

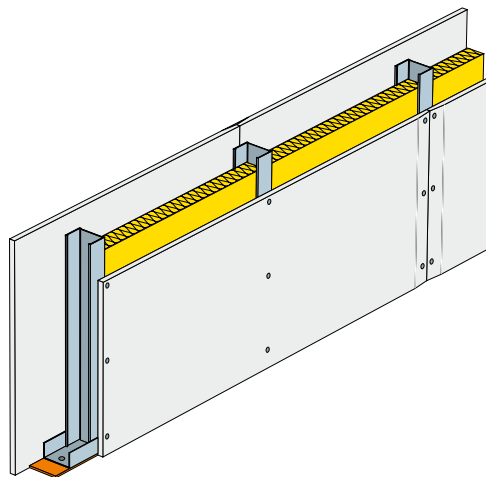


III. Fejezet – Válaszfalak és térelhatároló falak

III.1	Főbb szerkezeti elemek	80
III.2	Válaszfalak áttekintése, épületfizikai tulajdonságok ..	81
III.3	Az építmény készütségi foka, válaszfalak kitűzése	87
III.4	Rigips standard válaszfalak szerelésének menete .	87
III.4.1	A válaszfal tartószerkezete	87
III.4.2	Építőlemezek rögzítése és szigetelés	90
III.4.3	Tokok beépítése	93
III.5	Kombinált falak	95
III.5.1	Kombinált falak építése	96
III.5.2	Kombinált falak elemei	98
III.6	Emelt hanggátlású tűzgátló válaszfalak Blue Acoustic építőlemezekkel	100
III.7	Rigips biztonsági válaszfalak	102
III.8	Ólomkasírozott kabinok	104
III.9	Íves falak Glasroc F (Riflex) építőlemezekkel	106
III.10	Fokozott páratelhelésű helyiségekben épülő válaszfalak Aquaroc építőlemezekkel	107
III.11	Installációs falak	108
III.12	Válaszfalak és térelhatároló falak szerkezeti csomópontjai ..	109
III.13	Tájékoztató jellegű anyagszükséglet 1 m2 fal készítéséhez ..	118

III. Fejezet – Válaszfalak és térelhatároló falak

A **Rigips válaszfalak és térosztó falak** nem teherhordó, hanem önhordó, belső falszerkezetek, melyek segítségével a rendelkezésre álló belső teret különálló helyiségekre oszthatjuk. (A fából készült épületek Rigidur lapokkal burkolt határoló falai, statikai funkciót is képesek ellátni – biztosítják az épület stabilitását függőleges és vízszintes terhelésnél egyaránt [pl. szélteher]). A Rigips válaszfalszerkezetek, a lakó- és polgári épületekben történő alkalmazásukból következő összes tűzvédelmi, akusztikai, statikai és egyéb követelményeknek eleget tesznek. A tartószerkezet és a falborítás megfelelő kialakításával, függőleges és ferde falsíkokat hozhatunk létre (szerelési séma), amennyiben a vízszintes sík és a válaszfal síkja közötti szög nagyobb, mint 70° .



III.1 Főbb szerkezeti elemek

- A válaszfal burkolásához Rigips gipszkarton vagy Rigidur gipszrost építőlemezeket használunk. Speciális igények esetén használhatunk Glasroc F (Riflex) építőlemezt íves falakhoz; Blue Acoustic gipszkarton építőlemezt emelt hanggátláshoz, vizes terekben Aquaroc építőlemezt.
- A válaszfal tartószerkezete horganyzott CW és UW acélprofilokból, illetve merevítő UA-profilokból épül fel.

III.2 Válaszfalak áttekintése, épületfizikai tulajdonságok

3/1. TÁBLÁZAT: Rigips gipszkarton építőlemezzel készülő válaszfalak

Tűzvédelmi osztály: **A2** 9/2008 (II.22.) ÖTM rendelet szerint

	Rövid jelölés: Profilméret/ falvastagság [mm]	Gipszkarton burkolat [mm]	* Megengedett falmagasság, ha a CW-profilok távolsága 60 cm: alkalmazási terület		Alkalmazott ásványgyapot: vastagság/fajsúly/típus			Tűzállósági határérték 9/2008 (II.22.) ÖTM rendelet szerint	Súlyozott hangszí- getelési érték: R _w (R _w +C)
			I. m	II. m	[mm]	kg/m ³	típus	EI [perc]	[dB]
Kétszer egy réteg gipszkartonnal készülő válaszfalak Falsúly kb. 26 kg/m²									
	CW 50/80	2xRB 15	3	2,75	50	11	Isover Akusto		-
		2xRF 15	3	2,75	50	11	Isover Akusto		-
	CW 75/100	2xRB 12,5	4,5	3,75	50	11	Isover Akusto	EI 15	43 (38)
		2xRB 12,5	4,5	3,75	80	20	Ultimate Piano Plus	EI 20	44 (39)
		2xRF 12,5	4,5	3,75	75	11	Isover Akusto	EI 30	45 (40)
	CW 100/125	2xRB 12,5	5	4,25	50	11	Isover Akusto	EI 15	-
		2xRB 12,5	5	4,25	75	11	Isover Akusto	EI 20	45 (41)
		2xRB 12,5	5	4,25	100	11	Isover Akusto	EI 20	46 (42)
		2xRF 12,5	5	4,25	75	11	Isover Akusto	EI 30	47 (44)
		2xRF 12,5	5	4,25	100	11	Isover Akusto	EI 30	47 (44)

* Alkalmazási terület I: Alacsony létszámú terek mint például: lakások, irodák, kórházak, beleértve a folyosót is.

Alkalmazási terület II: Nagyobb létszámú terek, mint például: gyűléstermek, iskolatermek, előadótermek, kiállítási és előadóterek.

Valamint, ha a szomszédos helyiségek közötti padlószint különbség nagyobb, mint 1 méter.

3/1. TÁBLÁZAT: Rigips gipszkarton építőlemezzel készülő válaszfalak – folytatás

	Rövid jelölés: Profilméret/ falvastagság [mm]	Gipszkarton burkolat [mm]	* Megengedett falmagasság, ha a CW-profilok távolsága 60 cm: alkalmazási terület		Alkalmazott ásványgyapot: vastagság/fajsúly/típus			Tűzállósági határérték 9/2008 (II.22.) ÖTM rendelet szerint	Súlyozott hangszigetelési érték: Rw (Rw+C)
			I. m	II. m	[mm]	kg/m ³	típus	EI [perc]	[dB]
Kétszer két réteg gipszkartonnal készülő válaszfalak. Falsúly kb. 50 kg/m²									
	CW 50/100	2x2 RB 12,5	4	3,5	50	11	Isover Akusto	EI 30	49 (43)
		2x (RB 12,5 + RF 12,5)	4	3,5	50	11	Isover Akusto	EI 45	49 (43)
		2x2 RF 12,5	4	3,5	50	11	Isover Akusto	EI 60	50 (44)
		2x (RF 15 + RF 12,5)	4	3,5	50	11	Isover Akusto	EI 90	51 (45)
	CW 75/125	2x2 RB 12,5	5,5	5	50	11	Isover Akusto	EI 45	49 (46)
		2x2 RB 12,5	5,5	5	75	11	Isover Akusto	EI 45	50 (47)
		2x (RB 12,5+ RF 12,5)	5,5	5	75	11	Isover Akusto	EI 60	53 (51)
		2x2 RF 12,5	5,5	5	75	11	Isover Akusto	EI 90	52 (49)
	CW 100/150	2x2 RB 12,5	6,5	5,75	50	11	Isover Akusto	EI 45	–
		2x2 RB 12,5	6,5	5,75	100	11	Isover Akusto	EI 45	51 (49)
		2x (RB 12,5+ RF 12,5)	6,5	5,75	75	11	Isover Akusto	EI 60	52 (50)
		2x2 RF 12,5	6,5	5,75	75	11	Isover Akusto	EI 90	52 (50)
		2x2 RF 12,5	6,5	5,75	100	11	Isover Akusto	EI 90	53 (50)
Kétszer három réteg gipszkartonnal készülő válaszfalak. Falsúly kb. 65 kg/m²									
	CW 75/150	2x3 RB 12,5	6,5	5,75	75	11	Isover Akusto	EI 60	51 (48)
		2x3 RF 12,5	6,5	5,75	75	11	Isover Akusto	EI 120	52 (49)
	CW 100/175	2x3 RB 12,5	8	7,5	75	11	Isover Akusto	EI 60	53 (50)
		2x3 RF 12,5	7,5	7,5	75	11	Isover Akusto	EI 150	54 (51)
	CW 100/180	2x (RF15 +2xRF 12,5)	7	7,5	100	11	Isover Akusto	EI 180	55 (52)
Rigips ólomkasirozott gipszkartonokkal készülő sugárvédő válaszfal. Falsúly kb. 60–85 kg/m²									
	CW 100/150	3 RB 12,5 + RB 12,5 (0,5-2,5 mm ólommal)	6,5	5,75	100	11	Isover Akusto	EI 45	52

3/1. TÁBLÁZAT: Rigips gipszkarton építőlemezzel készülő válaszfalak – folytatás




	Rövid jelölés: Profilméret/ falvastagság [mm]	Gipszkarton burkolat [mm]	* Megengedett falmagasság, ha a CW-profilok távolsága 60 cm: alkalmazási terület		Alkalmazott ásványgyapot: vastagság/fajsúly/típus			Tűzállósági határérték 9/2008 (II.22.) ÖTM rendelet szerint	Súlyozott hangszí- getelési érték: Rw (Rw+C)
			I. m	II. m	[mm]	kg/m ³	típus	EI [perc]	[dB]
Dupla profilvázzal és kétszer két réteg gipszkartonnal készülő válaszfalak. Falsúly kb. 52 kg/m²									
	CW 50+50/155	2x2 RB 12,5	2,6	nincs	50	11	Isover Akusto	EI 30	–
		2x (RB 12,5 + RF 12,5)	2,6	nincs	50	11	Isover Akusto	EI 45	–
		2x2 RF 12,5	2,6	nincs	50	11	Isover Akusto	EI 60	–
		2x2 RB 12,5	2,6	nincs	2x50	11	Isover Akusto	EI 45	52 (50)
		2x (RB 12,5 + RF 12,5)	2,6	nincs	2x50	11	Isover Akusto	EI 60	52 (50)
		2x2 RF 12,5	2,6	nincs	2x50	11	Isover Akusto	EI 90	53 (51)
	CW 75+75/205	2x2 RB 12,5	3,5	2,75	75	11	Isover Akusto	EI 45	–
		2x (RB 12,5 + RF 12,5)	3,5	2,75	75	11	Isover Akusto	EI 60	–
		2x2 RF 12,5	3,5	2,75	75	11	Isover Akusto	EI 90	–
		2x2 RB 12,5	3,5	2,75	2x75	11	Isover Akusto	EI 45	53 (51)
		2x (RB 12,5 + RF 12,5)	3,5	2,75	2x75	11	Isover Akusto	EI 60	53 (51)
		2x2 RF 12,5	3,5	2,75	2x75	11	Isover Akusto	EI 90	54 (52)
	CW 100+100/255	2x2 RB 12,5	4,25	3,5	75	11	Isover Akusto	EI 45	–
		2x (RB 12,5 + RF 12,5)	4,25	3,5	75	11	Isover Akusto	EI 60	–
		2x2 RF 12,5	4,25	3,5	75	11	Isover Akusto	EI 90	–
		2x2 RB 12,5	4,25	3,5	2x100	11	Isover Akusto	EI 45	54 (52)
		2x (RB 12,5 + RF 12,5)	4,25	3,5	2x100	11	Isover Akusto	EI 60	54 (52)
		2x2 RF 12,5	4,25	3,5	2x100	11	Isover Akusto	EI 90	55 (53)

* Alkalmazási terület I: Alacsony létszámú terek mint például: lakások, irodák, kórházak, beleértve a folyosót is.

Alkalmazási terület II: Nagyobb létszámú terek, mint például: gyűléstermek, iskolatermek, előadótermek, kiállítási és előadóterek.

Valamint, ha a szomszédos helyiségek közötti padlószint különbség nagyobb, mint 1 méter.

3/1. TÁBLÁZAT: Rigips gipszkarton építőlemezzel készülő válaszfalak – folytatás

	Rövid jelölés: Profilméret/ falvastagság [mm]	Gipszkarton burkolat [mm]	* Megengedett falmagasság, ha a CW-profilok távolsága 60 cm: alkalmazási terület		Alkalmazott ásványgyapot: vastagság/fajsúly/típus			Tűzállósági határérték 9/2008 (II.22.) ÖTM rendelet szerint	Súlyozott hangszigetelési érték: Rw (Rw+C)
			I. m	II. m	[mm]	kg/m ³	típus	EI [perc]	[dB]
Dupla profilvázzal (összekapcsolva m-ként) és kétszer két réteg gipszkartonnal készülő válaszfalak. Falsúly kb. 52 kg/m²									
	CW 50+50/155	2x2 RB 12,5	4,5	4	50	11	Isover Akusto	EI 30	–
		2x (RB 12,5 + RF 12,5)	4,5	4	50	11	Isover Akusto	EI 45	–
		2x2 RF 12,5	4,5	4	50	11	Isover Akusto	EI 60	–
		2x2 RB 12,5	4,5	4	2x50	11	Isover Akusto	EI 45	52 (50)
		2x (RB 12,5 + RF 12,5)	4,5	4	2x50	11	Isover Akusto	EI 60	53 (51)
	CW 75+75/205	2x2 RB 12,5	6	5,5	75	11	Isover Akusto	EI 45	–
		2x (RB 12,5 + RF 12,5)	6	5,5	75	11	Isover Akusto	EI 60	–
		2x2 RF 12,5	6	5,5	75	11	Isover Akusto	EI 90	–
		2x2 RB 12,5	6	5,5	2x75	11	Isover Akusto	EI 45	53 (51)
		2x (RB 12,5 + RF 12,5)	6	5,5	2x75	11	Isover Akusto	EI 60	53 (51)
	CW 100+100/255	2x2 RB 12,5	6,5	6	75	11	Isover Akusto	EI 45	–
		2x (RB 12,5 + RF 12,5)	6,5	6	75	11	Isover Akusto	EI 60	–
		2x2 RF 12,5	6,5	6	75	11	Isover Akusto	EI 90	–
		2x2 RB 12,5	6,5	6	2x100	11	Isover Akusto	EI 45	54 (52)
		2x (RB 12,5 + RF 12,5)	6,5	6	2x100	11	Isover Akusto	EI 60	54 (52)
		2x2 RF 12,5	6,5	6	2x100	11	Isover Akusto	EI 90	55 (53)

* Alkalmazási terület I: Alacsony létszámú terek mint például: lakások, irodák, kórházak, beleértve a folyosót is.

