

W11 Knauf szerelt válaszfalak

ÚJDONSÁGOK:

EuroCode szerinti falmagasságok

Új OTSZ szerinti tűzvédelmi besorolások

Diamant és Silentboard lemezekkel épített falak

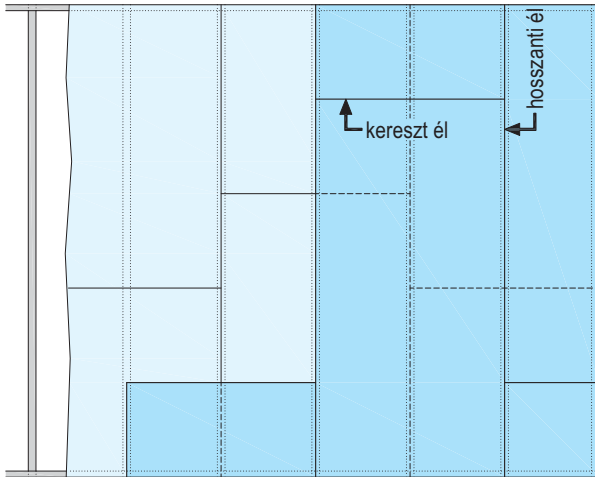
Aktualizált akusztikai értékek

W11 Knauf szerelt válaszfal

A gipszkarton lemezek elhelyezése

Állított elhelyezés

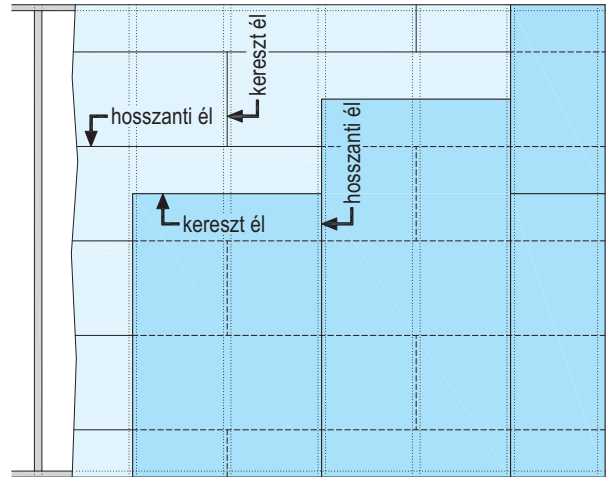
Lemezszélesség: 1250 mm
Profilkiosztás: 625 mm



- lemezillesztés a két szemközi oldalon sem eshet egy profilra, az alsó rétegek illesztési is eltoltak kell legyenek
- nem helyiségmagas lemezek keresztél illesztését legalább 40 cm-rel kell eltolni
- többretegű borítás esetén az egymás feletti rétegek illesztéseinek is eltoltan kell lennie
- lemezillesztés a két oldalon sem eshet egy profilra, az alsó rétegek illesztési is eltoltak kell legyenek

Elhelyezés fektetett és állított irányban

Alsó lemez fektetett irányú, lemezszélesség: 625 mm
Felső réteg állítva, lemezszélesség: 1250 mm
Profilkiosztás: 625 mm



Alsó réteg:

- a lemezek kereszt illesztését legalább egy profillal el kell tolni

Felső réteg:

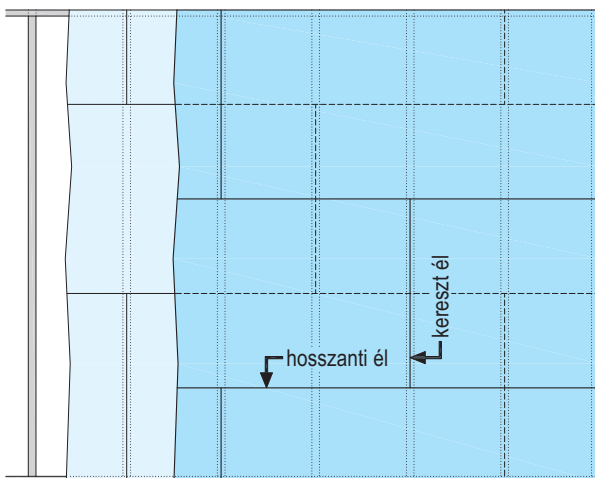
- a lemezek hosszanti illesztését legalább egy profillal el kell tolni
- nem helyiségmagas lemezek keresztél illesztését legalább 40 cm-rel kell eltolni

Két réteg illesztéseinek helyzete:

- a felső réteg kereszt illesztése az alsó réteg illesztéseivel nem eshet egybe
- lemezillesztés a két oldalon sem eshet egy profilra, az alsó rétegek illesztési is eltoltak kell legyenek

Fektetett lemez elhelyezés

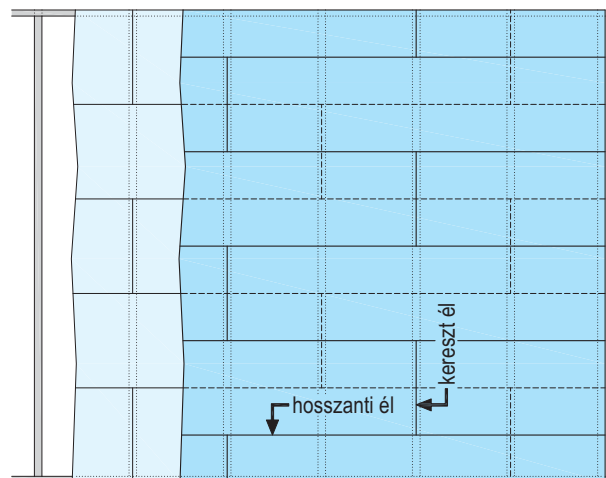
Lemezszélesség: 1250 mm
Profilkiosztás: 625 mm



- a lemezek kereszt illesztését legalább egy profillal el kell tolni
- többretegű borítás esetén az egymás feletti rétegek illesztései is legalább 40cm-rel eltoltak kell legyenek
- lemezillesztés a két oldalon sem eshet egy profilra, az alsó rétegek illesztései is eltoltak kell legyenek

Fektetett lemez elhelyezés

Lemezszélesség: 625 mm
Profilkiosztás: 625 mm



- a lemezek kereszt illesztését legalább egy profillal el kell tolni
- többretegű borítás esetén az egymás feletti rétegek illesztései is legalább 40 cm-rel eltoltak kell legyenek
- lemezillesztés a két oldalon sem eshet egy profilra, az alsó rétegek illesztési is eltoltak kell legyenek

W11 Knauf szerelt válaszfal

A borítás rögzítése

A borítás rögzítése a vázszerkezetre Knauf csavarral

| Borítás | Fém vázszerkezet (csavar behajtási mélység ≥ 10 mm) | | | |
|------------------|--|---------------------------------|--------------------------------|--|
| | lemez vastagság $s \leq 0,7$ mm gyorsépítő csavar | | Diamant csavar | lemez vastagság $0,7$ mm $< s \leq 2,25$ mm önfúró csavar |
| Vastagság mm-ben | TN | XTN | TB | HGP-TB |
| 12,5 | TN 3,5x25 mm | XTN 3,9x23 mm | TB 3,5x25 mm | HGP-TB 3,9x35 mm |
| 15 | - | XTN 3,9x33 mm | - | HGP-TB 3,9x35 mm |
| 18 | - | XTN 3,9x33 mm | - | HGP-TB 3,9x35 mm |
| 2x 12,5 | TN 3,5x25 + 3,5x35 mm | XTN 3,9x23 + 3,9x38 mm | TB 3,5x25 + 3,5x45 mm | HGP-TB 3,9x35 + 3,9x55 mm |
| | 1) TN 3,5x25 mm + | XTN 3,9x38 mm | TB 3,5x25 mm + | HGP-TB 3,9x55 mm |
| 25 + 12,5 | TN 3,5x35 + 3,5x55 mm | - | TB 3,5x45 + 3,5x55 mm | - |
| | 1) TN 3,5x35 mm + | XTN 3,9x55 mm | TB 3,5x45 mm + | HGP-TB 3,9x55 mm |
| 3x 12,5 | TN 3,5x25 + 3,5x35 + 3,5x55 mm | XTN 3,9x23 + 3,9x38 + 3,9x55 mm | TB 3,5x25 + 3,5x45 + 3,5x55 mm | HGP-TB 3,9x35 + 3,9x55 + 3,9x55 mm |
| | 1) TN 3,5x25 + 3,5x35 mm + | XTN 3,9x55 mm | TB 3,5x25 + 3,5x45 mm + | HGP-TB 3,9x55 mm |

1) Vegyes borítás(Knauf gk lemez + Diamant)

■ Diamant lemezhez csavar alkalmazandó

Legnagyobb csavartávolság (minden réteg csavarozva)

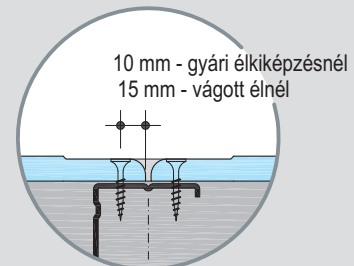
mm-ben megadva

| Borítás | Alsó (első) réteg | | | 2. réteg | | | 3. réteg | | |
|----------------------------------|-------------------|--------------------|-----|----------|--------------------|-----|----------|-----------|-------------------|
| | állított | fektetett | 625 | állított | fektetett | 625 | állított | fektetett | 625 |
| Lemezirány → Lemezszélesség → | 1250 | 1250 ²⁾ | 625 | 1250 | 1250 ²⁾ | 625 | 1250 | 1250 | 625 |
| Egyrétegű | 250 | | 200 | | | | | | |
| Kétrétegű | 750 | 610 | 600 | 250 | 250 | 200 | | | |
| Háromrétegű | 750 | | 600 | 500 | | 300 | 250 | | 200 ³⁾ |

2) W116 falrendszerénél

3) Silentboard esetén

Csavarozási szabály



Felső réteg az alsó réteghez tűzött

méretek mm-ben

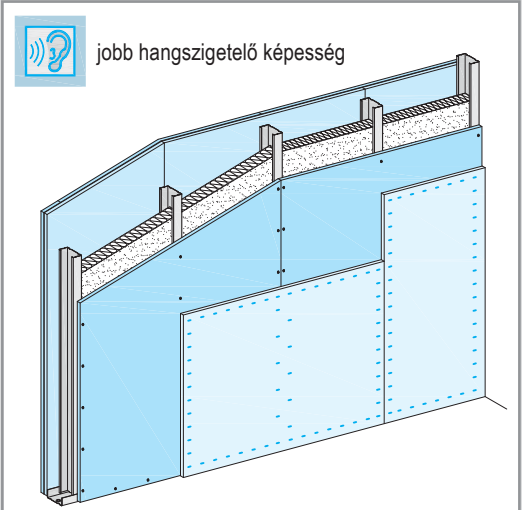
■ Kizárólag Diamant lemez esetén

- Kisebb megengedett falmagasság (lásd 11 és 13 oldalak)
- Kisebb konzolteher lehetséges (lásd 39., 40. oldalakon)
- Tűzés az alsó lemezbe, nem a profilba
- Íves fal nem tűzhető
- Kapocshossz: két lemezvastagságtól 2 mm-rel kevesebb
- Az alsó réteg csavarozott (nem ritkított a csavarozás!)

■ Legnagyobb rögzítési távolság

| Borítás | Alsó (első) réteg | 2. réteg | 3. réteg |
|-------------|-------------------|-------------------|-------------|
| kétrétegű | 250 (csavarozott) | 80 (tűzött) | - |
| háromrétegű | 750 (csavarozott) | 250 (csavarozott) | 80 (tűzött) |

Állított lemeznél/1250 mm lemezszélességnél

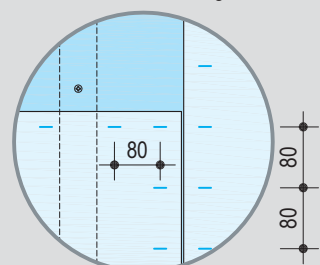
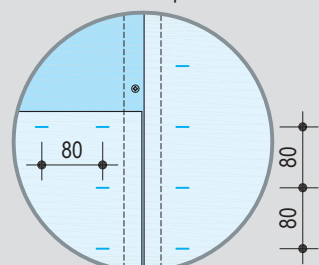
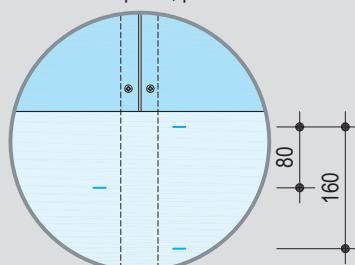
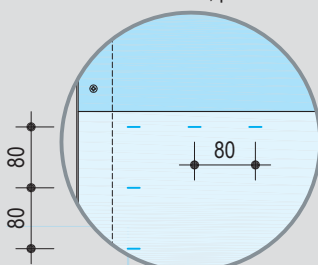


lemezszélénél, profilnál

lemez közepénél, profilnál

lemezillesztés profilnál

lemezillesztés - „lebegő él”



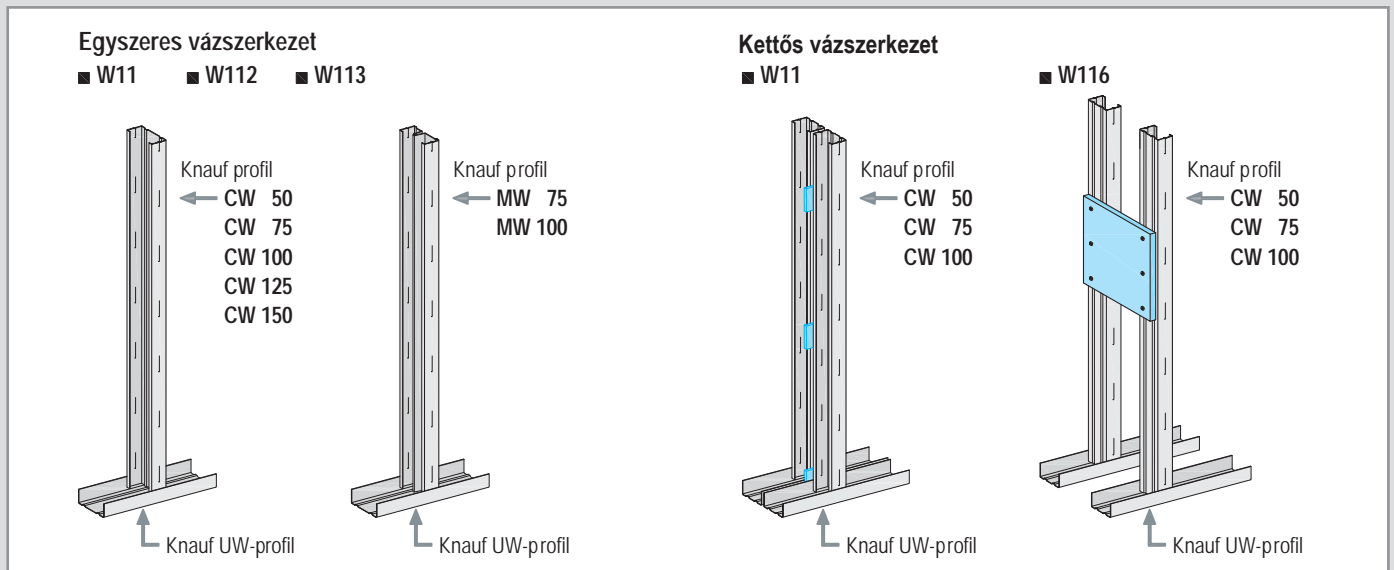
W11 Knauf szerelt válaszfal

Vázszerkezet kialakítása



Fém vázszerkezet

méretek mm-ben



Profilok toldása

| Profilméret | átfedés | ü |
|------------------|----------------|---|
| CW / UA 50 | ≥ 500 mm | |
| CW / MW / UA 75 | ≥ 750 mm | |
| CW / MW / UA 100 | ≥ 1000 mm | |
| CW / UA 125 | ≥ 1250 mm | |
| CW / UA 150 | ≥ 1500 mm | |

- egymás melletti profiltoldás eltoltan legyen
- hevederek csavarozással vagy stancolással rögzítve (kivéve UA toldása UA-val esetén)

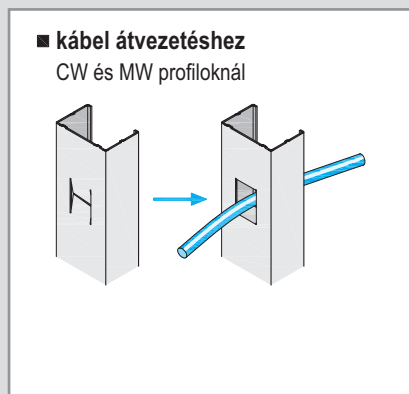
Stancolófogó

- CW / MW profilok egymással összefordítva
- CW/MW profil CW/MW hevederrel összefogva
- CW/UA profil UW hevederrel összefogva
- UA-profil toldása UA-profilal

- UA toldása UA-val esetén, toldott profilonként legalább 2xM8 vagy 2 önfúró csavarokkal (min átmérő 4,5 mm) lehetséges
- Javasolt helyiségmagas UA-profil alkalmazni

teherhordó vagy ajtó melletti UA-profiloknál

Üzemi H stancolás



Építéshelyi profilkivágás

| Oldalankénti borítás vastagsága | Kivágás | |
|---------------------------------|-------------------------|-------------------|
| | CW 75 / 100 / 125 / 150 | $\geq 12,5$ mm |
| | | 2 db profilonként |

■ az üzemi H stancolás ezzel együtt használható

Az OTSZ 5.0 válaszfalra vonatkozó fogalmai:

Tűzgátló alapszerkezet:

a tűzfal, a tűzgátló fal, a tűzgátló válaszfal és a tűzgátló födém gyűjtőfogalma

Válaszfal:

a helyiséget lehatároló, födémről födémig tartó nem teherhordó falszerkezet

Tűzgátló válaszfal:

tűzgátló lezárások nélkül kialakított, nem teherhordó falszerkezet, amely - a tömör falfelületen vizsgálva - az általa elválasztott helyiségek között a tűz átterjedését meghatározott, a tűzgátló falra előírt időtartamnál rövidebb ideig meggátolja,

Tűzgátló fal:

falszerkezet, amely az általa elválasztott tűzszakaszok, önálló rendeltetési egységek vagy helyiségek között a tűz átterjedését meghatározott ideig meggátolja,

Szerkezetek tűzvédelmi teljesítménye:

Tűzvédelmi osztály:

az építőanyagok és építményszerkezetek tűzzel szembeni viselkedésére jellemző kategória, amit a vonatkozó műszaki követelmények szerinti vizsgálat alapján állapítanak meg

Kategóriák:

- A1, A2: jellemzően nem éghető tulajdonságú – minősítéssel rendelkező – anyagok és az OTSZ-ben meghatározott követelményt teljesítő építményszerkezetek

- B, C, D, E: igazoltan e kategóriába sorolt, minősítéssel rendelkező anyagok és építményszerkezetek

Szerkezeti jellemzők:

R - teherhordó képesség:

a szerkezet azon képessége, hogy egy bizonyos ideig fennálló meghatározott mechanikai igénybevétel mellett ellenáll a tűz hatásának a szerkezeti stabilitás bármilyen vesztesége nélkül

E - integritás:

az építményszerkezet olyan képessége, hogy az egyik oldali tűzhatással szemben ellenáll a tűz védett oldalra történő átjutásának

I - szigetelés:

az építményszerkezet azon képessége, hogy ellenáll a csak egyik oldalon bekövetkező tűzhatásnak úgy, hogy hőátadás eredményeként a tűz nem jut át a védett oldalra

Tűzállósági határérték:

A vonatkozó műszaki követelménynek megfelelő tűzállósági vizsgálat kezdésétől számított, a vizsgált építményszerkezet valamely tűzállósági határállapotba kerülésének eléréséig eltelt idő órában vagy percben

Példa: A2 EI30

Tűzvédelmi szakvizsga követelmény

(OKF állásfoglalás szerint):

Nem minősül tűzállóságot növelő burkolatnak: a tűzvédelmi vizsgálatlal rendelkező komplett tetőtérbeépítés szerkezete része

(belső gipszkarton borítástól a tetőfedésig, fedélszerkezettel együtt); a födémrel együtt értelmezett tűzvédelmi álmennyezet; a tűzvédelmi álmennyezeti membrán (mint önálló tűzvédelmi szerkezet); és bármely önmagában vizsgált tűzvédelmi képességgel rendelkező válaszfal vagy aknafal, vagyis azon építményszerkezet, vagy építési készlet, amelyet nem önállóan építenek egy szerkezet, vagy készlet köré annak tűzállóságának javítására.

Revíziós nyílások:

A Knauf gyártású revíziós nyílások (Revi-Star, ALU-Top, F-tec, REVO márkanévvel jelölve), önálló tűzállósági határértékkel nem rendelkeznek, rájuk tűzállósági tulajdonság csak a fogadó szerkezettel együtt értelmezhető. A szerkezetek tűzállósága a revíziós nyílások beépítését követően akkor nem változik, ha a revíziós nyílásba épített építőlemezek teljes vastagságukban és típusukban legalább eléri a befogadó szerkezetek borító építőlemez teljes vastagságát és típusát. További feltétel, hogy a revíziós nyílás „Feuerschutz Set”-tel ellátott, azaz tűz esetén kiolvadó betéttel működő automatikus zárral rendelkezik.

Falszerkezet tűzvédelmi vizsgálata

A szerelt válaszfalak tűzállósági vizsgálata akkreditált laboratóriumi körülmények között történik. Az alapfogalmak között meghatározott EI érték vizsgálata függőleges kemencében zajlik. A válaszfalak 1:1 modellben 3 x 3 méteres méretben úgy épülnek meg, hogy alsó és felső, valamint egyik oldal csatlakozásuk fixen rögzített, a 4. csatlakozó oldal szabadon áll.

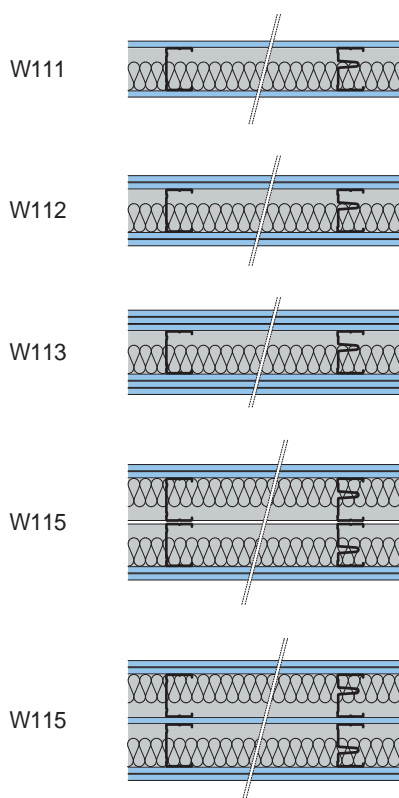
A fal tűztámadta oldalát a kemencetér 1000°C feletti hőmérséklete mellett, a tűzhatás életszerű modellezése végett a fal felületét változó és nem egyenletes légnyomás éri. Ilyen körülmények között vizsgálják, hogy a fal felületén áttör-e a tűz (E - jelű tulajdonság) és a fal felülete kritikus hőmérséklet fölé emelkedik-e (I - jelű tulajdonság). Bármelyik bekövetkezik a vizsgálat végetért és a bekövetkezési

időpont alapján meghatározzák a fal tűzvédelmi képességét, azaz jelölik, hogy pl.: EI 60. Külső vázkitöltő fal esetén csak E tulajdonság vizsgálata szükséges.

