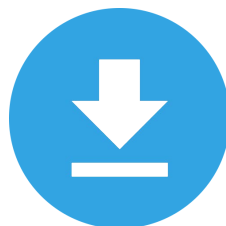


Tervezői Nagykönyvünk a tervezéshez szükséges átfogó műszaki adatokat, csomópontokat, részletrajzokat tartalmaz, mely a tervezési folyamatokat nagymértékben megkönnyítheti.

Itt betekintést nyerhet a kiadványunk tartalmába, melynek elektronikus változatának eléréséhez regisztráció szükséges. Kattintson ide a **regisztrációhoz és a letöltéshez!**



TERVEZŐI NAGYKÖNYV



Rigips
SAINT-GOBAIN

Rigips rendszerek a tervezőasztalon

Tisztelt Tervező!

Hiánypótló kiadványt tart a kezében. Több mint 25 éves magyarországi fennállásunk óta megszámlálhatatlanul sok, kisebb vagy nagyobb terjedelmű termékismertetőt, műszaki katalógust, technológiai leírást, honlapról letölthető csomóponti megoldást jelentettünk meg. Ez az első alkalom azonban, hogy kifejezetten tervezők számára, a tervezéshez fontos műszaki adatokat gyűjtöttük egybe, hogy ezzel is megkönnyítsük az elképzeléseiknek és a műszaki követelményeknek leginkább megfelelő szerkezet kiválasztását.

Tudjuk, hogy a tervező a mai digitális világban is szívesen lapozgat inspirációt és műszaki megoldást kutatva, ezért fontosnak tartottuk, hogy ez a gyűjtemény kézzel fogható, nyomtatott formában is megjelenjen, felvállalva annak kockázatát, hogy műszaki tartalma idővel részben elavul. Hiszen a fejlesztéssel nem állunk le, mindig újabb termékeken és technológiákon dolgozunk, hogy a változó piaci igényekre reagálni tudjunk. A Saint-Gobain csoport tagjaként büszkék vagyunk arra, hogy a világ bármely pontján fejlesztett innovatív megoldásainkat Ön elé tárhatjuk, továbbá, hogy építőlemezeinket a világ egyik legkorszerűbb, legmegbízhatóbb és legjobb minőséget biztosító üzeméből, a magyarországi gipszkartongyárból szállíthatjuk.

Célunk a könyv összeállításánál az volt, hogy megismertessük a tervezőkkel legfontosabb alapértékeinket az innovatív fejlesztéstől a fenntarthatóságon keresztül a szavatosságvállalásig, rávilágítsunk a legfontosabb szabályozásokra, továbbá részletesen bemutassuk szerkezeteinket és azok teljesítményét.

Reméljük, Ön is olyan szívesen forgatja majd ezt a könyvet, amilyen lelkesedéssel mi készítettük, és mostantól kezdve megbízható tervezőtársaként tartja majd számon.

A könyvvel kapcsolatos visszajelzését szívesen fogadjuk a rigips.muszakiinfo@saint-gobain.com e-mail címen.

Kellemes és hasznos lapozgatást kívánunk!



A Saint-Gobain vállalat

A nagy múltú, 1665-ben Franciaországban alapított vállalat, ma már számos ágazatban (építőanyag gyártás és kereskedelem, sík- és autóüveg gyártás, csiszolóanyag gyártás, csomagolás-technika stb.), a világ 64 országában, mintegy 190.000 munkavállalóval végzi tevékenységét. Magyarországon többek között gipszkarton rendszerek, gipszes glettek és vakolatok (Rigips), ásványgyapot és polisztirolhab hőszigetelések (Isover), valamint homlokzati hőszigetelő rendszerek (Weber) forgalmazásával foglalkozik.

A Rigips

Az 1948 óta létező és 2005-ben a Saint-Gobain vállalatcsoport részévé vált Rigips márkanevet a magyar piac 1991-ben ismerhette meg, akkor elsősorban gipszkarton válaszfal és álmennyezeti rendszerek forgalmazójaként. A termékválaszték az elmúlt évek során folyamatosan bővült, így ma már elmondható, hogy az akusztikus felületek és álmennyezetek termékkörében a Rigips rendelkezik a legszélesebb palettával, hiszen számos gipszkarton alapú, perforált és tömör, nagytáblás és raszteres termékcsaládot kínálunk, emellett ásványgyapot alapanyagú álmennyezeti és fali hangelnyelő elemeket forgalmazunk. Megoldásaink bármilyen álmennyezeti igényt kielégítenek, legyen az teljes felületű, szigetként vagy lamellásan elhelyezett, lépcsős, íves, ütésálló, tiszta térben vagy uszodában beépített.

Küldetésünk

A Saint-Gobain és ezen belül a Rigips – a központi fejlesztő laboratóriumok, a hatalmas összegyűjtött mérnöki tudás segítségével – a világ leginnovatívabb vállalatai közé tartozik. Nem titok, hogy éves bevételünk több mint 20 százaléka olyan termékek értékesítéséből származik, amelyek 5 évvel ezelőtt még nem is léteztek. Az előremutató gondolkodással, a termékpaletta, a gyártás, a logisztika, az értékesítés és a műszaki háttértámogatás folyamatos fejlesztésével célunk, hogy elsődleges választás legyünk a tervezők, a kivitelezők és a végfelhasználók körében egyaránt.





Minősítések – Már 25 év szavatossággal!

A Rigips termékekre és rendszerekre 1991 óta rendelkezünk a magyarországi forgalomba hozatalhoz szükséges minősítésekkel. A termékekhez kapcsolódó szükséges dokumentumok – főképp az utóbbi pár évben – a jogszabályi változásokat követve változnak.

Harmonizált európai szabványoknak megfelelően gyártott termékeink a jelenlegi szabályozás értelmében minden egyéb minősítés nélkül forgalomba hozhatók, a megfelelőségről gyártói teljesítménynyilatkozatot (DoP – Declaration of Performance) állítunk ki.

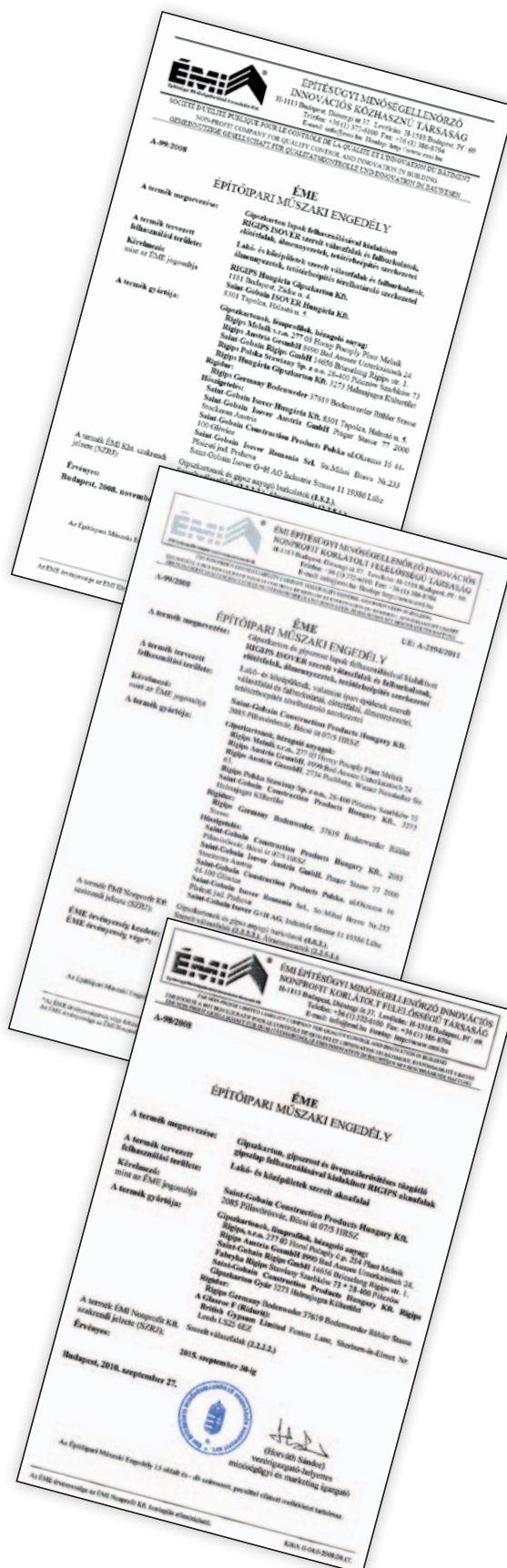
A jogszabályban előírt kötelező vizsgálatokon túl célunk, hogy megoldásaink kiemelkedő teljesítményét minél több speciális vizsgálattal, minősítéssel és tanúsítvánnyal igazoljuk.

A gipszkarton rendszer (válaszfalak, gipszkarton álmennyezetek, előtétfalak és tetőtér-beépítések), továbbá az aknafalak tekintetében ÉME rendszerminősítéssel rendelkezünk, amely foglalkozik a beépíthetőségi feltételekkel, az épületszerkezettel szemben támasztott követelményeknek való megfeleléssel, mint például a használati biztonság, a tűzvédelem, a zaj és rezgés elleni védelem, valamint a higiénia, az egészség- és környezetvédelem.

Rendszerminősítésünk kizárólag a Rigips rendszereire érvényes, ezért a dokumentum kiadása kizárólag abban az esetben történhet, ha a betervezett és megvalósult szerkezet a minősítésben előírt Rigips elemekből, a meghatározott rétegrendben és technológia betartásával épült. Ellenkező esetben az elkészült szerkezet teljesítményéről nem tudunk nyilatkozni.

A rendszerminősítés pontos adatai a www.rigips.hu/minositesek/ rendszerminositesekek oldalon megtekinthetők, az igényléshez szükséges dokumentumok onnan letölthetők. A termékek és rendszerek dokumentációját az aktuális jogszabály-változásoknak megfelelően folyamatosan, szintén a honlapunkon frissítjük. Az álmennyezetek az MSZ EN 13960 és MSZ EN 14190 szabvány szerint építhetők, az általunk forgalmazott álmennyezetekhez illetve álmennyezeti betételelemekre ezek alapján adunk teljesítménynyilatkozatot.

25 évnyi magyarországi tapasztalatunk alapján rendszereinkre 25 év szavatosságot vállalunk!



Környezettudatosság – fenntartható habitat

Az épületek építésük és használatuk során egyaránt komoly hatást fejtenek ki a környezetre, ezért jelentős szerepet játszanak jelenünk környezetvédelmi problémáiban. A fenntartható építési folyamatok emiatt egyre fontosabbá válnak. A Saint-Gobain Gypsum üzletágában fenntartható megközelítést dolgoztunk ki, amely az építőiparban dolgozó partnereinknek (tervezőknek, kivitelezőknek) segít, hogy ügyfeleiknek innovatív megoldásokat és szolgáltatásokat ajánlhassanak.