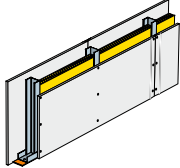
Alkalmazási terület II: Nagyobb létszámú terek, mint például: gyűléstermek, iskolatermek, előadótermek, kiállítási és előadóterek.

Valamint, ha a szomszédos helyiségek közötti padlószint különbség nagyobb, mint 1 méter.

3/1. TÁBLÁZAT: Rigips gipszkarton építőlemezrel készülő válaszfalak – folytatás

	Rövid jelölés: Profilméret/ falvastagság [mm]	Gipszkarton burkolat [mm]	* Megengedett falvastagság, ha a CW-profilok távolsága 60 cm: alkalmazási terület		Alkalmazott ásványgyapot: vastagság/fajsúly/típus			Tűzállósági határérték 9/2008 (II.22.) ÖTM rendelet szerint	Súlyozott hangszí- getelési érték: R _w (R _w +C)
			I. m	II. m	[mm]	kg/m ³	típus		
Installációs fal, dupla profilvázzal (gipszkarton hevederekkel, összekapcsolva), 4 réteg gipszkartonnal. Falsúly kb. 52 kg/m²									
	CW 50+50/-	2x2 RBI 12,5	4,5	4	2x50	11	Isover Akusto	EI 45	52 (49)
		2x (RBI 12,5 + RFI 12,5)	4,5	4	2x50	11	Isover Akusto	EI 60	52 (49)
		2x2 RFI 12,5	4,5	4	2x50	11	Isover Akusto	EI 90	53 (50)
	CW 75+75/-	2x2 RBI 12,5	6	5,5	2x75	11	Isover Akusto	EI 45	52 (49)
		2x (RBI 12,5 + RFI 12,5)	6	5,5	2x75	11	Isover Akusto	EI 60	52 (49)
		2x2 RFI 12,5	6	5,5	2x75	11	Isover Akusto	EI 90	53 (50)
A falvastagság a két profil között elvezetett gépészeti vezetékek átmérőjétől függ, de a profilok maximális tengelytávolsága 0,5 m lehet.									
Dupla profilvázzal és 5 réteg gipszkartonnal. Falsúly kb. 62 kg/m²									
	CW 50+75/200	5 RB 12,5	4,5	4	50 + 75	11	Isover Akusto	–	55 (52)
		5 RF 12,5	4,5	4	50 + 75	11	Isover Akusto	EI 120	56 (53)
	CW 75+75/220	5 RB 12,5	6,5	5,75	2x75	11	Isover Akusto	EI 60	54 (51)
		5 RF 12,5	6,5	5,75	2x75	11	Isover Akusto	EI 120	55 (52)
Lakáselválasztó fal, dupla profilvázzal, 5 réteg gipszkartonnal és horganyzott acéllemezrel. Falsúly kb. 62 kg/m²									
	CW 50+75/200	5 RF 12,5 + acéllemez	4,5	4	50+75	11	Isover Akusto	EI 120	59 (57)
		5 RB 12,5 + acéllemez	6,5	5,75	2x75	11	Isover Akusto	EI 60	59 (56)
	CW 75+75/220	5 RF 12,5 + acéllemez	6,5	5,75	50	11	Isover Akusto	EI 90	–
		5 RF 12,5 + acéllemez	6,5	5,75	2x75	11	Isover Akusto	EI 120	60 (58)

3/2. TÁBLÁZAT: Rigips válaszfalmagasságok sűrített profilvázzal 9 m magasságig

ÉME A-99/2008	Megengedett falmagasságok		Egyrétegű burkolás		Kétrétegű burkolás	
	Profil	Profilok távolsága [cm]	alkalmazási terület I.	alkalmazási terület II.	alkalmazási terület I.	alkalmazási terület II.
 <p>Egyszeres profilvázzal készülő Rigips falszerkezeteknél</p> <p>CW-profilok falvastagsága 0,6 mm</p>	CW 50	60	3,00	2,75	4,00	3,50
		40	4,00	3,75	5,00	4,50
		30	5,00	4,75	6,00	5,50
	CW 75	60	4,50	3,75	5,50	5,00
		40	6,00	5,25	6,50	6,00
		30	7,00	6,25	7,50	7,00
	CW 100	60	5,00	4,25	6,50	5,75
		40	6,50	5,75	7,50	7,00
		30	8,00	7,25	9,00	8,50

3/3. TÁBLÁZAT: Megengedett falmagasságok kettős profilváznál Rigips falszerkezeteknél

		CW-profilok falvastagsága 0,6 mm és ÖNORM-DIN 18182 1. Részének megfelelő				
		oldalankénti egyrétegű burkolás		oldalankénti kétrétegű burkolás		
Profil		Profilok távolsága [cm]	Alkalmazási terület I.	Alkalmazási terület II.	Alkalmazási terület I.	Alkalmazási terület II.
CW 50+50/...	Szerelőfalként m-ként összekapcsolt profilvázzal	60	-	-	4,50	4,00
		40	-	-	5,50	5,00
		30	-	-	6,50	6,00
CW 75+75/...		60	-	-	6,00	5,50
		40	-	-	7,00	6,50
		30	-	-	8,00	7,50
CW 100+100/...	60	-	-	6,50	6,00	
	40	-	-	7,50	7,25	
	30	-	-	8,50	8,50	
CW 50+50/...	Különálló kettős profilvázzal	60	-	-	2,60	nincs
CW 75+75/...		60	3,00	2,50	3,50	2,75
CW 100+100/...		60	4,00	3,00	4,25	3,50

* Alkalmazási terület I: Alacsony létszámú terek mint például: lakások, irodák, kórházak, beleértve a folyosót is.

Alkalmazási terület II: Nagyobb létszámú terek, mint például: gyűléstermek, iskolatermek, előadótermek, kiállítási és előadóterek.

Valamint, ha a szomszédos helyiségek közötti padlósínt különbség nagyobb, mint 1 méter.

III.3 Az építmény készültségi foka, válaszfalak kitűzése

A válaszfal építését megelőzően a következő dolgokról szükséges meggyőződnünk:

- a padló és a mennyezet egyenessége
- az elektromos szerelvények kivezetési helyei (amennyiben azokat a válaszfalakban szeretnék vezetni).

A válaszfalakat a kész padlóra abban az esetben lehet elhelyezni, ha biztosítottak azok a feltételek, amelyek megakadályozzák a padlófelület megrongálódását, illetve a hangterjedést.

A földémnek természetesen el kell bírnia az építendő falak súlyát. A falak kitűzése lézerrel, vagy csapózsínor segítségével történhet. Mivel általában a bordaváz helyét szokás kitűzni, ne feledjük el figyelembe venni a falborítás vastagságát.



Válaszfal kitűzése pl. lézer segítségével

III.4 Rigips standard válaszfalak szerelésének menete

III.4.1 A válaszfal tartószerkezete

III.4.1.1 Vázszerkezet horganyzott acélprofilokból

A válaszfal vázát az alábbi összetevők alkotják:

- vízszintes „vezető” UW-profilok,
- függőleges CW-profilok.

A CW-profilokon H-alakú bemetszések találhatók, melyek az elektromos vagy egyéb installációs vezetékek átvezetésére szolgálnak. A CW-profilok rövidítésénél törekedünk arra, hogy a H-alakú bemetszéseket legalább a profil egyik vége közelében megőrizzük.



A válaszfal tartószerkezetének szerelése – határoló profilok (vízszintes UW, függőleges CW)

A válaszfal határoló profiljaira (vízszintes UW-profilok és függőleges CW-profilok) az elhelyezésüket megelőzően Rigips öntapadó csatlakozó szivacscsíkot ragasztunk, majd a profilokat műanyag beütődübelek, vagy más egyéb alkalmas rögzítő eszközök segítségével (a csatlakozó szerkezet típusának megfelelően) a csatlakozó szerkezetekhez rögzítjük. A rögzítések egymástól való távolsága max. 800 mm. A sarkoknál az első csatlakozási pont távolsága a saroktól max. 200 mm.

A födém- (tető) szerkezet feltételezett lehajlása 10 mm-nél nagyobb

- a válaszfal mennyezethez történő csatlakoztatását csúszókapcsolat kialakításával kell megoldani, pl. a 110. oldalon található részletraaj alapján. Az UW-profilok alá megfelelő számú gipszkarton csíkot szükséges elhelyezni (a falborító lapok és a födém szerkezet közötti hézagok kitakarására, tűzvédelmi illetve akusztikai elvárások miatt). Ez a megoldás max. 20 mm födémlehajlás esetén kivitelezhető.
- 20 mm-nél nagyobb, de max. 40 mm födémlehajlás esetén a fent említett csúszófödémkapcsolat kialakítását UW MAX-profilal (amelynek 70 mm a szárhosszúsága) kell megépíteni. (pl. 110 oldalon).
- 40 mm-nél nagyobb várható födémlehajlás esetében egyedileg kell a csomópontot tervezni.

Függőleges profilok szerelése

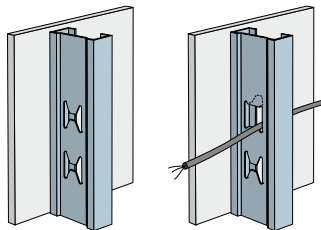
A vízszintes UW-profilok közé függőleges CW (bizonyos esetekben UA) profilokat helyezünk el. A CW-profilok hosszát úgy kell megválasztani, hogy amikor a CW-profilat belehelyezzük az alsó UW-profilba, a CW-profil felső vége min. 20 mm-t csúszson be a felső profilba. (Ennek a feltételnek nagy jelentősége van a teherhordó födém lehajlásának kompenzálásánál, tekintettel a válaszfal független dilatációjára).



Válaszfal tartószerkezetének szerelése –függőleges CW-profilok

A függőleges profilok sűrűségét a falborító lapok mérete határozza meg, azonban max. 625 mm lehet. A függőleges profilok helyét csak a falborítás szerelése során szabad véglegesíteni. A CW-profilokat úgy helyezzük el, hogy szárai a szerelés irányába nézzenek. A CW-profilokat nem rögzítjük az UW-profilokhoz (csak könnyedén becsúsztatjuk őket).

Ha a CW-profilok az installációk vezetését elősegítő H nyílással készültek, a profilok elhelyezése során törekedni kell arra, hogy ezek a nyílások közel egy magasságban legyenek. Amennyiben a válaszfalban további vezetéseket (pl. vízvezeték) szükséges vezetni, a CW-profilokon, ott a helyszínen is alakíthatunk ki nyílásokat.



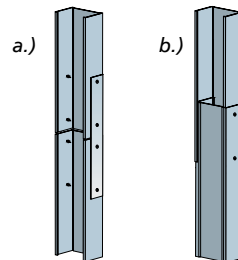
A vázoszlopokban kialakított nyílásokra az alábbi szabályok vonatkoznak:

- a kialakítandó nyílás szélessége min. 10 mm-rel legyen kisebb a profil szélességénél (válaszfal üregénél)
- a nyílás magassága (a profil hosszirányában) nem lehet nagyobb a szélessége kétszeresénél
- amennyiben a profilban egymás fölött több nyílásra van szükség, egymástól való távolságuk nem lehet kisebb, mint a hosszuk háromszorosa
- a szükséges nyílásokat a profil (válaszfal) alsó vagy felső harmadában javasoljuk kialakítani
- a nyílás éle a profil végétől, legalább az adott profil névleges szélességének megfelelő legyen
- profilkapcsolások (toldások) környékén nem alakíthatók ki nyílások

a.) A standard CW-profilok magasságát meghaladó válaszfalak esetén a CW-profilok hosszában egymás fölé építhetők. A toldást CW50 bordaváz esetén 50 cm, CW75 esetén 75 cm, és CW100 esetén 100 cm hosszú, UW-profilból készült segéd darabbal oldjuk meg. A segéd darab hossza egyenesen oszlik el a toldás alatt és fölött.

b.) Alternatív megoldásként a CW-profilok meghosszabbítása történhet a profilok ellentétes irányú egymásba-tolásával is. Ebben az esetben az egymásba tolt szakasz CW50 bordaváz esetén 50 cm, CW75 esetén 75 cm, és CW100 esetén 100 cm hosszú legyen.

A egybetolt szakasz végein és a közepén a profilokat lemezcavarokkal kapcsoljuk egymásba.



Az UA-profilok toldása ugyanolyan UA-profilból készült segéd darab közbeiktatásával jöhet létre. A segéd darab hossza cm-ben kifejezve, megfelel az UA-profil mm-ben megadott szélességének. A segéd darab a csatlakozás helyén egyenesen fekszik föl. A segéd darabot az UA-profilhoz 8 db M8 csavarral rögzítjük anyával és alátétrel együtt, – négy-négy csavar kerül a profilcsatlakozás mindkét oldalára.

A toldás szomszédos oszlopokon nem történhet ugyanabban a magasságban. Magasságszintbeli eltolásuk min. 2 m legyen. A toldást a válaszfal alsó vagy felső egyharmadában célszerű végrehajtani.

A válaszfalak dupla tartószerkezetre is szerelhetők.

A dupla szerkezet profiljai egymáshoz ütköztethetők.

A profilok szomszédos oldalait Rigips szigetelő szivacsokkal kell ellátni. A kettős vázszerkezet profiljai egymástól függetlenül is elhelyezhetők. Ebben az esetben a szerkezet megengedett magassága csökken, lásd. 86. o. 3/3. táblázat.

Az installációs válaszfalak dupla vázszerkezetének profiljai, a falak egyharmados magasságában gipszkarton lapokból készült sávokkal vannak összefogva, lásd III. 11. fejezet 108. o.



Falborítás szerelése – a válaszfal egyik oldala

III.4.1.2 Beépített szerkezetek

Igény szerint a fal vázszerkezetébe (szilárdan rögzítve a válaszfal függőleges profiljaihoz) szerelőlapok, vagy speciális tartóállványok szerelhetők be (mosdó, WC csésze, piszoár, bidé, iskolatábla, polcrendszer stb.).

Részletes információkat a 72–75. oldalakon, a II.2.13 fejezetben olvashatunk.

III.4.2 Építőlemezek rögzítése és szigetelés**Gipszkartonozás**

A válaszfalak lapjait függőleges irányban helyezzük el, vagyis a lapok hosszanti oldala a függőleges profilokkal párhuzamos. Lehetőség szerint teljes méretű lapokat használunk.

A lapmaradékok hasznosítása falburkolás céljából abban az esetben lehetséges, ha magasságuk eléri a min. 400 mm-t, és nem kerül beépítésre közvetlenül egymás fölött két vagy több ilyen maradék. Lehetőleg szintmagas gipszkarton lapokkal kell dolgozni, de nem kizárt kisebb formátumú lapok használata sem (pl. 1200x2000 mm, 1000x1500 mm). Amennyiben a válaszfal magassága nagyobb, mint a lapok magassága, a lap fölé további darabot kell beszabni. Eközben ügyelni kell arra, hogy a szomszédos mezőkben a vízszintes hézagok egymáshoz képest legalább 400 mm-re legyenek eltolva, megakadályozva így a kereszthézagok kialakulását.