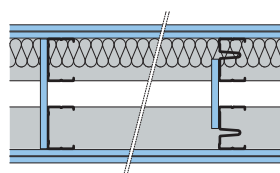
Tűzvédelmi teljesítmények

| Tűzvédelmi osztály és tűzállósági határérték | Szerkezet | Borítás | Vázszerkezet | Hőszigetelés |
|--|-----------|--------------------|---|---|
| | | MSZ EN 520 szerint | Knauf CW/ MW és Fixprofil (50, 75, 100) | MSZ EN 13162:2001 szerint |
| A2 EI 30 | W112 | 2 × A13 | egyszeres váz | 50 mm üveggypot |
| | W115 | 2 × A13 | kettős váz | 50 mm üveggypot |
| | W116 | 2 × A13 | kettős váz | 50 mm üveggypot |
| A2 EI 45 | W111 | 1 × DF13 | egyszeres váz | 50 mm üveggypot |
| | W111 | 1 × DF15 | egyszeres váz | 50 mm üveggypot |
| | W115 | 2 × A13 + A13 | kettős váz | 50 mm üveggypot |
| A2 EI 60 | W111 | 1 × DF15 | egyszeres váz | 50 mm kőzetgypot |
| | W111 | 1 × DF18 | egyszeres váz | 50 mm üveggypot |
| | W112 | 2 × A13 | egyszeres váz | 50 mm kőzetgypot |
| | W112 | 1 × A13 + 1 × DF13 | egyszeres váz | 50 mm üveggypot |
| | W115 | 2 × A13 | kettős váz | 2 × 50 mm kőzetgypot |
| | W116 | 2 × A13 | kettős váz | 2 × 50 mm kőzetgypot |
| A2 EI 90 | W112 | 2 × DF13 | egyszeres váz | 50 mm üveggypot |
| | W112 | 2 × DF13 | egyszeres váz | 50 mm kőzetgypot |
| | W192 | 2 × DF13 | befordított "O" / "H" váz | 50 mm kőzetgypot |
| | W115 | 2 × DF13 | kettős váz | 2 × 50 mm kőzetgypot |
| | W116 | 2 × DF13 | kettős váz | 2 × 50 mm kőzetgypot |
| A2 EI 120 | W112 | 2 × DF15 | egyszeres váz | 50 mm üveggypot |
| | W113 | 3 × DF13 | egyszeres váz | 50 mm üveggypot |
| A2 EI 180 | W113 | 3 × DF13 | egyszeres váz | 60 mm kőzetgypot (80 kg/m ³) |
| | W118 | 3 × DF13 | egyszeres váz | 50 mm kőzetgypot |
| | W115 | 2 × DF15 + DF15 | kettős váz | 2 × 50 mm kőzetgypot |
| A2 EI 240 | W113 | 3 × DF15 | egyszeres váz | 100 mm kőzetgypot (80 kg/m ³) |

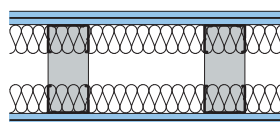
Válaszfal szerkezeti típusok



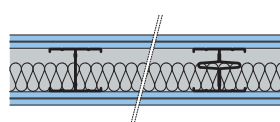
W116



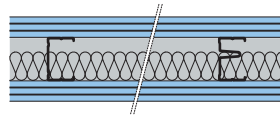
W192-O



W192-H



W118



Megjegyzés:

- Harmonizált műszaki szabvány: MSZ EN 1364-1:2000
- EN 520 szerinti gipszkarton lemezek (A2-s1-d0:
 - A13 – 12,5 mm-es normál gipszkarton lemez
 - A15 – 15 mm-es normál gipszkarton lemez
 - DF13 – 12,5 mm-es tűzvédelmi gipszkarton lemez
 - DF15 – 15 mm-es tűzvédelmi gipszkarton lemez
 - DF18 – 18 mm-es tűzvédelmi gipszkarton lemez
- DF tűzvédelmi lemezek:
 - DF jelölésű
 - Masszív építőlemez
 - Safeboard lemez
 - Diamant lemez
- Hőszigetelő anyagok testsűrűsége üveggypot esetén minimum 13, kőzetgypot esetén minimum 28 kg/m³, amennyiben a táblázat más értéket nem jelöl.

W112 Knauf szerelt válaszfal

Akustikai teljesítmények



| Súlyozott léghanggátlás - R_w - laborérték (dB) | | | | | | | | |
|---|------|-------------------|-------------|-----------|-----------------------|------------------------------------|-----------|---------------------------|
| Borítás típusa | | | | Borítás | Szerkezet | Vázszerkezet | | Hőszigetelés |
| A13 | DF13 | Diamant 12,5 (15) | Silentboard | száma | Szerkezetek típusait | Knauf CW profil Knauf Fixprofil | MW profil | MSZ EN 13162:2001 szerint |
| 41 | 43 | 46 (50) | 56 | 1 + 1 | | 1 x CW50 | | 50 mm ásványgyapot |
| 43 | 45 | | | 1 + 1 | | 1 x CW75 | | 50 mm ásványgyapot |
| 45 | 46 | 52 (53) | 59 | 1 + 1 | | 1 x CW75 | | 75 mm ásványgyapot |
| | 49 | | | 1 + 1 | W111 | | 1 x MW75 | 75 mm ásványgyapot |
| 44 | 46 | | | 1 + 1 | | 1 x CW100 | | 50 mm ásványgyapot |
| 46 | 47 | 53 (54) | 60 | 1 + 1 | | 1 x CW100 | | 100 mm ásványgyapot |
| | 54 | | | 1 + 1 | | | 1 x MW100 | 100 mm ásványgyapot |
| 48 | 51 | 58 | 66* | 2 + 2 | | 1 x CW50 | | 50 mm ásványgyapot |
| 49 | 51 | | | 2 + 2 | | 1 x CW75 | | 50 mm ásványgyapot |
| 50 | 54 | 61** | 67*** | 2 + 2 | | 1 x CW75 | | 75 mm ásványgyapot |
| | 55 | | | 2 + 2 | W112 | | 1 x MW75 | 75 mm ásványgyapot |
| 50 | 52 | | | 2 + 2 | | 1 x CW100 | | 50 mm ásványgyapot |
| 54 | 56 | 63**** | 67*** | 2 + 2 | | 1 x CW100 | | 100 mm ásványgyapot |
| | 63 | | | 2 + 2 | | | 1 x MW100 | 100 mm ásványgyapot |
| 55 | 56 | 63 | | 3 + 3 | | 1 x CW50 | | 50 mm ásványgyapot |
| 57 | 58 | 65 | | 3 + 3 | | 1 x CW75 | | 75 mm ásványgyapot |
| 59 | 65 | | | 3 + 3 | W113 | | 1 x MW75 | 75 mm ásványgyapot |
| 59 | 60 | 68 | | 3 + 3 | | 1 x CW100 | | 100 mm ásványgyapot |
| | 67 | 69***** | | 3 + 3 | | | 1 x MW100 | 100 mm ásványgyapot |
| 60 | | | | 2 + 2 | | 2 x CW50 | | 50 mm ásványgyapot |
| 60 | | | | 2 + 2 | | 2 x CW75 | | 50 mm ásványgyapot |
| 60 | | | | 2 + 2 | W115 | 2 x CW100 | | 50 mm ásványgyapot |
| 64 | | 67 | 74***** | 2 + 2 | | 2 x CW50 | | 2 x 50 mm ásványgyapot |
| 65 | | 72 | | 2 + 2 | | 2 x CW75 | | 2 x 75 mm ásványgyapot |
| 68 | | 72 | | 2 + 2 | | 2 x CW100 | | 2 x 100 mm ásványgyapot |
| | | 72***** | 74***** | 2 + 1 + 2 | W115 | 2 x CW50 profilváz | | 2 x 50 mm ásványgyapot |
| | 70 | | | 2 + 1 + 2 | lakáselválasztó fal | 2 x CW75 profilváz | | 2 x 75 mm ásványgyapot |
| 54 | 54 | 62 | | 2 + 2 | W116 installációs fal | 2 x CW50 profilváz | | 50 mm ásványgyapot |
| 54 | | | | 3 + 3 | | | | |
| 60 | | | | + | | 1 x CW100 profilváz | | 50 mm ásványgyapot |
| 61 | | | | (2 + 2) | W118 | 1 x CW100 profilváz | | 75 mm ásványgyapot |
| 62 | | | | acéllemez | biztonsági fal | 1 x CW100 profilváz | | 100 mm ásványgyapot |

Megjegyzés:
* 12,5 Diamant+12,5 Silentboard
** 63 db felső réteg tűzve
*** 2 x (12,5 Diamant+12,5 Silentboard)
**** 64 db felső réteg tűzve
***** 71dB, ha 12,5 Diamant+12,5 Silentboard
***** 12,5 Diamant+12,5 Silentboard
***** csak egy-egy rög Diamant
***** csak egy-egy rög DF lap

Építőlemezek felületi tömege:
A - normál építőlemez: min. 7,5 kg/m²
DF - tűzv. építőlemez: min. 10 kg/m²
Diamant 12,5 építőlemez: min. 15 kg/m²
Diamant 15 építőlemez: min. 17,5 kg/m²
Silentboard 12,5 építőlemez: min. 17,5 kg/m²

Hőszigetelő anyagok testsűrűsége üvegyapot esetén minimum 13, kőzetgyapot esetén minimum 28 kg/m³.

W112 Knauf szerelt válaszfal

Falmagasságok



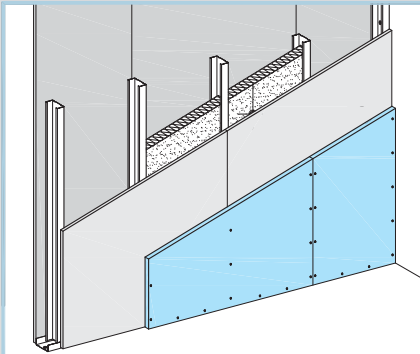
| Legnagyobb megengedett falmagasság | | Érvényes: MSZ EN 1991-1 szerinti A, B, C1-C4 és D használati osztályra | | |
|---|--------------------------|--|---|----------------|
| Legnagyobb megépíthető magasság CW50-CW100 profilokkal | Szerkezet | Borítás - MSZ EN 520 szerint A, F, DF, HA, HF építőelemek | Vázszerkezet Knauf CW profil, Fixprofil és MW profil | Profilkiosztás |
| 3,0 m | W111 válaszfal | A13 + A13 | 1 × CW50 profilváz | 62,5 cm |
| 4,0 m | W111 válaszfal | A13 + A13 | 1 × CW50 profilváz | 41,7 cm |
| | W112 válaszfal | 2xA13 + 2xA13 | 1 × CW50 profilváz | 62,5 cm |
| | W115 válaszfal | 2xA13 + 2xA13 | 2 × CW50 profilváz | 62,5 cm |
| | W115 lakáselválasztó fal | 2xA13 + A13 + 2xA13 | 2 × CW50 profilváz | 62,5 cm |
| 4,5 m | W111 válaszfal | A13 + A13 | 1 × CW75 profilváz | 62,5 cm |
| | W113 válaszfal | 3xA13 + 3xA13 | 1 × CW50 profilváz | 62,5 cm |
| 5,0 m | W111 válaszfal | A13 + A13 | 1 × CW50 profilváz | 31,3 cm |
| | W111 válaszfal | A13 + A13 | 1 × CW100 profilváz | 62,5 cm |
| | W112 válaszfal | 2xA13 + 2xA13 | 1 × CW50 profilváz | 41,7 cm |
| | W115 válaszfal | 2xA13 + 2xA13 | 2 × CW75 profilváz | 62,5 cm |
| | W115 lakáselválasztó fal | 2xA13 + A13 + 2xA13 | 2 × CW75 profilváz | 62,5 cm |
| | W116 installációs fal | 2xA13 + 2xA13 | 2 × CW50 profilváz hevederrel | 62,5 cm |
| 5,5 m | W112 válaszfal | 2xA13 + 2xA13 | 1 × CW75 profilváz | 62,5 cm |
| | W113 válaszfal | 3xA13 + 3xA13 | 1 × CW50 profilváz | 41,7 cm |
| 6,0 m | W111 válaszfal | A13 + A13 | 1 × CW75 profilváz | 41,7 cm |
| | W112 válaszfal | 2xA13 + 2xA13 | 1 × CW50 profilváz | 31,3 cm |
| | W113 válaszfal | 3xA13 + 3xA13 | 1 × CW75 profilváz | 62,5 cm |
| | W115 válaszfal | 2xA13 + 2xA13 | 2 × CW100 profilváz | 62,5 cm |
| | W115 lakáselválasztó fal | 2xA13 + A13 + 2xA13 | 2 × CW100 profilváz | 62,5 cm |
| 6,5 m | W111 válaszfal | A13 + A13 | 1 × CW100 profilváz | 41,7 cm |
| | W112 válaszfal | 2xA13 + 2xA13 | 1 × CW75 profilváz | 41,7 cm |
| | W112 válaszfal | 2xA13 + 2xA13 | 1 × CW100 profilváz | 62,5 cm |
| | W113 válaszfal | 3xA13 + 3xA13 | 1 × CW50 profilváz | 31,3 cm |
| | W116 installációs fal | 2xA13 + 2xA13 | 2 × CW75 profilváz hevederrel | 62,5 cm |
| | W111 válaszfal | A13 + A13 | 1 × CW75 profilváz | 31,3 cm |
| 7,0 m | W113 válaszfal | 3xA13 + 3xA13 | 1 × CW75 profilváz | 41,7 cm |
| | W113 válaszfal | 3xA13 + 3xA13 | 1 × CW100 profilváz | 62,5 cm |
| | W116 installációs fal | 2xA13 + 2xA13 | 2 × CW100 profilváz hevederrel | 62,5 cm |
| | W112 válaszfal | 2xA13 + 2xA13 | 1 × CW75 profilváz | 31,3 cm |
| 7,5 m | W112 válaszfal | 2xA13 + 2xA13 | 1 × CW100 profilváz | 41,7 cm |
| | W111 válaszfal | A13 + A13 | 1 × CW100 profilváz | 31,3 cm |
| 8,0 m | W113 válaszfal | 3xA13 + 3xA13 | 1 × CW75 profilváz | 31,3 cm |
| | W113 válaszfal | 3xA13 + 3xA13 | 1 × CW100 profilváz | 41,7 cm |
| | W118 biztonsági fal | 3xA13+2 rtg acél + 3xA13+2 rtg acél | 1 × CW75 profilváz | 31,3 cm |
| 9,0 m | W118 biztonsági fal | 3xA13+2 rtg acél + 3xA13+2 rtg acél | 1 × CW100 profilváz | 31,3 cm |
| | W112 válaszfal | 2xA13 + 2xA13 | 1 × CW100 profilváz | 31,3 cm |
| 10,0 m | W113 válaszfal | 3xA13 + 3xA13 | 1 × CW100 profilváz | 31,3 cm |
| | W192-H | 2xA13 + 2xA13 | 2 × CW100 befördített "H" profilváz | 41,7 cm |
| Legnagyobb megépíthető magasság CW125-CW150 profilokkal | | | | |
| 5,5 m | W111 válaszfal | A13 + A13 | 1 × CW125 profilváz | 62,5 cm |
| 6,0 m | W111 válaszfal | A13 + A13 | 1 × CW150 profilváz | 62,5 cm |
| 7,0 m | W111 válaszfal | A13 + A13 | 1 × CW125 profilváz | 41,7 cm |
| | W112 válaszfal | 2xA13 + 2xA13 | 1 × CW125 profilváz | 62,5 cm |
| 7,5 m | W111 válaszfal | A13 + A13 | 1 × CW150 profilváz | 41,7 cm |
| | W113 válaszfal | 3xA13 + 3xA13 | 1 × CW125 profilváz | 62,5 cm |
| 8,0 m | W112 válaszfal | 2xA13 + 2xA13 | 1 × CW150 profilváz | 62,5 cm |
| 8,5 m | W111 válaszfal | A13 + A13 | 1 × CW125 profilváz | 31,3 cm |
| | W112 válaszfal | 2xA13 + 2xA13 | 1 × CW125 profilváz | 41,7 cm |
| | W113 válaszfal | 3xA13 + 3xA13 | 1 × CW150 profilváz | 62,5 cm |
| 9,0 m | W111 válaszfal | A13 + A13 | 1 × CW150 profilváz | 31,3 cm |
| | W113 válaszfal | 3xA13 + 3xA13 | 1 × CW125 profilváz | 41,7 cm |
| 9,5 m | W112 válaszfal | 2xA13 + 2xA13 | 1 × CW150 profilváz | 41,7 cm |
| 10,0 m | W112 válaszfal | 2xA13 + 2xA13 | 1 × CW125 profilváz | 31,3 cm |
| | W113 válaszfal | 3xA13 + 3xA13 | 1 × CW150 profilváz | 41,7 cm |
| 10,5 m | W113 válaszfal | 3xA13 + 3xA13 | 1 × CW125 profilváz | 31,3 cm |
| 11,0 m | W112 válaszfal | 2xA13 + 2xA13 | 1 × CW150 profilváz | 31,3 cm |
| 11,5 m | W113 válaszfal | 3xA13 + 3xA13 | 1 × CW150 profilváz | 31,3 cm |
| 13,0 m | W192-H | 2xA13 + 2xA13 | 2 × CW150 befördített "H" profilváz | 41,7 cm |
| | W192-O | 2xA13 + 2xA13 | 2 × CW125 befördített "O" profilváz; D = 20 cm | 41,7 cm |
| | W192-O | 2xA13 + 2xA13 | 2 × CW150 befördített "O" profilváz; D = 20 cm | 41,7 cm |
| | W192-O | 2xA13 + 2xA13 | 2 × CW125 befördített "O" profilváz; D = 25 cm | 41,7 cm |
| | W192-O | 2xA13 + 2xA13 | 2 × CW150 befördített "O" profilváz; D = 25 cm | 41,7 cm |

Szerelési útmutatók: a katalógus 21-22 oldalain

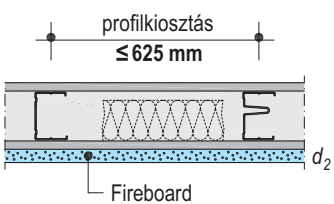
W11 Knauf szerelt válaszfal

Meglévő szerelt válaszfal tűzvédelmi és akusztikai tulajdonságainak javítása

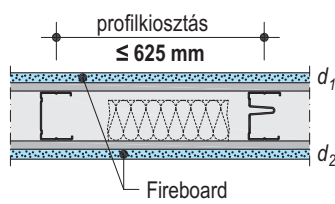
Tűzvédelem: borítás Knauf Fireboard lemezzel



egyoldali borítás



kétoldali borítás



■ A Fireboard lemez csavarozással rögzítendő a profilhoz.

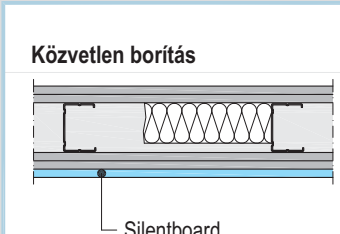
Meglévő szerkezet → Javított szerkezet

| Falszerkezet | | Tűzállóság ≥ 30 Min. | Tűzállóság ≥ 60 Min. | | Tűzállóság ≥ 90 Min. | |
|--|---|--------------------------------|--------------------------------|---|--------------------------------|---|
| Borítás [mm] | Hőszigetelés | Fireboard egyoldali borítás | Fireboard egyoldali borítás | Fireboard kétoldali borítás | Fireboard egyoldali borítás | Fireboard kétoldali borítás |
| ≥ 12,5 | hőszigetelés nélkül, vagy ásványgyapot hőszigeteléssel | d ₂ 15 | d ₂ 20 | d ₁ 12,5 + d ₂ 12,5 | d ₂ 30 | d ₁ 15 + d ₂ 15 |
| ≥ 2x 12,5 Knauf gipszkarton lemez | | - | d ₂ 12,5 | - | d ₂ 15 | d ₁ 12,5 + d ₂ 12,5 |
| ≥ 12,5 ¹⁾ Knauf tűzvédelmi lemez | | - | d ₂ 15 | d ₁ 12,5 + d ₂ 12,5 | d ₂ 20 | d ₁ 12,5 + d ₂ 12,5 |

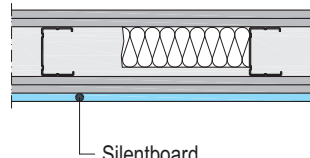
1) Borítás lehet még 1 × 12,5 mm gipszrost, vagy cementkötésű építőlemez

■ A meglévő szerelt szerkezetnek meg kell felelni az ÖNORM B 3358-6 előírásainak.

Akusztika: borítás Knauf Silentboard lemezzel

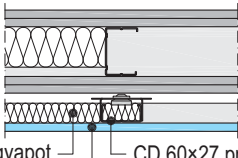


Közvetlen borítás



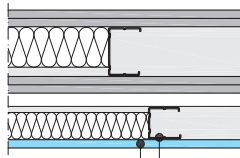
Silentboard

**Előtétfej
W623**



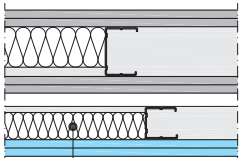
ásványgyapot
Silentboard
CD 60×27 profil
akusztikus
lengőkengyelletel rögzítve

**Előtétfal
W625**



CW 50
Silentboard

W626



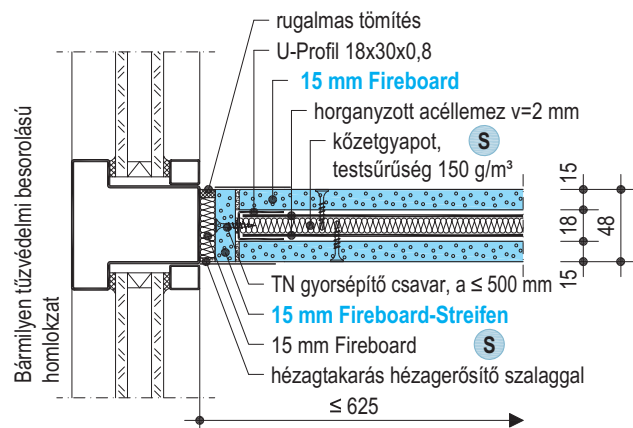
ásványgyapot

■ A Silentboard lemez csavarozással rögzítendő a profilhoz.