Elköteleztük magunkat amellett, hogy termékeink és rendszereink környezeti hatását minimálisra csökkentjük, és ezt számos különböző módon érjük el:

- Gyárainkat az egész világon a lehető legközelebb létesítjük a legnagyobb építési, fejlesztési területekhez, biztosítva ezzel az azonnali, ugyanakkor minél rövidebb távolságra történő szállítást.
- Termékeink elősegítik az épületek lakóinak, használóinak kényelmét, biztonságát és egészségét.
- Egy épület elkészülte után egyre több országban újrahasznosítjuk a keletkezett hulladékot.
- Éberrel felügyeljük termékeink környezeti hatását a gyártás és a termék teljes élettartama alatt egyaránt. Ehhez átláthatóságra és a széles körben elfogadott életciklus-elemzés (Life Cycle Assessment – LCA) folyamatos alkalmazására van szükség, hogy olyan összehasonlítható adatokkal szolgálhassunk vevőink számára, amelyek a BREEAM és a LEED előírásainak megfelelő, optimalizált megközelítést tesznek lehetővé.

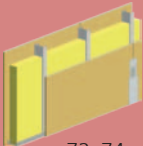
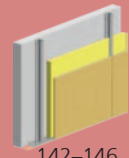
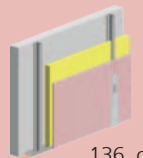
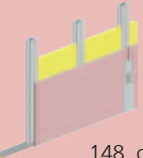
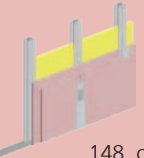
A Magyarországon gyártott gipszkarton építőlemezek közül jelenleg a leggyakrabban felhasznált 5 típusra rendelkezünk életciklus-elemzéssel, illetve az elemzés eredményeit összesítő, külső szervezet által jóváhagyott, angol nyelvű Környezetvédelmi terméknnyilatkozattal (EPD).



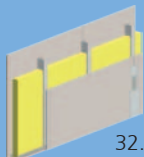
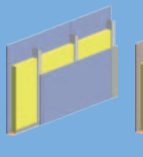
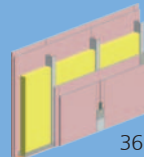
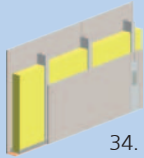
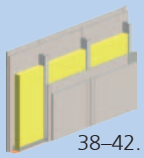
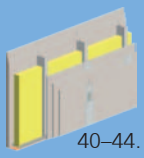
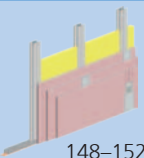


Tűzvédelmi rendszerválasztó	10
Hanggátlási rendszerválasztó	14
Hangelnyelő felületek mintaválasztéka	16
Hangelnyelő felületek tulajdonságai	18
Tűzgátlás	20
Épületakusztika	22
Terhelhetőség	25
Betörésbiztonság	26
Sugárzásvédelem	27
Nedves helyiségek tudnivalói	27
HABITO. A fal	28
Válaszfalak	30
Válaszfalak részletrajzai	118
Falburkolatok és előtétfalak	128
Aknafalak	148
Szárazvakolat	154
Falburkolatok, előtétfalak, aknafalak és szárazvakolat részletrajzai	156
Nagytablás álmennyezetek	162
Nagytablás álmennyezetek részletrajzai	206
Gyptone Activ'Air® Plank folyosói álmennyezet	212
Gyptone Activ'Air® Xtensiv álmennyezet	216
Gyptone Activ'Air® Trap álmennyezet	220
Gyptone Activ'Air® kazettás álmennyezet	222
Casoprano álmennyezet	226
Eurocoustic álmennyezet	230
Insula álmennyezeti szerkezet	234
Omega Plus bandraszteres álmennyezeti tartószerkezet	236
Raszteres álmennyezetek részletrajzai	238
Tetőtér	242
Tetőtér részletrajzai	252
Rigidur szárazpadló	256
Szárazpadló részletrajzai	258
Acélgerenda tűzvédelmi borítása	260
Acéloszlop tűzvédelmi borítása	264
Trapézlemez födém tűzvédelmi borítása	268
Fagerenda tűzvédelmi borítása	270
Faoszlop tűzvédelmi borítása	272
Füstkötényfal	274
Tűzvédelmi borítások részletrajzai	276
Felületi minőségek	280

Tűzvédelmi rendszerválasztó

Tűzv. oszt.	Falak					
	K20	EI 15	EI 20	EI 30	EI 45	
A1	–	–	–	 72–74. oldal	 72–74. oldal	
A2	–	 32–34. oldal	 32–34. oldal	 32–36. oldal	 30–42. oldal	
A1	–	–	–	–	–	
A2	–	–	–	 48. oldal	 48–62. oldal	
A1	 140. oldal	–	–	–	–	
A2	 128. oldal	–	–	–	–	
A1	–	–	 142–146. oldal	–	–	
A2	–	–	 134. oldal	 136. oldal	–	
A1	–	–	–	 150–152. oldal	 150–152. oldal	
A2	–	–	–	 148. oldal	 148. oldal	

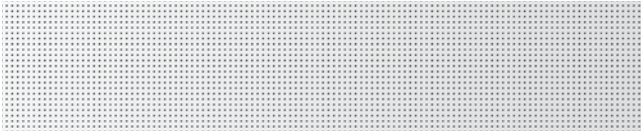
Hanggátlási rendszerválasztó

Szerkezet típusa	Szerkezet vastagsága	43–45 dB	46–48 dB	49–51 dB
Válaszfal szimpla profilvázal	≤ 100 mm	 32. oldal	 32. oldal	 36. oldal
	125 mm	–	 34. oldal	 38–42. oldal
	150 mm	–	–	 40–44. oldal
	> 150 mm	–	–	–
Válaszfal dupla profilvázal	≤ 200 mm	–	–	–
	> 200 mm	–	–	–
Lakásválasztó fal	200–220 mm	–	–	–
Aknafal	≤ 95 mm	 148–152. oldal	–	–
Falburkolat	60 mm	–	–	–
Előtétfal	100 mm	–	–	–

