5	5,75	60	≥40	kőzetgyapot	52 (50)	EI 90	6
	2x2 RF 12,5	6,5	5,75	100	≥13	Isover Akusto	53 (50)	EI 90	3
	2x2 Blue Acoustic RF 12,5	6,5	5,75	100	≥13	Isover Akusto	57 (54)	EI 90	3
	2x2 Glasroc H 12,5	6,5	5,75	-	-	-	-	EI 60	3
CW 100/160	2x2 RB 15	6,5	5,75	100	≥13	Isover Akusto	53 (50)	EI 60	3
	2x2 RF 15	6,5	5,75	60	≥40	kőzetgyapot	-	EI 120	6
	2x2 RF 15	6,5	5,75	100	≥13	Isover Akusto	54 (52)	EI 90	3
CW75/150	2x3 RB 12,5	6,5	5,75	60	≥40	kőzetgyapot	-	EI 90	3
	2x3 RB 12,5	6,5	5,75	75	≥13	Isover Akusto	55 (52)	EI60	4
	2x3 RF 12,5	6,5	5,75	60	≥40	kőzetgyapot	-	EI 120	3
	2x3 RF 12,5	6,5	5,75	60	≥23	üveggyapot	-	EI 60	10
	2x3 RF 12,5	6,5	5,75	60	≥23	üveggyapot	-	EI 90	9
	2x3 RF 12,5	6,5	5,75	75	≥13	Isover Akusto	59 (56)	EI 90	3