Meglévő szerkezet → Javított szerkezet

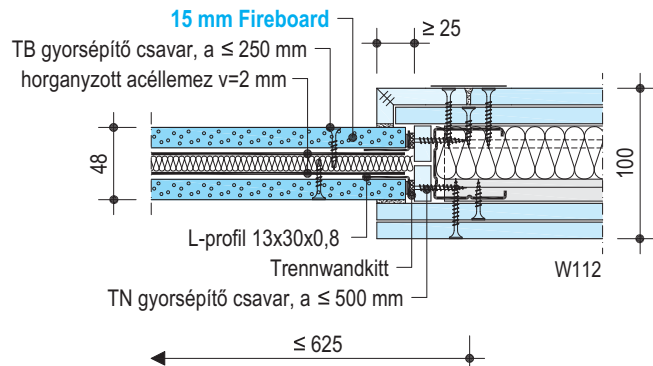
| Falszerkezet | | | Közvetlen borítás | | | Előtét szerkezetek | | |
|---------------------------------------|-----------------|----------------------|---|-------------------|-----------------------------------|------------------------------|----------------------|---------------------------------|
| Borítás [mm] | Profil | Hőszigetelés [mm] | Borítás | Silentboard | Léghanggátlás Δ R _w | Borítás | Silentboard | Léghanggátlás R _w |
| 2x 12,5 Knauf gipszkarton lemez | CW-profil 75 | ≥ 60 | 12,5 | 12,5 | + 5 dB | W623 | 12,5 | 62 dB |
| | | | 2x 12,5 | 2x 12,5 | + 7 dB | W625 | 12,5 | 65 dB |
| | | | 12,5 + 12,5 | 12,5 + 12,5 | + 9 dB | W626 | 2x 12,5 | 70 dB |
| | | | Gipszkarton-gipszkarton csavarral történő rögzítés tovább növeli az akusztikai tulajdonságot. | | | W626 + W623 / W625 | 2x 12,5 + 12,5 | 76 dB |

W112 – Homlokzati csatlakozás

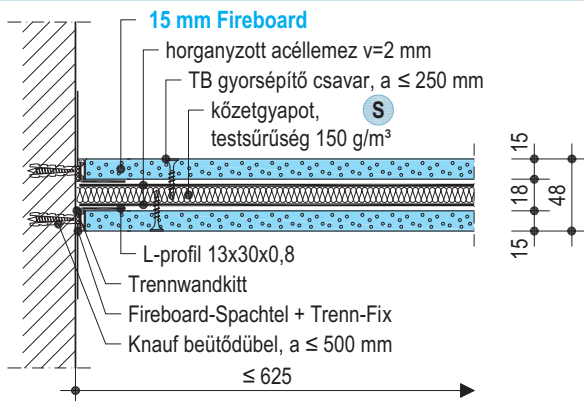


■ Igény esetén a csatlakozási hézag eltakarható (pl. hézagtakaró profil)

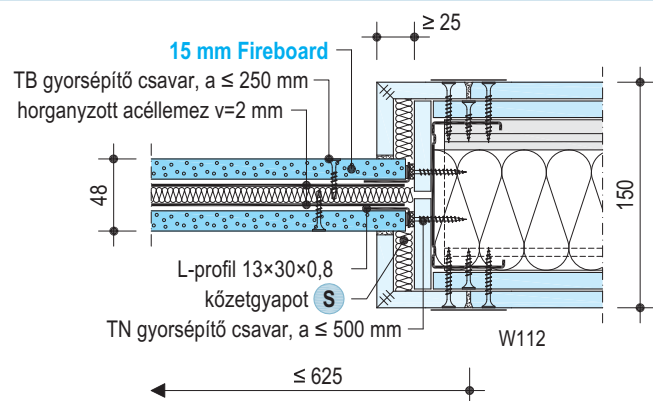
W112 – Csatlakozás W112 szerelt válaszfalhoz



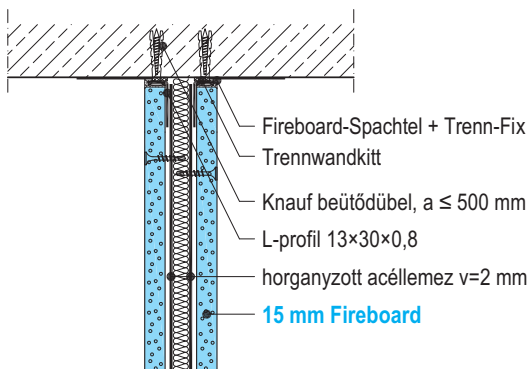
W112 – Hagyományos falszerkezethez csatlakozás



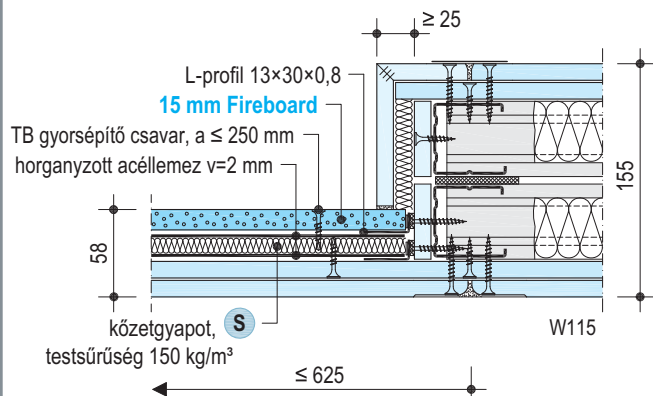
W112 – Csatlakozás W112 szerelt válaszfalhoz



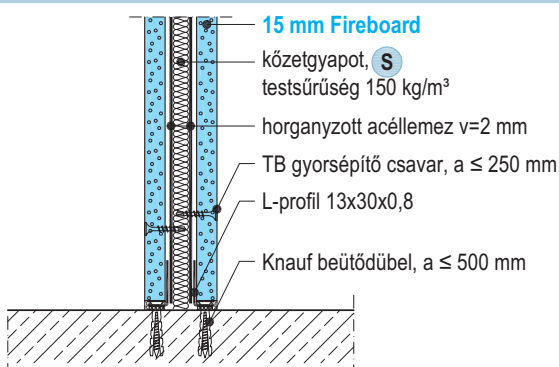
W112 – Födémcsatlakozás



W115 – Falfülke kialakítás



W112 – Padlócsatlakozás



- Falmagasság ≤ 4 m
- Függetlenes lapillesztés tilos
- horganyzott acéllemez a fal mindkét oldalán v=2 mm
- Ásványgyapot szigetelés EN 13162 szerint
- **S** A1 tűzvédelmi osztály; Olvadáspont ≥ 1000°C
- **Irányadó eredő hangszigetelési érték az alap szerelt fal és falvékonyítás ismeretében,** ha a válaszfal felülete > 10 m², és max. 1 falvékonyítás (mezőszélesség max. 625 mm) tagolja:

| | | |
|---------------|--------------------------------|--------------------------|
| Alapszerkezet | R _w ≤ 50 dB | nincs csökkentés |
| | 50 dB ≤ R _w ≤ 60 dB | 1 dB csökkentés |
| | R _w ≥ 60 dB | helyszíni mérés javasolt |

W11 Knauf szerelt válaszfal

Válaszfal – álmennyezet és válaszfal – csúszófüdém csatlakozás tűzvédelmi követelmény esetén

Szerelt válaszfal csatlakozása tűzvédelmi álmennyezethez

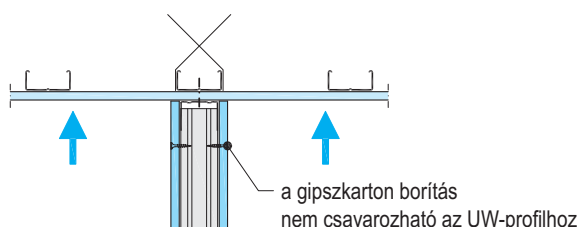
- Szerelt válaszfal csak abban az esetben csatlakozhat tűzvédelmi álmennyezethez, ha tűz esetén a válaszfal tökrementele nem okoz többletterhelést az álmennyezethez.
- Adott tűzvédelmi követelménnyel rendelkező válaszfal csak vele azonos, önálló tűzállósági besorolású álmennyezethez csatlakozhat.
- Álmennyezet vázszerkezetét csatlakozó válaszfal esetén oldalirányban merevíteni kell. (pl. 45°-ban vezetett acélszalaggal)

Önálló tűzállósággal rendelkező álmennyezetek

Alulról érkező tűzhatással szemben

A szerelt válaszfal borítását alsó tűzvédelemmel rendelkező álmennyezet borításáig ütköztetjük.

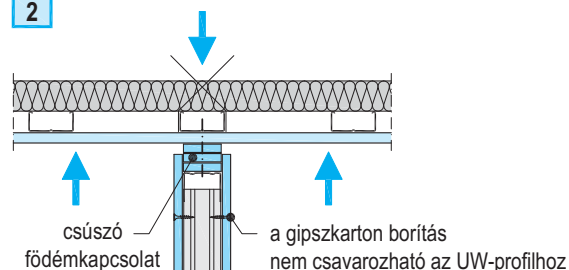
1



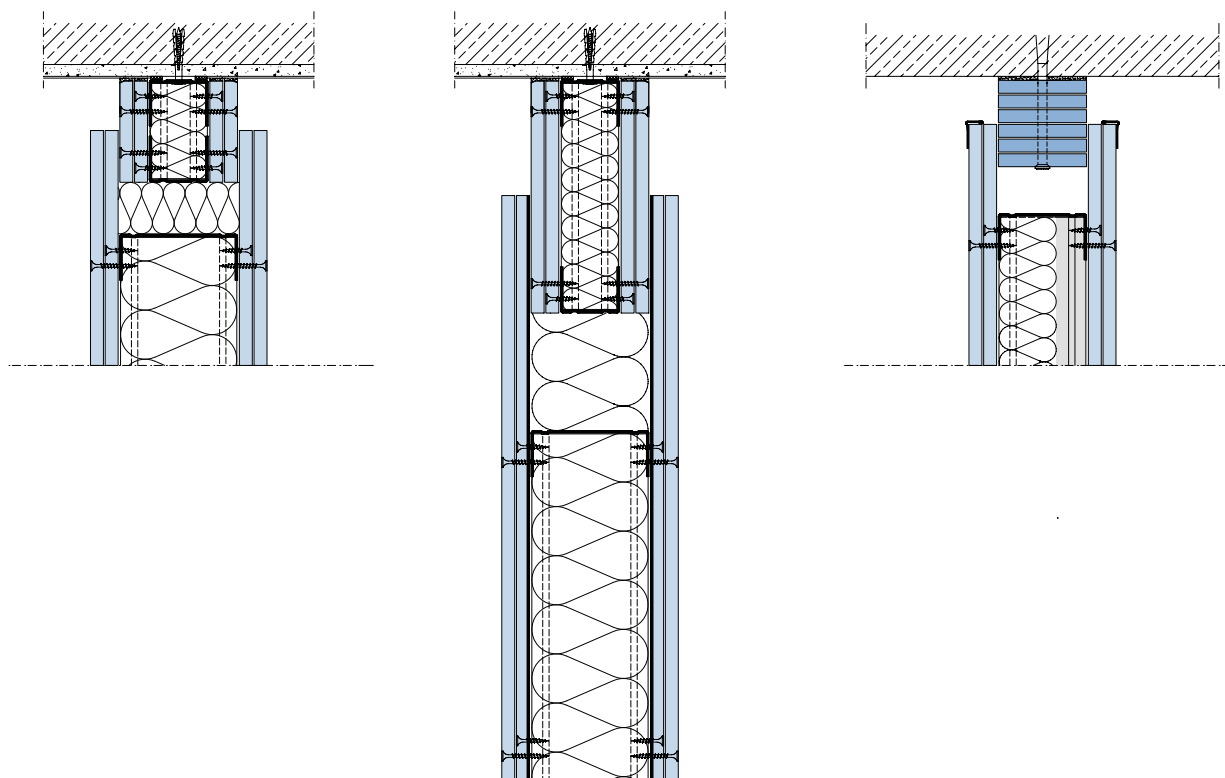
Felülről érkező tűzhatással szemben

Legfeljebb 15 mm-es födémmozgás esetén a csúszó födémkapcsolat tűzvédelemmel mindkét irányból rendelkező álmennyezetnél a részletrajzi kialakítás szerint készítenendő.

2



2,5 cm-t meghaladó csúszófüdém kapcsolat kialakítások

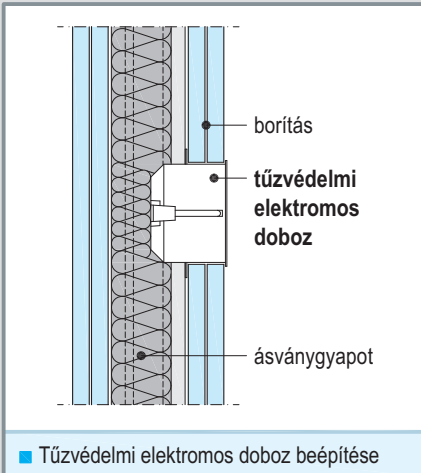


Elektromos doboz beépítése Knauf szerelt válaszfalba tűzvédelmi követelmény esetén

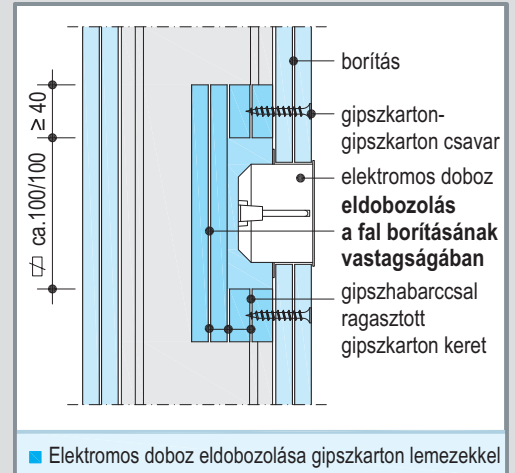
méretek mm-ben értendők

- Elektromos kapcsolókat, elosztókat, konnektorokat stb. a szerelt válaszfalban bárhol el lehet helyezni, de kerülendő két elem közvetlen egymással szembe helyezése.
- Elektromos vezeték áttörése megengedett, a vezeték körüli hézag tömítendő.
- A szigetelés vastagsága a tűzvédelmi követelménynek megfelelő, legfeljebb 30 mm-re nyomható össze a doboz környezetében.

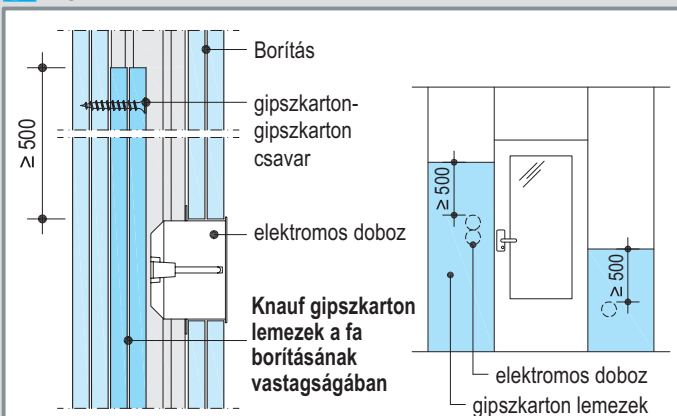
A Tűzvédelmi elektromos doboz



B Eldobozolás

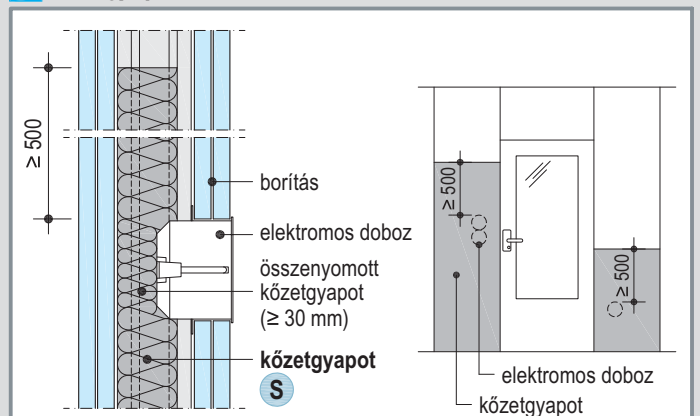


C Gipszkarton lemezekkel



- A gipszkarton lemez vastagsága megegyezik a válaszfal borításának vastagságával. Rögzítés gipszkarton-gipszkarton csavarral.
- Gipszkarton lemezek elhelyezése: profiltól profilig, az aljzattól a doboz magassági szintje fölé 50 cm-rel túlnyújtva.

D Kőzetgyapottal



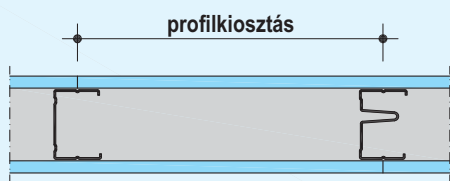
- Az kőzetgyapotot lecsúszásmentesen rögzítendő!
- Kőzetgyapot elhelyezése: profiltól profilig, az aljzattól a doboz magassági szintje fölé 50 cm-rel túlnyújtva.
- A szigetelés vastagsága a tűzvédelmi követelménynek megfelelő, legfeljebb 30 mm-re nyomható össze a doboz környezetében.
- Kőzetgyapot EN 13162 szerint
S A1 tűzvédelmi osztály; olvadáspont ≥ 1000°C

Megjegyzések:

- Kerülendő a szemközti gipszkarton borítás toldása azonos profilon.
- Fokozott akusztikai igény esetén:
 - Javasolt a szemben levő dobozok elhúzása egymáshoz képest.
 - Elektromos doboz körüli hézag kitöltése.

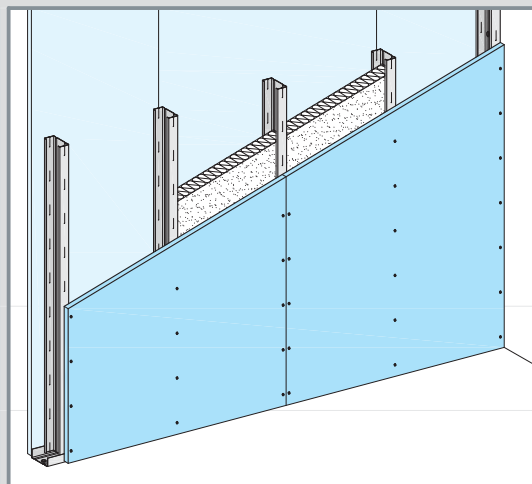
W111 Knauf szerelt válaszfal

Egyszeres váz – egyrétegű borítás



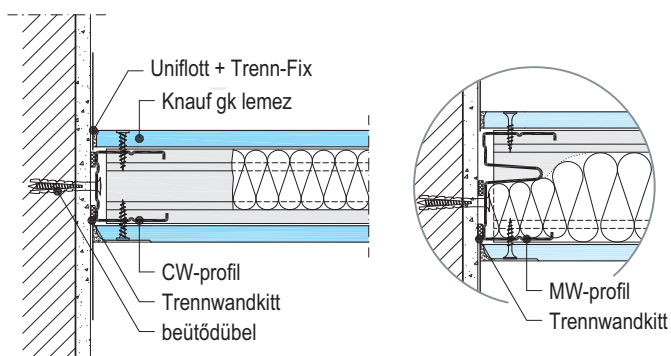
■ Borítás iránya

| Irány | Lemezszélesség | Knauf lemez |
|--------------------------|----------------|--|
| fektetett borítás | 625 mm | Silentboard |
| állított borítás | 1250 mm | normál gk lemez / tűzvédelmi lemez / masszív lemez / Diamant |

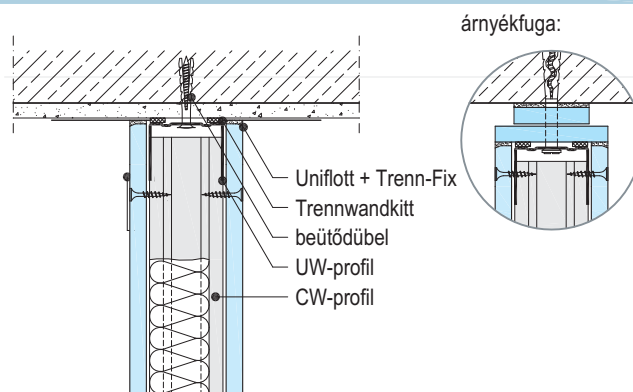


Részletrajzok M 1:5

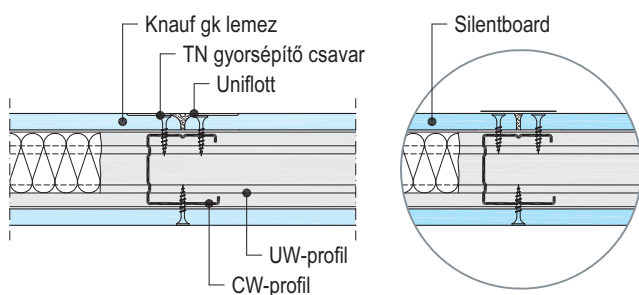
W111 – Hagyományos falszerkezethez csatlakozás