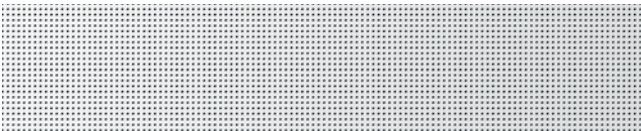
Hangelnyelő felületek mintaválasztéka

Rigitone Activ'Air®

Rigitone Activ'Air® 6/18



Rigitone Activ'Air® 8/18



Rigitone Activ'Air® 10/23



Rigitone Activ'Air® 12/25



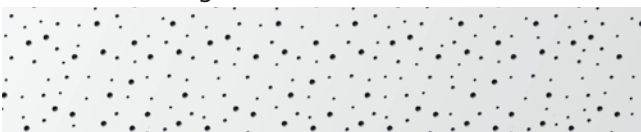
Rigitone Activ'Air® 15/30



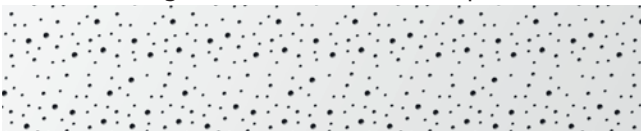
Rigitone Activ'Air® 12-20/66



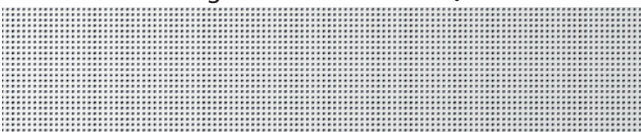
Rigitone Activ'Air® 8-15-20



Rigitone Activ'Air® 8-15-20 Super



Rigitone Activ'Air® 8/18Q



Rigitone Activ'Air® 12/25Q



Gyptone Big Activ'Air®

Gyptone Activ'Air® Big Sixto 63



Gyptone Activ'Air® Big Sixto 65



Gyptone Activ'Air® Big Quattro 41



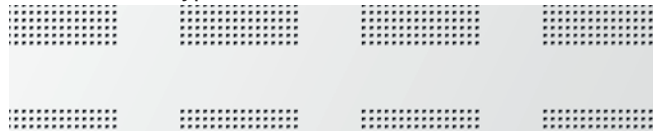
Gyptone Activ'Air® Big Quattro 42



Gyptone Activ'Air® Big Quattro 43



Gyptone Activ'Air® Quattro 46



Gyptone Activ'Air® Quattro 47



Gyptone Activ'Air® Big Line 5



Gyptone Activ'Air® Big Line 6



Gyptone Activ'Air® Big Base 31



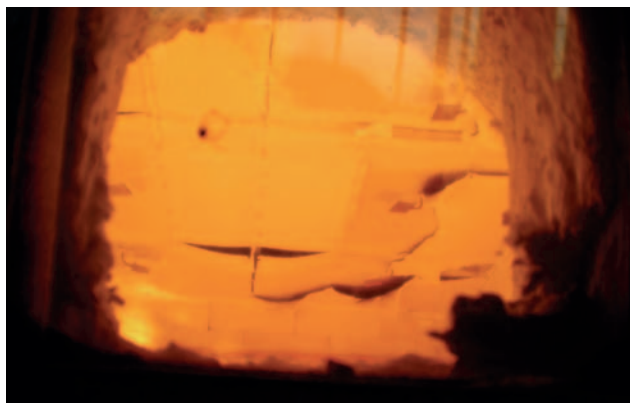
Hangelnyelő felületek tulajdonságai

Monolit rendszerek	Rigitone	6/18	10	70%	A2-s1,d0	8,7	0,45	4SK	\$\$\$	Festetlen
		8/18	10	70%	A2-s1,d0	15,5	0,60	4SK	\$\$\$	Festetlen
		10/23	10	70%	A2-s1,d0	14,8	0,50	4SK	\$\$\$	Festetlen
		12/25	9,5	70%	A2,s1-d0	18,1	0,55	4SK	\$\$\$	Festetlen
		15/30	9,5	70%	A2-s1,d0	19,6	0,50	4SK	\$\$\$	Festetlen
		12-20/66	9,5	70%	A2-s1,d0	19,6	0,50	4SK	\$\$\$	Festetlen
		8-15-20	10	70%	A2-s1,d0	6	0,30	4SK	\$\$\$	Festetlen
		8-15-20 Super	10	70%	A2-s1,d0	10	0,45	4SK	\$\$\$	Festetlen
		8/18Q	9,5	70%	A2-s1,d0	19,8	0,60	4SK	\$\$\$	Festetlen
		12/25Q	7,5	70%	A2-s1,d0	23	0,65	4SK	\$\$\$	Festetlen
	Gyptone	Sixto 63	8	70%	A2-s1,d0	15	0,60	B1-4T	\$\$	Festetlen
		Sixto 65	8	70%	A2-s1,d0	17,5	0,60	B1-4T	\$\$	Festetlen
		Quattro 41	7,6	70%	A2-s1,d0	16	0,65	B1-4T	\$\$	Festetlen
		Quattro 42	8,1	70%	A2-s1,d0	10	0,50	B1-4T	\$\$	Festetlen
		Quattro 43	8	70%	A2-s1,d0	18	0,60	B1-4T	\$\$	Festetlen
		Quattro 46	8,1	70%	A2-s1,d0	10	0,45	B1-4T	\$\$	Festetlen
		Quattro 47	8,5	70%	A2-s1,d0	6	0,35	B1-4T	\$\$	Festetlen
		Line 5	8	70%	A2-s1,d0	18	0,45	B1-4T	\$\$	Festetlen
Line 6		8	70%	A2-s1,d0	13	0,45	B1-4T	\$\$	Festetlen	
Curve		6,5	70%	B-s1,d0	6–16	0,50–0,60	B1-4T	\$\$	Festetlen	
	Blue Acoustic			A2-s1,d0	0			\$	Festetlen	
Kazettás rendszerek	Gyptone	Point 11	6,6	70%	A2-s1,d0	12	0,65	A,E,D1	\$\$\$	Festett
		Point 12	6,6	70%	A2-s1,d0	5	0,40	A,E,D1	\$\$\$	Festett
		Line 4	6,6	70%	A2-s1,d0	16	0,65	A,E,D1	\$\$\$	Festett
		Quattro 20	6,6	70%	A2-s1,d0	18	0,65	A,E,D1	\$\$\$	Festett
		Quattro 22	6,6	70%	A2-s1,d0	9	0,45	A,E,D1	\$\$\$	Festett
		Quattro 50	6,6	70%	A2-s1,d0	18	0,65	A,E,D1	\$\$\$	Festett
		Sixto 60	6,6	70%	A2-s1,d0	17	0,75	A,E,D1	\$\$\$	Festett
		Base 31	6,6	70%	A2-s1,d0	0	0,10	A,E,D1	\$\$	Festett
		Plank	8	70%	A2-s1,d0	0–16	0,65	E15/A	\$\$\$	Festett
	Casoprano	Casoroc	6,2	90%	A2-s1,d0	0	0,10	A	\$	Festett
		Casostar	6,2	90%	A2-s1,d0	0	0,10	A	\$	Festett
		Casobianca	6,2	90%	A2-s1,d0	0	0,10	A	\$	Festett
	Gyprex	BIO	6,6	90%	A2-s2,d1	0	0,10	A	\$\$	Vinil
			Tömeg (kg/m²)	Páraállóság (RH)	Tűzvédelmi osztály	Perforált felület (%)	Hangelnyelés (α_w) 200 mm függesztéssel	Élképzés	Költségarány	Felület

TÜZGÁTLÁS

A tűzvédelem az emberi élet és a vagyon védelmének érdekében a mai építészet egyik legfontosabb követelménye. Ennek megfelelően egyre szigorúbb szabályozással kell szembenézni, akár aktív, akár passzív tűzvédelemről van szó. Utóbbi területen igen nagy szerepet vállalnak az épületszerkezetek, ezen belül is talán nem túlzás azt állítani, hogy a gipszes szerelt rendszerek élenjárók.

A jelenlegi tervezési munkák során „A belügyminiszter 54/2014. (XII. 5.) BM rendelete az Országos Tűzvédelmi Szabályzatról” az irányadó jogszabály. A tűzvédelmi szabályzatban meghatározásra kerül a tűz elleni védekezés, a műszaki mentés, továbbá a tűzoltás követelménye és menete.



Tűzterjedés

A tűz terjedését és növekedési ütemét nagyban befolyásolja az, hogy milyen anyagokat választunk a belső burkolatok elkészítésére. A tűzterjedésre leginkább a burkolatok égési hőmérséklete és a lángterjedés van hatással. A belső falak és álmennyezetek anyagának megválasztása szintén komoly befolyásoló tényező annak ellenére, hogy általában nem ezek a szerkezetek az elsők, amelyek meggyulladnak. A megfelelő anyagválasztás elsősorban az épület fő közlekedési útvonalai mentén életbevágó, hiszen ha az ottani nagy felületeken a tűz gyorsan terjed, megakadályozhatja a menekülést.

Tűzszakaszhatár

Az épületen belüli tűzterjedést korlátozhatja a tűzszakaszok kialakítása. Szakaszhatár lehet tűzgátló födém vagy fal is. Ezek fő célja, hogy:

- megakadályozza a gyors tűzterjedést, ami csökkenti az épületből való kijutás esélyét,
- korlátozza a tűz növekedését, hogy az ne veszélyeztesse a környező embereket és épületeket.

A megfelelő szakaszhatárok kialakítása függ:

- az épület funkciójától és a tűzterhelésétől, amely a potenciális tüzek kialakulását és azok nagyságát, valamint a megfelelő kiürítést befolyásolja.
- Az emeletek számától és azok magasságától, amely az evakuálásra és a tűzoltók hatékony beavatkozására van hatással.

Az épületszerkezetek tűzgátló szerelt szerkezetek szempontjából legfontosabb tűzállósági teljesítmény jelölései

- R – teherhordó képesség: a szerkezeti elemek azon képessége, hogy egy bizonyos ideig egy vagy több oldalukon fennálló meghatározott mechanikai igénybevétel mellett ellenállnak a tűz hatásának szerkezeti stabilitásuk bármilyen vesztesége nélkül.

- E – integritás: az épületszerkezet elválasztó képessége, azaz az egyik oldalán tűznek kitett szerkezet a tűz hatásainak ellenáll anélkül, hogy a tűz a lángok vagy a forró gázok átjutása következtében áttérjedne a másik oldalra, s azok vagy a tűznek ki nem tett felületen vagy a felülettel szomszédos bármely anyagon gyulladást okoznának.
- I – szigetelés: az egyik oldalán tűzhatásnak kitett épületszerkezet azon képessége, hogy megakadályozza a jelentős hőátadás eredményeként létrejövő tüzet a tűz által eredetileg nem érintett oldalon.
- K – tűzvédő képesség: fal- és mennyezetburkolatok, valamint álmennyezetek azon képessége, amely a mögöttük/fölöttük lévő anyagnak egy bizonyos ideig védelmet biztosít tüzzel, szenesedéssel és más hőkárosodással szemben.

Tűzvédelmi teljesítmény igazolása

Egy szerkezet tűzgátlását vizsgálati jegyzőkönyvre vagy minősítésre (ÉME, NMÉ, ETA) alapozott teljesítménynyilatkozáttal kell igazolni. A Tűzvédelmi Megfelelőségi Igazolás (TMI) önkéntes (nem kötelező) dokumentum, amely az építési termék tűzvédelmi jellemzőit igazolja, valamint tűzvédelmi alkalmazási feltételeit megadja. A TMI célja az adott termék vagy termékkör tűzvédelmi jellemzőinek igazolása és a termékek alkalmazási területének és feltételeinek megadása. Ebből adódóan a TMI nem pótolja a gyártáshoz, a forgalomba hozatalhoz, az alkalmazáshoz szükséges – jogszabályban meghatározott – műszaki specifikációkat és az azok alapján kiállított, a 305/2011/EU rendeletnek és a 275/2013. (I. 25.) BM-GKM-KvVM együttes rendeletnek eleget tevő megfelelésig igazolásokat. A TMI kifejezetten csak a tűzvédelmi kérdéseket tárgyalja, és elsősorban a tűzvédelemmel kapcsolatos eljárásokban használható fel.

Tűzgátlási vizsgálati szabványok

- A tűzvédelmi osztályba sorolás az MSZ EN 13501-2:2007+A1:2010, az acélszerkezetek járulékos passzív védelmének vizsgálata az MSZ EN 13381-4:2013 szabvány alapján történik.
- A jelenleg érvényes, nem teherhordó szerkezetekre vonatkozó vizsgálati szabványok:
Az EN 1364-1:2016 szabvány: Nem teherhordó elemek tűzállósági vizsgálata. 1. rész: Falak
Az EN 1364-2:2000 szabvány: Nem teherhordó elemek tűzállósági vizsgálata. 2. rész: Mennyezetek
Az EN 1364-3:2014 szabvány: Nem teherhordó elemek tűzállósági vizsgálata. 3. rész: Függönyfalak.

A szerkezeti tűzvédelem szükségessége

A teherhordó szerkezetek idő előtti tönkremenetele megfelelő tűzvédelemmel bíró elemek alkalmazásával megelőzhető. A tűzgátló teherhordó szerkezetekkel biztosítható, hogy:

- minimálisra csökkenjen az összedőlés kockázata a kiürítés ideje alatt,
- minimálisra csökkenjen a keresés és a mentés kockázata,
- ne legyenek veszélynek kitéve a környező épületek és az azokban tartózkodó személyek.

Acél tartószerkezet viselkedése tűzben

Az acél szilárdságának csökkenése 300°C felett kezdődik, az olvadáspontja 1400°C felett van. Teherbíró képességéből 400°C és 600°C között veszít a legtöbbet.

A tűzvédelmi tervező az Eurocode szerint meghatározza azt a maximális terhelést, amelyet a tartószerkezet tűz esetén határállapotban elvisel. Ez alapján az adott szerkezeti keresztmetszetre nézve megmondható a tönkremeneteli hőmérséklet is. A folyamat úgy egyszerűsíthető, hogy a terhek ismeretében, az MSZ EN 1993-1-2:2013 alapján a

HABITO. A fal.



A Habito építőlemez forradalmian új, a világon egyedülálló megoldás. A szerelt szerkezetekkel szemben támasztott minden követelményt kielégítő megoldás, sőt annál sokkal több. Megnövelt felületi keménysége és a belőle épített szerkezet ütésállósága a hagyományos falazott szerkezetekkel összemérhető.

Habito DFRI 12,5 megnövelt szilárdságú és felületi keménységű tűzgátló építőlemez		Teljesítmény
Tűzvédelmi osztály	MSZ EN 520	A2-s1; d0
Lapvastagság	MSZ EN 520	12,5 mm
Hajlítószilárdság (hosszirányú)	MSZ EN 520	min. 1100 N
Hajlítószilárdság (keresztirányú)	MSZ EN 520	min. 700 N
Nyírőszilárdság	MSZ EN 520	1315 N
Brinell-keménység (6875 N, 6 mm átmérőjű mélyedés)	MSZ EN ISO 6506-1:2006	218 N/mm ²

Különlegessége abban rejlik, hogy végfelhasználói szempontból tekintve ötvözi a szerelt szerkezetek és a hagyományos falazott szerkezetek előnyös tulajdonságait:

- szerelt technológia
- kis tömeg
- kis helyigény
- rövid építési idő
- kiváló hanggátlás
- tűzgátló képesség
- tökéletesen sima, kevésbé sérülékeny felület
- kiemelkedő ütésállóság
- terhelhetőség
- tárgyak egyszerű, előfúrás és dübel nélküli, csavarral történő rögzítése.