A padlószinten kb. 10 mm széles hézagot javasunk kihagyni, melyet hézagoló anyaggal töltünk ki.

A válaszfalakat a teljes belmagasságban végig kell kartonozni. Nem elfogadható az az eljárás, amikor nagyobb belmagasság esetén gipszkarton álmennyezettel csökkentjük azt, és a csatlakozó válaszfal álmennyezet feletti részét nem burkoljuk gipszkartonnal. Ez egyrészt nagyban rontja a válaszfal állékonyágát, extrém esetben nagy erőhatás következtében a függőleges profilok „kiüthetők” a felső UW-profilból is. Továbbá romlanak az akusztikai jellemzők is, mivel az álmennyezeti térben akadály nélkül terjed a hang helyiségéről helyiségre.

Ásványgyapot szigetelések

Az ásványgyapot szigetelést azt követően helyezük el a válaszfalba, ha az egyik oldal gipszkartonozása megtörtént és helyükre kerültek benne a szükséges elektromos installációk (ill. egészségtechnikai installációk stb.). Az ásványgyapot szigetelések tekercsekben (pl. Isover Isover Akusto üveggyapot szigetelés), vagy táblában állnak a felhasználók rendelkezésére. A szigetelőanyag rétegeinek számát, vastagságát, térfogattömegét illetve típusát a 81–85. oldalakon található 3/1–3/3. számú táblázatok paraméterei határozzák meg.



Ásványgyapot szigetelés elhelyezése a válaszfal üreges részében

Az ásványgyapot paplant a szerkezet teljes egészébe, hézagmentesen kell elhelyezni. Amennyiben a szigetelőanyag nem tölti ki az üreg vastagságának legalább 3/4 részét, vagy az üregben nem bizonyul eléggé alaktartónak és stabilnak, összecsiszolás ellen pl. Pendex függesztők segítségével kell rögzíteni kell. A rögzítés minden mező felső részében 1x történik, s egy rögzítő pont max. 3 m magas ásványgyapot paplant tarthat.

III.4.2.1 Gipszkartonozás – Rigips gipszkarton lapok

A válaszfal egyik oldalának a borítása teljes szélességű lappal, a csatlakozó szerkezetnél kezdődik.

A lapokat megfelelő hosszúságú – lásd. 55. oldal, II.2.4 fejezet – Rigips 212 típusú gyorsépítő csavarokkal rögzítjük a függőleges profilokhoz. A kezdő gipszkarton lap (illetve az utolsó esetében is, amennyiben egész lapra jön ki a fal hossza) hosszanti PRO élét levágjuk, hogy a falhoz való csatlakozásnál a hézagkitöltést megkönnyítsük.

Figyelem!

A gipszkarton lapokat kizárólag a függőleges CW-profilokhoz rögzítjük, és nem a vízszintes UW-profilokhoz!

A többrétegű válaszfalak esetén az alsó réteget erősítő csík használata nélkül, egy lépésben hézagoljuk ki, bármely Rigips hézagoló anyaggal. A szükséges hézageltolások kialakítása miatt a következő réteget feles szélességű lappal kezdjük. A legfelső lap végleges hézagolását csak mindkét oldal teljes gipszkartonozását követően végezzük.

A válaszfal másik oldalának a gipszkartonozása feles szélességű lappal kezdődik, oly módon, hogy a lap hézagja a CW-profilon, az ellentétes oldal első falborító lapjának a közepére kerüljön. Ebben az esetben is minden egyes réteget hézagolni kell, gipszalapú Rigips hézagoló anyaggal. A csavarfejeket csak a legfelső lapon gletteljük. A legfelső lap végleges hézagolását csak mindkét oldal teljes falborításának készre szerelését követően végezzük el. A hézagolás módját önálló fejezet részletezi – lásd. 57–64. oldal, II.2.5 fejezet.



Falborítás szerelése – a válaszfal másik oldala

III.4.2.2 Rigidur gipszrost lapok szerelése

A táblák a válaszfalon általában függőleges helyzetben helyezkednek el (a lapok hossza párhuzamos a függőleges profilokkal). Falborításhoz, amennyire lehetséges teljes méretű Rigidur lapokat használunk. A lapmaradékok hasznosítása falborítás céljából abban az esetben lehetséges, ha magasságuk eléri a min. 400 mm-t, és nem kerül beépítésre közvetlenül egymás fölött két vagy több ilyen maradék. Ragasztásos technológia alkalmazásánál a kereszthézagok megengedettek. Hasonlóképpen megengedett, hogy a hézag a tok sarkából induljon.

A válaszfal egyik oldalának a borítása a csatlakozó szerkezettől indul, egész lappal. A gipszkarton válaszfalakkal

ellentétben, itt az illesztések a válaszfal ellentétes oldalain ugyanazon a CW-profilon egymással szemben is elhelyezkedhetnek. A CW-profil a szabad száraival az első lap felé néz. A következő lapot a CW-profil gerinclemezéhez közelebb szereljük fel. A lapokat a függőleges profilokra Rigidur H csavarokkal rögzítjük – lásd. 56. oldal, II.2.4b fejezet.

Figyelem!

A lapokat kizárólag a függőleges CW-profilokhoz rögzítjük, és nem a vízszintes UW-profilokhoz!

Dupla rétegű falborításnál az első réteg mindig Rigidur 12,5 mm lapokból készül, a második (legfelső) készülhet 12,5 vagy 10 mm vastag lapból. Az alsó réteg hézagai glettelhető, ragaszthatók vagy (indokolt esetekben) szárazon ütközésig szerelhetők. A következő réteg készülhet a hézagok CW-profilokon történő váltogatásával (hasonlóképpen a Rigips gipszkarton válaszfalhoz – mindkét réteg rögzítése a CW-profilba), vagy előnyösebb módszerrel – a második rétegnek az elsőhöz történő rögzítésével. A megfelelő merevség elérése érdekében az alsó és a legfelső falborítás függőleges (esetleg vízszintes) irányú hézagait legalább 200 mm-rel el kell egymástól csúsztatni.

A legfelső réteg hézagait vagy gletteljük, vagy ragasztjuk. A glettelést a válaszfal teljes falborításán, mindkét oldalon el kell végezni.

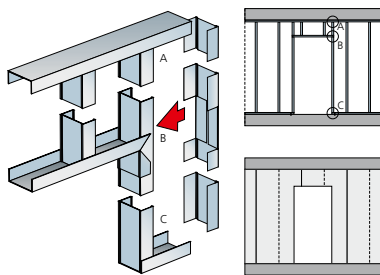
A válaszfal másik oldalának a borítása teljes szélességű lappal kezdődik – a hézagok egymással szemben helyezkednek el a közös CW-profilon. Az egy- és kétrétegű falborítás egyéb szabályait, lásd. a válaszfal egyik oldalának borítása című részben. Hézagolási lehetőségek, lásd. Rigidur válaszfal egyik oldalának a borítása. A csavarfejek és szerelőkapcsok helyét csak a legfelső lapon szükséges glettelni. A legfelső réteg hézagait vagy ragasztjuk, vagy gletteljük. A glettelés, illetve a ragasztás módját önálló fejezet részletezi, 62. oldal, II.2.5.2.

III.4.3 Tokok beépítése

Rigips falba, gipszkarton válaszfalba szerelhető tokot kell beépíteni. Ahhoz, hogy a falat a tok környékén megfelelően ki tudjuk alakítani, nagyon fontos ismernünk a helyiség belmagasságát, a tok belső szélességét és az ajtószárny súlyát.

III.4.3.1 Fém ajtótok beépítése

A helyiség magassága $H \leq 2800$ mm, a nyílás szélessége ≤ 850 mm, ajtó súlya ≤ 25 kg



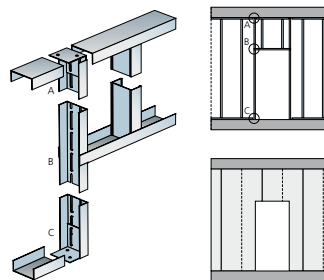
Az ajtó fogadó szerkezetét 0,6 mm vastag lemezből készült, hagyományos (CW és UW) profilokból készítjük. Az UW padlóprofil az ajtónyílás helyén meg szakítjuk. Az UW-profil a tok mindkét oldalán, két rögzítő elemmel rögzítjük a padlóhoz. A tokhoz kapcsolódó CW-profilokat a padló- és a mennyezeti UW-profillal is össze kell kapcsolni, stancolófogó vagy OPEL csavar segítségével. Az ajtónyílás fölött UW-profilokból készült összekötő elemet helyezünk el. Az ajtótok fölötti rész burkolásának megkönnyítése érdekében, az összekötő elem fölé két rövid CW-profil darabot helyezünk el függőlegesen.

A CW tokprofilokat és a felső összekötő UW-profil a behelyezett acél ajtótok segítségével kötjük össze, minimum 3,9 mm-es lemezcavarokkal (OPEL 4,2x13 típusú csavar), melyeket az ajtótok csatlakozásaiba csavarunk be (csatlakozásonként 2 db csavar). A tok és a CW-profiloknak az UW-profilokkal történő rögzítése során úgynevezett doboztartók jönnek létre.

Figyelem!

Amennyiben a falban ásványgyapot szigetelés van, a hangszigetelő tulajdonságok javítása érdekében az ajtótok és a profilok között keletkezett üreget is ki kell tölteni szigetelőanyaggal. A bezárásukat megelőzően a doboztartókat (UW+CW) is ki kell tölteni szigetelőanyaggal.

A helyiség magassága $H > 2800$ mm, a nyílás szélessége > 850 mm, vagy az ajtó súlya > 25 kg



A tok rögzítéséhez UA merevítő profilokból készült szerkezetet készítettünk (2 mm lemezvastagság), melyet alul és fölül „L” rögzítő segítségével rögzítettünk.

Az ajtószárny súlya az alábbiak szerint alakulhat:

- **UA 50** profil – ajtószárny súlya **max. 50 kg**
- **UA 75** profil – ajtószárny súlya **max. 75 kg**
- **UA 100** profil – ajtószárny súlya **max. 100 kg**

Az UA-profilok padlóhoz és mennyezethez történő rögzítése „L” rögzítő elemekkel. Ezeket a rögzítő elemeket a mennyezethez és a padlóhoz teherbíró horgonyzással kell csatlakoztatni.

A horgonyzás helyén a mennyezeti UW-profil meg kell szakítani, az „L” rögzítőket a padlón és a mennyezeten egyaránt közvetlenül a tartószerkezetbe szereljük. Az „L” rögzítőket az UA-profilhoz két-két M8-as anyás csavarral rögzítjük.

III.4.3.2 Fa ajtótokok beépítése a válaszfalszerkezetbe

Vonatkozó paraméterek:

A helyiség magassága ≤ 2800 mm, a nyílás szélessége ≤ 850 mm, ajtók súlya ≤ 25 kg

Amennyiben minden körülmény teljesül, az ajtószerkezet kialakításához CW és UW függőleges profilokat használunk. Abban az esetben, ha valamely feltüntetett határértéket egy konkrét szituációban túllépjük, úgy UA-profil kell használnunk.

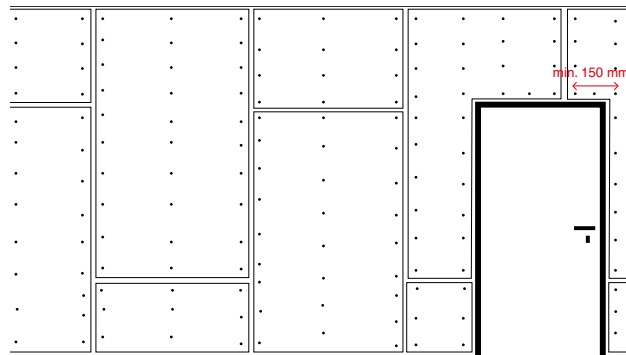
A profilok elrendezése és csatlakoztatása megegyezik az acéltokok elhelyezésénél leírtakkal. A tokokat, a válaszfal véglegesítését (falborítás, hézagolás) követően javasoljuk beszerelni. A falba szerelőhab segítségével rögzítjük őket.

III.4.3.3 Falborítás a tok környékén

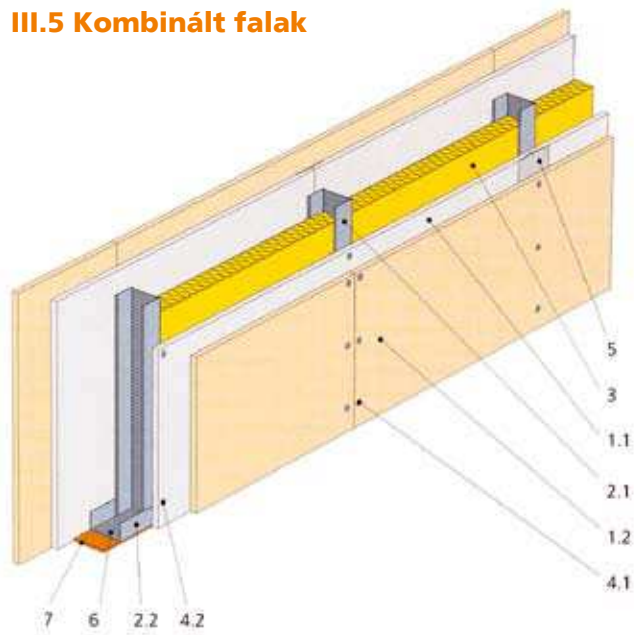
A lapok közötti függőleges hézagok az ajtónyílások fölött, a falborítás peremétől számítva legalább 15 cm-re legyenek. Nem megengedett, hogy a hézagok közvetlenül a tok felső sarkából induljanak. A szomszédos lapok függőleges hézagjai a két kiváltó CW-profilhoz vannak rögzítve, melyeket előzőleg az ajtónyílás fölött helyeztünk el. Az esetleges vízszintes hézagokat is, a tok felső sarkától legalább 150 mm-re kell elhelyezni.

Megjegyzés:

A Rigidur lapok és a ragasztott hézagos technológia alkalmazása esetén nem szükséges a hézagokat a felső sarokhoz képest eltolni.