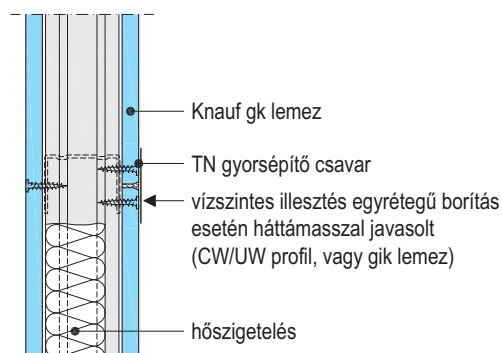
W111 – Födémcsatlakozás



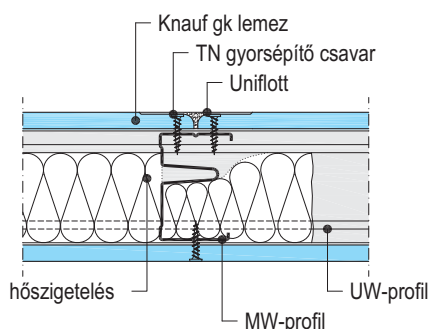
W111 – Lemezillesztés CW-profilon



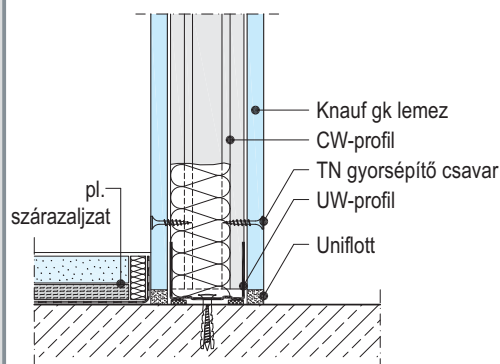
W111 – Vízszintes lemezillesztés



W111 – Lemezillesztés MW-profilon



W111 – Aljzatsatlakozás



W112 Knauf szerelt válaszfal

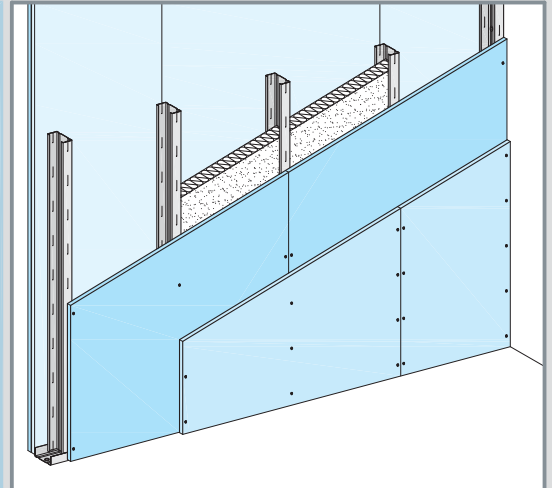
Egyszeres váz – kétrétegű borítás



profilkiosztás

■ Borítás iránya

| Irány | Lemezszélesség | Knauf Platten |
|-------------------|----------------|--|
| fektetett borítás | 625 mm | Masszív építőlemez / Silentboard |
| állított borítás | 1250 mm | gipszkarton lemez / tűzvédelmi lemez / Diamant |



Részletrajzok M 1:5

W112 – Hagyományos falszerkezethez csatlakozás

W112 – Födémcsatlakozás

W112 - Lemezillesztés CW-profilon

W112 – Vízszintes lemezillesztés

W112 – Lemezillesztés MW-profilon

W112 – Aljzatsatlakozás

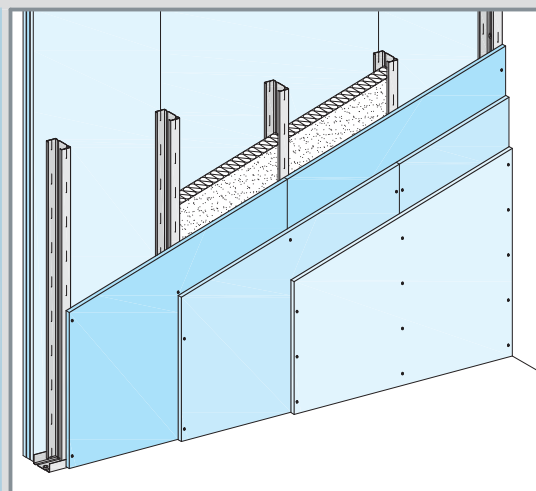
W113 Knauf szerelt válaszfal

Egyszeres váz – háromrétegű borítás

profilkiosztás

■ Borítás iránya

| Irány | Lemezszélesség | Knauf lemez |
|-------------------|----------------|--|
| fektetett borítás | 625 mm | Silentboard |
| állított borítás | 1250 mm | normál gk lemez / tűzvédelmi lemez / Diamant |



Részletrajzok M 1:5

W113 – Hagyományos falszerkezethez csatlakozás

W113 – Födémcsatlakozás

W113 – Lemezillesztés CW-profilon

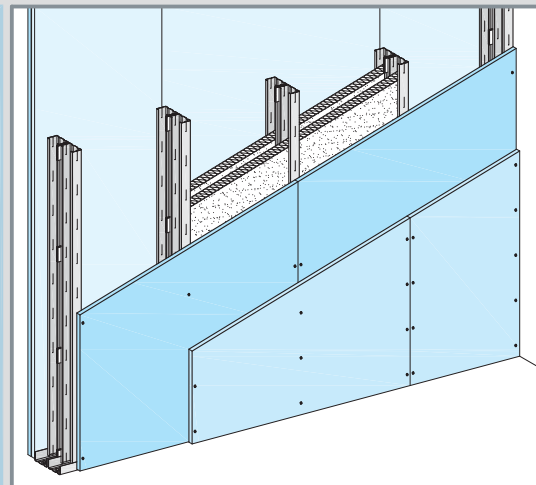
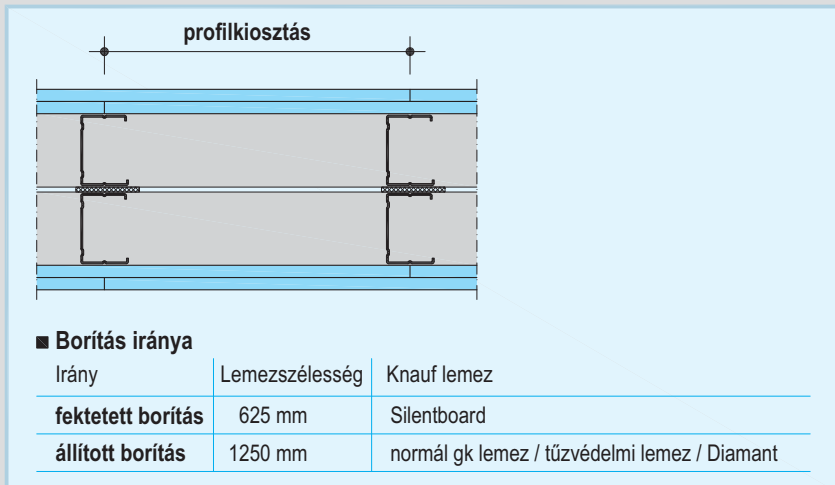
W113 – Vízszintes lemezillesztés

W113 – Lemezillesztés MW-profilon

W113 – Aljzatsatlakozás

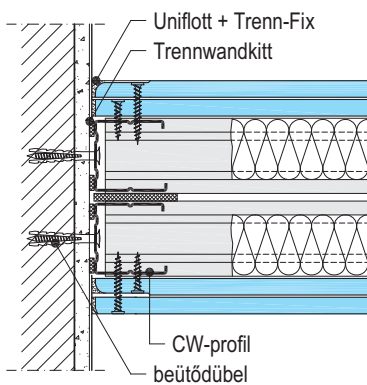
W115 Knauf szerelt válaszfal

Kettős váz – kétrétegű borítás

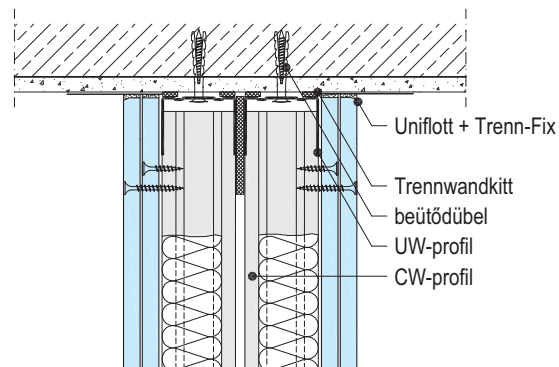


Részletrajzok M 1:5

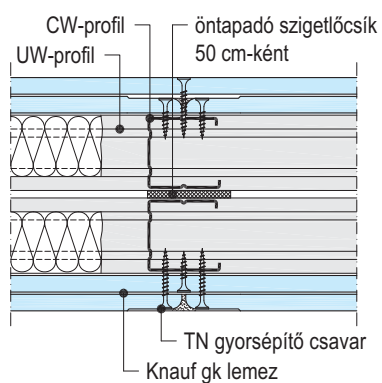
W115 – Hagyományos falszerkezethez csatlakozás



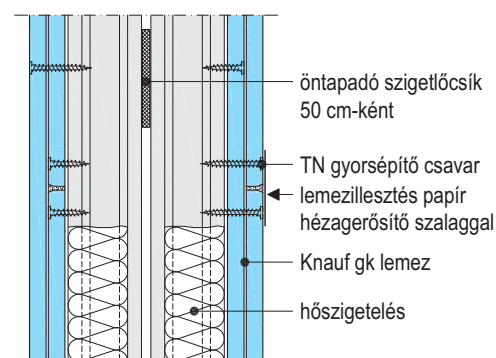
W115 – Födémcsatlakozás



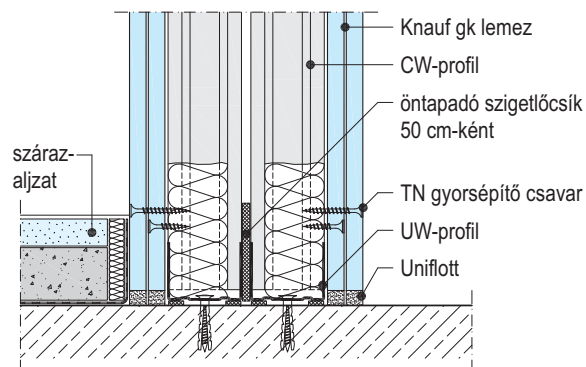
W115 – Lemezillesztés



W115 – Vízszintes lemezillesztés



W115 – Aljzatsatlakozás



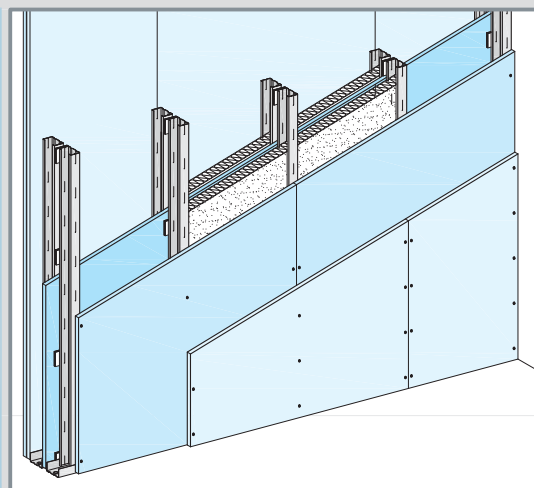
W115 Knauf lakáselválasztó fal

Kettős váz – kétrétegű borítás + 5. réteg a falbelsőben

profilkiosztás

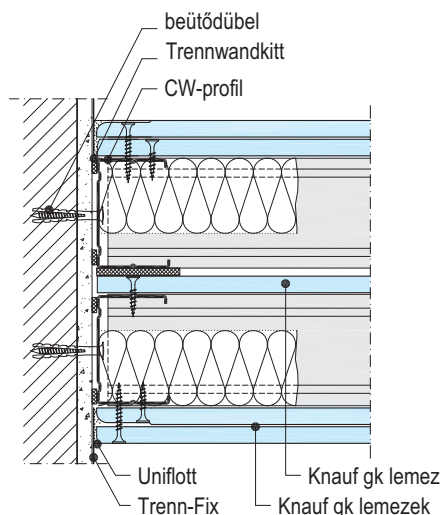
■ Borítás iránya

| Irány | Lemezszélesség | Knauf lemez |
|-------------------|----------------|--|
| fektetett borítás | 625 mm | Silentboard |
| állított borítás | 1250 mm | impregnált gk lemez / tűzvédelmi lemez / Diamant |

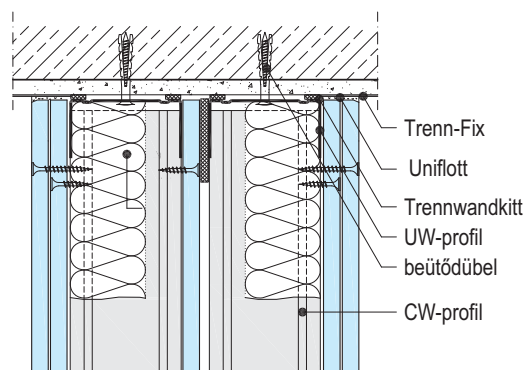


Részletrajzok M 1:5

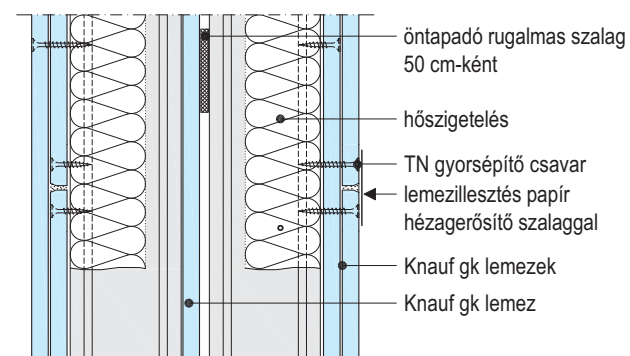
W115 – Hagyományos falszerkezethez csatlakozás



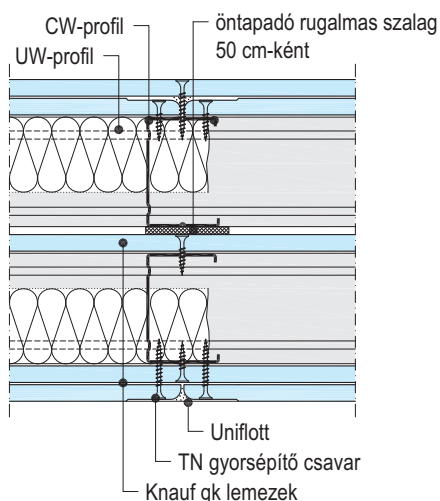
W115 – Födémcsatlakozás



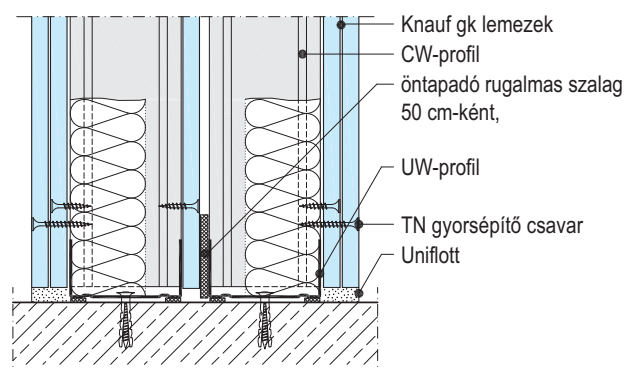
W115 – Vízszintes lemezillesztés



W115 – Lemezillesztés



W115 - Aljzatsatlakozás



W116 Knauf installációs fal

Kettős váz – egyrétegű / kétrétegű borítás



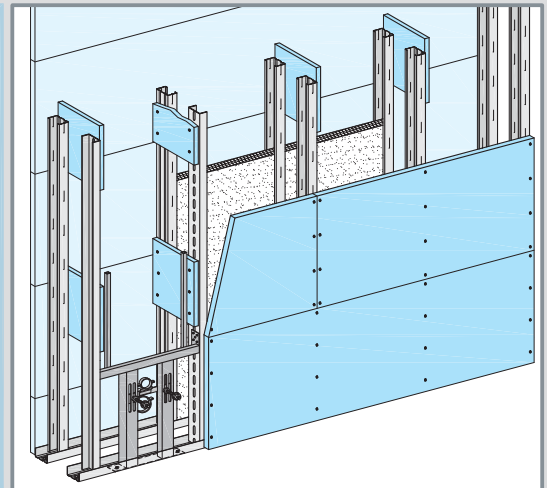
Fektetett lemezelhelyezés

profilkiosztás

- Nagy konzolterheknél gépészeti állvány beépítése szükséges, pl.: WC-tartóállvány.

■ Borítás iránya

| Irány | Lemezszélesség | Knauf lemez |
|-------------------|----------------|--|
| fektetett borítás | 625 mm | 18 mm Diamant |
| állított borítás | 1250 mm | normál gk lemez / tűzvédelmi lemez / Diamant |



Részletrajzok M 1:5

W116 – Hagyományos falszerkezethez csatlakozás

Knauf gk lemezcsík 300 mm magas, 60 cm-ként

TN gyorsépítő csavar (2x3 darab)

CW-profil

UW-profil

méret: h

falüreg

Flächendicht

Flexkleber ragasztó

hidegburkolat

TN gyorsépítő csavar

Knauf gk lemez

2 x 12,5 mm Knauf lemezek

■ Hagyományos falszerkezethez csatlakozás a 27. oldalon

W116 – Födémcsatlakozás

Uniflott

Trennwandkitt

beütődübel

UW-profil

hőszigetelés

CW-profil

Knauf gk lemez

W116 – Vízszintes lemezillesztés

Knauf gk lemez

TN gyorsépítő csavar

CW-profil

TN gyorsépítő csavar (2x3 darab)

Knauf gk lemezcsík 300 mm magas, 60 cm-ként

W116 – Heveder kiosztás

600 mm

600 mm

Profilok merevítése Knauf gk lemezzel

- 30 cm magas
- Vastagság falüreg méretétől függő – h –
 $h \leq 300$ mm: vastagság $\geq 12,5$ mm Knauf gk lemez
 300 mm $\leq h \leq 500$ mm: vastagság ≥ 20 mm Knauf gk lemez

- Kiosztás 60 cm a fal teljes magasságában
- Egyik kikötési hely a tartóállvány CW profilhoz csatlakozása felett

W116 – Aljzatsatlakozás

Knauf gk lemezek

Flächendicht

Flächendichtband

önterülő aljzat

W11 Knauf KR akusztikai válaszfal

Szállodai szoba elválasztó fal

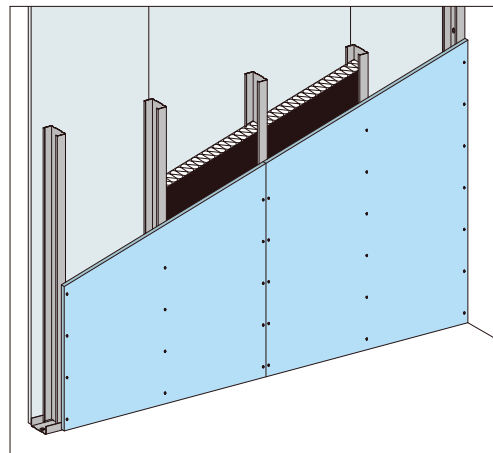
Hármas vázszerkezetű lakáselválasztó fal

Falmagasság táblázat

| Profil | Profil-kiosztás | max. megengedett falmagasság |
|------------------------------|-----------------|------------------------------|
| CW és Fix profil | cm | m |
| Knauf profil CW 50 | 62,5 | 3,00 |
| | 41,7 | 4,00 |
| | 31,25 | 5,00 |

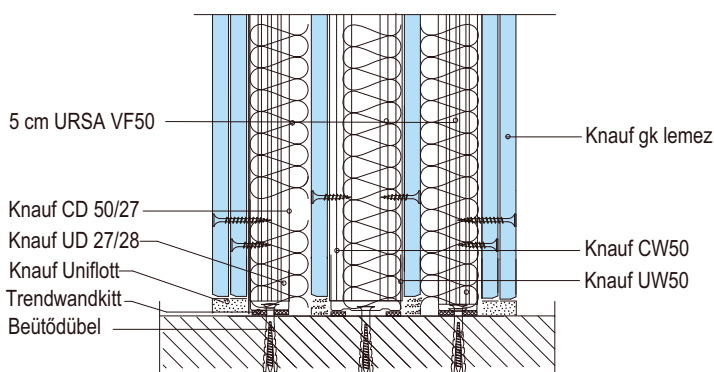
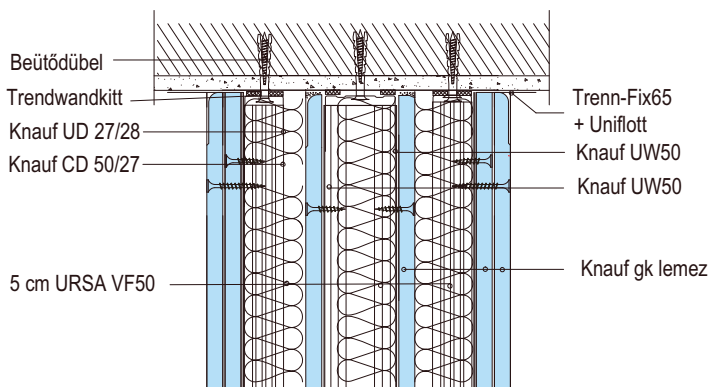
Hangszigetelési érték - helyszíni: $R_w = 52$ dB

Tűzállósági határérték: EI 90



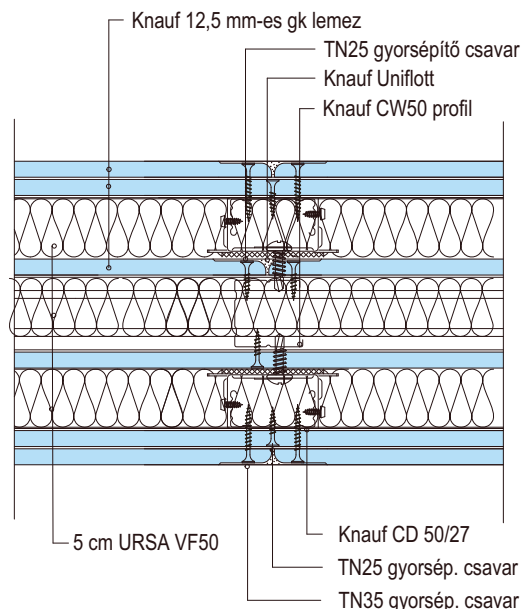
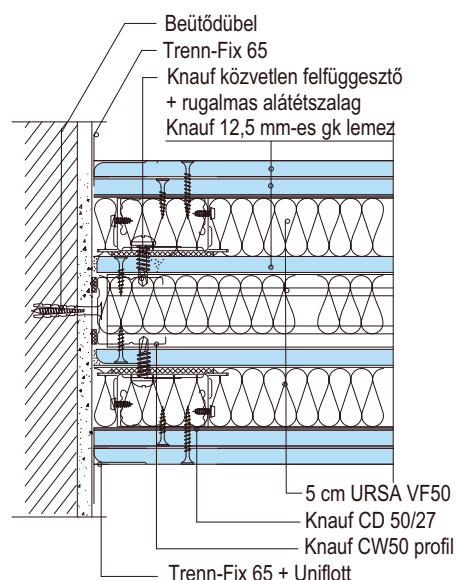
Részletrajzok M 1:5