A Habito rendszerhez speciálisan ajánlott elemek és anyagok:

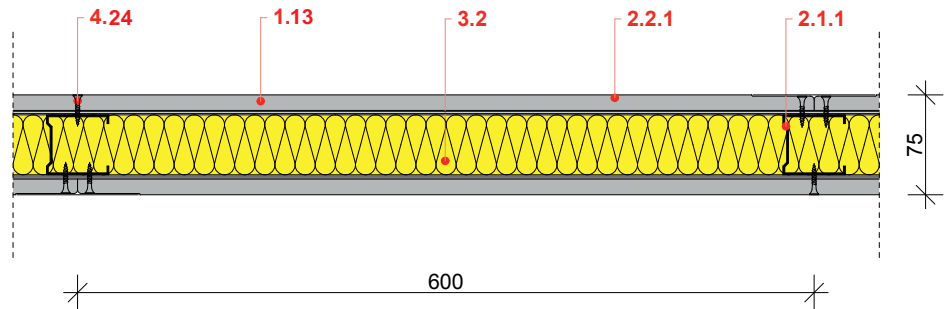
- Habito építőlemez,
- Rigiprofil,
- Rigips Hartfix csavar,
- Vario hézagoló anyag,
- Üvegszövet hézagerősítő szalag,
- Promix Finish glettelő anyag felületsimításhoz.

A többi csatlakozó és rögzítő elem a Rigips rendszereknél általánosan használt tartozék.

A Habito építőlemezekkel készült válaszfalak néhány fontos teljesítménye:



Válaszfal, CW 50 profilváz, 2x1 réteg Habito borítás



Tűzvédelmi teljesítmény

EI 45

Tűzvédelmi osztály

A2

Hanggátlás

–

Megengedett falmagasság

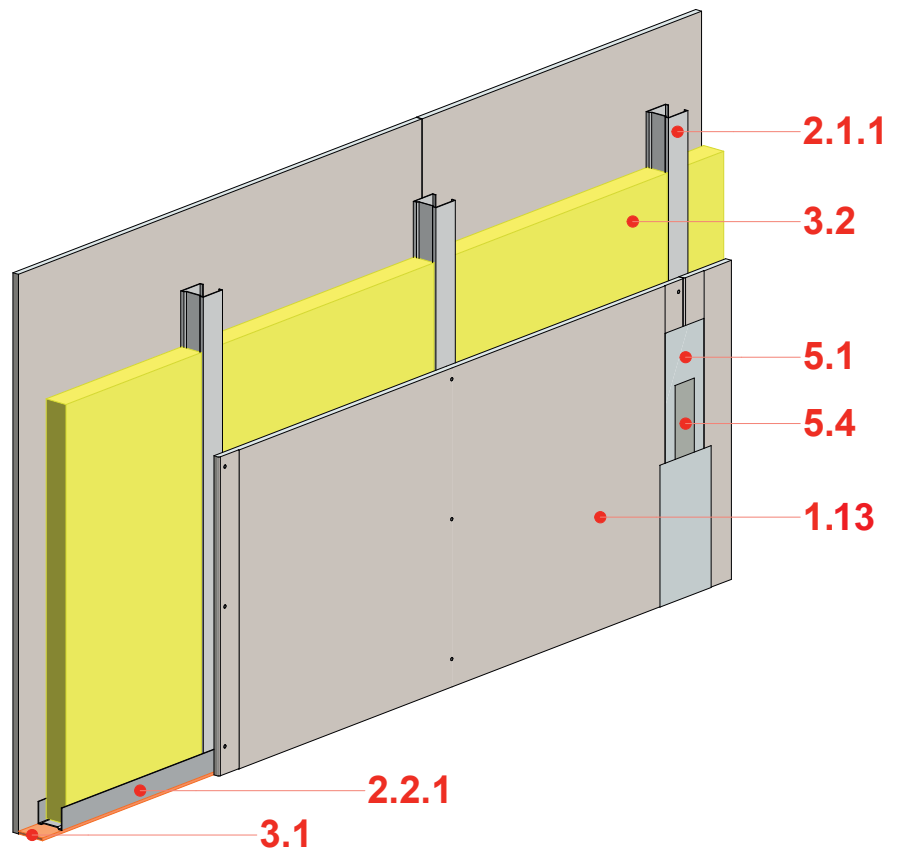
5 méter

Szerkezet vastagsága

80 mm

Szerkezet legnagyobb tömege

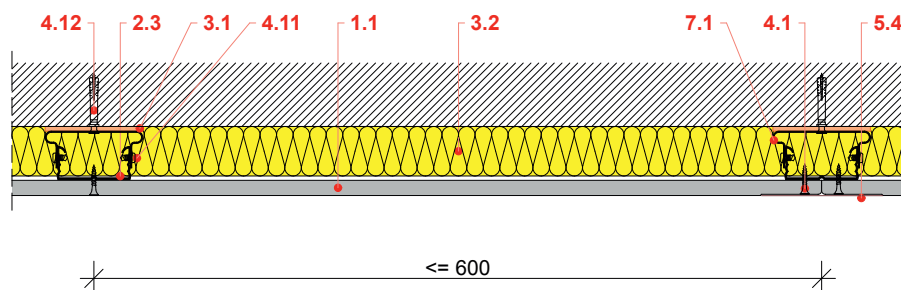
27,6 kg/m²



- 1.13 Rigips Habito építőlemez
- 2.1.1 Rigiprofil CW 50
- 2.2.1 Rigiprofil UW 50
- 3.1 Szigetelő szivacscsík
- 3.2 Ásványgyapot szigetelés
- 4.24 Rigips Hartfix csavar
- 5.1 Super hézagoló anyag
- 5.4 Üvegszövet hézagerősítő szalag



Gipszkarton falburkolat állítható kengyellel



Tűzvédelmi teljesítmény

K 20

Tűzvédelmi osztály

A2

Hanggátlás

12-15 dB javító érték

Megengedett falmagasság

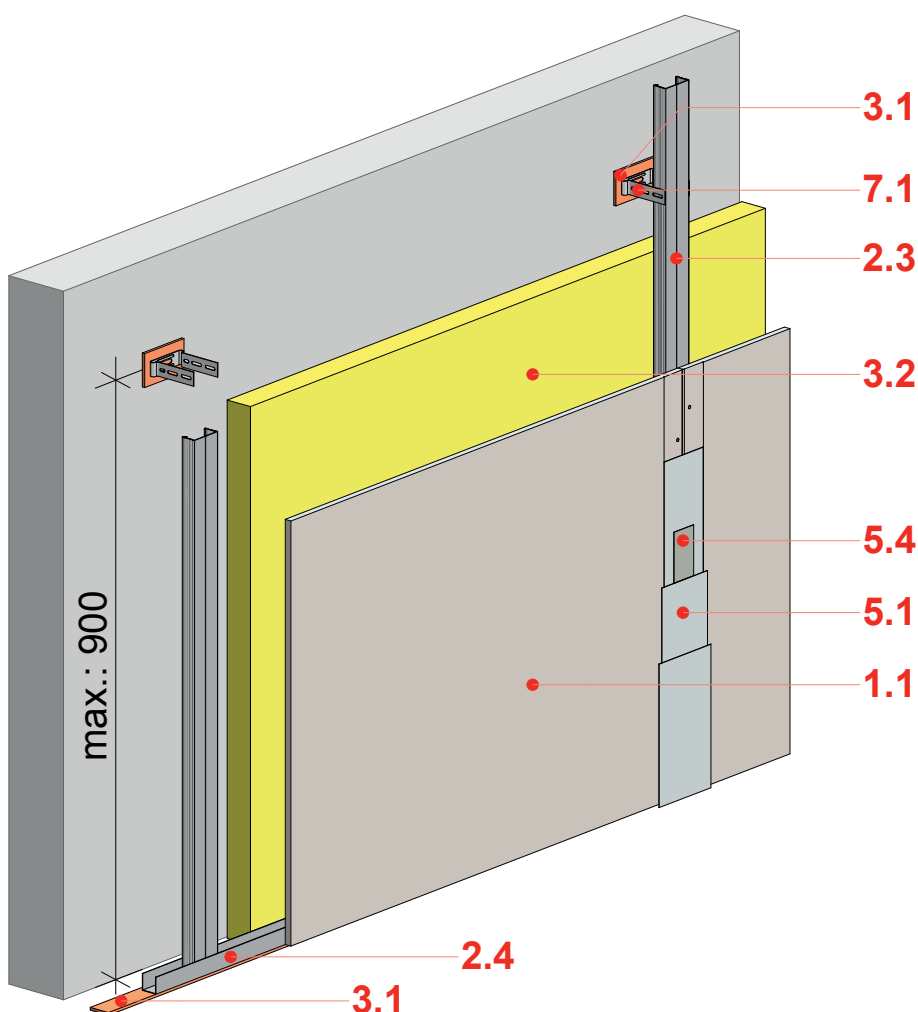
10 méter

Szerkezet vastagsága

62 mm - 145 mm

Szerkezet legnagyobb tömege

27,6 kg/m²



- 1.1 Rigips gipszkarton építőlemez
- 2.3 Rigiprofil CD 27/60
- 2.4 Rigiprofil UD 30
- 3.1 Szigetelő szivacs
- 3.2 Ásványgyapot szigetelés
- 4.1 Rigips 212/25 önmetsző gyorsépítő csavar
- 4.11 Opel csavar 13
- 4.12 Beütődübel 6/40 (műanyag)
- 5.1 Super hézagoló anyag
- 5.4 Üvegcsövet hézagerősítő szalag
- 7.1 Állítható kengyel (3-6; 6-9; 9-12)

Tűzvédelem					
Profilváz	Gipszkarton rétegek száma és vastagsága (mm)	Ásványgyapot hőszigetelés			Tűzállósági határérték
		Vastagsága (mm)	Sűrűsége (kg/m³)	Típusa	
CD 27	RB 12,5	50	11	Isover Akusto	–
	RB 15	50	11	Isover Akusto	–
	2 RF 12,5	50	11	Isover Akusto	K20
	RF 15	50	11	Isover Akusto	K20

Nem független szerkezet.

A CD-profilok az állítható kengyelek segítségével legfeljebb 90 cm-ként a szerkezeti falhoz vannak rögzítve.