III.5 Kombinált falak



Kombinált falak elemei		
Lapok	1.1	RF 12,5 gipszkarton építőlemez
	1.2	Rigidur H 12,5 gipszrost építőlemez
Profilváz	2.1	CW-profil (50; 75; vagy 100)
	2.2	UW-profil (50; 75; vagy 100)
	2.3	CD-profil 27/60
	2.4	UD profil 30
	2.5	Állítható kengyel 6-9
Szigetelés	3.	Isover Ultimate 40 vagy 80 mm vastag (A1-es tűzvédelmi osztályú szerkezetekhez); Isover Akusto 50; 75 vagy 100 mm vastag (emelt hanggátlású szerkezetekhez)
	7.	Csatlakozó csík (tűzgátláshoz – szigetelő ásványgyapot csík A1; léghanggátláshoz – szigetelő szivacscsík)
Rögzítő elemek	4.1	Rigidur csavar (3,9 x 30; 3,9 x 35; 4 x 55)
	4.2	Rigips gyorsépítő csavar 212/3,5 x 25
	6.	Beütődübel 6/40 (Tűzgátló szerkezeteknél fém beütődübelt kell használni!)
Hézagolás	5.1	Hézagoló anyagok gipszkarton lapokhoz: Super, Vario
	5.2	Üvegszálas hézagerősítő szalag
	5.3	Hézagoló anyag gipszrost lapokhoz: Rigidur hézagoló gipsz

III.5.1 Kombinált falak építése – Rigips gipszkarton és Rigidur gipszrost lapok kombinációja



Rigidur gipszrost frontlap

Előnyök:

- a felület mechanikai ellenálló képessége nagyobb (keményebb);
- a későbbi terhek falra történő rögzítésére alkalmasabb.

1. A profilváz szerelése:

- Az UW-profilokat vízszintesen szereljük, rögzítések 800 mm-ként (rögzítés a födém anyagának megfelelő rögzítő elemmel, vasbeton födém esetén, az alsó UW-profilot 6/40-es beütődübelrel, a felső UW-profilot 6/35-ös fém beütődékkel)
- A CW-profilokat függőlegesen szereljük. A CW-profilok maximális távolsága 625 mm, mivel 1250 mm széles gipszkartonnal épülnek a kombinált falak. A szélső CW-profilokat rögzíteni kell a meglévő falhoz, a fal anyagának megfelelő rögzítő elemmel. A CW-profilokat legalább 20 mm-el rövidebbre kell vágni mint a tényleges belmagasság.
- A válaszfal határoló profiljaira **csatlakozó csíkot** kell ragasztani. A csatlakozó csíkot az alábbiak szerint kell megválasztani:
 - hanggátló kombinált falak esetén: **szigetelő szivacscsík**;
 - A1-es tűzgátló falak esetén: **szigetelő kőzetgyapot csík A1**.

2. A belső réteg RF 12,5 x 1250 gipszkarton szerelése:

- A gipszkarton lapokat a függőleges CW-profilokhoz szereljük, 212-es 25 mm hosszú gyorsépítő csavarokkal. A gipszkarton lapok felcsavarozásához táblánként minimum 9 db csavart kell felhasználni.
- A gipszkartonozásnál be kell tartani a gipszkartonozási szabályokat, a lapokat mindig eltolással kell szerelni.

3. A gipszkarton hézagolása, Super, Vario hézagoló gipszsel történik. A belső rétegben felszerelt gipszkarton hézagolásához hézagerősítő szalag használata nem szükséges.

4. A külső réteg Rigidur H 12,5 x 1245 gipszrost lap szerelése:

- A gipszrost lapok szerelésénél is be kell tartani az általános szárazépítési szerelési szabályokat.
- A Rigidur H lapok kiosztása úgy történik, hogy a lapok csatlakozása, ne ugyanarra a CW-profilra essen, mint a belső réteg gipszkartonnál.
- A gipszrost lapok rögzítése Rigidur csavar 3,9 x 35 segítségével történik, a CW-profilokhoz, a gipszkartonon keresztül.
- A csavarozási távolság maximum 250 mm.
- A belső réteg gipszkarton és a külső réteg Rigidur lap vízszintes és függőleges hézagai között legalább 200 mm távolság kell legyen.

5. A Rigidur H gipszrost lapok hézagolása Rigidur gipszsel történik.

- Az 1245 mm széles Rigidur H gipszrost lapokat, körülbelül a vastagságuk felének megfelelő hézagokkal helyezzük el. Ezt a rést kell kitölteni Rigidur hézagoló anyaggal. A hézagolás hézagerősítő szalag nélkül történik.

3/4. TÁBLÁZAT: Kombinált válaszfalak: Rigidur H lapok, Rigips gipszkarton és Isover Ultimate szigetelőanyagok

Tűzvédelmi osztály: **A1** 9/2008 (II.22.) ÖTM rendelet szerint

Rövid jelölés: Profilméret/ falvastagság [mm]	Gipszkarton és gipszrostlap burkolat (a Rigidur H gipszrostlap mindig kívül van) [mm]	Megengedett falmagasság, ha a CW-profilok távolsága 60 cm: alkalmazási terület*		Alkalmazott ásványgyapot: vastagság/fajsúly/típus			Tűzállósági határérték 9/2008 (II.22.) ÖTM rendelet szerint	Súlyozott hangszí- getelési érték: Rw (Rw+C)**
		I. m	II.m	[mm]	kg/m ³	típus	EI [perc]	[dB]
Kétszer egy réteg Rigidur gipszrost lappal készülő válaszfalak. Fajsúly kb. 25–32 kg/m²								
CW 75/100	2xRigidur H 12,5	4,50	3,75	40	14	Isover Ultimate Piano	EI 30	–
CW 100/125	2xRigidur H 12,5	5,00	4,25	40	14	Isover Ultimate Piano	EI 30	–
CW 75/100	2xRigidur H 12,5	4,50	3,75	80	14	Isover Ultimate Piano	EI 45	50 (46)
CW 100/125	2xRigidur H 12,5	5,00	4,25	80	14	Isover Ultimate Piano	EI 45	50 (46)
Kombinált falak 4 réteg lappal								
CW 50/100	2x(RF 12,5 + Rigidur H 12,5)	4,00	3,50	40	14	Isover Ultimate Piano	EI 60	–
CW 75/125	2x(RF 12,5 + Rigidur H 12,5)	5,50	5,00	40	14	Isover Ultimate Piano	EI 60	–
CW 100/150	2x(RF 12,5 + Rigidur H 12,5)	6,50	5,75	40	14	Isover Ultimate Piano	EI 60	–
CW 75/125	2x(RF 12,5 + Rigidur H 12,5)	5,50	5,00	80	14	Isover Ultimate Piano	EI 90	55 (53)
CW 100/150	2x(RF 12,5 + Rigidur H 12,5)****	6,50	5,75	80	14	Isover Ultimate Piano	EI 90	55 (53)
Magas tűzgátlású és emelt hanggátlású válaszfalak								
CW 75/150	2x(2xRF 12,5 + Rigidur H 12,5)	6,50	5,75	80	20	Isover Ultimate Piano Plus	EI 120	56 (54)
CW 75+75/220	3xRF 12,5 + 2xRigidur H 12,5****	6,50	5,75	80+80	20	Isover Ultimate Piano Plus	EI 120	65 (63)
CW 75+50/200	3xRF 12,5 + 2xRigidur H 12,5***	4,00	3,50	80+40	20	Isover Ultimate Piano Plus	EI 120	65 (63)
CW 75/125 + CD-profilos előtétfal	3xRF 12,5 + 2xRigidur H 12,5	5,50	5,00	80+80	20	Isover Ultimate Piano Plus	EI 120	65 (63)
CW 100/175	2x(2xRF 12,5 + Rigidur H 12,5)	5,50	5,00	80	20	Isover Ultimate Piano Plus	EI 150	56 (54)
CW 100/180	2x(RF 12,5 + RF 15 + Rigidur H 12,5)	7,00	6,50	80	20	Isover Ultimate Piano Plus	EI 180	56 (54)
CW 75/125 + 2xCD- profilos előtétfal	4xRF 12,5 + 2xRigidur H 12,5	5,50	5,00	80+80+40	20	Isover Ultimate Piano Plus	EI 180	68 (64)

* Alkalmazási terület I: Alacsony létszámú terek mint például: lakások, irodák, kórházak, beleértve a folyosót is.

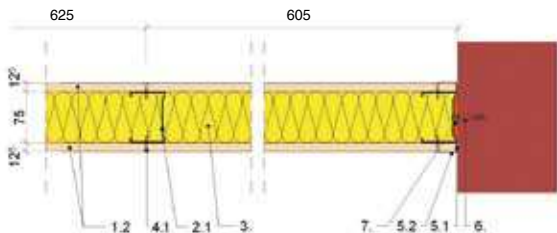
Alkalmazási terület II: Nagyobb létszámú terek, mint például: gyűléstermek, iskolatermek, előadótermek, kiállítási és előadóterek. Valamint, ha a szomszédos helyiségek közötti padlószint különbség nagyobb, mint 1 méter.

** Becsült érték.

*** 1,0 mm vastag horganyzott acéllemez beépítésével a rétegrendbe Mabisz által vizsgált, 10 perces áttörésgátlásra is minősített szerkezet.

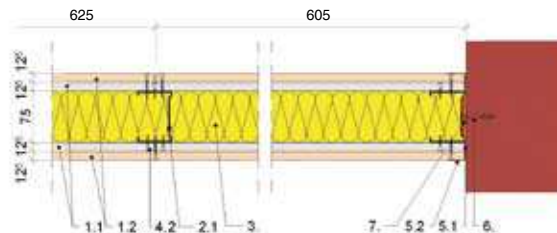
**** 1,5 mm vastag horganyzott acéllemez beépítésével a rétegrendbe Mabisz által vizsgált, 10 perces áttörésgátlásra is minősített szerkezet.

III.5.2 Kombinált falak elemei



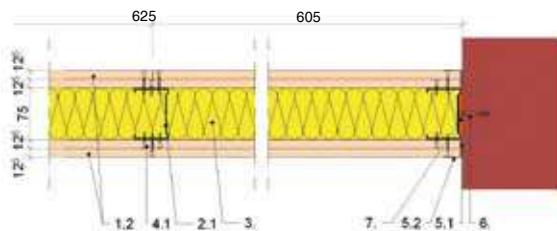
Fal 1 CW 75/100

1 x 12,5 Rigidur H + CW75 profilváz, benne Isover szigetelőanyag (75 mm Akusto vagy 80 mm Ultimate) + 1 x 12,5 Rigidur H



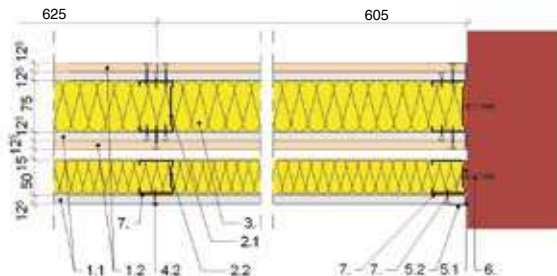
Fal 2 CW 75/125

1 x 12,5 Rigidur H + 1 x 12,5 RF mm + CW75 profilváz, benne Isover szigetelőanyag (75 mm Akusto vagy 80 mm Ultimate) + 1 x 12,5 RF karton + 12,5 Rigidur H



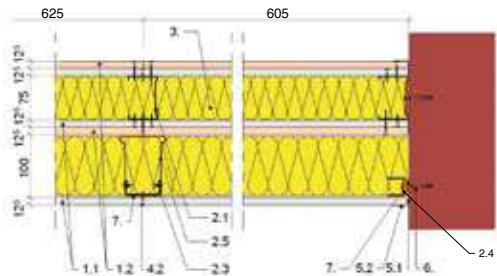
Fal 3 CW 75/125

2 x 12,5 Rigidur H + CW75 profilváz, benne Isover szigetelőanyag (75 mm Akusto vagy 80 mm Ultimate) + 2 x 12,5 Rigidur H



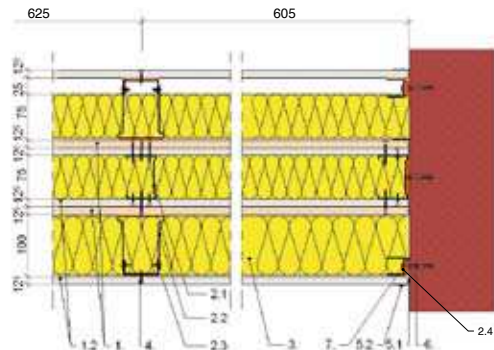
Fal 4 CW 75/125 + előtétfal CW 50-es profilvázon

1 x 12,5 Rigidur H + 1 x 12,5 RF + CW75 profilváz, benne Isover szigetelőanyag (75 mm Akusto vagy 80 mm Ultimate) + 1 x 12,5 RF karton + 12,5 Rigidur H + 15 mm légrés + CW50 profilváz, benne Isover szigetelőanyag (50 mm Akusto vagy 40 mm Ultimate) + 1 x 12,5 RF szivacsikkal rögzítve



Fal 5 CW 75/125 + előtétfal CD-profilvázon

1 x 12,5 Rigidur H + 1 x 12,5 RF + CW75 profilváz,
 benne Isover szigetelőanyag (75 mm Akusto vagy 80 mm Ultimate)
 + 1 x 12,5 RF karton + 12,5 Rigidur H + CD 27/60 profil
 Isover szigetelőanyaggal (100 mm Akusto vagy 80 mm Ultimate)
 és állítható kengyelekkel + 1 x 12,5 RB szivacscsikkal rögzítve



Fal 6 CW 75/125 + 2 előtétfal CD-profilvázon

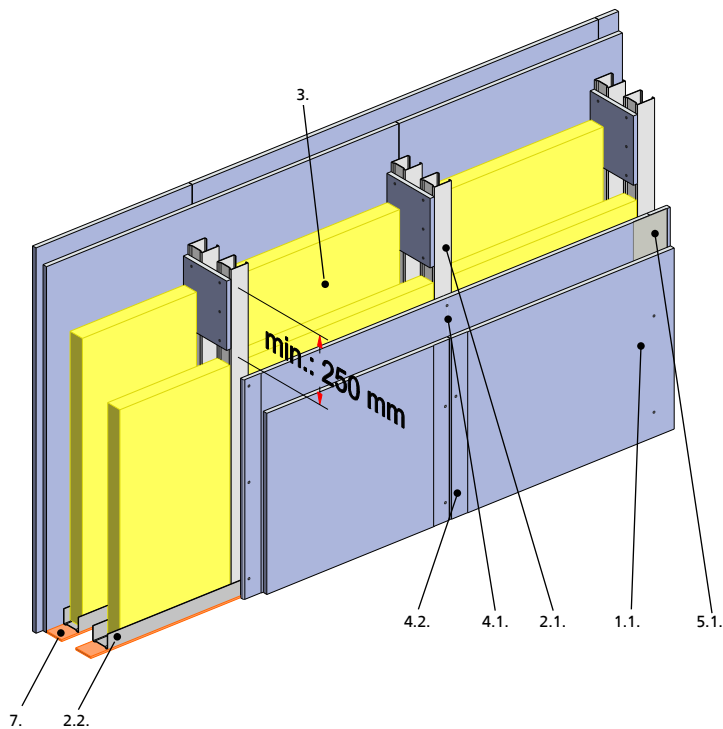
1 x 12,5 RF szivacscsikkal rögzítve + CD-profil állítható kengyelekkel 10 cm előtétfallal, benne Isover szigetelőanyag (75 mm Akusto vagy 80 mm Ultimate) + 1 x 12,5 Rigidur H + 1 x 12,5 RF + CW75 profilváz, benne Isover szigetelőanyag (75 mm Akusto vagy 80 mm Ultimate) + 1 x 12,5 RF karton + 12,5 Rigidur H + CD 27/60 profil állítható kengyelekkel, 10 cm előtétfallal, benne Isover szigetelőanyag (100 mm Akusto vagy 80 mm Ultimate) + 1 x 12,5 RF szivacscsikkal rögzítve