Mennyezeti csatlakozás



Padló csatlakozás

Falazott falhoz csatlakozás



Általános csomópont

W118 Knauf biztonsági válaszfal

MABISZ minősítéssel

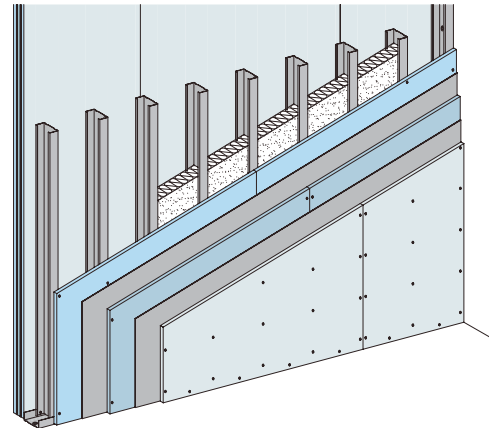


Egyszeres váz - háromrétegű borítás + két réteg 0,5 mm-es acéllemez (MABISZ engedéllyel)

Falmagasság táblázat

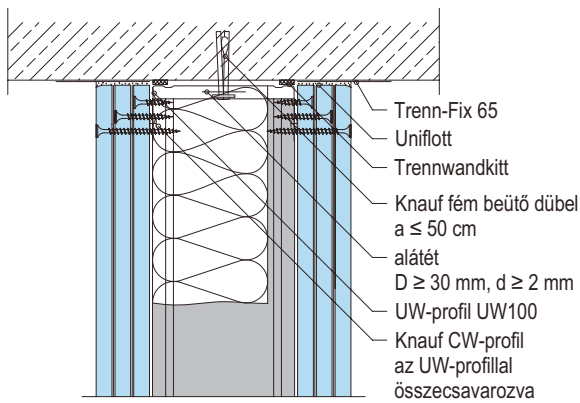
| Profil | Profil-kiosztás | max. megengedett falmagasság |
|------------------|-----------------|------------------------------|
| vastagság 0,6 mm | cm | m |

| | | |
|-------------------------------|-------|-----|
| Knauf profil CW 100 | 31,25 | 9,0 |
|-------------------------------|-------|-----|

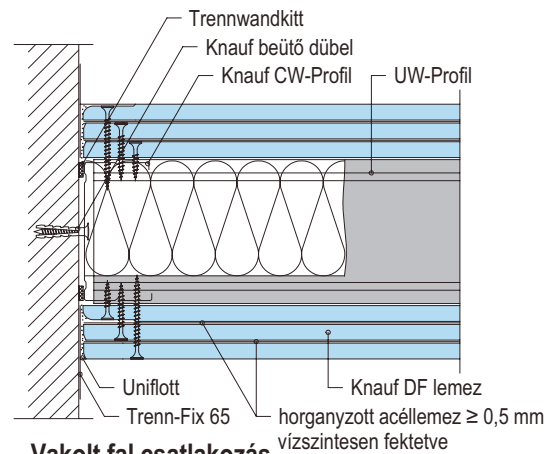


Megjegyzés A biztonsági fal DF13 lemezekből áll és tűzállósági határértéke EI 180

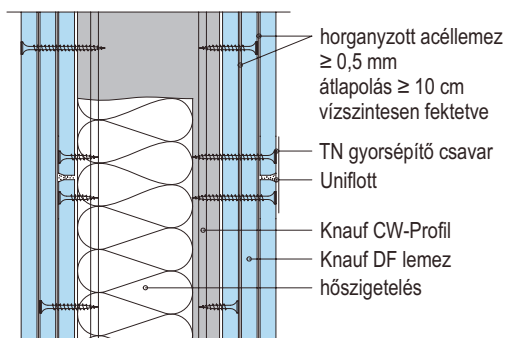
Részletrajzok M 1:5



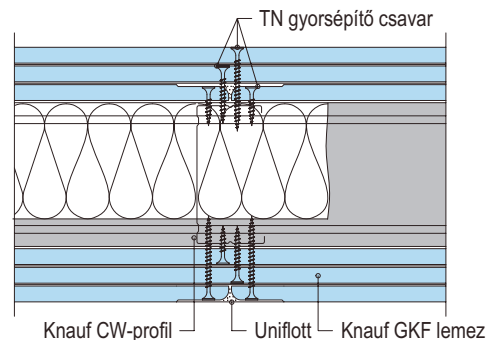
Mennyezetcsatlakozás



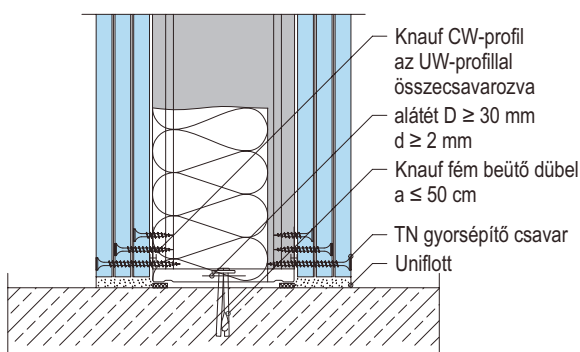
Vakolt fal csatlakozás



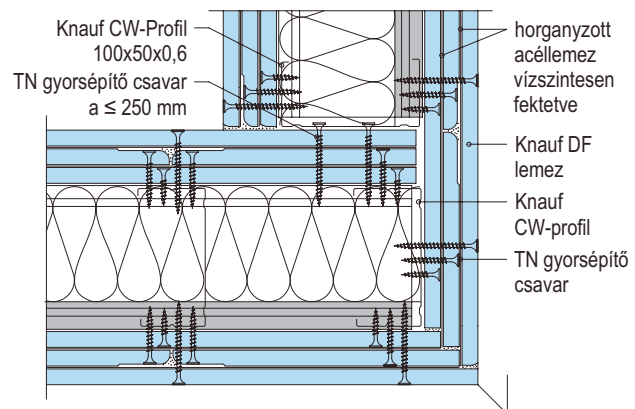
Lemezillesztés



Lemezillesztés



Padlócsatlakozás



Sarokkialakítás

W11 Knauf szerelt válaszfal

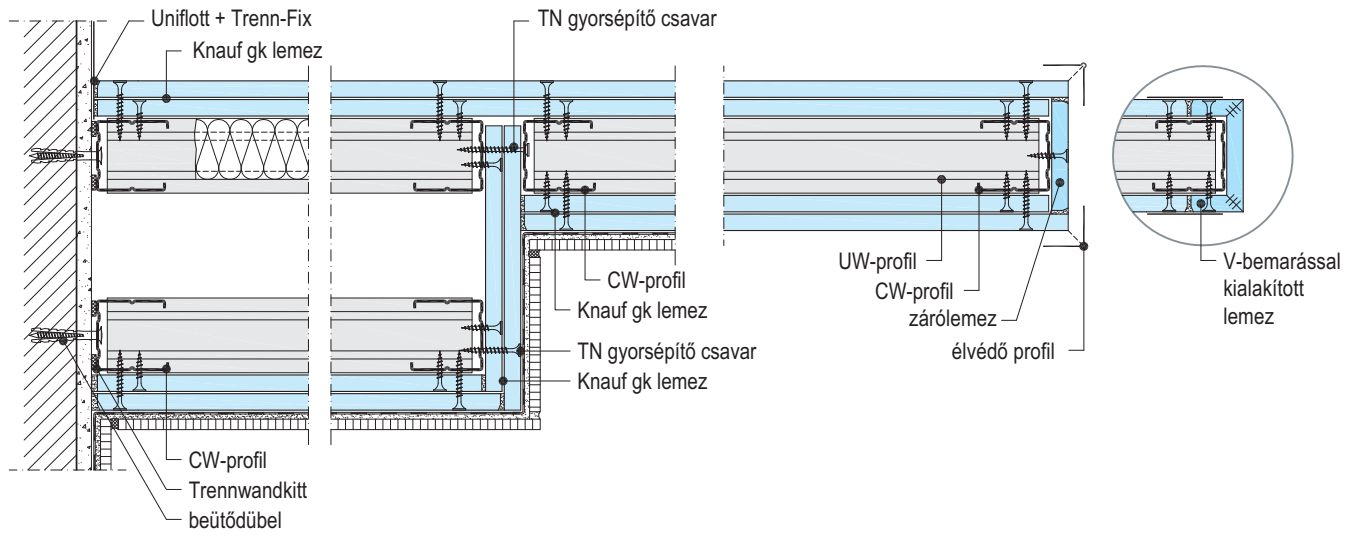
Hagyományos falszerkezethez csatlakozás / falvékonyítás / szabad falvég / sarokkialakítás

Részletrajzok M 1:5

W116 – Hagyományos falszerkezethez csatlakozás

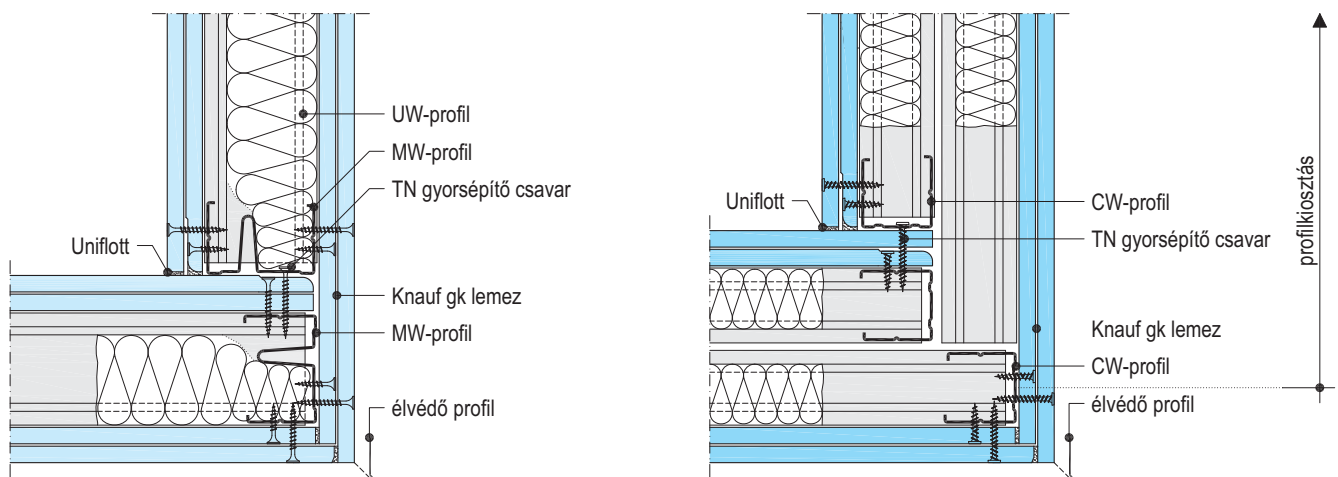
W116 – Falvékonyítás

W112 – Szabad falvég



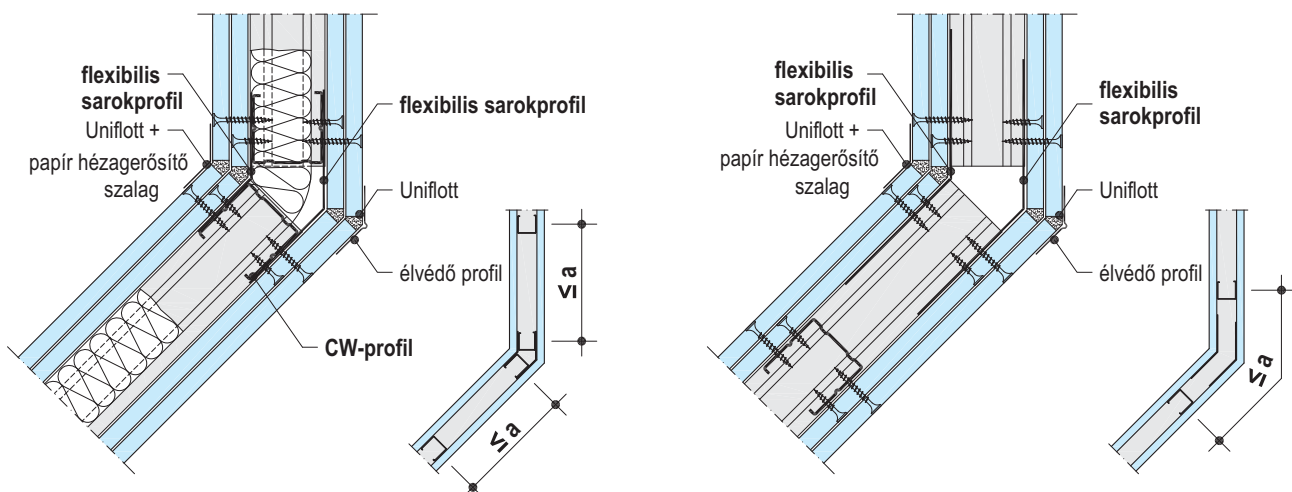
W112 – Sarokkialakítás, MW-profil

W115 – Sarokkialakítás



W112 – Sarokkialakítás, CW-profil + flexibilis sarokprofil

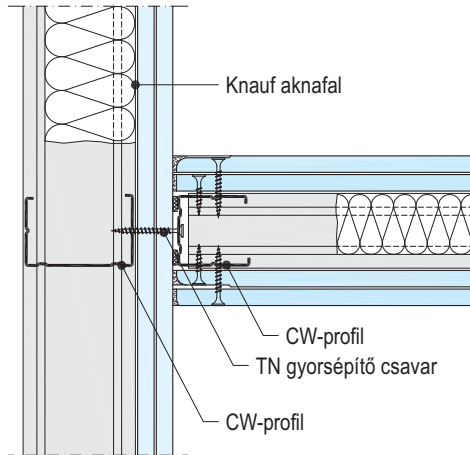
W112 – Sarokkialakítás, flexibilis sarokprofil



■ 'a' - profilkiosztás

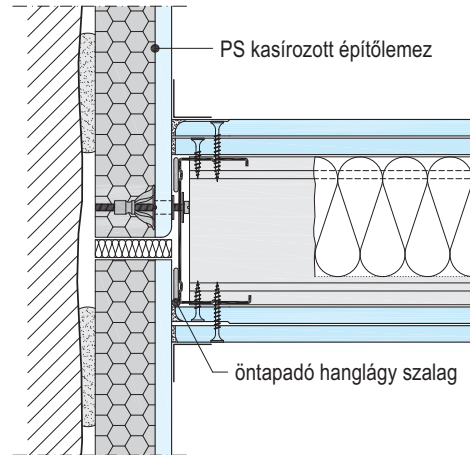
■ A flexibilis sarokprofil és a CW-profil, illetve UW-profil stancolással rögzítendő egymáshoz

W112 – Aknafal csatlakozás



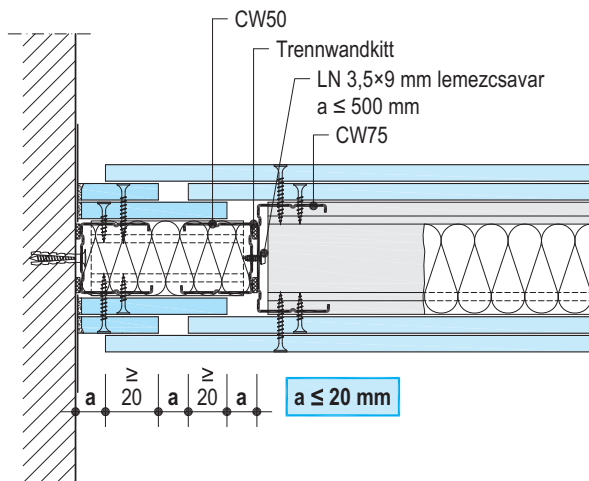
W112 – Szárazvakolat csatlakozás

■ fokozott akusztikai igény esetén

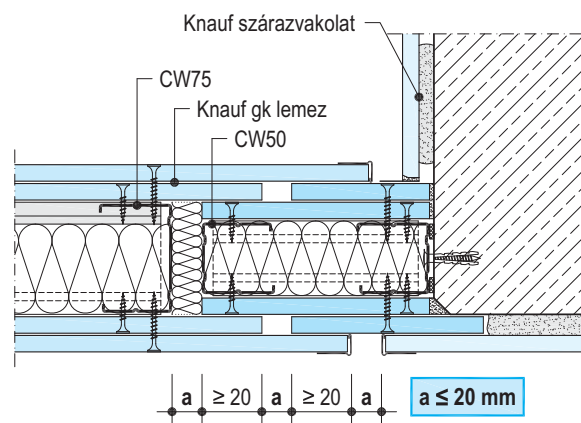


▶ Lásd W62 Knauf Aknafalak / W61 Knauf Szárazvakolatok műszaki adatlapon.

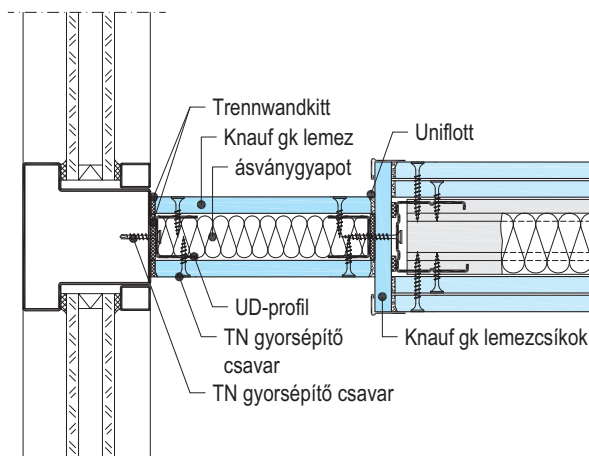
W112 – Hagyományos falszerkezethez csatlakozás csúszó kapcsolattal



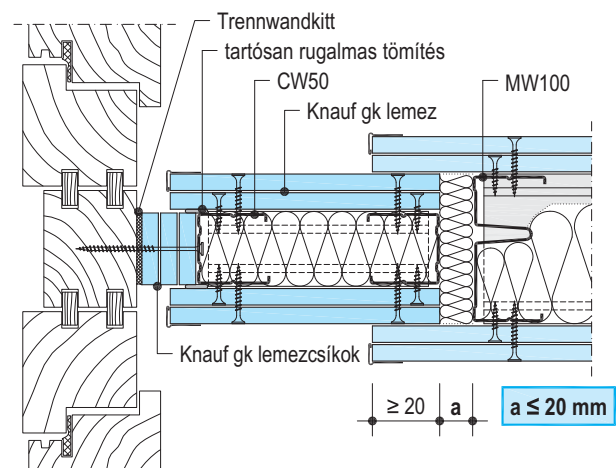
W112 – Hagyományos szerkezethez csatlakozás csúszó kapcsolattal



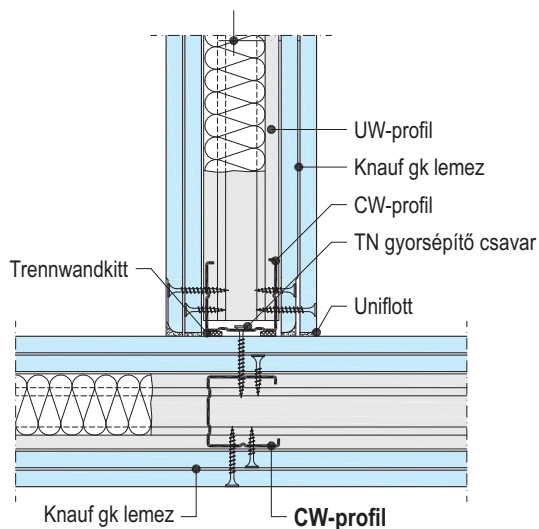
W112 – Homlokzati csatlakozás, falvékonyítás



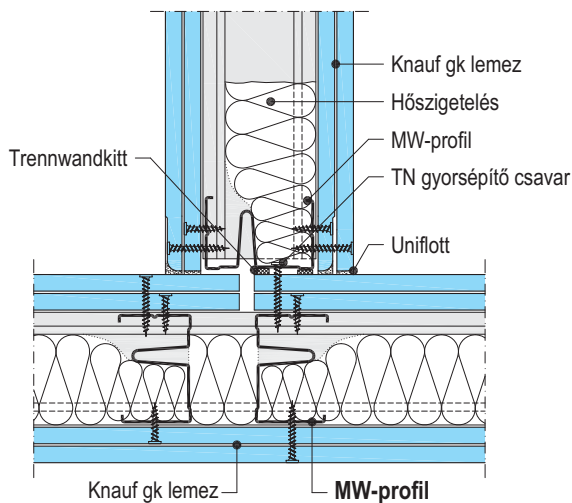
W112 – Homlokzati csatlakozás, csúszó kapcsolat



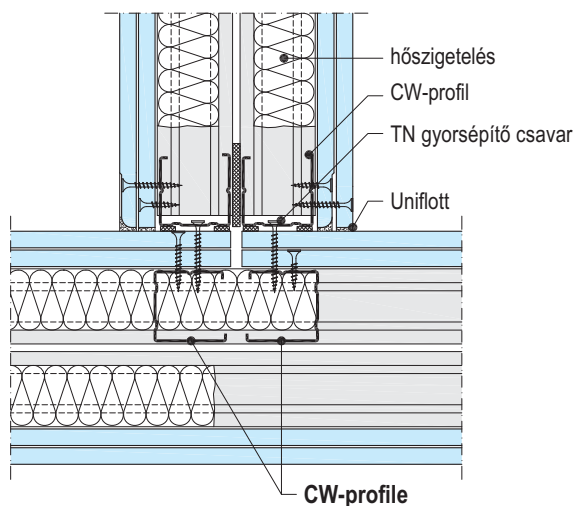
W112 – T-csatlakozás



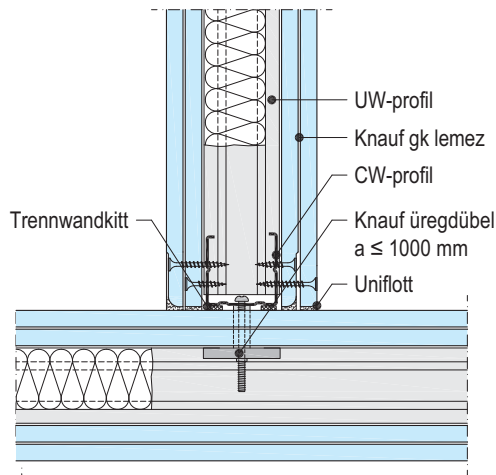
W112 – T-csatlakozás, akusztikailag igényes kivitel



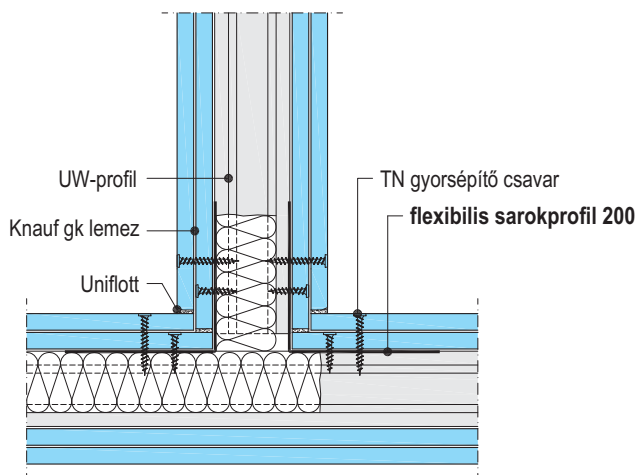
W115 – T-csatlakozás



W112 – T-csatlakozás üregdübellel



W112 – T-csatlakozás flexibilis sarokprofilal



■ A flexibilis sarokprofil és az UW-profil stancolással rögzítendő egymáshoz.