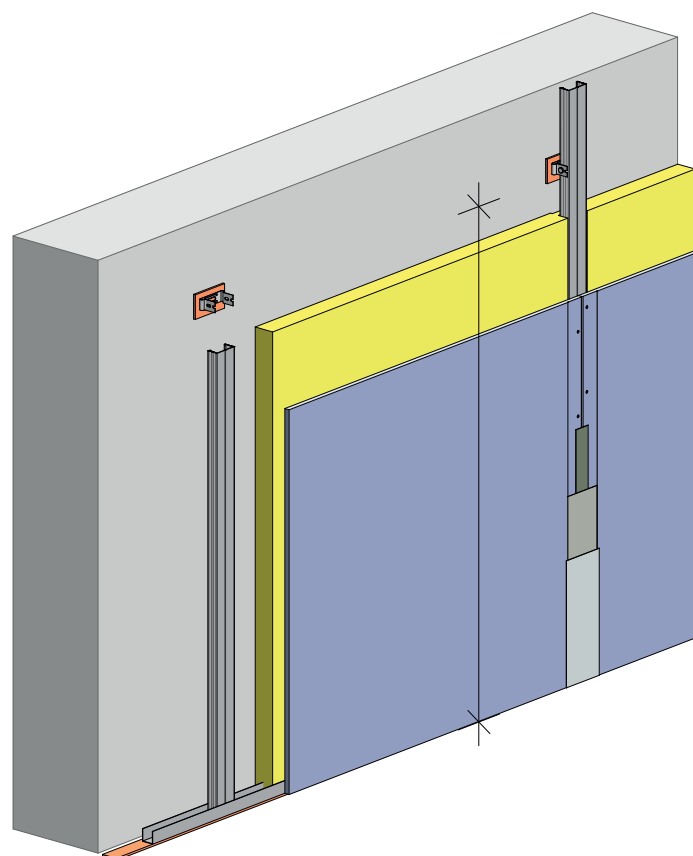
A legfelső állítható kengyelt úgy kell elhelyezni, hogy a CD-profil legfeljebb 25 cm-t lógjon túl rajta.

Megengedett maximális magasság 10 méter.

A függőleges CD-profilok egymástól való távolsága 600 (625) mm.

Hanggátlást növelő előtétfal állítható kengyellel, meglévő 10 cm vastag Ytong falazat előtt (Tűzvédelmi osztály: A2)

Profilváz	Gipszkarton rétegek típusa és vastagsága (mm)	Ásványgyapot hőszigetelés			Súlyozott hangszigetelési érték $R_w(R_w+C)$ (dB)
		Vastagsága (mm)	Sűrűsége (kg/m³)	Típusa	
CD 27	Blue Acoustic 12,5	50	11	Isover Akusto	55 (53)

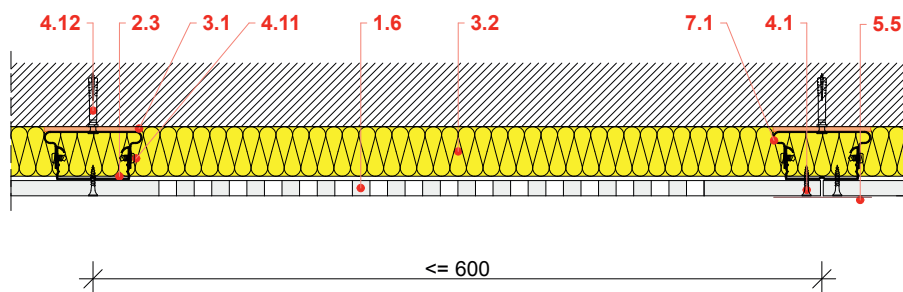

Részletrajz útmutató:

	falburkolat padlócsatlakozása 201
	falburkolat mennyezeti csatlakozása 202–203

	falburkolat csatlakozása álmennyezethez 204
	falburkolat L-csatlakozása 205–208



Gyptone Activ'Air® falburkolat állítható kengyellel



Tűzvédelmi teljesítmény

—

Tűzvédelmi osztály

A2

Hanggátlás

—

Megengedett falmagasság

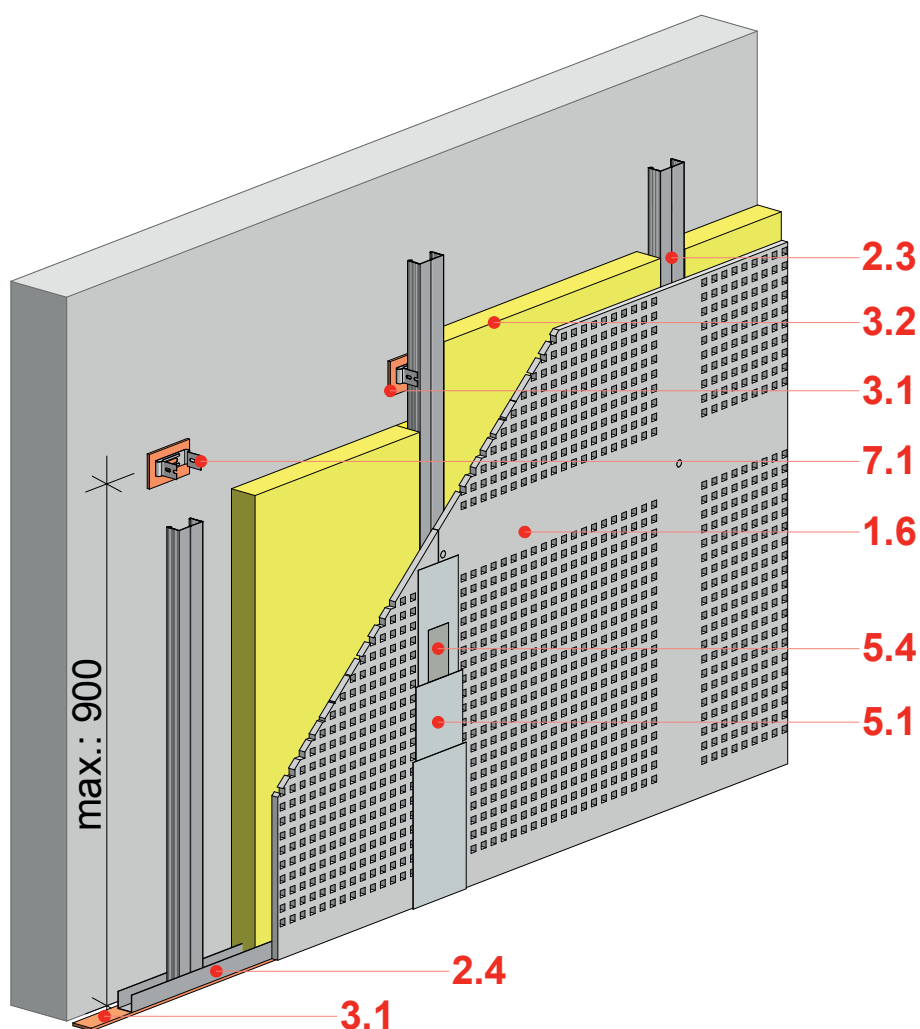
10 méter

Szerkezet vastagsága

62 mm - 145 mm

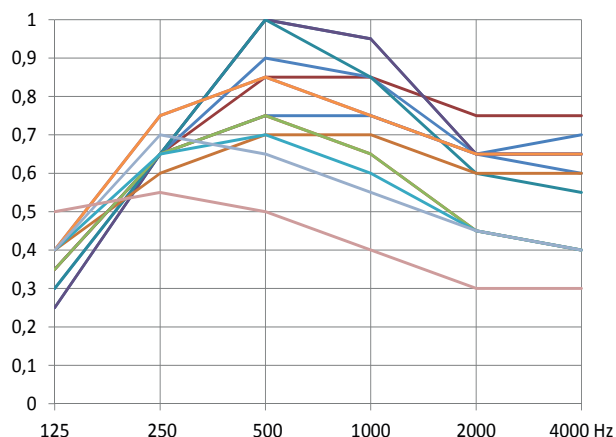
Szerkezet legnagyobb tömege

12 kg/m²



- 1.6 Gyptone Activ'Air® perforált építőlemez
- 2.3 Rigiprofil CD 27/60
- 2.4 Rigiprofil UD 30
- 3.1 Szigetelő szivacs
- 3.2 Ásványgyapot szigetelés
- 4.1 Rigips 212/25 önmetsző gyorsépítő csavar
- 4.11 Opel csavar 13
- 4.12 Beütődübel 6/40 (műanyag)
- 5.1 Super hézagoló anyag
- 5.4 Üvegszövet hézagerősítő szalag
- 7.1 Állítható kengyel (3-6; 6-9; 9-12)

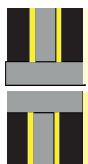
A Gyptone Activ'Air® BIG, Gyptone Activ'Air® BIG Curve akusztikus építőlemez és Gyptone kazettás álmennyezeti betételek felhasználásával építhető hangelnyelő falburkolatok. Minden Gyptone mintázat alkalmas fali hangelnyelőként való beépítésre. Meglévő falszerkezetre vízszintes profilvázalattal is szerelhető. A vízszintes profilok távolsága legfeljebb 300 mm. Mintaválasztékot lásd az álmennyezetek fejezetben, 192–195. oldal.



- Gyptone Sixto 60, B1 él
- Gyptone Line 4, B él
- Gyptone Quattro 20, B él
- Gyptone Quattro 50, B él
- Gyptone Point 11, B él
- Gyptone BIG Sixto 63, B1 él
- Gyptone BIG Sixto 65, B1 él
- Gyptone BIG Line 5, B1 él
- Gyptone BIG Line 6, B1 él
- Gyptone BIG Quattro 41, B1 él
- Gyptone BIG Quattro 42, B1 él
- Gyptone BIG Quattro 43, B1 él

Frekvencia (Hz)	125	250	500	1000	2000	4000
Gyptone Sixto 60, B él	0,35	0,65	0,85	0,85	0,75	0,75
Gyptone Line 4, B él	0,3	0,65	0,9	0,85	0,65	0,6
Gyptone Quattro 20, B él	0,25	0,65	1	0,95	0,65	0,65
Gyptone Quattro 50, B él	0,25	0,65	1	0,95	0,65	0,65
Gyptone Point 11, B él	0,3	0,65	1	0,85	0,6	0,55
Gyptone BIG Sixto 63, B1 él	0,4	0,6	0,7	0,7	0,6	0,6
Gyptone BIG Sixto 65, B1 él	0,35	0,65	0,75	0,75	0,65	0,7
Gyptone BIG Line 5, B1 él	0,35	0,65	0,75	0,65	0,45	0,4
Gyptone BIG Line 6, B1 él	0,35	0,65	0,75	0,65	0,45	0,4
Gyptone BIG Quattro 41, B1 él	0,4	0,75	0,85	0,75	0,65	0,65
Gyptone BIG Quattro 42, B1 él	0,4	0,65	0,7	0,6	0,45	0,4
Gyptone BIG Quattro 43, B1 él	0,4	0,75	0,85	0,75	0,65	0,65
Gyptone BIG Quattro 46, B1 él	0,4	0,7	0,65	0,55	0,45	0,4
Gyptone BIG Quattro 47, B1 él	0,5	0,55	0,5	0,4	0,3	0,3

Részletrajz útmutató:



201 falburkolat padlócsatlakozása



202–203 falburkolat mennyezeti csatlakozása



204 falburkolat csatlakozása álmennyezethez



205–208 falburkolat L-csatlakozása

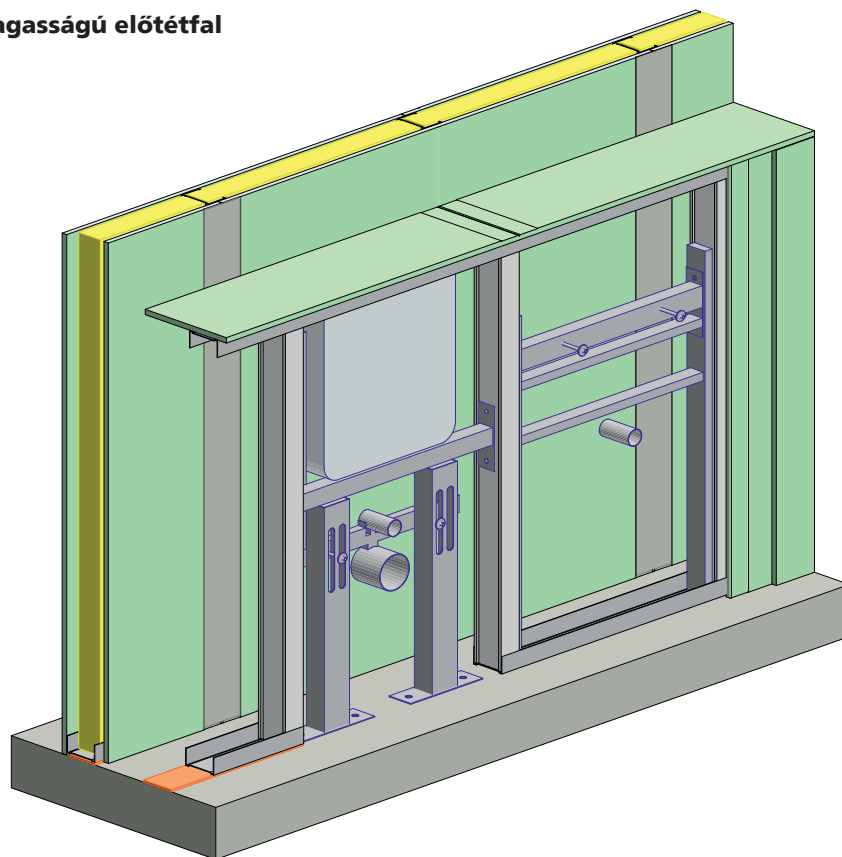
Tűzvédelem					
Profilváz	Gipszkarton rétegek száma és vastagsága (mm)	Ásványgyapot hőszigetelés			Tűzállósági határérték
		Vastagsága (mm)	Sűrűsége (kg/m³)	Típusa	
CW 100	RB 12,5	75	11	Isover Akusto	–
	2 RF 12,5	75	11	Isover Akusto	EI 30
	RF 15	75	11	Isover Akusto	EI 30

Megengedett falmagasság					
Profilváz	Profilok távolsága (mm)	Egyrétegű borítás		Egyrétegű borítás	
		Alkalm. terület I.*	Alkalm. terület II.**	Alkalm. terület I.*	Alkalm. terület II.**
CW 100	600 (625)	4,00	3,00	4,25	3,50

* Alacsony létszámú terek, például: lakások, irodák, kórházak, beleértve a folyosót is.

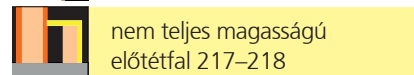
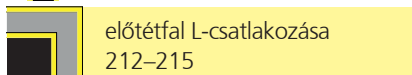
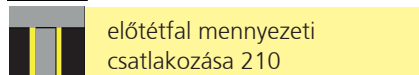
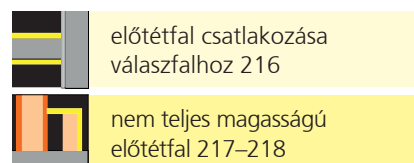
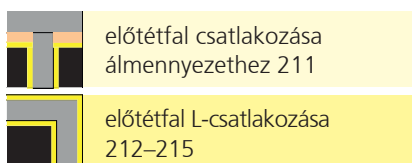
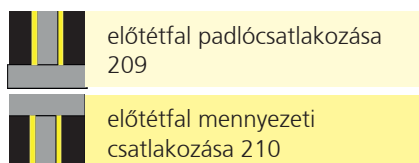
** Nagyobb létszámú terek, például: gyűléstermek, iskolatermek, előadótermek, kiállítási terek.

Nem teljes belmagasságú előtétfal



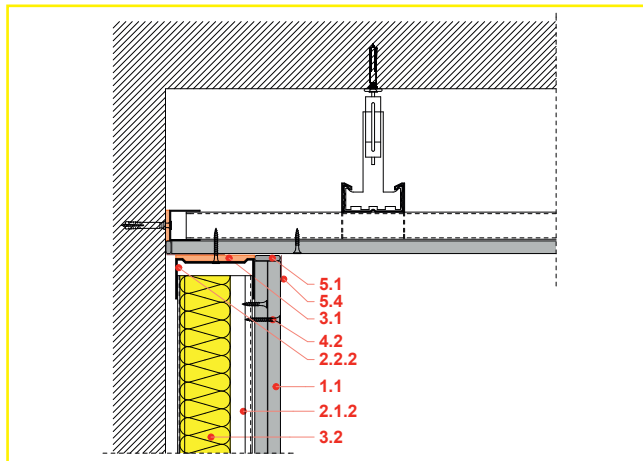
A nem teljes magasságú előtétfalak elsősorban gépészeti vezetékek, szaniter tartók takarására alkalmasak. Az ilyen előtétfalakat a mögöttes falszerkezethez minden esetben rögzíteni kell (lásd részletrajzok).

Részletrajz útmutató:

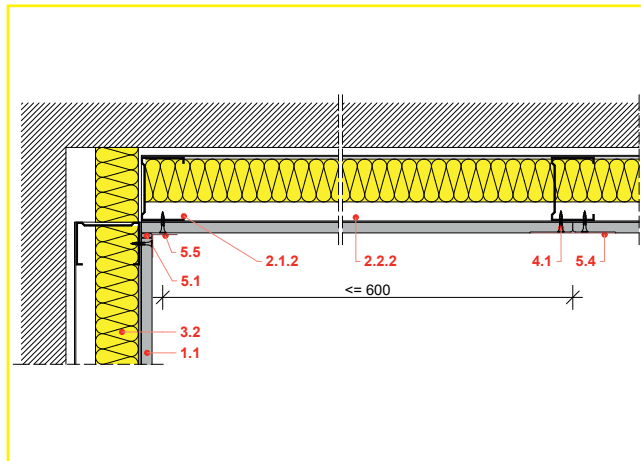


Előtétfalak, aknafalak, szárazvakolat részletrajzai (folytatás)

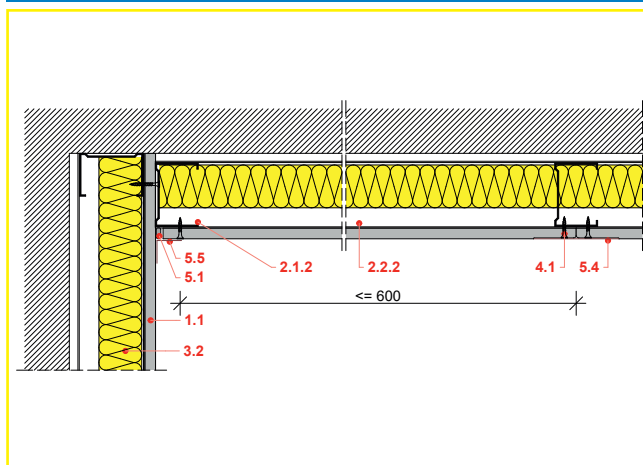
211. Előtétfal csatlakozása álmennyezethez.



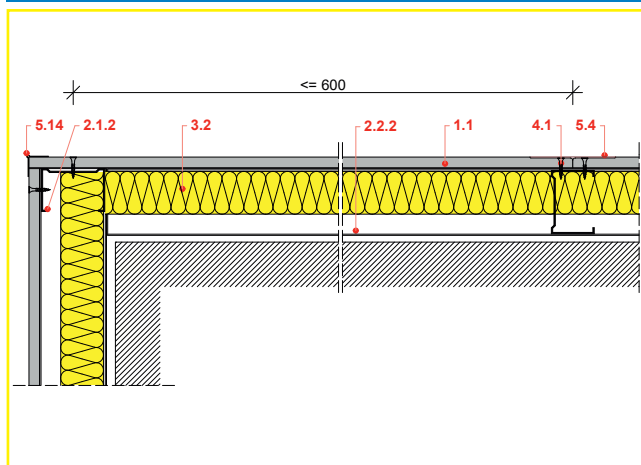
212. Előtétfal L-csatlakozása – negatív sarok 1.



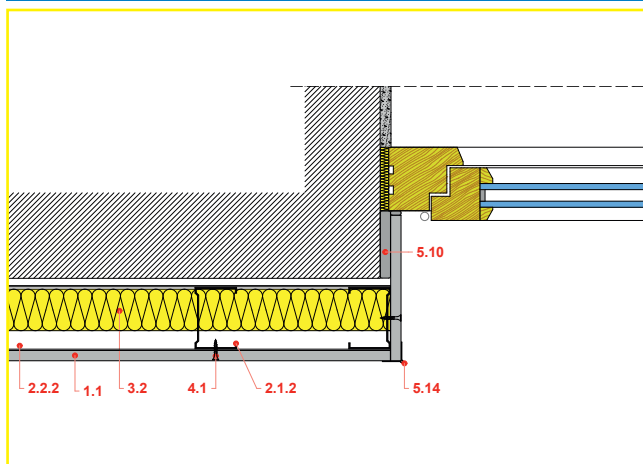
213. Előtétfal L-csatlakozása – negatív sarok 2.



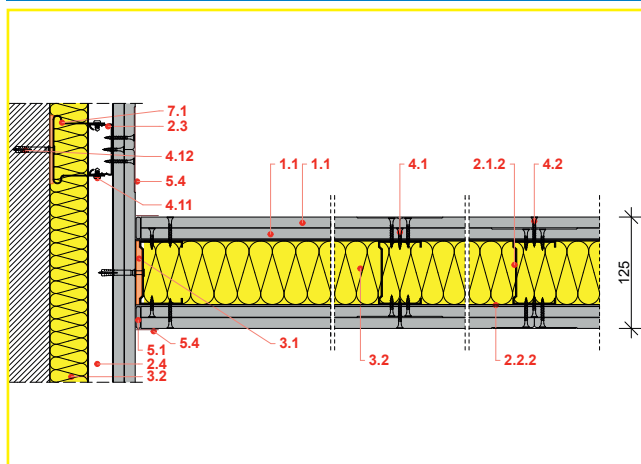
214. Előtétfal L-csatlakozása – pozitív sarok.