Jelmagyarázat:

- 1.1. RF 12,5 gipszkarton építőlemez
- 1.2. Rigidur H 12,5 gipszrost építőlemez
- 2.1. CW-profil (50; 75 vagy 100)
- 2.2. UW-profil (50; 75 vagy 100)
- 2.3. CD-profil 27/60
- 2.4. UD profil 30
- 2.5. Állítható kengyel 6-9
3. Isover Ultimate 40 vagy 80 mm vastag (A1-es tűzvédelmi osztályú szerkezetekhez); Isover Akusto 50; 75 vagy 100 mm vastag (emelt hanggátlású szerkezetekhez)

- 4.1. Rigidur csavar 3,9x35
- 4.2. Rigips gyorsépítő csavar 212/3,5x25
6. Beütődűbel 6/40
- 5.1. Hézagoló anyag gipszkarton lapokhoz: Super, Vario
- 5.2. Üvegszálas hézagerősítő szalag
- 5.3. Hézagoló anyag gipszrost lapokhoz: Rigidur hézagoló gipsz
7. Csatlakozó csík (tűzgátláshoz – szigetelő ásványgyapot csík A1; léghanggátláshoz – szigetelő szivacscsík)

III.6 Emelt hanggátlású tűzgátló válaszfalak Blue Acoustic építőlemezekkel



Emelt hanggátlású tűzgátló falak elemei

Jelmagyarázat:

1. Borítás
1. 1. Blue Acoustic RF 12,5 gipszkarton építőlemez
2. Profilok
2. 1. CW-profil
2. 2. UW-profil
3. Ásványgyapot szigetelés
4. Csavarok
4. 1. 212/25 gyorsépítő csavar
4. 2. 212/35 gyorsépítő csavar
5. Hézagkitöltés
5. 1. Super vagy Vario hézagoló anyag
7. Csatlakozó szivacscsík

3/5. TÁBLÁZAT: Rigips Blue Acoustic építőlemezekkel készülő válaszfalak

Rövid jelölés: Profilméret/ falvastagság [mm]	Gipszkarton burkolat [mm]	* Megengedett falmagasság, ha a CW-profilok távolsága 60 cm: alkalmazási terület		Alkalmazott ásványgyapot: vastagság/fajsúly/típus			Tűzállósági határérték 9/2008 (II.22.) ÖTM rendelet szerint	Súlyozott hangszí- getelési érték: R _w (R _w +C)	
		I. m	II. m	[mm]	kg/m ³	típus			EI [perc]
Szimpla profilváza épülő emelt hanggátlású válaszfalak									
CW 75/125	2 (RB 12,5 + Blue Acoustic RF 12,5)	5,5	5	75	11	Isover Akusto	EI 60	54 (52)	
CW 50/100	2x2 Blue Acoustic RF 12,5	4	3,5	50	11	Isover Akusto	EI 60	55 (52)	
CW 75/125	2x2 Blue Acoustic RF 12,5	5,5	5	75	11	Isover Akusto	EI 90	55 (52)	
CW 75/125	2x (Blue Acoustic RF 12,5 + Rigidur H 12,5)	5,5	5	75	11	Isover Akusto	EI 90	57 (55)	
Dupla profilváza épülő emelt hanggátlású válaszfalak									
CW 50+50/ összekapcsolt profilváz	2x2 Blue Acoustic RF 12,5	4,5	4	50 + 50	11	Isover Akusto	EI 60	60 (58)	
CW 75+50/200 (5 rtg)	3 Blue Acoustic RF 12,5 + 2 RB 12,5	4,5	4	75 + 50	11	Isover Akusto	EI 60	61 (59)	
CW 75+50/200 (5 rtg)	5 Blue Acoustic RF 12,5	4,5	4	75 + 50	11	Isover Akusto	EI 120	62 (60)	
CW 75+50/220 (6 rtg)	4 Blue Acoustic RF 12,5 + 2 Rigidur H 12,5	4,5	4	75 + 75	11	Isover Akusto	EI 120	63 (61)	
Meglévő szerkezetek léghanggátlás értékének javítása Blue Acoustic lapok használatával									
CW 50/100	2x2 RB 12,5	4	3,5	50	11	Isover Akusto	EI 45	49 (43)	
CW 50/112,5	2x2 RB 12,5 (meglévő) + Blue Acoustic RF 12,5*	4	3,5	50	11	Isover Akusto	EI 45	55 (52)	

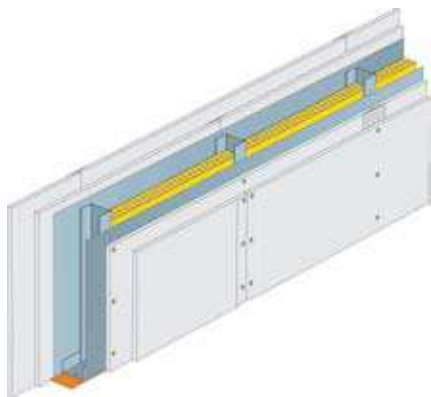
* Alkalmazási terület I: Alacsony létszámú terek mint például: lakások, irodák, kórházak, beleértve a folyosót is.

Alkalmazási terület II: Nagyobb létszámú terek, mint például: gyűléstermek, iskolatermek, előadótermek, kiállítási és előadóterek.
Valamint, ha a szomszédos helyiségek közötti padlószint különbség nagyobb, mint 1 méter.

III.7 Rigips biztonsági válaszfalak

A Rigips biztonsági válaszfalak szerkezetüket és technológiájukat tekintve is a hagyományos Rigips válaszfal-szerkezetekből indulnak ki. A biztonság növelése érdekében a szerkezet belsejébe betonacél hálót, horganyzott acéllemez helyezünk el (az acéllemez vastagsága és rétegszáma, az adott biztonságtechnikai osztály – BT – kiválmainak megfelelően).

A Rigips biztonsági szerkezetek építését csak speciálisan képzett szakemberek végezhetik, akik betartják a Rigips szerelési utasításait és a Mabisz termék-megfelelőségi ajánlásait.



Biztosítói kockázatvállalás feltétele:

- a beépítés kizárólag a gyártó által meghatározott, MABISZ ajánlásnak megfelelő módon történhet (a válaszfal profiljait idegen falszerkezethez 30 cm-enként rögzíteni kell. A rögzítést téglafalnál legalább 15 cm mélyen, 12 mm átmérőjű köracél tartószilárdságával egyenértékű erősséggel, betonfalnál legalább 10 cm mélyen, 10 mm átmérőjű köracél tartószilárdságával egyenértékű erősséggel kell biztosítani);
- a beépítő cég egyértelműen azonosítható legyen;
- a garancialevélen fel kell tüntetni a beépítést végző cégnek a szakszerűsége vonatkozó nyilatkozatát és a beépítés helyszínét és időpontját.

Kivitelezői nyilatkozat:

Beépítéskor a következő nyilatkozat kitöltése szükséges; a beépített, ajánlott termék előtti négyzetet kézjeggel kell megjelölni.

Beépítés helye:

időpontja:

Beépítés a gyártó által meghatározott, következő módon történt:

.....

.....

.....

Kivitelező adatai:p.h.

Egyéb:

.....

.....

3/6. TÁBLÁZAT: Rigips biztonsági válaszfalak

Tűzvédelmi osztály: **A2** 9/2008 (II.22.) ÖTM rendelet szerint

A *-gal jelölt szerkezetek külső burkolatát RF gipszkarton lapról Rigidur H gipszrost lapra, valamint a szigetelőanyagot Isover Ultimate Piano-ra cserélve, a szerkezet tűzvédelmi osztálya A1-esre változik.

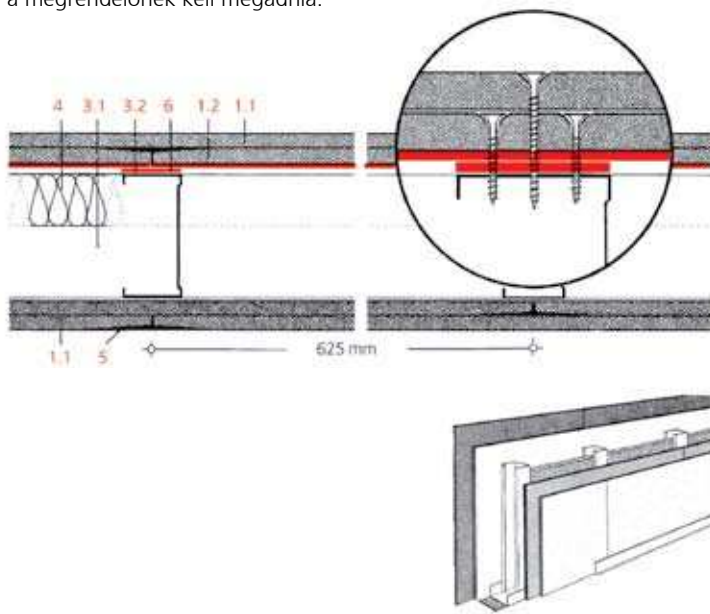
	Rövid jelölés: Profilméret/falvastagság [mm]	MABISZ minősítés jele	Gipszkarton lapburkolat [mm]	Biztonságot növelő réteg	* Megengedett falmagasság ha a CW-profilok távolsága 60 cm: alkalmazási terület		Alkalmazott ásványgyapot: vastagság/fajsúly/típus			Tűzállósági határérték 2/2002 (I.23.) BM rendelet szerint	Tűzállósági határérték 9/2008 (II.22.) ÖTM rendelet	Súlyozott hangszigetelési szám: R _w (R _w +C)	MABISZ besorolás: áttörésgátlás
					I. m	II. m	mm	kg/m ³	típus	Th [óra]	EI [perc]	[dB]	[perc]
Biztonsági válaszfal, szimpla profilvázal 2x2 réteg gipszkartonnal és horganyzott acéllemezrel													
	CW 100/150	6.	2x2 RB 12,5	horganyzott acéllemez: 1,5 mm	6,5	5,75	50	11	Isover Akusto	–	–	51 (49)	10
		6/14*	2x2 RF 12,5*	horganyzott acéllemez: 1,5 mm	6,5	5,75	75	11	Isover Akusto	1,5	EI 90	52 (50)	10
	CW 100/150	7.	2x2 RB 12,5	horganyzott acéllemez: 1,0 mm	6,5	5,75	50	11	Isover Akusto	–	–	51 (49)	10
		7/15*	2x2 RF 12,5*	horganyzott acéllemez: 1,0 mm	6,5	5,75	75	11	Isover Akusto	1,5	EI 90	52 (50)	10
Lakáselválasztó fal, dupla profilvázal, 5 réteg gipszkartonnal és horganyzott acéllemezrel. Falsúly kb. 62 kg/m²													
	CW 50+75/200	8.	5 RB 12,5 + acéllemez	horganyzott acéllemez: 1,0 mm	6,5	5,75	50+75	11	Isover Akusto	1	EI 60	58 (55)	10
		8/16*	5 RF 12,5 + * acéllemez	horganyzott acéllemez: 1,0 mm	6,5	5,75	50+75	11	Isover Akusto	2	EI 120	59 (57)	10
Lakáselválasztó fal, dupla profilvázal, 5 réteg gipszkartonnal és 2 réteg horganyzott acéllemezrel. Falsúly kb. 62 kg/m²													
	CW 75+75/220	1.	5 RB 12,5 + acéllemez	horganyzott acéllemez: 1,5 mm	6,5	5,75	75+75	11	Isover Akusto	1	EI 60	59 (56)	10
		1/9*	5 RF 12,5 + * acéllemez	horganyzott acéllemez: 1,5 mm	6,5	5,75	75+75	11	Isover Akusto	2	EI 120	60 (58)	10
Lakáselválasztó fal, dupla profilvázal, 5 réteg gipszkartonnal és 2 réteg horganyzott acéllemezrel. Falsúly kb. 62 kg/m²													
	CW 75+75/220	2.	5 RB 12,5 + acéllemez	horganyzott acéllemez: 0,5 mm + 1,5 mm	6,5	5,75	75+75	11	Isover Akusto	1	EI 60	59 (56)	10
		2/10*	5 RF 12,5 + * acéllemez	horganyzott acéllemez: 0,5 mm + 1,5 mm	6,5	5,75	75+75	11	Isover Akusto	2	EI 120	60 (58)	10

III.8. Ólomkasírozott kabinok

Ólomkasírozott kabinok kialakítására általában kórházak, rendelőintézetek röntgen szobáiban kerül sor, de előfordulhatnak más felhasználási területek is.

Az ólomkasírozott gipszkarton lapok minden esetben 12,5 mm x 625 mm x 2000 mm méretűek, és az ólomkasírozás vastagsága 0,5; 1,0; 1,5; 2,0; 2,5 vagy 3,0 mm lehet.

A szükséges ólomréteg vastagságát minden esetben a megrendelőnek kell megadnia.



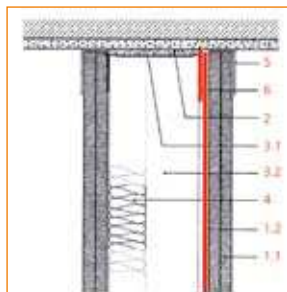
A válaszfal építésekor az ólomkasírozott lapok mindig arra az oldalra kerülnek, ahonnan a sugárzás várható, de a lapokat az ólomkasírozással az acél bordaváz felé kell fordítani.

Az ólomkasírozott lapok felszerelése előtt a vázszerkezetre fel kell ragasztani egy öntapadó ólomcsíkot, amely a csavarozás helyén fokozza a sugárzás elleni védelmet.

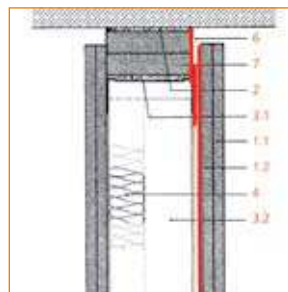
Csúszókapcsolatok, ajtó- és ablaknyílások, elektromos átvetések és gépészeti áttörések esetén gondoskodni kell a részletrajzoknak megfelelő árnyékolásról.