Megjegyzés:

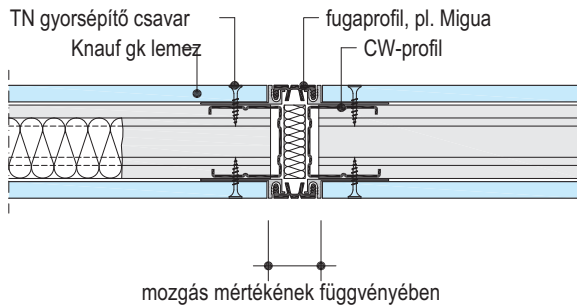
- a csatlakozás módjának kiválasztása a tűzvédelmi és akusztikai igények figyelembevételével történjen
- magasabb tűzállósági vagy akusztikai tulajdonságú falat alacsonyabb teljesítményű fal nem szakíthat meg

W11 Knauf szerelt válaszfal

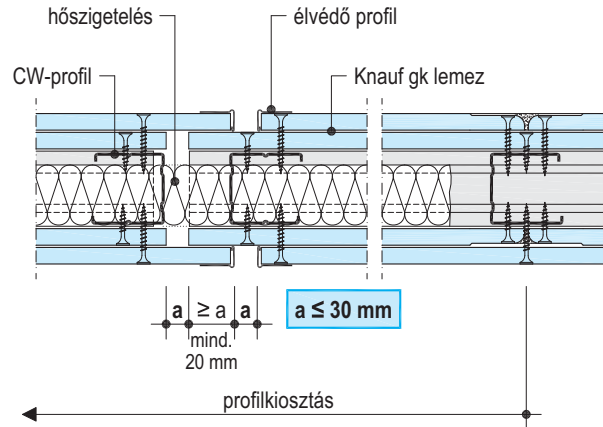
Mozgási hézag

Részletrajzok M 1:5

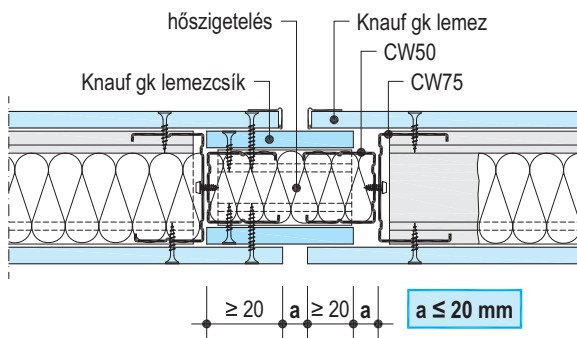
W111 – Mozgási hézag profillal



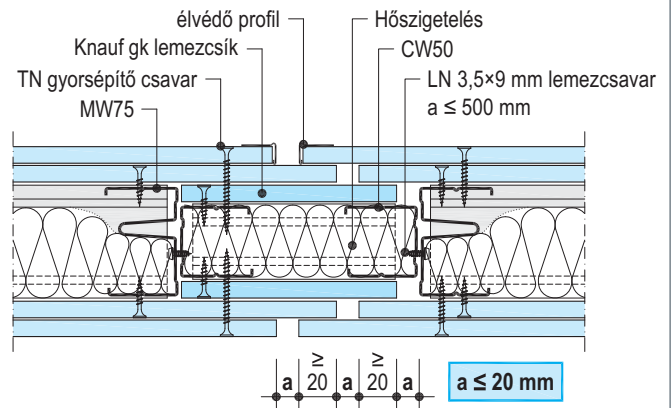
W112 – Mozgási hézag



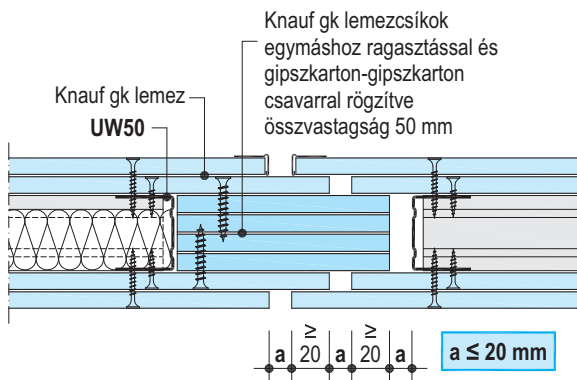
W111 – Tűzvédelmi mozgási hézag (EI 30)



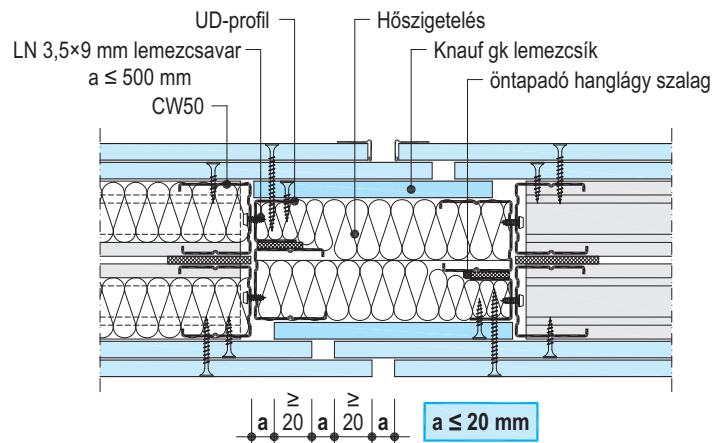
W112 – Tűzvédelmi mozgási hézag (EI 90)



W112 – Tűzvédelmi mozgási hézag (EI 90)



W115 – Tűzvédelmi mozgási hézag (EI 90)



W11 Knauf szerelt válaszfal

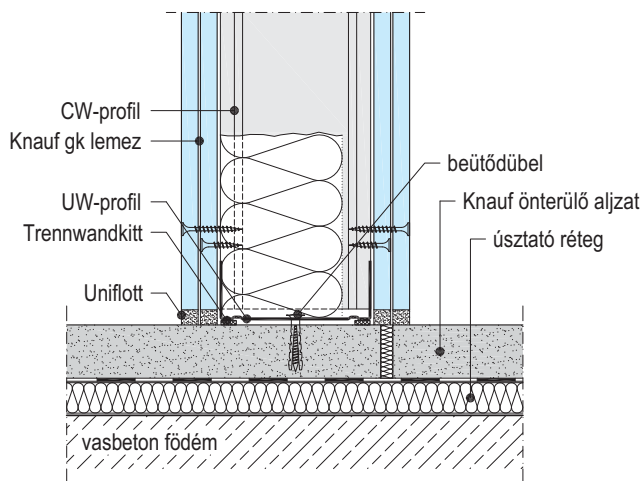
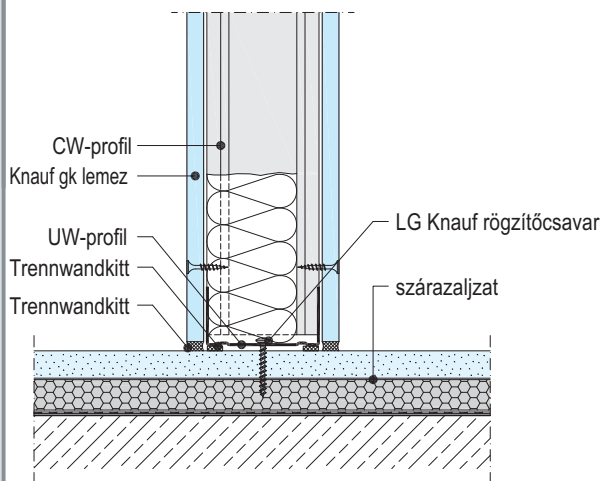
Aljzatcsatlakozás

Részletrajzok M 1:5

W111 – Szerelt fal szárazaljzaton

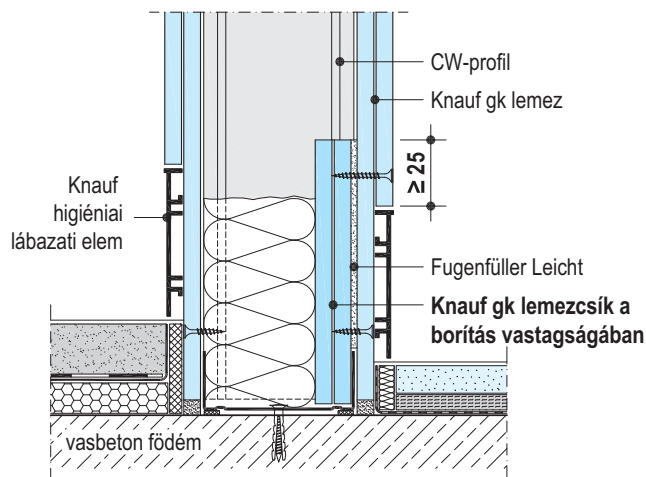
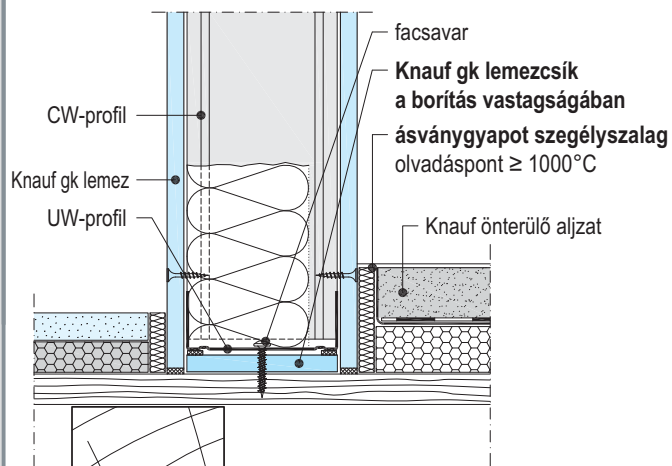
W112 – Szerelt fal elválasztott önterülő aljzaton

■ A megszakítatlan aljzatszerkezet rontja a fal akusztikai jellemzőit.

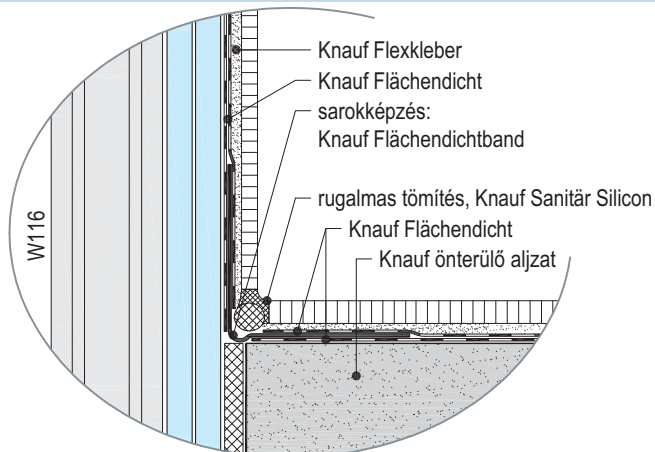


W111 – Szerelt fal fafödémén

W112 – Födém csatlakozás süllyesztett szegélyelemmel



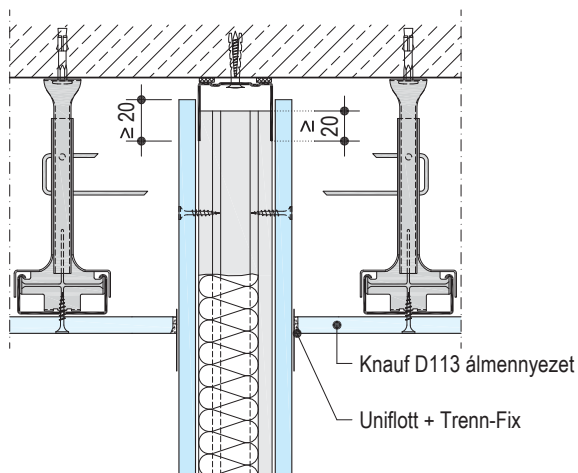
Sarokkialakítás vizes helyiségben



■ Az aljzatszerkezetek egyes rétegvastagságait a tűzvédelmi osztály és a hasznos teher mértéke határozza meg.

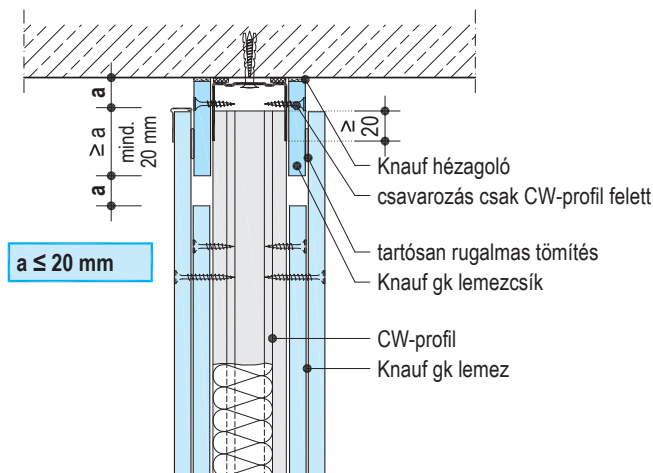
W111 – Csúszó födémcsatlakozás csatlakozó álmennyezeteknél

- $R_w \geq 45$ dB hangszigetelési követelmény esetén W112 falszerkezet építése, vagy álmennyezeti ásványgyapot terítés szükséges.



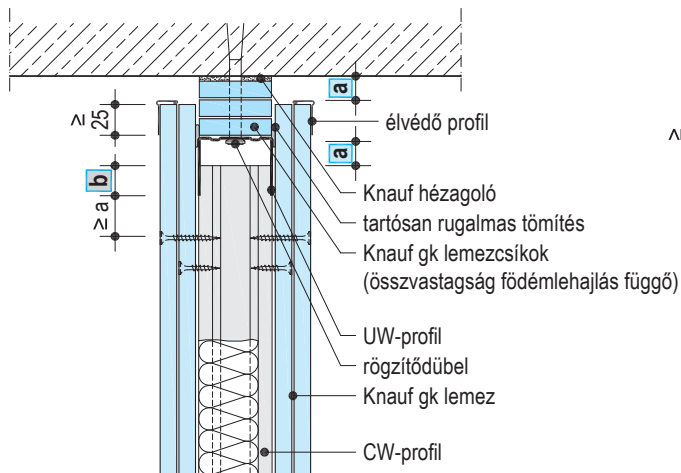
W112 – Csúszó födémcsatlakozás

- Hangszigetelési értékcsökkenés kb. 3 dB



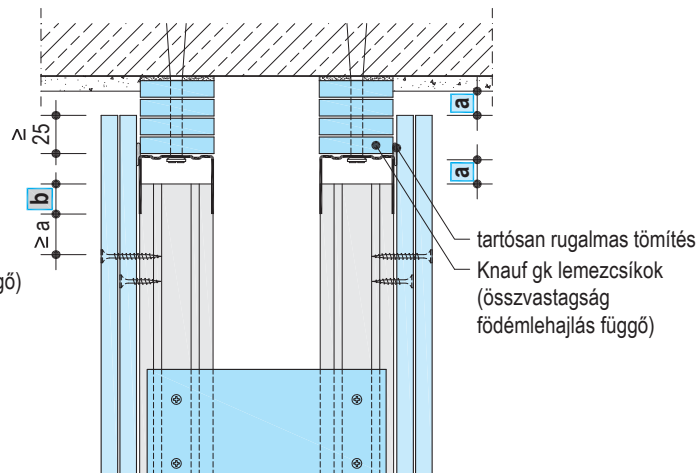
W112 – Csúszó födémcsatlakozás

- „a” és „b” méretek a jobb alsó táblázatban



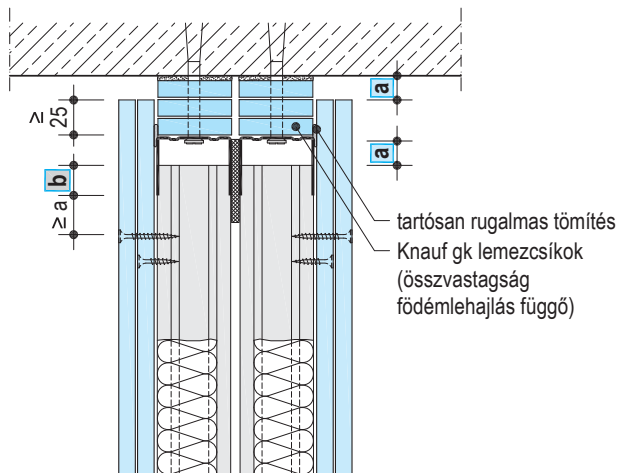
W116 – Csúszó födémkapcsolat

- „a” és „b” méretek a jobb alsó táblázatban



W115 – Csúszó födémcsatlakozás

- „a” és „b” méretek a jobb alsó táblázatban



Csúszókapcsolat műszaki adatok

| | max. falmagasság m | tűzvédelem nélkül | | tűzvédelemmel | |
|------------------------|-----------------------|-------------------|---------|---------------|---------|
| | | a mm | b mm | a mm | b mm |
| W111 | 6,50 *) | | | | |
| W115 | | ≤ 20 | ≥ 20 | ≤ 20 | ≥ 20 |
| W116 egyszeres borítás | | | | | |
| W112 | | ≤ 25 | ≥ 15 | ≤ 20 | ≥ 20 |
| W113 | | | | | |
| W116 kétrétegű borítás | | | | | |

*) Max. falmagasság faltípus függő, lásd a katalógus elején

- Nagyobb födémlehajlás / falmagasság kérésre.

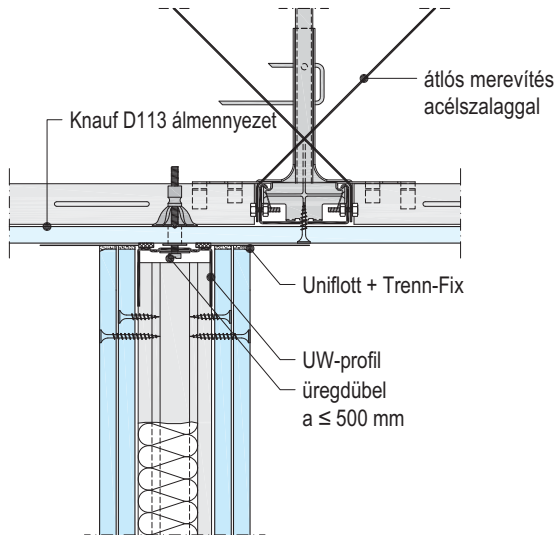
W11 Knauf szerelt válaszfal

Födémcsatlakozás

Részletrajzok M 1:5

W112 – Szerelt álmennyezethez csatlakozás

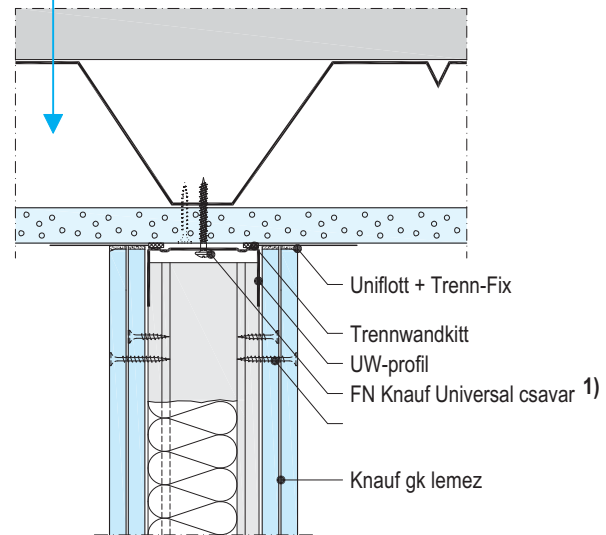
■ legnagyobb falmagasság 4 m



■ átlós merevítő acélszalagok rögzítése a födémnél

W112 – Trapézlemezhez csatlakozás

Tűzvédelemre minősített trapézlemez födém, folytonos borítással (Knauf System K217)

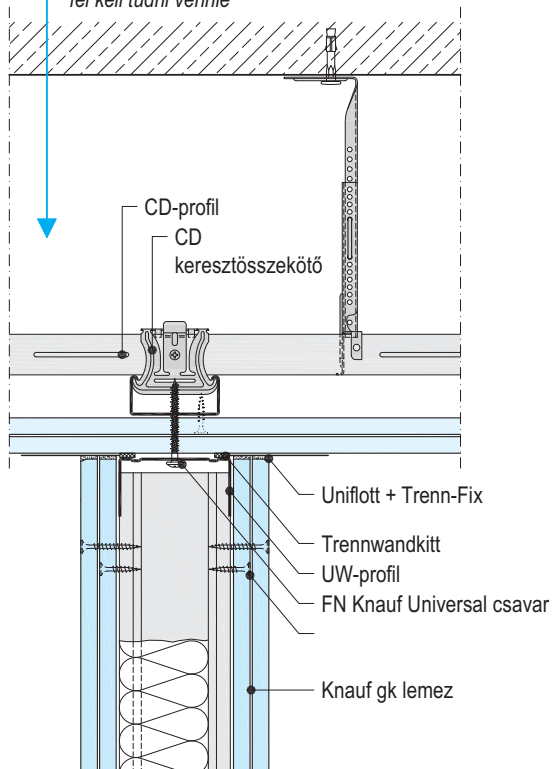


1) trapézlemez lemezvastagsága: $t \geq 1 \text{ mm}$, $\varnothing 2,0 \text{ mm}$ előfúrás
 $t \geq 1,5 \text{ mm}$, $\varnothing 3,0 \text{ mm}$ előfúrás
 $t \geq 2 \text{ mm}$, minősített rögzítőelem