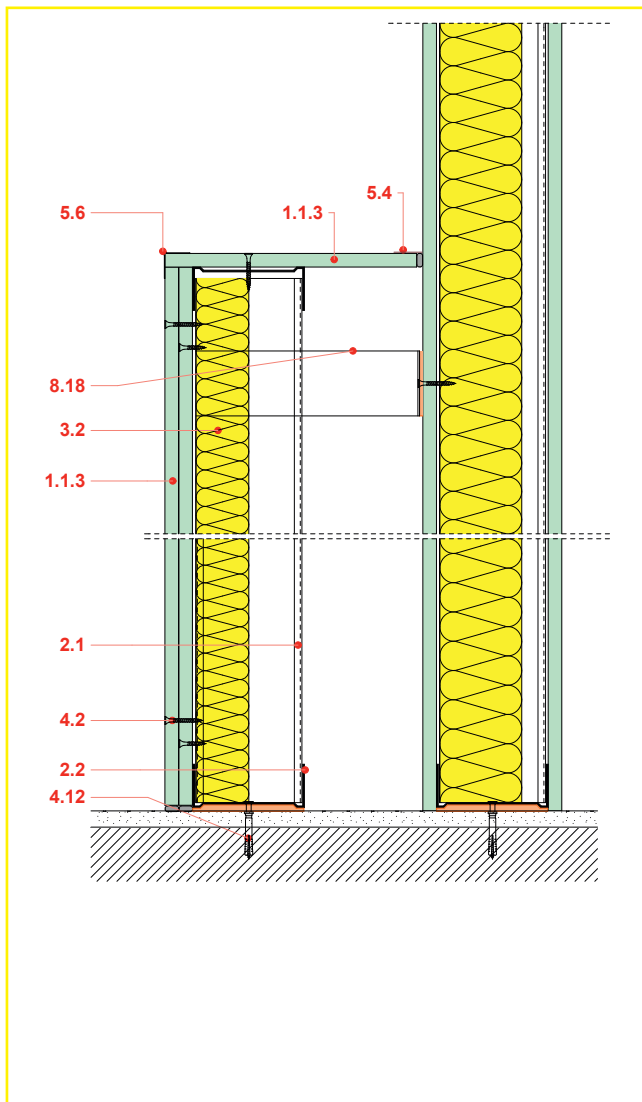
215. Előtétfal csatlakozása ablakkávához.



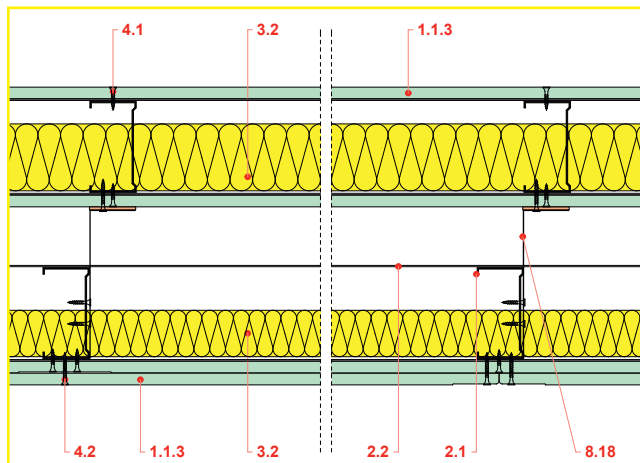
216. Szerelt válaszfal csatlakozása előtétfalhoz.



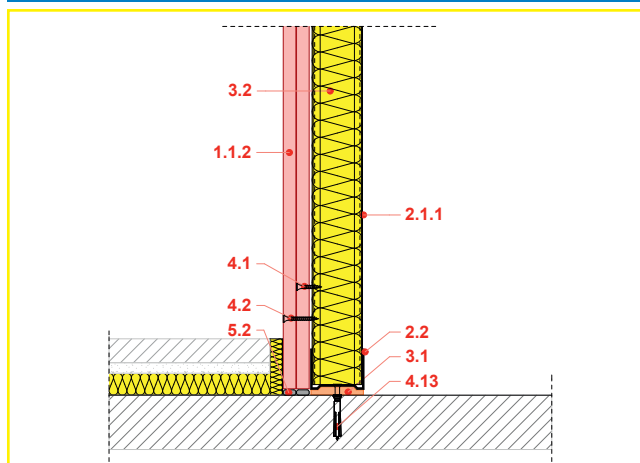
217. Nem teljes magasságú előtétfal – metszet.



218. Nem teljes belmagasságú előtétfal rögzítése szerelt válaszfalhoz.



219. Aknafal padlócsatlakozása.



- 1.1 Rigips gipszkarton építőlemez
- 1.1.2 Rigips tűzgátló gipszkarton építőlemez RF
- 1.1.3 Rigips impregnált gipszkarton építőlemez RBI
- 2.1 Rigiprofil CW
- 2.1.1 Rigiprofil CW 50
- 2.1.2 Rigiprofil CW 75
- 2.2 Rigiprofil UW
- 2.2.2 Rigiprofil UW 75
- 2.3 Rigiprofil CD 27/60
- 2.4 Rigiprofil UD 30
- 3.1 Szigetelő szivacs
- 3.2 Ásványgyapot szigetelés
- 4.1 Rigips 212/25 önmetsző gyorsépítő csavar
- 4.2 Rigips 212/35 önmetsző gyorsépítő csavar

- 4.11 Opel csavar 13
- 4.12 Beütődübel 6/40 (műanyag)
- 4.13 Beütőék UDN 6/35 (fém)
- 5.1 Super hézagoló anyag
- 5.2 Vario hézagoló anyag
- 5.4 Üvegövet hézagerősítő szalag
- 5.5 Papír hézagerősítő szalag
- 5.6 Élvédő sín 25x25
- 5.10 Rifix ragasztógipsz
- 5.14 Aquabead élvédő
- 7.1 Állítható kengyel (3-6; 6-9; 9-12)
- 8.18 L-acél



Álmennyezet szimpla profilvázzal, A1 tűzvédelmi osztályú rétegrenddel

Tűzvédelmi teljesítmény

REI 30 - REI 90

Tűzvédelmi osztály

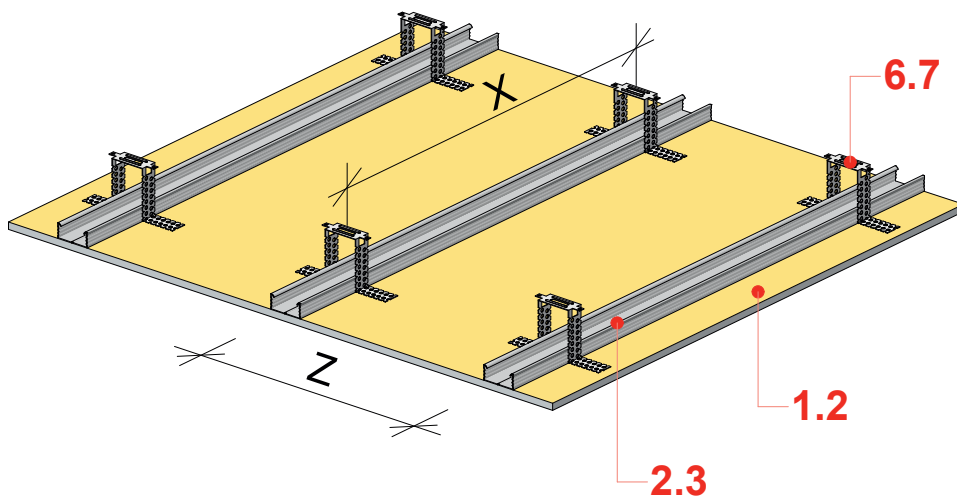
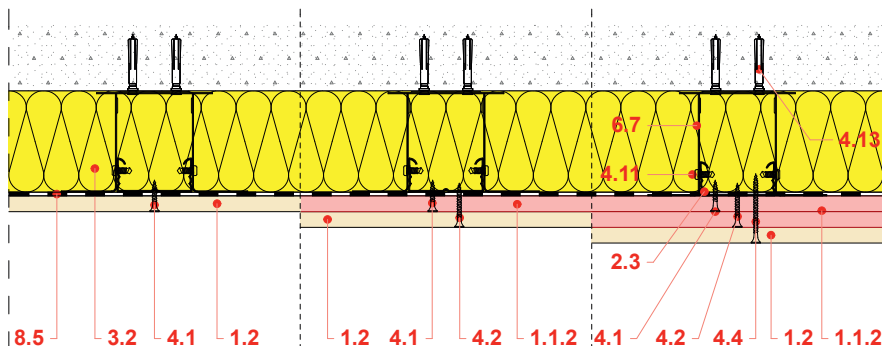
A1

Szerkezet vastagsága

50 mm

Szerkezet legnagyobb tömege

46,5 kg/m²

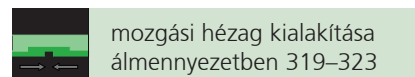
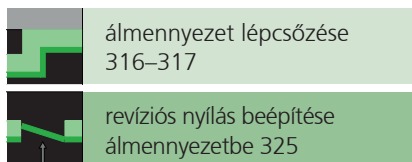
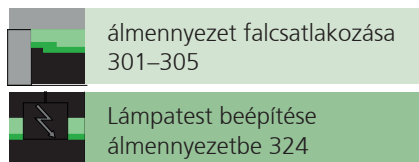


- 1.1.2 Rigips tűzgátló gipszkarton építőlemez RF
- 1.2 Rigips gipszkarton építőlemez
- 2.3 Rigiprofil CD 27/60
- 3.2 Ásványgyapot szigetelés
- 4.1 Rigips 212/25 önmetsző gyorsépítő csavar
- 4.2 Rigips 212/35 önmetsző gyorsépítő csavar
- 4.4 Rigips 212/55 önmetsző gyorsépítő csavar
- 4.11 Opel csavar 13
- 4.13 Beütők UDN 6/35 (fém)
- 6.7 Direktfüggesztő
- 8.5 Párazáró fólia

Tűzvédelem						
Profilváz	Gipszkarton rétegek száma és vastagsága (mm)	Födém típusa	Ásványgyapot hőszigetelés			Tűzállósági határérték
			Vastagsága (mm)	Sűrűsége (kg/m³)	Típusa	
CD 27/60	Rigidur H 12,5	acélgerendás és vasbeton	igény szerint			–
	Rigidur H 12,5	acélgerendás és vasbeton	40	20	Isover Ultimate Piano	REI 30
	Rigidur H 12,5 + RF 12,5	acélgerendás és vasbeton	40	20	Isover Ultimate Piano	REI 60
	Rigidur H 12,5 + RF 12,5	acélgerendás és vasbeton	igény szerint			REI 60
	Rigidur H 12,5 + 2x RF 15	acélgerendás és vasbeton	40	20	Isover Ultimate Piano	REI 60
	Rigidur H 15 + 2x RF 15	acélgerendás és vasbeton	40	20	Isover Ultimate Piano	REI 90

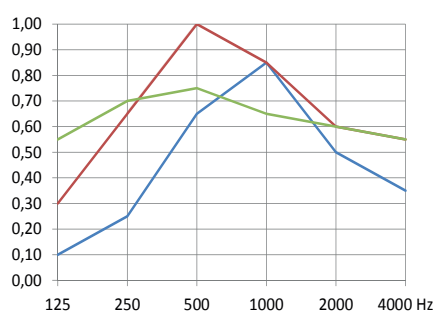
Szerkezeti kiosztás						
Profilváz	Gipszkarton rétegek száma és vastagsága (mm)	Födém típusa	Alkalmazott függesztő típusa	Függesztők távolsága: x (mm)	Tartóprofilok távolsága: y (mm)	Szerelőprofilok távolsága: z (mm)
CD 27/60	Rigidur H 12,5	acélgerendás és vasbeton	direktfüggesztő	1000	–	400
	Rigidur H 12,5	acélgerendás és vasbeton	direktfüggesztő	1000	–	400
	Rigidur H 12,5 + RF 12,5	acélgerendás és vasbeton	direktfüggesztő	850	–	400
	Rigidur H 12,5 + RF 12,5	acélgerendás és vasbeton	direktfüggesztő	850	–	400
	Rigidur H 12,5 + 2x RF 15	acélgerendás és vasbeton	direktfüggesztő	750	–	400
	Rigidur H 15 + 2x RF 15	acélgerendás és vasbeton	direktfüggesztő	600	–	400

A szerkezet csak abban az esetben tartozik A1 tűzvédelmi osztályba, ha a külső réteg borítás mindkét oldalon A1 osztályú Rigidur H gipszrost lap.