Jelmagyarázat:

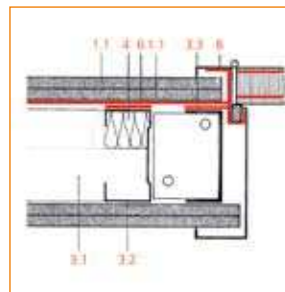
- | | |
|-------------------|---|
| Lapok | 1.1 RB 12,5x1250 gipszkarton lap |
| | 1.2 Ólomkasírozott RB 12,5x625x2000 mm |
| | 2. Szigetelő szivacscsík |
| Profilváz | 3.1 UW 100x0,6 profil |
| | 3.2 CW 100x0,6 profil |
| | 3.3 UA 100x2,0 merevítő profil + L rögzítő |
| Szigetelés | 4. Ásványgyapot szigetelés
PI. Isover Akusto vagy Ultimate |
| Hézagolás | 5. Hézagoló anyag gipszkarton lapokhoz: Super, Vario + üvegszövet hézagerősítő csík |
| Ólom csík | 6. Az 5 cm széles ólom csíkot a profilvázra kell ragasztani. |
| | Gipszkarton csík 7. |



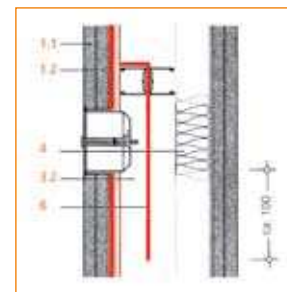
Sugárzásvédő válaszfal
csatlakozása födémhez



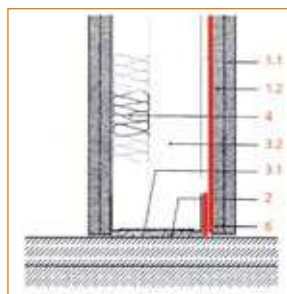
Sugárzásvédő válaszfal
csúszó födémkapcsolata



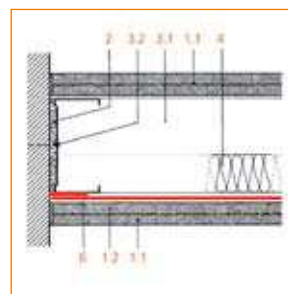
Nyílászáró beépítése



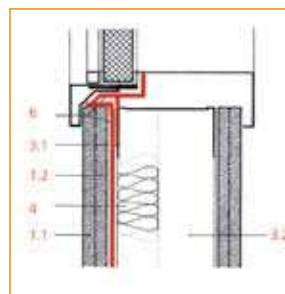
Elektromos doboz
sugárzásvédő árnyékolása



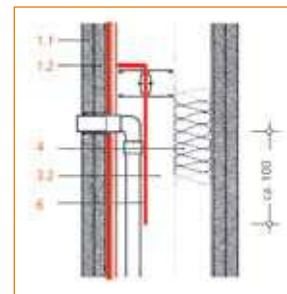
Sugárzásvédő válaszfal
csatlakozása padlóhoz



Sugárzásvédő válaszfal csatla-
kozása falazott szerkezethez



Ablakbeépítés – alsó
csatlakozás



Gépészeti áttörések
sugárzásvédő árnyékolása

III.9 Íves falak Glasroc F (Riflex) építőlemezekkel

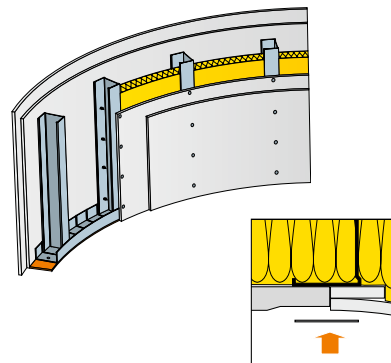
Az íves falak szerkezete ugyanúgy CW és UW profilvázból készül. Építési sorrend:

- Kitűzzük a válaszfal helyét.
- Az UW profilokra felragasztjuk a szigetelő szivacscsíkot.
- Az UW profilok övlemezén és egyik gerinclemezén bemetszéseket ejtünk, úgy hogy szegmentált UW profilt kapjunk, ahol egy szegmens hossza cca 100-120 mm.
- Az így elkészített UW profilokat a padlóhoz és a mennyezethez rögzítjük. Minden második szegmenst rögzíteni kell.
- A függőleges CW profilokat egymástól 300–500 mm távolságra helyezzük el. Íves falak esetében a CW profilok rögzíthetők az UW profilokhoz

perforációs olló segítségével.

- A Glasroc F (Riflex) 6 mm vastag lapok szerelése hosszanti élükkel merőlegesen a CW profilokra történik, 212 típusú csavarokkal. A Glasroc F lapok szárazon hajlíthatók. A lapok keresztirányú élei mindig a CW profilon találkoznak.
- A külső lapokon a csavarkiosztás 200 mm. Több rétegű burkolás esetén az alsó (belső) réteget 400 mm-es távolságban szereljük.
- Hézagoláshoz Vario hézagoló anyagot használunk hézagerősítő szalag használatával mellett.

A Glasroc F (Riflex) 6 mm vastag lapoknál az ajánlott legkisebb hajlítási sugár: 600 mm belső íven, 1400 mm külső íven



12,5 mm vastag lappal burkolt egyenes válaszfal csatlakozása egy 6 mm vastag Glasroc F (Riflex) lappal burkolt íves falszerkezethez

3/7. TÁBLÁZAT: Íves válaszfalak áttekintése

Séma	Vázszerk.	Vázszerkezet minden oldalról	Ásványgyapot szigetelés min. vastagság	Max. magasság standard kiosztásnál*		Szerkezet tömege [kg/m ²]	Falvastagság [mm]
				I. kat.	II. kat.		
	CW 50	1 x Glasroc F (Riflex)	40	3500	3500	17	62
	CW 75	1 x Glasroc F (Riflex)	40	3500	3500	n.a.	87
	CW 100	1 x Glasroc F (Riflex)	40	3500	3500	n.a.	112
	CW 50	3 x Glasroc F (Riflex)	40	4750	4000	45	86

* A CW-profilok 300 mm-es kiosztására érvényes.

** Alkalmazási terület I: Alacsony létszámú terek mint például: lakások, irodák, kórházak, beleértve a folyosót is.

Alkalmazási terület II: Nagyobb létszámú terek, mint például: gyűléstermek, iskolatermek, előadótermek, kiállítási és előadóterek.

III.10 Fokozott pára-terhelésű helyiségekben épülő válaszfalak Aquaroc építőlemezekkel

Aquaroc™ cementkötésű építőlemez

Kisebb tömegű, mint a többi cementkötésű lap a piacon.

Beépítése javasolt

100% páratartalom és max 50 °C tartós hőmérséklet mellett (Pl. fürdőszoba, uszoda, gyógyfürdő, kereskedelmi konyha, parkoló)

Válaszfal építése:

- Válaszfal helyének kitűzése
 - Az UW és CW profilváz elhelyezése a gipszkarton válaszfalanknál leírtaknak megfelelően történik.
 - A határoló szerkezettől az első profilt max. 200 mm-re szereljük. Profiltávolság 600 mm, az így építhető maximális falmagasságok:
 - CW 75-profilvázra 3600 mm,
 - CW 100-profilvázra 4000 mm.
 - Ahol a páratételés folyamatosan a normálnál magasabb, a könnyűfém szerkezetek plusz védelméről gondoskodni kell, pl.: vastagabb horganyréteg bevonat (Z275)
 - Csavarozási távolság 300 mm, pozitív sarkok esetében 200 mm.
- A csavarhelyek a lapszéltől legalább 10

mm távolságra vannak.

- A lapokat a határoló szerkezetek mentén 5 mm hézaggal szereljük. A hézag a szerelés befejezése után festhető rugalmas akril tömítőanyaggal tölthető ki.
- A lapok éleit szerelés előtt vizes ecsettel be kell nedvesíteni, csatlakozásánál Aquaroc™ ragasztót kell alkalmazni
- A lapokat ütköztetni kell – a felesleges ragasztó a hézagból kitüremkedik, amely 15–20 perc elteltével spaklival eltávolítható. Akkor megfelelő a ragasztómennyiség, ha a hézag teljes hosszában van kitüremkedő anyag.
- A hézagra Aquaroc™ szalag kerül, amit keskeny sávban (10–15 cm) Aquaroc™ Promix Finish-sel glettelünk
- Száradás után (kb. 24 óra) a korábbinál szélesebb (>20 cm) glettréteget viszünk fel
- A szerkezetek áttöréseit kerülni kell.

Válaszfal terhelhetősége: 50 kg/m² (csempe, ragasztó)

Nehezebb berendezési tárgyak, mint például szaniterak, külön konzolon kerülnek elhelyezésre.



1. Méretre vágás



2. Csavarozás



3. Hézagoló ragasztó felhordása a lapélekre

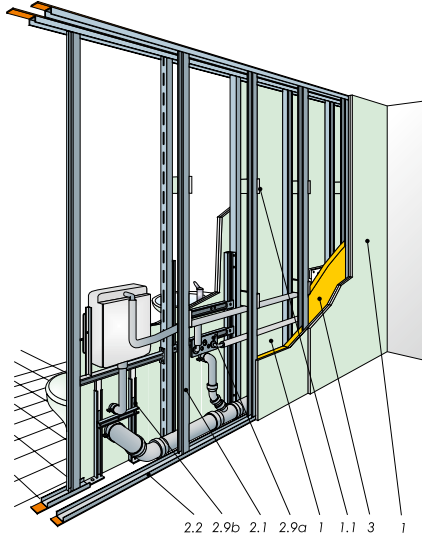
Felületképzés

- **Csempézés** – Csempézés előtt a felületen kenhető szigetelés (Pl.: weber.tec 822) alkalmazása javasolt. A burkolóanyag maximális mérete: 300 mm x 300 mm. Javasoljuk flexibilis csemperagasztó (Pl.: weber.col extraflex) használatát a gyártó alkalmazási útmutatója szerint.
- **Festés** – a felület Q3 vagy Q4 glettelését követően. Q4 minőségű felület érhető el az Aquaroc™ Promix Finish termékkel legfeljebb 3 mm vastagságban alkalmazva.

Anyagszükséglet (1 m²)

Termék	mértéke.	menny.
Aquaroc™ építőlemez	m ²	1
HB 25 csavar	db	22
Aquaroc™ ragasztó	ml	13
Aquaroc™ Promix Finish gletanyag	l/mm	1
Aquaroc™ szalag	m	0,8

III.11. Installációs falak



Installációs falak építésére azokban az esetekben van szükség, ha a szerkezet belsejében szanitertartókat, vagy méretesebb vezetékeket kell elhelyezni. Ezért az installációs falakat mindig dupla,

Jelmagyarázat:

1. Falborítás (RBI, RFI esetleg Rigidur lapok)
 - 1.1. Gipszkarton csíkok
2. Kent vízszigetelés
 - 2.1. Függőleges CW, esetleg UA- profil

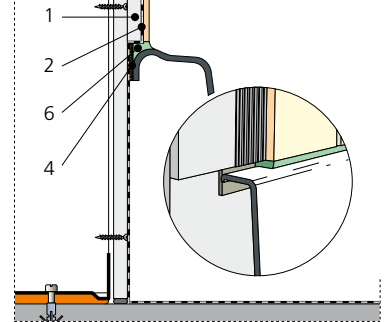
egymástól bizonyos távolságban szerelt, összekapcsolt vázszerkezetre építjük. A szerkezetek egymástól való távolságát a bennük vezetett vezetékek keresztmetszete szabja meg.

Mindkét szerkezet függőleges profiljai egymással szemben úgy helyezkednek el, hogy összekapcsolhatók legyenek, s ezáltal kompakt egységet legyenek képesek alkotni. Az összekapcsolást legalább 250 mm magas, RBI (RFI) gipszkarton-csíkok segítségével végezzük, melyeket a szerkezet egyharmados illetve kétharmados magasságában helyezünk el. 4 méternél magasabb falak esetében a bordavázakat méterenként kell összekapcsolni. Mindkét, egymással összekapcsolt CW-profilba legalább három csavarral rögzítjük őket. Az installációs falak mindkét oldalát 12,5 mm vastagságú RBI, esetleg RFI lapokkal borítjuk be, két-két rétegben.

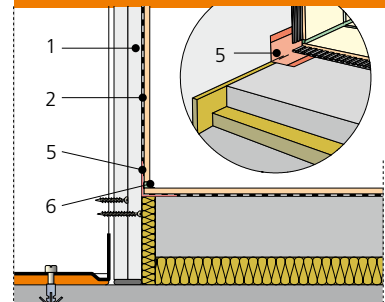
A berendezési tárgyak és szaniter installációk elhelyezése, a víz-és nedvesség elleni szigetelés kérdése, kerámia lapokkal történő falburkolás részletei, mind a II. fejezet tárgyat képezik.