W116 – Szerelt álmennyezethez csatlakozás

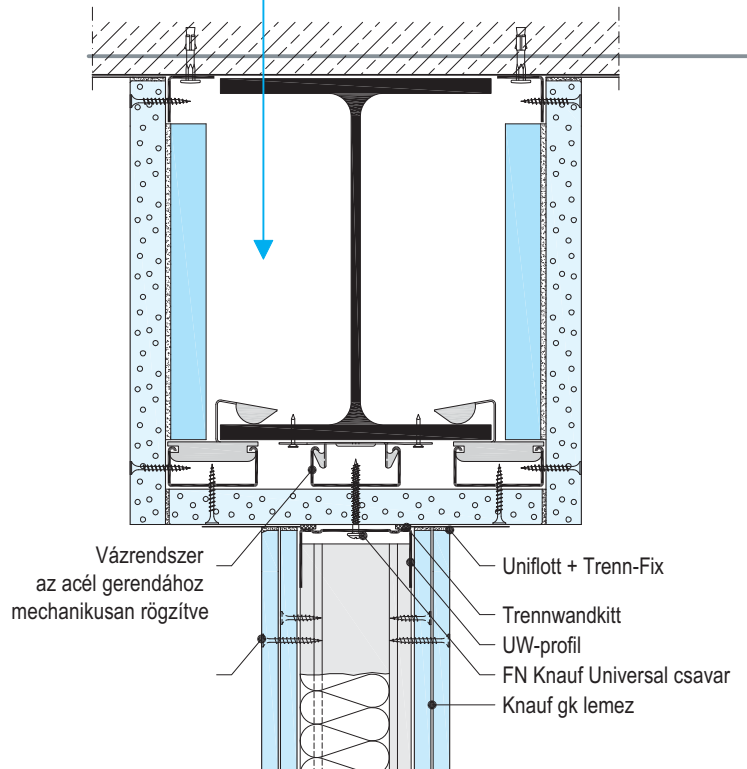
■ legnagyobb falmagasság 4 m

önálló tűzállósággal rendelkező álmennyezetnek a fal oldalirányú igénybevételét fel kell tudni vennie



W112 – Acélgerenda-burkolathoz csatlakozás

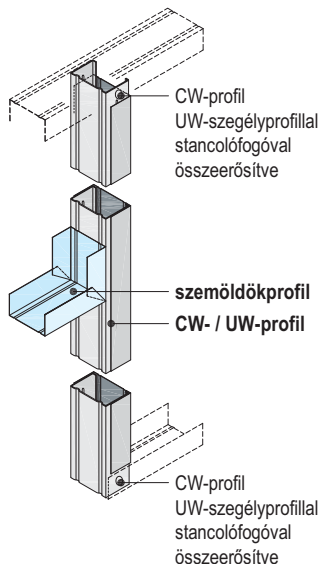
Tűzvédelmi gerendaburkolat



Ajtónyílás vázszerkezete

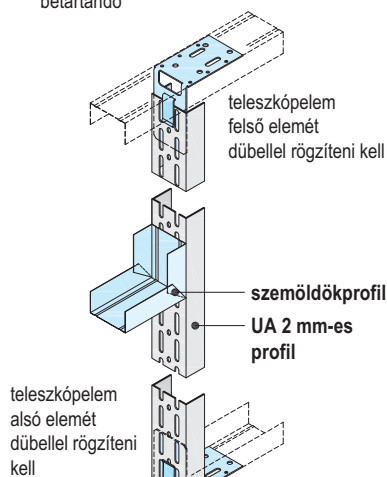
■ CW + UW profilokkal

Falmagasság: ≤ 2,80 m
Szabad nyílásméret: ≤ 0,90 m
Ajtólap súly: ≤ 25 kg



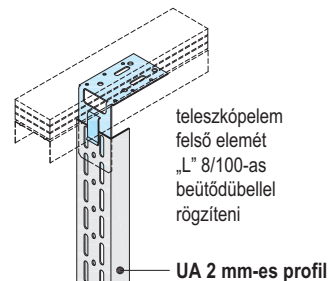
■ UA-profillal

– hanglágy alátétet a teleszkópos elem elől kell távolítani
– Knauf rendszer szerinti falmagasság betartandó



■ Csúszó födémcsatlakozás

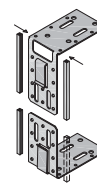
UA vagy CW-UW profillal egyaránt lehetséges



■ max 20 mm födémlejtésig

■ Knauf teleszkóp elem

UA profilhoz
50 vagy 75 vagy 100



■ Knauf alsó teleszkóp elem és sarokvas

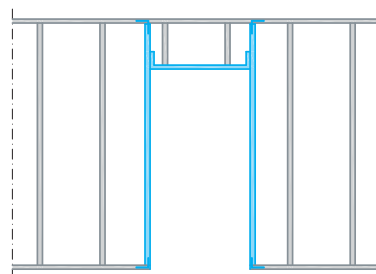
UA profilhoz
50 vagy 75 vagy 100 / 125 / 150



Legnagyobb megengedett ajtólap súlyok

| Szabad nyílásméret | CW + UW profilokkal | UA-profillal | | | | |
|--------------------|---------------------|--------------|---------|----------|----------|----------|
| | | UA 50 | UA 75 | UA 100 | UA 125 | UA 150 |
| ≤ 900 mm | ≤ 25 kg | ≤ 50 kg | ≤ 75 kg | ≤ 100 kg | ≤ 125 kg | ≤ 150 kg |
| ≤ 1000 mm | - | | | | | |
| ≤ 1200 mm | - | ≤ 40 kg | ≤ 60 kg | ≤ 80 kg | ≤ 100 kg | ≤ 120 kg |

Szerkezet felépítése



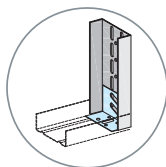
■ A borítás illesztése ne essen egybe az ajtók vonalával

■ kettős vázszerkezetnél ajtónyílást mindig UA profil fogadja

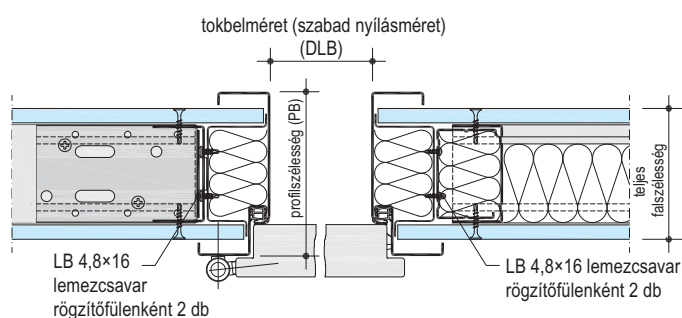
■ UA profilokat 40 mm-rel rövidebbre szabjuk, mint a CW profilokat

■ UA 125 és 150 rögzítése:

■ sarokvassal történik az alsó rögzítés



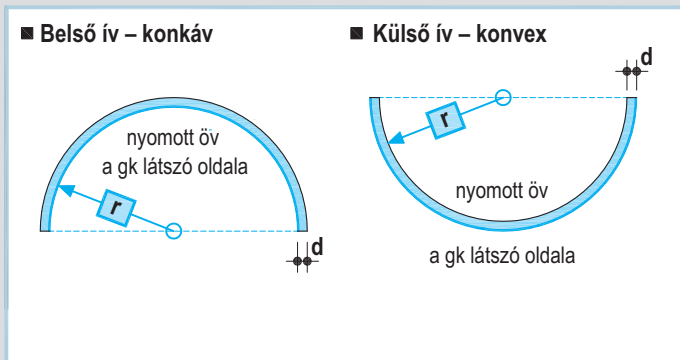
W111 – Ajtók beépítés UA-profillal



W11 Knauf szerelt válaszfal

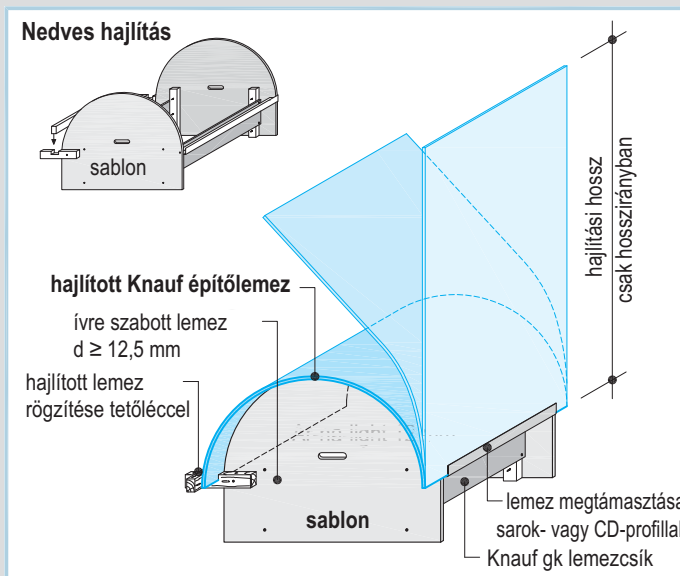
Íves Knauf gipszkarton fal Knaufixy profillal

Legkisebb hajlítási sugarak



| Hosszirányú hajlítási sugár mm | Hosszirányú hajlítási sugár | |
|--------------------------------|-----------------------------|--------------------|
| | száraz hajlítás mm | nedves hajlítás mm |
| 6,5 | ≥ 1000 | ≥ 300 |
| 9,5 | ≥ 2000 | ≥ 500 |
| 12,5 | ≥ 2750 | ≥ 1000 |
| 12,5 Diamant | ≥ 2750 | ≥ 1000 |

Gk lemezek hajlítása



■ Hajlítás csak hosszirányban

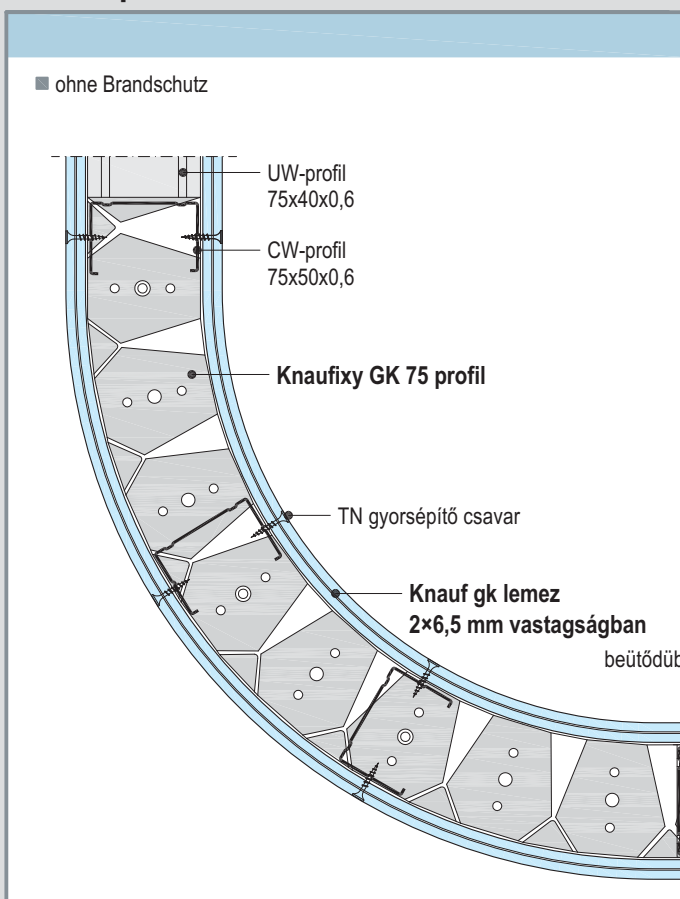
■ Száraz hajlítás

1. Hajlítsa a Knauf építőlemezeket a Knauf CW profilokra
2. Az ívet követve profilról profilra csavarozza fel a lemezeket.

■ Nedves hajlítása

1. A leszabott gk lemezt a hajlítás nyomott övének oldalával felfelé vízszintesen olyan stabil sablonra lefektetik, amelynél a lemezbe kerülő víz szabadon lecsöppenhet.
2. Szöges hengerrel a nyomott öv oldalán a papírt perforálják
3. Permetezővel vagy nedves hengerrel a lemezt addig nedvesítik, amíg a nedvesség hatására a gipsz telítődik és a felület fényessé válik.
4. A lemezt az előkészített sablonra állítják és ráhajlítják, majd ideiglenesen rögzítik és száradni hagyják

Részletrajzok M 1:5



Szerelési leírás

1. Knaufixy GK profilt a kívánt ívre beállítják
 2. CW-profilokat a Knaufixy GK profilhoz stancolják
- Knauf CW profilok kiosztása: ≤ 300 mm
 - Beütődübel távolsága: ≤ 300 mm
 - Knaufixy GK hajlítási sugara: ≥ 300 mm
 - Knaufixy GK - méretválaszték
50 x 38 x 0,6 mm
75 x 38 x 0,6 mm

W11 Knauf szerelt válaszfal

Födémig fel nem vitt falszerkezet és falkiváltás

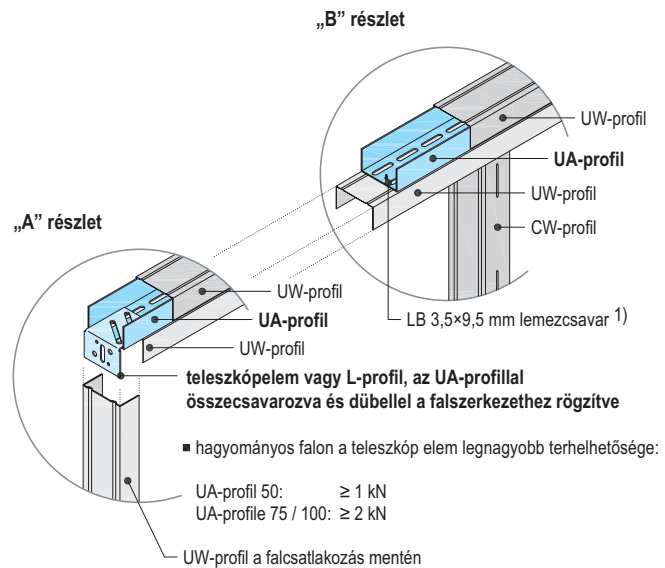
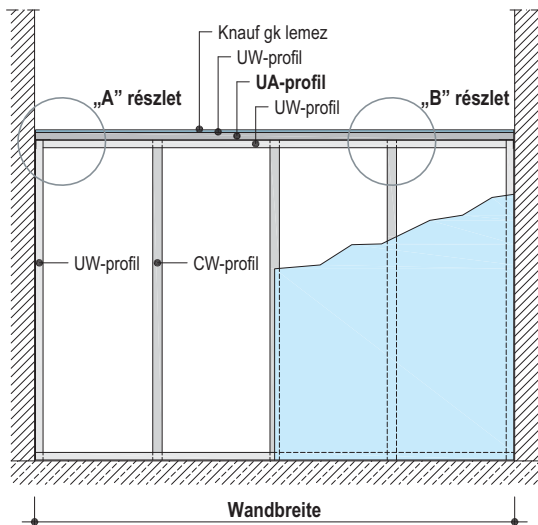
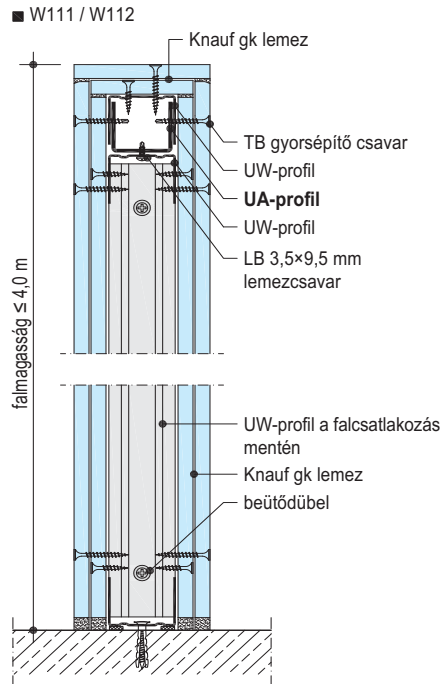
Födémig fel nem vitt falszerkezet

Legnagyobb falszélesség

| UA-profil | Legnagyobb megengedett falszélesség | |
|----------------|-------------------------------------|--------------------------------------|
| 2 mm-es profil | borítás $\geq 12,5$ mm m | borítás $\geq 2 \times 12,5$ mm m |
| UA 50 | 3 | 4 |
| UA 75 | 4,50 | 5,50 |
| UA 100 | 5 | 6,50 |

■ Nagyobb szélesség külön méretezéssel

- Megengedett falmagasság: ≤ 4 m
ettől eltérő fal csak külön méretezés alapján
- Az UA profil nem toldható
- Ez a fal tűzvédelmi és akusztikai követelményt csak álmennyezettel együtt képes teljesíteni

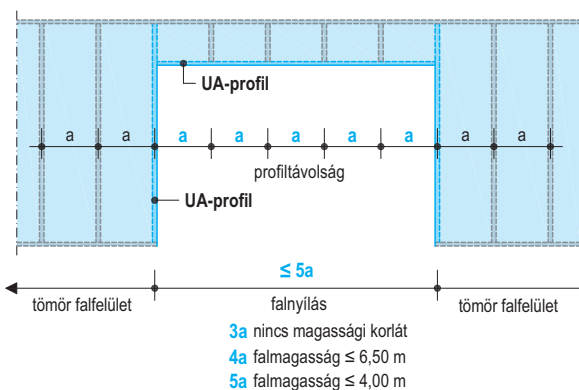
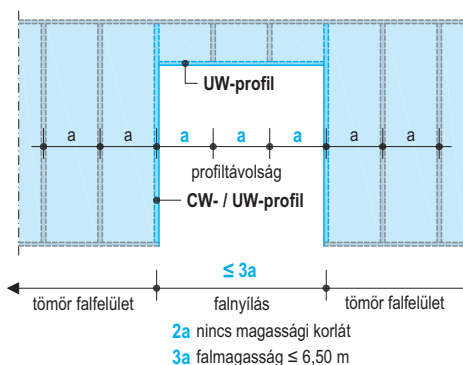


Legnagyobb megengedett falnyílás méretek és kiváltás

- Profiltávolság ≤ 625 mm
- Adott falszerkezet megengedett legnagyobb magassága vigyelembeveendő
- Nagyobb falnyílás szélesség/falmagasság külön méretezés alapján
- Ajtótok terheit a falszerkezetnek el kell bírnia, a fal erre is méretezendő

CW + UW profilokkal

UA-profil



Terhelési osztályok

15 kg-ig képakasztó

Terhelhetőség

5 kg-ig 10 kg-ig 15 kg-ig



24 kg-ig Knauf csavarok: LG 25 mm / LG 35 mm

| Borítás vastagsága mm | LG csavarok | Terhelhetőség | | |
|--------------------------|-----------------|------------------------|----------------------------|---------------|
| | | Knauf normál gk. kg | Knauf tűzvédelmi gk. kg | Diamant kg |
| 12,5 | LG 25 | 8 | 10 | 12 |
| 15 | LG 25 | 10 | 12 | 15 |
| 18 | LG 35 | 12 | 14 | 18 |
| 2x 12,5 | LG 35 | 16 | 20 | 24 |

Legkisebb csavarhossz: borítás + függesztett tárgy vastagsága

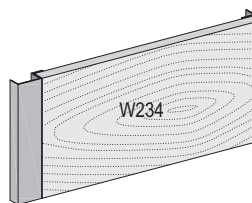
legfeljebb üregdübellel
legfeljebb **0,4 kN/m** illetve **0,7 kN/m** terhelésig

| Borítás vastagsága mm | dübelek terhelhetősége | | | | | |
|--------------------------|------------------------------------|---------------|--------------------------------|---------------|----------------------------|---------------|
| | műanyag dübel ø8 mm vagy ø10 mm | | fém dübel csavar M5 vagy M6 | | Knauf Hartmut csavar M5 | |
| | Knauf gk lemez kg | Diamant kg | Knauf gk lemez kg | Diamant kg | Knauf gk lemez kg | Diamant kg |
| 12,5 | 25 | 30 | 30 | 35 | 35 | 40 |
| 15 / 18 | 30 | 35 | 35 | 40 | 40 | 45 |
| 2x 12,5 | 40 | 45 | 50 | 55 | 55 | 60 |
| ≥ 2x 15 | 45 | 50 | 55 | 60 | 60 | 65 |

1) Ha a felső gipszkarton réteg csak tűzött, a terhelésnél csak a csavarozott rétegek vehetők figyelembe a legnagyobb konzolterher meghatározásánál

1,5 kN/m-ig tartóállványok

A 0,4 kN/m illetve 0,7 kN/m felett legfeljebb 1,5 kN/m falterhelés csak a vázszerkezetben rögzített módon lehetséges. A terhelést fogadó elemnek megfelelőnek kell lennie a használatból adódó esetleges dinamikus terhelésre is.