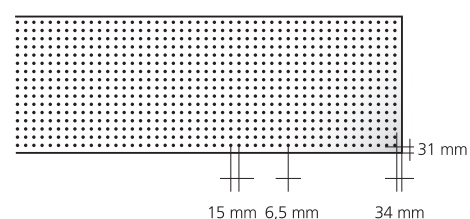
Részletraajz útmutató:


Gyptone Aciv'Air® Plank Point 15

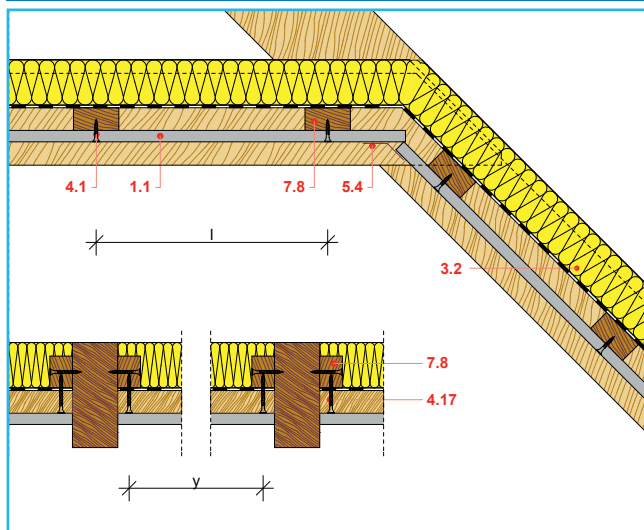
Frekvencia (Hz)	125	250	500	1000	2000	4000	α_w	osztály
50 mm függesztéssel	0,10	0,25	0,65	0,85	0,50	0,35	0,5	D
50 mm függesztéssel, 50 mm ásványgyapot terítéssel	0,30	0,65	1,00	0,85	0,60	0,55	0,65	C
200 mm függesztéssel	0,55	0,70	0,75	0,65	0,60	0,55	0,65	C



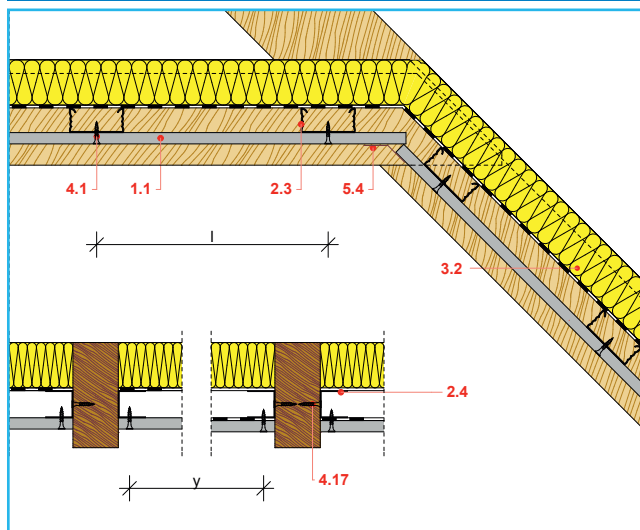
- 50 mm függesztéssel
- 200 mm függesztéssel
- 50 mm függesztéssel,
50 mm ásványgyapot terítéssel



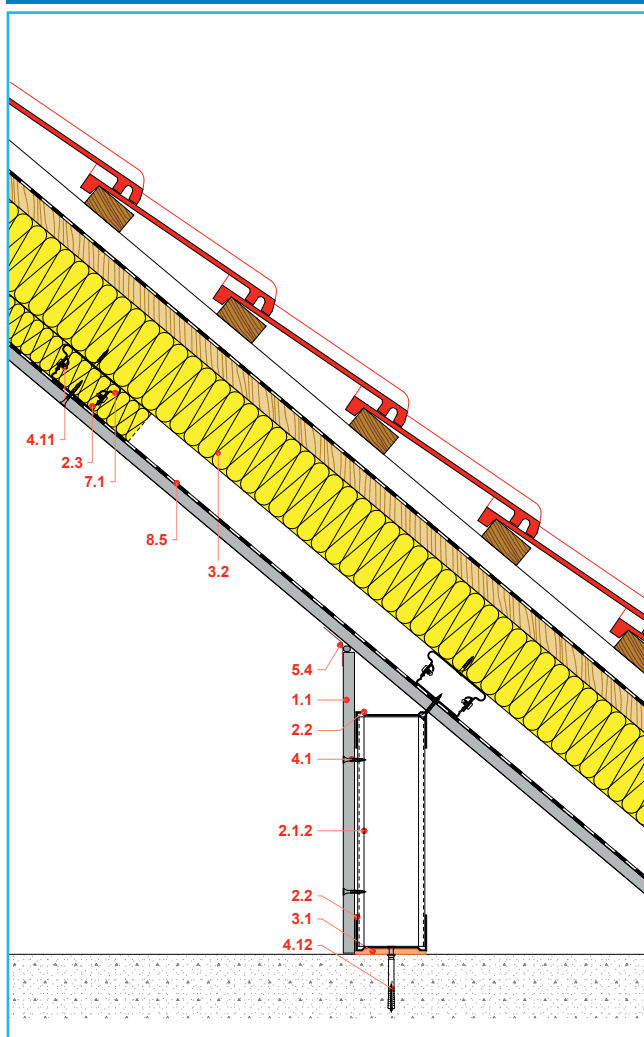
505. Tetőtér vízszintes és ferde síkjának csatlakozása látszó szarufás kialakítás esetén – rögzítés fa lécekre.



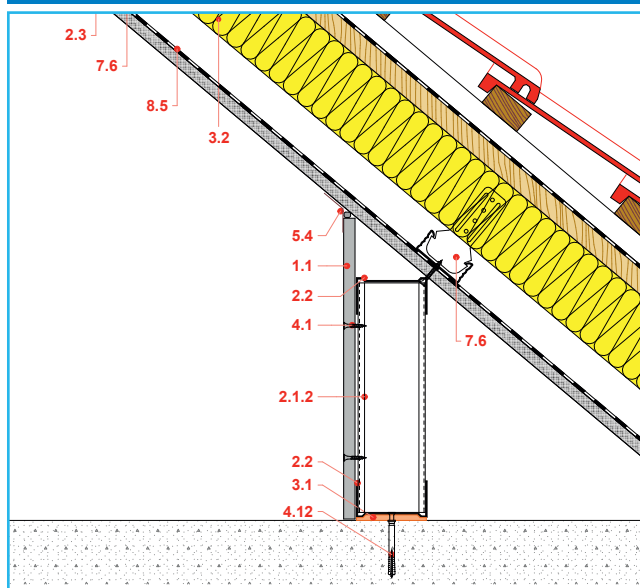
506. Tetőtér vízszintes és ferde síkjának csatlakozása átszó szarufás kialakítás esetén – rögzítés CD-profilra.



507. Tetőtér ferde síkjának és szigetelés nélküli szerelt térdfalának csatlakozása – függesztés állítható kengyellel.



508. Tetőtér ferde síkjának és szigetelés nélküli szerelt térdfalának csatlakozása – függesztés CD-távtartóval.



Rendelje meg kiadványunkat!

Kérdéseivel forduljon hozzánk bizalommal:

+ 36 1 296 0534

muszaki@rigips.hu



Saint-Gobain Construction Products
Hungary Kft. | Rigips divízió
2085 Pilisvörösvár, Bécsi út 07/5 hrsz.

 www.rigips.hu
 fb.com/Rigips.Hungary
 youtube.com/RigipsHungary



Célunk, hogy kiváló teljesítményű termékeink teljes
élettartamuk során – a nyersanyag-kitermeléstől az
újrahasznosításig – környezetünket is kíméljék.



REGISZTRÁCIÓ TERVEZŐI NAGYKÖNYVHÖZ

Köszönjük érdeklődését a Tervezői Nagykönyvünk iránt.

A kiadvány elektronikus változatának eléréséhez regisztráció szükséges.

Kérjük, töltse ki alábbi regisztrációs adatlapot, kattintson a nyilatkozat és hozzájárulás elfogadására! A könyv elektronikus változata a regisztráció megerősítése után automatikusan elérhető lesz az Ön számára.

Email *

Vezetéknév *

Keresztnév *

*

Elolvastam és elfogadom az [adatvédelmi nyilatkozatot](#)

*

Hozzájárulok a személyes adataim marketing célú kezeléséhez

Feliratkozásával Ön hozzájárul adatai kezeléséhez, amit a Saint-Gobain Hungary Kft. - Rigips divízió marketing célból - direkt marketing, hírlevelek, értesítések küldése - kezelje és felhasználja. Az Ön által megadott adatokat visszavonásig (leiratkozásig), de maximum 10 évig kezeljük. Ön a személyes adatai kezeléséről bármikor felvilágosítást kérhet. Adatainak törlését kérheti a [LEIRATKOZOM](#) linkre kattintva, vagy az adatvedelem.rigips@saint-gobain.com e-mail címen, illetve a Társaságnak* címzett levélben.

*Saint-Gobain Hungary Kft. székhelye: 2085 Pilisvörösvár, Bécsi út 07/5 hrsz., cégjegyzékszáma: 13-09-061969, adószáma: 10426577-2-44



A rigips.hu-n sütiket használunk, hogy még jobb felhasználói élményt és személyre szabottabb ajánlatokat kínálhassunk számodra.

[Bővebb információ](#)

Elfogadom



RIGIPS KÖZPONTI IRODA
North Point Center Irodaház
1134 Budapest, Róbert Károly krt. 64-66.
B épület III. emelet

Levelezési cím: 1555 Budapest, Pf.: 94
Telefon: +36 1 296 0500 • Fax: +36 1 295 0662
rigips@saint-gobain.com



© Copyright 1997-2016 - RIGIPS.HU
[Cookie szabályzat](#)
[Jogi nyilatkozat](#)
[ÁSZF](#)