- 2.2. Vízszintes UW-profil
- 2.9a. Rigips szaniter program – mosdó felfogatására szolgáló szerkezet
- 2.9b. Rigips szaniter program – WC vagy bidé felfogatására szolgáló szerkezet

Kád csatlakozása falhoz



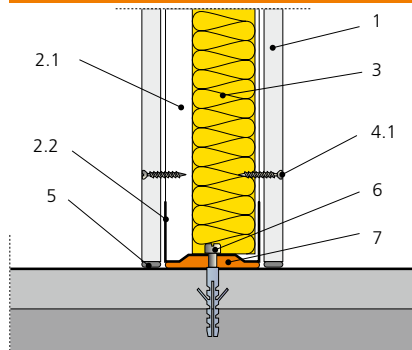
Válaszfal/padló sarokcsatlakozás fürdőszobában



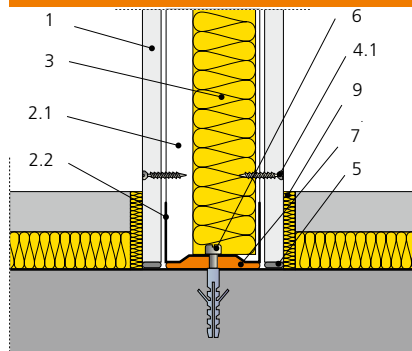
3. Ásványgyapot szigetelés
4. Rugalmas csatlakozó csík
5. Rugalmas saroktömítő szalag
6. Tartósan rugalmas hézagoló anyag (gombaóló szaniter sziloplaszt)

III.12. Válaszfalak és térelhatároló falak szerkezeti csomópontjai

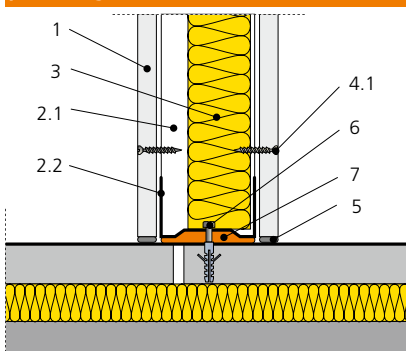
Szerelt fal csatlakozása tiszta padlóhoz



Szerelt fal csatlakozása nyers födémhez



Szerelt fal csatlakozása padlóhoz úsztatott padló megszakítással

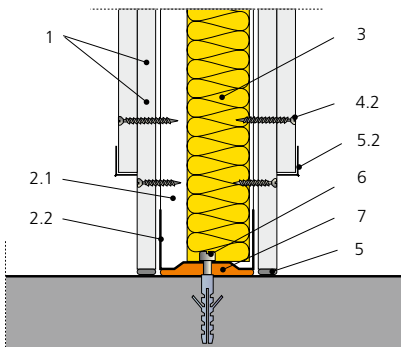
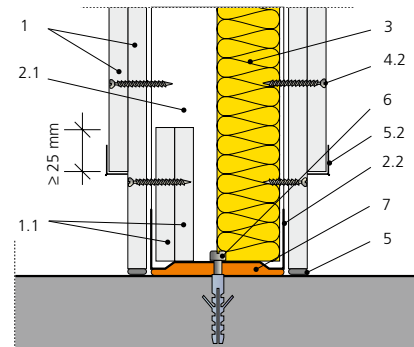
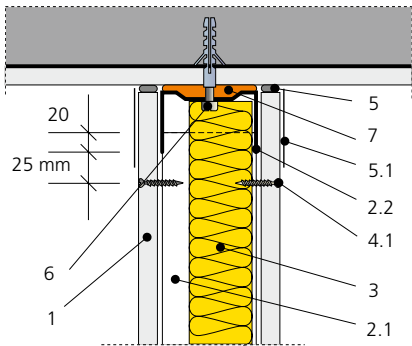
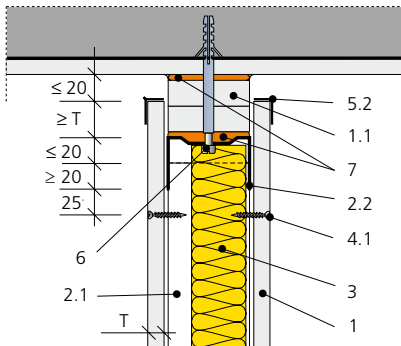
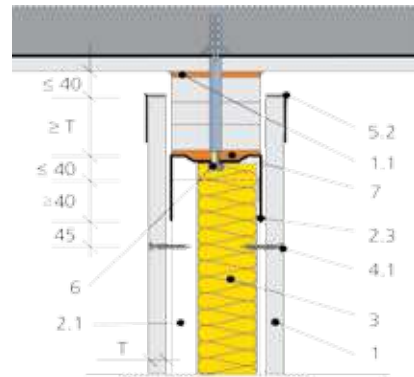


Jelmagyarázat:

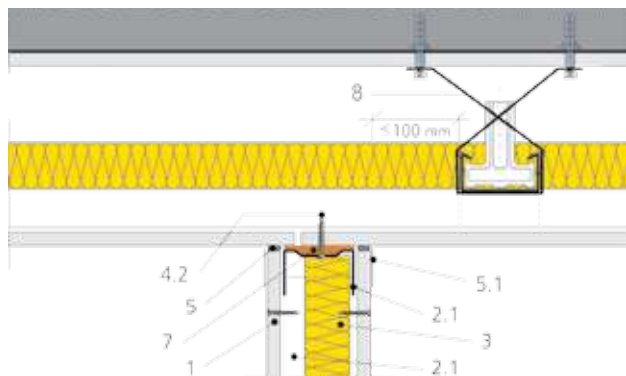
1. Rigips gipszkarton lap
- 2.1. CW-profil
- 2.2. UW-profil
3. Ásványgyapot szigetelés
- 4.1. Rigips 212/25 gyorsépítő csavarok
5. Hézagkitöltés
6. Rögzítés tartószerkezetbe
7. Csatlakozó szivacscsík
9. Nedvesség szivárgását megakadályozó réteg

Jelmagyarázat:

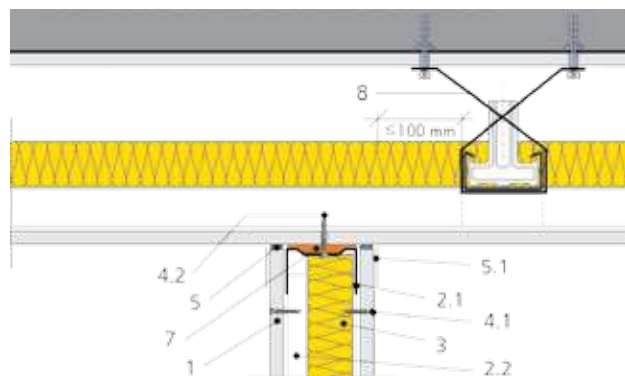
1. Rigips gipszkarton építőlemez
- 1.1. Gipszkarton csíkok
- 2.1. CW-profil
- 2.2. UW-profil
- 2.3 UW MAX-profil
3. Ásványgyapot szigetelés
- 4.1. Rigips 212/25 gyorsépítő csavarok
- 4.2. Rigips 212/35 gyorsépítő csavarok
5. Hézagkitöltés
- 5.1. Beglettelt hézagerősítő szalag
- 5.2. Beglettelt ALU élvédő
6. Rögzítés tartószerkezetbe
7. Csatlakozó szivacscsík
- T Falborítás vastagsága

Szerelt fal redukált csatlakozása padlóhoz**Szerelt fal redukált csatlakozása padlóhoz a tűzvédelmi és akusztikai tulajdonságok megtartásával****Szerelt fal csatlakozása mennyezethez****Szerelt fal csúszó csatlakozása mennyezethez****Szerelt fal csúszó csatlakozása UW MAX profillal**

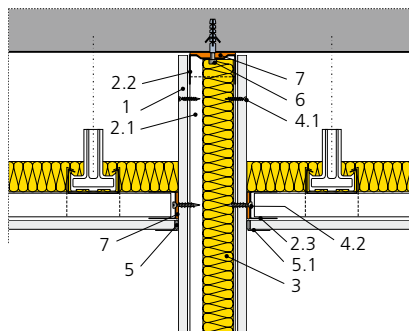
Szerelt fal csatlakozása megszakított borítású álmennyezethez



Szerelt fal csatlakozása teljes borítású álmennyezethez



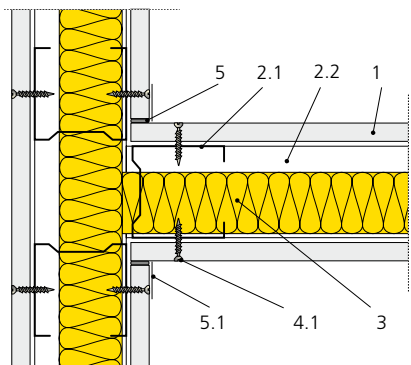
Szerelt fal – álmennyezet kapcsolat A válaszfal a teherhordó födémig tart



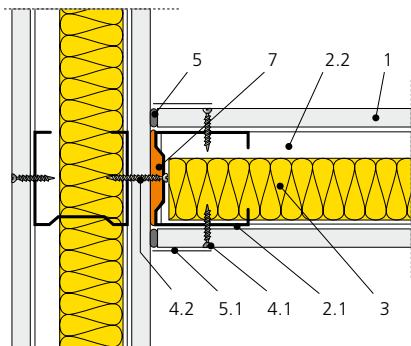
Jelmagyarázat:

1. Rigips gipszkarton építőlemez
- 2.1. CW-profil
- 2.2. UW-profil
- 2.3. UD profil
3. Ásványgyapot szigetelés
- 4.1. Rigips 212/25 gyorsépítő csavarok
- 4.2. Rigips 212/35 gyorsépítő csavarok
5. Hézagkitöltés
- 5.1. Beglettelt hézagerősítő szalag
6. Rögzítés tartószerkezetbe
7. Csatlakozó szivacscsík
8. Merevítés – min. 1 mm acéllemez

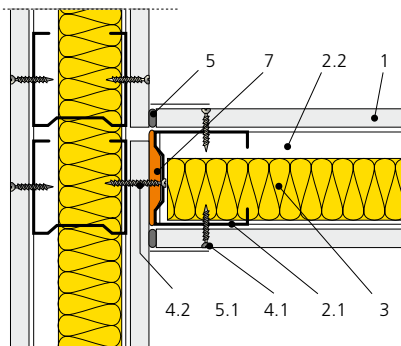
Szerelt fal csatlakozása CW-profilok segítségével, a gipszkarton burkolat kihagyásával



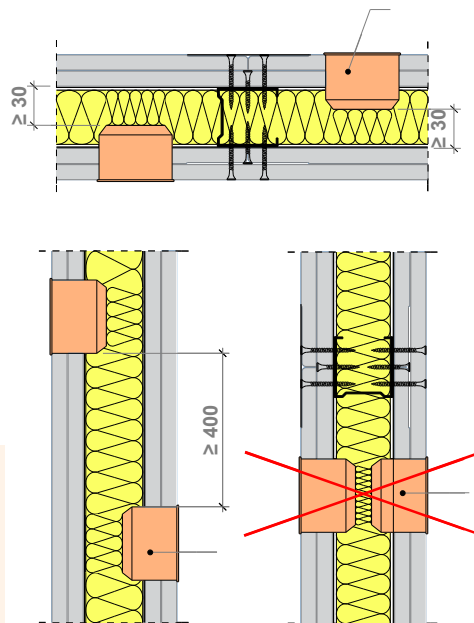
Szerelt fal csatlakozása CW-profilok segítségével, a gipszkarton burkolat megszakítása nélkül



Szerelt fal csatlakozása CW-profilok segítségével, a gipszkarton burkolat megszakításával



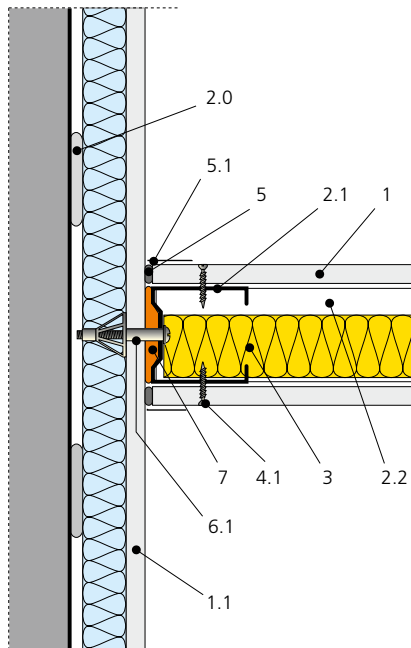
Elektromos dobozok elhelyezése gipszkarton válaszfalban



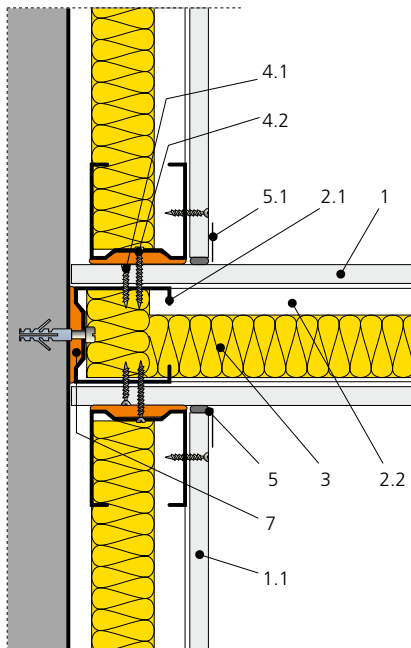
Jelmagyarázat:

1. Rigips gipszkarton építőlemez
- 2.1. CW-profil
- 2.2. UW-profil
- 2.3. UD profil
3. Ásványgyapot szigetelés
- 4.1. Rigips 212/25 gyorsépítő csavarok
- 4.2. Rigips 212/35 gyorsépítő csavarok
5. Hézagkitöltés
- 5.1. Beglettelt hézagerősítő szalag
7. Csatlakozó szivacscsík
9. Elektromos dobozok

Szerelt fal csatlakozása ragasztott előtétfalhoz



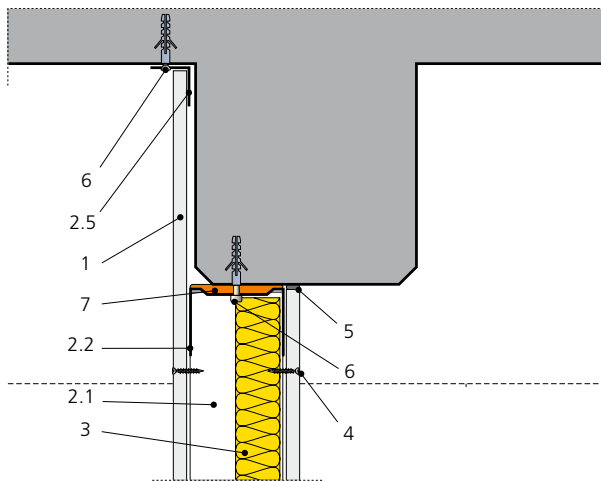
Szerelt fal csatlakozása megszakított szerelt előtétfalhoz



Jelmagyarázat:

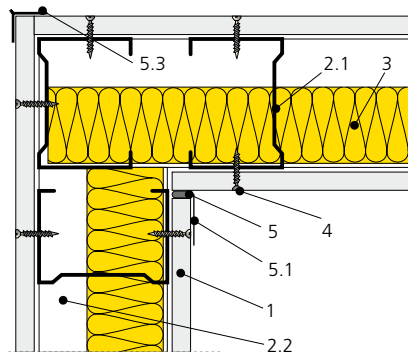
1. Rigips gipszkarton építőlemez
- 1.1. Előtétfal borítása
- 2.0 Ragasztó pogácsa
- 2.1. CW-profil
- 2.2. UW-profil
3. Ásványgyapot szigetelés
- 4.1. Rigips 212/25 gyorsépítő csavarok
- 4.2. Rigips 212/35 gyorsépítő csavarok
5. Hézagkitöltés
- 5.1. Beglettelt hézag erősítő szalag
- 6.1. Fém Molly dübel
7. Csatlakozó szivacscsík

Egyszerű szerelt fal csatlakozása vasbeton gerendához, egyoldali gerenda borítással

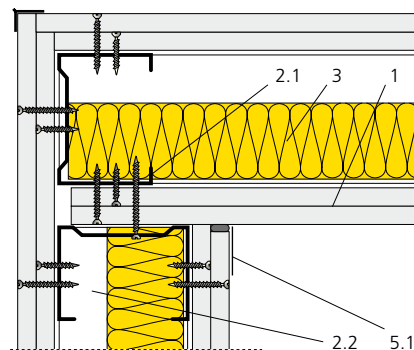
**Jelmagyarázat:**

1. Rigips gipszkarton építőlemez
- 2.1. CW-profil
- 2.2. UW-profil
- 2.5. 40/40/1 mm szögelem
3. Ásványgyapot szigetelés
4. Rigips 212/25 gyorsépítő csavarok
5. Hézagkitöltés
- 5.1. Beglettelt hézag erősítő szalag
- 5.3. Beglettelt ALU élvédő
6. Rögzítés
7. Csatlakozó szivacs csík