- W234 Knauf univerzál tartó
- W228 Knauf tartóállványok

► További részletek a W21 katalógusban

Rögzítőelemek alkalmazása:

■ képakasztók:

- képek felakasztásához
- legfeljebb 15 kg-os teherig

■ Knauf LG csavar:

- kisebb súlyok, polckikötések
- legfeljebb 24 kg terhelésig

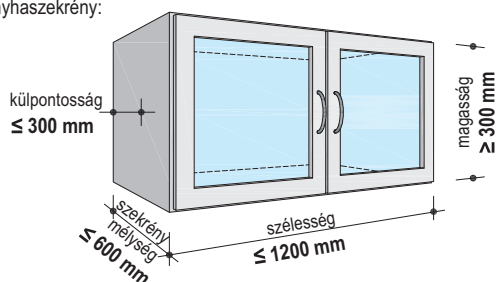
■ üregdübelek:

- nagy terheléshez: pl.: fogódzó
- konyhaszekrényhez
- legfeljebb 65 kg-os dübelenkénti terhelésig

■ Rögzítés szabályai:

- 0,4 és 0,7 kN/m terhelésig a falfelület bármely pontján lehetséges a rögzítés
- egy tárgyat legalább két dübel rögzítsen
- a dübelek közötti minimum távolság 75 mm

konyhaszekrény:



Nagy konzolterhek

- Nagy konzolterher a 0,4/0,7-1,5kN/m terhelés közötti terheket jelenti
- A terhelést fogadó elem speciális:
 - a terhelésnek megfelelő állvány: wc-tartó, bidet tartó, bojler tartó, saját lábán álló mosdó tartó
 - tartó, amely a szerelt fal vázszerkezetére támaszkodik: mosdó tartó, pissoir tartó, csaptartó
 - önálló állvány, amely nem terheli a szerelt fal vázát és önállóan hordja a terhet
 - UA profilból készült tartó - külön egyeztetés alapján
- 1,5kN/m feletti terhelés csak egyedi, a szerelt fal vázszerkezetét teljesen tehermentesítő állvánnyal lehetséges

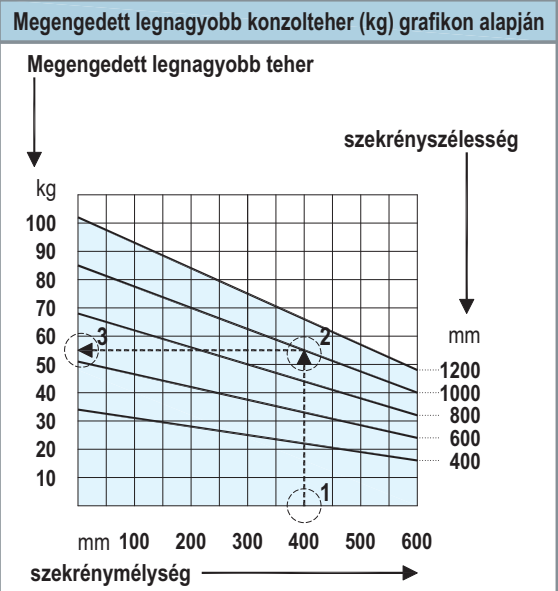
Konzolterhek

legfeljebb 0,4 kN/m (40 kg/m) fal terhelés

■ borítás vastagsága: < 15 mm Diamant / < 18 mm Knauf Platten

| szekrény szélesség mm | szekrény mélység mm | | | | | |
|--------------------------|------------------------|-----|------|-----|------|-----|
| | 100 | 200 | 300 | 400 | 500 | 600 |
| 400 | 31 | 28 | 25 | 22 | 19 | 16 |
| 600 | 46,5 | 42 | 37,5 | 33 | 28,5 | 24 |
| 800 | 62 | 56 | 50 | 44 | 38 | 32 |
| 1000 | 77,5 | 70 | 62,5 | 55 | 47,5 | 40 |
| 1200 | 93 | 84 | 75 | 66 | 57 | 48 |

vagy

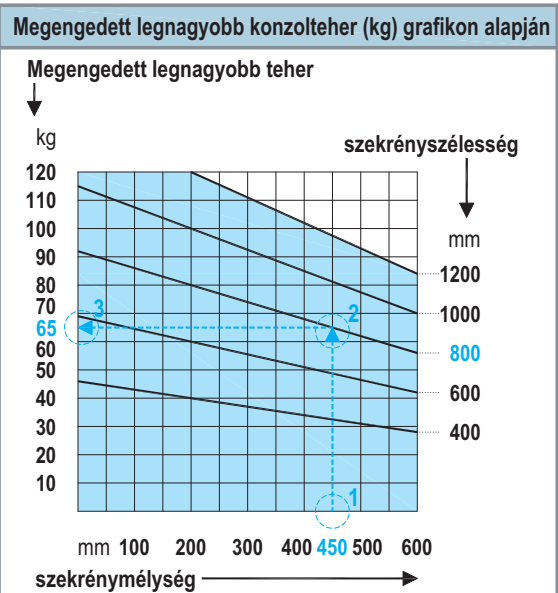


legfeljebb 0,7 kN/m (70 kg/m) fal terhelés

■ borítás vastagsága: ≥ 15 mm Diamant / ≥ 18 mm Knauf építőlemez

| szekrény szélesség mm | szekrény mélység mm | | | | | |
|--------------------------|------------------------|-----|------|-----|------|-----|
| | 100 | 200 | 300 | 400 | 500 | 600 |
| 400 | 43 | 40 | 37 | 34 | 31 | 28 |
| 600 | 64,5 | 60 | 55,5 | 51 | 46,5 | 42 |
| 800 | 86 | 80 | 74 | 68 | 62 | 56 |
| 1000 | 107,5 | 100 | 92,5 | 85 | 77,5 | 70 |
| 1200 | 129 | 120 | 111 | 102 | 93 | 84 |

vagy



Számítási példa

A szekrény súlyától függetlenül a legalább 2 dübel kell viselje a konzolterhet!

Táblázat alapján: ■ 0,4 kN/m

- Szekrény mélysége 400 mm, szekrény szélessége 1000 mm → maximális teher **55 kg**
 - Borítás vastagsága 12,5 mm, műanyag üregdübel → dübel teherbírása **25 kg**
- szükséges dübel száma: $55 \text{ kg} : 25 \text{ kg} = 2,2$ → **3 dübel szükséges**

Grafikon alapján: ■ 0,7 kN/m

- Szekrény mélysége 450 mm, szekrény szélessége 800 mm
 - maximális teher **65 kg**
 - Beplankungsdicke 2x 12,5 mm, Knauf Hartmut → dübel teherbírása **55 kg**
- szükséges dübel száma: $65 \text{ kg} : 55 \text{ kg} = 1,18$ → **2 dübel szükséges**

Alkalmazási terület

A Knauf szerelt válaszfalak fém vázszerkezetre csavarozással rögzített gipszkarton vagy gipszrost építőlemez borításból álló beltéri tételhatároló szerkezetek. A válaszfalak a legigényesebb akusztikai, tűzvédelmi követelményeket is teljesítik, nyomásállósági tulajdonságaik révén tiszta terek benbiztonsággal alkalmazhatók. Mechanikai áthatolási ellenállása acéllemezes megerősítéssel a 2 perces, de a legmagasabb 15 perces védelmet is teljesíti, bankok biztonsági falaként is betervezhető. Igény esetén golyóálló kialakítás is lehetséges.

A falak mechanikai teljesítményét az EU-ROCODE alapján meghatározott használati osztályba sorolás mellett külön táblázatban megadott falmagasság mutatja.

Szerkezeti felépítés

A falak gipszkarton borítása egy-, kettő- és háromrétegű lehet. A vázszerkezet az épület vízszintes teherhordó és függőleges határoló szerkezeteihez kapcsolódik. A többretegű borítás nagyobb mechanikai védelmet biztosít és a fal jobb akusztikai képességgel bír. A

falüregben a tűzvédelmi és hangszigetelési előírásoknak megfelelő hő- illetve hangszigetelés helyezhető el. A válaszfalakban 15 méterenként mozgási hézag kialakítása szükséges, valamint az épület tartószerkezetének mozgási hézagainál is.

A W111/ W112/ W113 válaszfalak egyszeres tartóvázzal szerelt válaszfal kétoldali egyrétegű / kétrétegű / háromrétegű gipszkarton építőlemez borítással. Bordatávolság legfeljebb 62,5 cm. A háromrétegű (W113) kialakítás magas tűzvédelmi vagy akusztikai követelmények esetén javasolt. A W115 Knauf lakáselválasztó fal kettős tartóvázzal szerelt válaszfal kétoldali kétrétegű gipszkarton építőlemez borítással. Jobb akusztikai képesség elérésére a kettős bordaváz közé kiegészítő 5. réteg gipszkarton építőlemez kerülhet. Bordatávolság legfeljebb 62,5 cm. Az 5. réteg gipszkarton réteg mellé 1 réteg 0,5 vagy 1 mm vastag horganyzott acéllemez alkalmazásával a lakáselválasztó fal MABISZ minősítéssel rendelkező bankbiztonsági fallá válik. Az acéllemez az akusztikai és tűzvédelmi képességet nem tovább javítja. A W116 Knauf installációs fal kettős

tartóvázzal szerelt installációs válaszfal kétoldali kétrétegű gipszkarton építőlemezzel borított, a kettős váz merevségét gipszkarton lemez hevederek adják. Profilpáronként legalább kettő ilyen heveder szükséges, legnagyobb távolságuk 62,5 cm.

A W118 Knauf biztonsági fal egyszeres vázszerkezettel mindkét oldalon háromrétegű tűzvédelmi gipszkarton építőlemez borítással és a gipszkarton építőlemezek között oldalanként kettő acéllemezbetéttel készül. A fal hőszigeteléssel és hőszigetelés nélkül is építhető.

A KR szállodai elválasztó fal kiemelkedő akusztikai képességű válaszfal.

Valamennyi válaszfal fém vázszerkezet korrozívvédelmi követelménye a levegő relatív páratartalmától függően eltérő lehet. Általános beltéri alkalmazáshoz az alap korrozívvédelem elegendő. Magas – nagyobb, mint 85% - relatív páratartalom esetén legalább 275g/m² horganybevonat vagy ezzel egyenértékű festés vagy más bevonat szükséges.

Használati osztály az EN 1991-1-1 szabvány szerint

| | | | |
|----|--|--|--|
| A | Háztartási és tartózkodási célra használt területek (lakások, szállodák szobái; kórtermei; konyhák és mellékhelyiségek); lépcsők, erkélyek; padlás | letek, irodaépületek, szállodák, kórházak és vasútállomások előkertjeinek közlekedő területei) | ezek megközelítési útjait is (tárolási célra használt földemterületek, beleértve a könyvek és egyéb iratok tárolását is) |
| B | Irodaterületek | C4 | Testmozgásra használt földemterületek, (táncterem, tornaterem, színpad) |
| C1 | Asztalokkal ellátott földemterületek stb., (iskolák, vendéglátó, olvasótermek, porták) | C5 | Jelentős tömeg gyülekezésére szolgáló földemterületek, (hangversenytermek, sportcsarnokok, azok lelátóit, teraszai és közlekedői, peronok) |
| C2 | Rögzített ülőhelyekkel ellátott földemterületek, (templom, színház, mozi, előadó, gyűléstermek, váróterem) | D1 | Kiskereskedelem üzlethelyiségei |
| C3 | Emberek mozgását nem akadályozó tárgyak nélküli földemterületek, (múzeumok, kiállítótermek, középü- | D2 | Bevásárlóközpontok földemterületei |
| | | E1 | Olyan földemterületek, ahol áruk felhalmozódása várható, beleértve |
| | | E2 | Ipari használat |
| | | | H, I, Tetők |

Építőlemezek alkalmazása a páratétel figyelmeztetésével:

Normál építőlemez: kis páratételű helyiségek fal és álmennyezet borító lemeze; ide tartoznak az általános nem vizes helyiségen túl a kisforgalmú wc helyiségek, főzésre nem alkalmas teakonyhák felületei is.

Impregnált építőlemez: magasabb, de tartósan 75%-os relatív páratartalmat meg nem haladó terek határoló felületeinek borítólemeze; ide tartoznak a nagyobb forgalmú közösségi wc-k, mosdók, családi házak és főzésre alkalmas nem nagyüzemi konyhák, kis páratételű vizes helyiségek; a lemezt csapódó – üzemi víz terheléssel szemben kent vízszigeteléssel védeni kell.

Cementkötésű AQUAPANEL építőlemez: Bármely páratételű térben alkalmazható lemez, kül- és beltérben egyaránt beépíthető. Jellemző felhasználás: uszodák, szaunák, üzemi zuhanyozók, nagykonyhák határoló felületeire, kültéri szerelt homlokzati felületekre.

Szerelés

A csatlakozó épületrészekkel érintkező profilok hátoldalán válaszfal kitt (Trendwandkitt) vagy rugalmas szalag biztosítja a rugalmas illesztést. Magasabb hangszigetelési érték Trendwandkitttel érhető el. Mennyezeti csatlakozásnál, ha 10 mm-nél nagyobb várható fődémlehajlás várható, csúszo csatlakozás készíthető.

A szélső profilokat a csatlakozó épületrésznek megfelelő rögzítő eszközzel kell odaerősíteni. A rögzítési távolság fődémhez és aljzathoz legfeljebb 80 cm; a falra való rögzítés legalább 3 rögzítési ponttal legfeljebb 100 cm.

Vázszerkezet

A horganyzott UW 50, UW 75 vagy UW 100 acélprofilok a padlóhoz és fődémhez való kapcsolatot adják, mint vezetősínek. Az UW profilokba a függőlegesen beállított és beigazított CW 50, CW 75 vagy CW 100 profilok adják a gipszkarton borítás bordázatát, melyek tengelytávolsága általánosan legfeljebb 62,5 cm, ettől eltérést katalógus szerkezeti ismertetése mutat. Egyrétegű borításra helyezett hidegburkolat esetén legfeljebb 42 cm. W116 Knauf instal-

lációs falnál a kettős vázszerkezet merevségét a CW profilok oldalához csavarozott gipszkarton hevederek adják. A kettős vázba szerelt nyílászárókat UA profilok tartják. A W118 Knauf biztonsági fal CW profiljainak tengelytávolsága 31,25 cm

Borítás

A borítás függőlegesen vagy vízszintesen elhelyezett gipszkarton, gipszrost építőlemez. Egy rétegben mindig egy irányba állóan szerelt. A lemezek lehetőleg helyiség magasak, ezeket egymás mellé sorolva a vázon rögzítik, az aljzattól kb. 1 cm magasra elemelten. A hézag lábazati elem hiányában és tűzvédelmi követelmény esetén hézagoló anyaggal tömítendő. Lábazat készítése mellett rugalmas anyag kitöltés javasolt.

Az ajtótok profilokhoz és a vezető UW profilokhoz általánosan a gipszkarton építőlemezeket nem szabad rögzíteni. Csavartávolság 25 cm, mely kétrétegű borítás esetén az alsó rétegre vonatkozóan 75 cm-re növelhető, ha a felső réteg csavarozása egy munkanapon történik meg

az alsó réteg csavarozásával. A csavarok a lemezek gyári élétől legalább 10 mm-re, vágott élétől legalább 15 mm-re legyenek úgy, hogy a behajtásuk során a gipszkarton papír rétege a csavarfej körül csak benyomódjon, de el ne szakadjon. A Knauf W111 szerelt fal nem helyiség magas gipszkarton építőlemezeinek vízszintes illesztései egymástól legalább 400 mm-re legyenek. Az illesztés háttámaszaként CW, UW profil vagy gipszkarton csik alkalmazása ajánlott, mely különösen csak festett felületképzés esetén szükségszerű. A W113/ W118 falak csavartávolsága 25 cm, mely az alsó rétegre vonatkozóan 75 cm-re, a középső rétegnél 50 cm re növelhető, ha a felső rétegek csavarozása egy munkanapon történik meg az alsó rétegek csavarozásával. A Knauf W118 biztonsági falnál a gipszkarton építőlemezek közé oldalanként két-két horganyzott acéllemezzel kerül, amelyeket gyorsrögzítő lemezcsavarral ideiglenesen rögzíthetők, véglegesen a gipszkarton csavarozás tart.

Hézagolás

A hézagolás Q1-Q4 minőségben készülhet, amelynek részletei a 21. oldal foglalja össze. Tervezés és a kivitelezés során ennek meghatározása javasolt, célszerű a vállal-kozási szerződésben is rögzíteni.

A hézagoláshoz a lemezeknek száraznak, tisztának és az illesztéseknél pormenteseknek kell lenniük. A hézagkitöltés készülhet hézagerősítő szalag nélkül Uniflottal vagy Uniflott impregnálttal gyári élek találkozásánál, vagy hézagerősítővel (papírszalaggal) Fugenfüller Leicht, Gelb-

band vagy Wandspachtel anyaggal. A vágott éle találkozásánál az élek 1-2 mm-es legyalulása elegendő a repedésmentes illesztés elérésére.

Többrétegű borításnál a tűzvédelmi vagy akusztikai követelmények miatt az alsó rétegek fugáit is ki kell tölteni, hézagerősítő és csiszolás nem szükséges. A csavarfejek mindig simítandók. Különösen magas esztétikai követelményeknek megfelelő (pl: egyenletes nagy felületi simaság, homogén anyagfelület, sűrűfőnyénél is árnyékmentes)

felületeknél teljes felületű simítást Knauf Grünband-dal vagy Readyfix-szel javasolt fedni.

Felületkiegyenlítés csak akkor végezhető, ha a követő technológiákból eredően hirtelen pára vagy hőmérséklet-változás hatására a gipszkarton építőlemezek már nem léphetnek fel méretváltozások.

A felületkiegyenlítést +10°C alatti helyiség hőmérséklet esetén nem szabad elvégezni. A levegő- és az épületszerkezet min. +5°C kell legyen.

Felületképzés

Bevonat, festés alapfelületének pormentesnek kell lenni.

Az első réteg felhordása előtt a gipszkarton építőlemez alapot alapozni szükséges. Az alapozó anyag és bevonati anyag/réteg egymáshoz illeszkedő és a termékszállítók felhasználási utasításainak megfelelő legyen. Gipszkarton felületre Knauf Tiefengrund, Spezialgrund alapozó alkalmas. Tapéta alá tapéta-leválasztó ajánlott a későbbi felújítás megkönnyítésére. Tapétázás, vakolat réteg felhordását követően alapos szellőztetés

szükséges a felesleges nedvesség gyors elvezetése végett. A gipszkartonra a következő rétegek hordhatók fel:

- bevonatok: alkalmazási célok és követelmények szerint vízálló műanyag-diszperziós festék, olajfesték, matt lakkfesték, alkidgyanta festék, polimergyanta festék, poliuretán-lakkfesték (PUR), epoxidlakk festék (EK)
- vakolatok: Knauf struktúrált vakolat, műgyanta vakolat, vékonyvakolat, simítás, ásványi vakolat, akusztikus vakolat

- tapéták: papír, textil- és műanyagtapéták
- alapozás után vékonygyazatos ragasztással különböző hideg burkolatok, kerámia, kő, Gres lap
- alkáli rétegek mint pl: mész-, vízüveg- és szilikátfestékek nem alkalmasak a gipszkarton építőlemez alaposítására
- Szilikátfesték-diszperziók a festékgyártók ajánlása szerint az utasítások szigorú betartása mellett használhatók fel.

Felületi minőség

Q1. minőségi fokozat – alapglettelés

Hidegburkolatot fogadó vagy vastagabb, korszerű ragasztóréteggel rögzített felületképzések alá alkalmazható. Magában foglalja a gipszkarton illesztések kitöltését és a rögzítő elemek átsimítását. A kiálló hézagolást le kell simítani, szerszám okozta sérülések, sorják megengedettek. A hézagerősítők elhelyezendők, amennyiben a hézagképzési mód ezt előírja. A rögzítő elemek átsimításáról az alsó rétegeknél el lehet tekinteni.

Q2. minőségi fokozat – normál glettelés

Strukturált falburkolatok, vastag tapéták, matt bevonatok vagy belső vakolatok alá

alkalmazható. Magában foglalja az alapglettelést (Q1), ezt követően simítást, finomglettelést mindaddig, amíg az illesztés területe a kartonlap felületével fokozatmentes átmenetet nem alkot. Megmunkálási lenyomat vagy glettelési sorja nem maradhat, szükség esetén a glettelő területeket le kell csiszolni.

Külön megegyezés nélkül a hézagolást Q2 minőségben kell elkészíteni.

Q3. minőségi fokozat – speciális glettelés

Finom struktúrájú falburkolatok, matt bevonatok, kis szemcseméretű belső vakolatok alá alkalmazható. Magában foglalja a normál glettelést (Q2), az illesztési hézagok széles kisimítását, valamint fenn-

maradó kartonfelület lesimítását a póruslezárás érdekében. Szükség esetén a glettelő területeket le kell csiszolni. Súrolt fény mellett itt sem lehet teljesen kizárni a kirajzolódásokat.

Q4 minőségi fokozat – különleges glettelés

A legmagasabb követelmények teljesítésére törekvő, fényes bevonatok alá alkalmazható. Magában foglalja a normál glettelést (Q2) valamint a teljes kartonfelület átmenő simítását, vékonyvakolását 3 mm-es vastagságig. Súrolt fény hatásának kitett felületeknél a hézagolást a végleges fényviszonyok mellett kell végezni.

Mérettűrés

Síktűrés értéke mm-ben a mérési pont távolságának függvényében

| Mérési pont távolsága m-ben | Síktűrés értéke mm-ben a mérési pont távolságának függvényében, mellékelt ábra szerinti vizsgálati módszerrel | | | | | |
|--|---|---|---|----|----|----|
| | 0,1 | 1 | 2 | 4 | 10 | 15 |
| Szerelt fal és álmennyezet kész felülete | 3 | 5 | 7 | 10 | 20 | 25 |
| Magasabb követelményű felületeknél | 2 | 3 | 5 | 8 | 15 | 20 |



Hézagoló anyagok

| | | |
|--|---|---------------------------|
| Uniflott Gipszbázisú műanyaggal feljavított hézagolóanyag | HRK és HRAK élkiképzésű gipszkarton esetenkénti hézagerősítő szalag nélküli illesztésére és rögzítőelemek glettelésére. Bedolgozható 45 percig, kézi felhordással | 5 kg/zsák 25 kg/zsák |
| Fugenfüller Leicht Gipszbázisú hézagolóanyag | Gipszkarton hézagerősítő szalaggal történő illesztésére és rögzítőelemek glettelésére. Bedolgozható 40 percig, kézi felhordásra | 5 kg/zsák |
| Wandpachtel Gipszbázisú nagy simaságú hézagolóanyag | Gipszkarton hézagerősítő szalaggal történő illesztésére és rögzítőelemek glettelésére, 0–20 mm vastagságig, Q2 minőségű belső gletteléshez (simításhoz). Bedolgozható 60 percig, kézi felhordásra | 20 kg/zsák |
| Readyfix F1 vizesbázisú kézzelkevert hézagoló és simító anyag | Gipsz felületre befejező (finiselő) simító munkához, magas fehérsége miatt festés alá különösen alkalmas. Kézi és gépi felhordásra | 8 kg/vödör 20 kg/vödör |
| Gelband Gipszbázisú hézagolóanyag | Gipszkarton hézagerősítő szalaggal történő illesztésére és rögzítőelemek glettelésére. Bedolgozható 90 percig, kézi felhordásra, keverhető kézzel és géppel | 5 kg/zsák |
| Grünband Műanyagmodifikált gipszbázisú hézagoló és simító (finiselő) anyag | Gipszkarton illesztésére hézagerősítő szalaggal és rögzítőelemek gletteléséhez valamint teljes felületű simításhoz, 0–40 mm vastagságban egy munkafázisban felhordható. Bedolgozható 40 percig, kézi felhordásra | 25 kg/zsák |



Az adatok a kiállítási időpont ismereteinek és tapasztalatainak szintjén alapulnak, nem jelentik a terméktulajdonságok garanciáját. Nem változtathatók és más termékre át nem ruházhatók. Változatlan állapotban történő sokszorosítása engedélyezett. A fennálló törvények és rendelkezések figyelembe vétele termékünk felhasználójának felelőssége. A fenti adatok és a csomagoláson feltüntetett adatok közötti mindenkor eltérések az időközbeni szabályozásokból adódhatnak.

A műszaki változás joga fenntartva. Szavatosság csak a kifogástalan minőségű termékre vonatkozik. Szerkezeti, statikai és épületfizikai minőség a Knauf-rendszerből csak akkor hozható létre, ha kizárólagosan a Knauf-rendszer elemeit használják vagy a Knauf által kifejezetten ajánlott megbízható termékeket. Anyagmennyiségek csak tájékoztató értékek. Minden jog fenntartva. Változtatás, másolás, elektronikus másolat készítése és felhasználása kizárólag csak a Knauf hozzájárulásával lehetséges.

 www.knauf.hu

2014. 10. - HU

KNAUF KFT.
Budapest, Lejtő u. 5. H - 1124
Telefon: + 36-1-248-2430
Fax: + 36-1-319-7301
forum@knauf.hu
www.knauf.hu