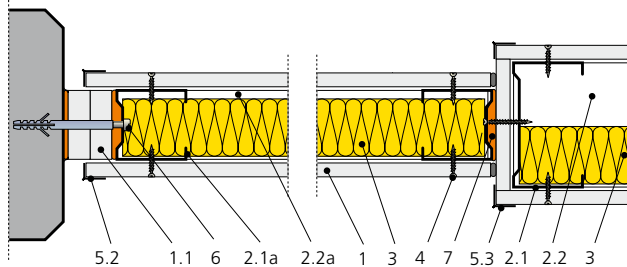
Szerelt válaszfalak „L” csatlakozása – egyrétegű gipszkarton burkolat



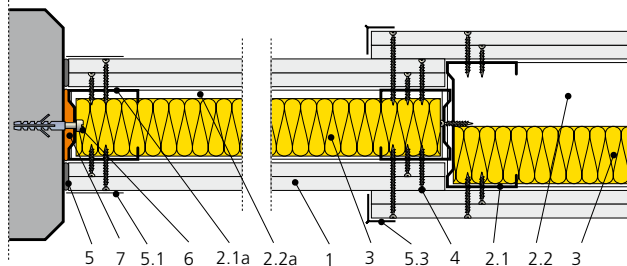
Szerelt válaszfalak „L” csatlakozása – kétrétegű gipszkarton burkolat



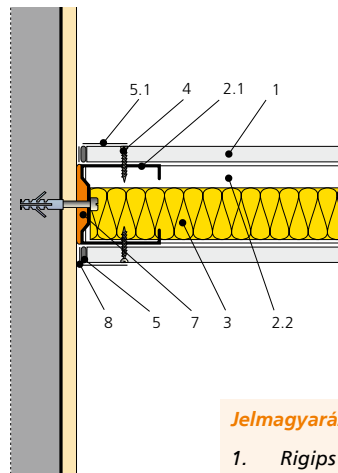
Szerelt fal csatlakozása oszlophoz, falvékonyítással, árnyékhoronnyal



Szerelt fal csatlakozása oszlophoz, falvékonyítással, árnyékhoronnyal, kétrétegű gipszkarton burkolattal



Szerelt fal csatlakozása falazott, vakolt szerkezethez

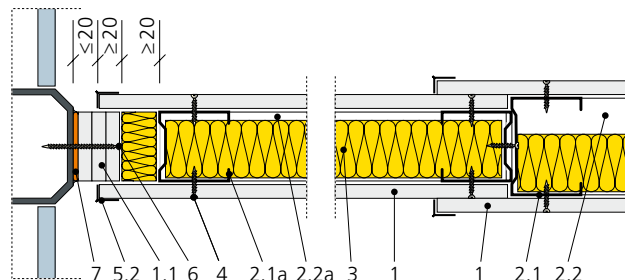
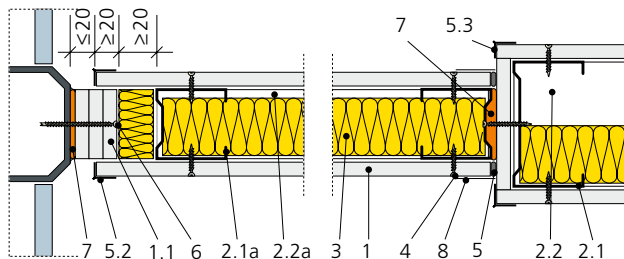
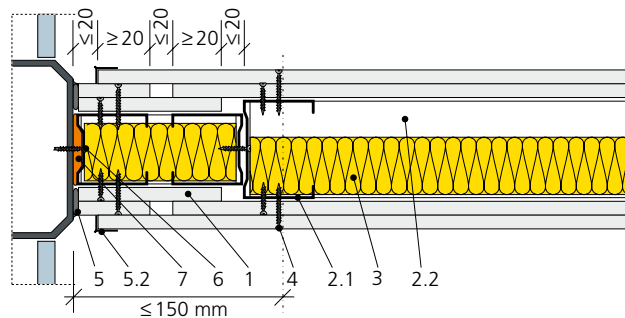


Jelmagyarázat:

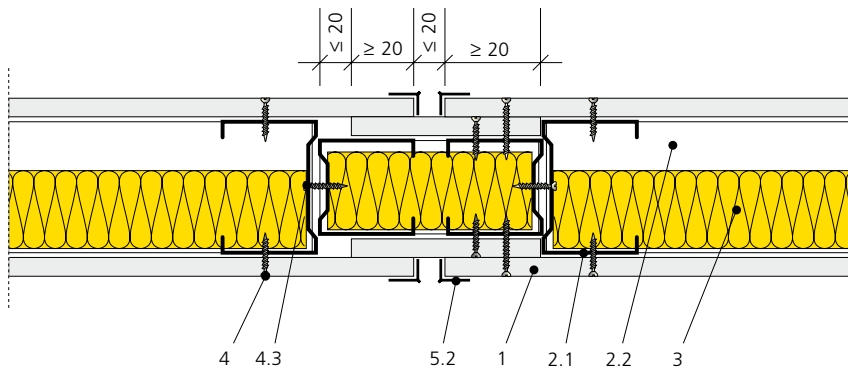
1. Rigips gipszkarton építőlemez
- 1.1. Gipszkarton csikok
- 2.1. CW-profil
- 2.1a. Vékonyított falszakasz CW-profilja
- 2.2. UW-profil
- 2.2a. Vékonyított falszakasz UW-profilja
3. Ásványgyapot szigetelés
4. Rigips 212/25 v. 212/35 gyorsépítő csavarok
5. Hézagkitöltés
- 5.1. Beglettelt hézag erősítő szalag
- 5.2. Beglettelt ALU élvédő
- 5.3. Beglettelt ALU élvédő
6. Rögzítés
7. Csatlakozó szivacs csík
8. Elválasztó (festő) szalag

Jelmagyarázat:

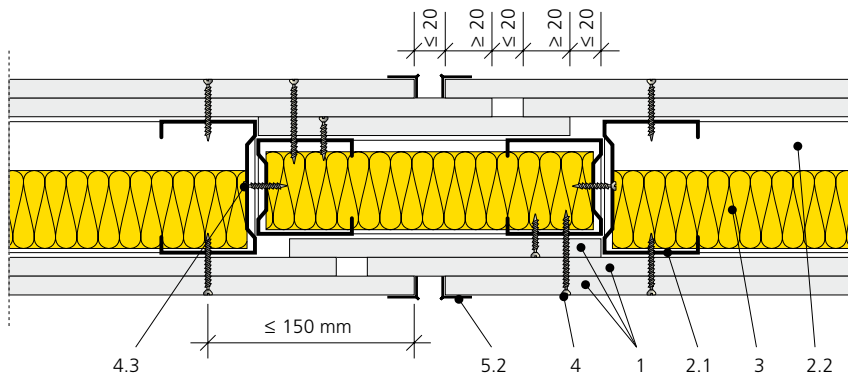
1. Rigips gipszkarton építőlemez
- 1.1. Gipszkarton csíkok
- 2.1. CW-profil
- 2.1a. Vékonyított falszakasz CW-profilja
- 2.2. UW-profil
- 2.2a. Vékonyított falszakasz UW-profilja
3. Asványgyapot szigetelés
4. Rigips 212/25 v. 212/35 gyorsépítő csavarok
5. Hézagkitöltés
- 5.2. Beglettelt ALU élvédő
- 5.3. Beglettelt ALU élvédő
6. Rögzítés
7. Csatlakozó szivacscsík
8. Elválasztó (festő) szalag

Szerelt fal vékonyított csúszó csatlakozása homlokzati oszlophoz**Szerelt fal vékonyított csúszó csatlakozása homlokzati oszlophoz****Szerelt fal csúszó csatlakozása homlokzati oszlophoz**

Dilatációs hézag kétszer egy réteg gipszkartonnal szerelt válaszfalban



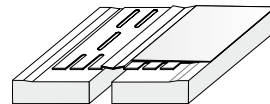
Dilatációs hézag kétszer két réteg gipszkartonnal szerelt válaszfalban



Dilatációs hézagot a területre vagy hosszúságra vonatkozó alábbi limitértékek elérése esetén szükséges kialakítani, mind a gipszkarton, mind a gipszrost szerkezetek esetében:

- egyenes szerkezet dilatációs szakaszának maximális hossza 15 m
- a dilatációs mező maximális területe 100 m²
- továbbá az épületben meglévő szerkezeti hézagoknál is dilatációs hézag kiképzése szükséges.

Ezekben az esetekben nem várhatók a dilatációs szakaszok jelentős elmozdulásai. Szükséges a vázszerkezet és a falborítás megszakítása (esetleg a dilatációs hézagra speciális dilatációs profilt helyezünk el).



Jelmagyarázat:

1. Rigips gipszkarton építőlemez
- 2.1. CW-profil
- 2.2. UW-profil
3. Ásványgyapot szigetelés
4. Rigips 212/25 v. 212/35 gyorsépítő csavarok
- 4.3 Rigips OPEL csavar
- 5.2. Beglettelt ALU élvédő

III.13. Tájékoztató jellegű anyagszükséglet 1m² fal készítéséhez

Gipszkarton fal	Egység	Szerkezet			
		Szimpla profilváz			Dupla profilváz
		2x1 rtg. gk.	2x2 rtg. gk.	2x3 rtg. gk.	4 v. 5. réteg
Rigips gipszkarton építőlemez	m ²	2,0	4,0	6,0	4,0 (5)
Vízszintes UW-profil	m	0,8	0,8	0,8	1,6
Függőleges CW-profil	m	1,9	1,9	1,9	3,8
Csatlakozó szivacscsík	m	1,3	1,3	1,3	2,6
Gyorsépítő csavarok 212/3,5x25	db	24,0	8,0	8,0	8,0
Gyorsépítő csavarok 212/3,5x35	db	–	24,0	8,0	24,0
Gyorsépítő csavarok 212/3,5x55	db	–	–	24,0	–
Beütődübelek 6/40	db	1,8	1,8	1,8	3,6
Hézagoló anyag (Super, Vario)	kg	0,6	1,2	1,8	1,2
Glettelő anyag a végső felületkezeléshez	kg	0,2	0,2	0,2	0,2
Hézagérősítő szalag	m	3,2	3,2	3,2	3,2
Ásványgyapot szigetelés	m ²	1,0	1,0	1,0	2,0

Rigidur fal	Egység	Szimpla profilváz falborítás Második lapréteg csavarozása
Rigidur gipszrost építőlemez	m ²	2,0
Vízszintes UW-profil	m	0,8
Függőleges CW-profil	m	1,9
Csatlakozó szivacscsík	m	1,3
Rigidur 3,9x30 mm csavar	db	28,0
Beütődübelek 6/40	db	1,8
Rigidur hézagoló ragasztó	ml	10,0
<i>Alternatív jelleggel Rigidur Vario gipsz</i>	<i>kg</i>	0,6
Ásványgyapot szigetelés	m ²	1,0

Kombinált falak		Szimpla profilváz + 2 réteg lap	Szimpla profilváz + 4 réteg lap	Szimpla profilváz + 6 réteg lap
A Rigidur gipszrost lapokat külső rétegeként szereljük.	Egység	2 x 1 réteg Rigidur gipszrostlap	2 x 1 réteg gipszkarton + 2 x 1 réteg Rigidur gipszrostlap	2 x 2 réteg gipszkarton + 2 x 1 réteg Rigidur gipszrostlap
		Fal 1	Fal 2	
Rigidur H gipszrost lap 12,5 x 1245 x 2750	m ²	2,0	2,0	2,0
Gipszkarton RF 12,5 x 1250 x 2000	m ²		2,0	4,0
Vízszintes UW-profil	m	0,8	0,8	0,8
Függőleges CW-profil	m	1,9	1,9	1,9
Csatlakozó csík	m	1,3	1,3	1,3
Rigidur csavar 3,9 x 30 mm	db	28	–	–
Rigidur csavar 4 x 45 mm vagy 212/3,5 x 35	db	–	28,0	–
Rigidur csavar 4 x 55 mm vagy 212/3,5 x 55	db	–	–	28,0
Rigips gyorsépítő csavar 212/3,5 x 25	db	–	9,0	9,0
Rigips gyorsépítő csavar 212/3,5 x 35	db	–	–	9,0
Beütődübel 6/40	db	1,8	1,8	1,8
Rigidur Vario gipsz	kg	1,0	1,0	1,0
Hézagoló anyag (Super, Vario)	kg	–	0,6	1,2
Ásványgyapot szigetelés (Isover Akusto vagy Ultimate)	m ²	1,0	1,0	1,0

Emelt hanggátlású kombinált falak	Egység	Kombinált fal + előtétfal CW 50-es profilvázon	Kombinált fal + 1 előtétfal CD-profilvázra állítható kengyelekkel	Kombinált fal + 2 előtétfal CD-profilvázra állítható kengyelekkel
		3 réteg gipszkarton + 2 x 1 réteg Rigidur gipszrostlap	3 réteg gipszkarton + 2 x 1 réteg Rigidur gipszrostlap	4 réteg gipszkarton + 2 x 1 réteg Rigidur gipszrostlap
A Rigidur gipszrost lapokat külső réteggént szereljük.		Fal 4	Fal 5	Fal 6
Rigidur gipszrost lap 12,5 x 1245 x 2750	m ²	2,0	2,0	2,0
Rigips tűzgátló gipszkarton RF 12,5 x 1250 x 2000	m ²	3,0	3,0	4,0
Vízszintes UW 75 profil	m	0,8	0,8	0,8
Függőleges CW 75 profil	m	1,9	1,9	1,9
Vízszintes UW 50 profil	m	0,8	–	–
Függőleges CW 50 profil	m	1,9	–	–
Vízszintes UD 30 profil	m	–	0,8	1,6
Függőleges CD 27/60 profil	m	–	1,9	3,8
Állítható kengyel	db	–	3,0	3,0
Csatlakozó csík 30 mm	m	–	1,3	2,6
Csatlakozó csík 50 mm	m	1,3	–	–
Csatlakozó csík 75 mm	m	1,3	1,3	1,3
Rigidur csavar 4 x 45 mm vagy 212/3,5 x 35	db	28,0	28,0	28,0
Rigips gyorsépítő csavar 212/3,5 x 25	db	22,0	22,0	34,0
Beütődübel 6/40	db	3,6	3,6	3,6
Rigidur hézagoló anyag	kg	1,0	1,0	1,0
Hézagoló anyag (Super, Vario)	kg	0,9	0,9	1,2
Ásványgyapot szigetelés (Akusto 50 mm vagy Ultimate 40 mm)	m ²	1,0+1,0	1,0+1,0	1,0+1,0+1,0