

Planiranje i gradnja

Kompakt



Rigips
SAINT-GOBAIN

Vama i vašim partnerima Rigips sistemi garantuju kvalitetu i sigurnost.

S RIGIPS sistemima nudi vam se odličan izbor rješenja za sve građevinske elemente i detalje. Sve vam stiže iz zajedničkog izvora sa savršeno usklađenim komponentama koje vam stoga osiguravaju kvalitetu i sigurnost izvedbe.

Time lako postizete visoku djelotvornost i zadovoljavate sve veće zahtjeve graditelja i investitora u pogledu komfora, ekonomičnosti i održivosti.

Provjerena i u praksi dokazana RIGIPSOVA sistemska rješenja nude nabolju funkcionalnost uz učinke koji su iznad zakonskih i normativnih standarda. Ta kvaliteta bez kompromisa postiže se unutrašnjom trajnom kontrolom kvalitete tokom proizvodnog procesa, ali i stalnim vanjskim nadzorom (ISO 9001).

Bili vi arhitekt, planer, projektant, izvođač ili dobavljač građevinskog materijala, odabirom RIGIPSA odlučujete se za rješenja koja u sebi uključuju provjerenu sigurnost, kvalitetu odavno dokazanu u tržišnoj utakmici.

Servisne pogodnosti koje vas pritom prate u vašem radu nude vam dodatno samopouzdanje pri planiranju i izvedbi.

U to svakako treba ubrojiti:

- provjerenu sigurnost u prilagodbi svih sistemskih komponenti
- razinu kvalitete i djelotvornosti koja premašuje normirane standarde
- specijalna savjetovanja i stručnu pomoć za arhitekte i planere
- tehnički savjeti (čak i na gradilištu) uz tehničku stručnu pomoć
- sveobuhvatne izvještaje o tehničkim podlogama, certifikatima i dozvolama
- besplatan pristup raznim profesionalnim alatima kao što su CAD-programi, aplikacije, proračuni zaštite od požara, proračun utroška materijala...
- sveobuhvatna ponuda obrazovanja i stručnog osposobljavanja

Sve informacije o dostupnim prednostima RIGIPS sistema naći ćete na adresi:

www.rigips.ba



Klase vatrootpornosti i dozvoljene visine jednostrukih stojećih Rigips zidova - s jednostrukom oblogom	2
Procjena prigušenja buke R_w u Rigips zidovima s jednostrukom potkonstrukcijom i jednostrukom oblogom	3
Klase vatrootpornosti i dozvoljene visine jednostrukih stojećih Rigips zidova - s dvostrukom oblogom	4
Procjena prigušenja buke R_w u Rigips zidovima s jednostrukom potkonstrukcijom i dvostrukom oblogom	5
Klase vatrootpornosti i dozvoljene visine jednostrukih stojećih Rigips zidova - s trostrukom oblogom	6
Procjena prigušenja buke R_w u Rigips zidovima s jednostrukom potkonstrukcijom i trostrukom oblogom	7
Klase vatrootpornosti i dozvoljene visine dvostrukih stojećih Rigips zidova - s dvostrukom oblogom	8
Procjena prigušenja buke R_w u Rigips zidovima s dvostrukom potkonstrukcijom i dvostrukom oblogom	9
Klase vatrootpornosti i dozvoljene visine zidova za šuplje Rigips zidove (A)	10
Klase vatrootpornosti i dozvoljene visine zidova za šuplje Rigips zidove (A)	11
Pregradni zidovi: Metalni stojeći zidovi s gipskartonskom pločama debljine 12,5 mm BEZ VATROOTPORNOSTI	12
Dvostruki stojeći zidovi (s međusobno poduprtim nosačima) s gipskartonskim pločama debljine 12,5 mm BEZ VATROOTPORNOSTI	12
Slobodnostojeće obloge zidova i dvostruki stojeći zidovi s odvojenim nosačima i gipskartonskim pločama debljine 12,5 mm, BEZ VATROOTPORNOSTI	13
Slobodnostojeće obloge zidova s gipspločama debljine 15 mm BEZ VATROOTPORNOSTI	13
Detalji - pregradni zidovi s metalnom potkonstrukcijom	14
Detalji - šahtovi / šaht zidovi	18
Čelični stubovi - obloge	22
Čelični nosači - obloge	26
Samostojeći protivpožarni stropovi	30
Stropne obloge	31
Stropovi s nosačima velikog raspona	31
Detalji - samostojeći protivpožarni stropovi	32
Detalji - stropovi s nosačima velikog raspona	35

Klase vatrootpornosti i dozvoljene visine jednostrukih stojećih *Rigips*-zidova, jednoslojno opločenih

Crtež konstrukcije	Debljina obloge po jednoj strani zida, u mm	Oznaka u Rigips sistemu	Debljina zida u mm	Zidni Rigips-profil (d = 0,6 mm)	Visina zida ¹ u mm	Klasa vatrootpornosti prema EN 13501-2
	1 x 12,5 RB/RBI	MW11RB	75	CW 50	2750*	-
			100	CW 75	4000	
			125	CW 100	5100	
	1 x 12,5 RF/RFI	MW11RF	75	CW 50	2750*	EI 30
			100	CW 75	4000	
			125	CW 100	5100	
	1 x 12,5 Soundbloc RF	MW11SB	75	CW 50	2750*	EI 30
			100	CW 75	4000	
			125	CW 100	5100	
	1 x 12,5 Duraline DL/DLI	MW11DL	75	CW 50	2750*	EI 30
			100	CW 75	4000	
			125	CW 100	5100	
	1 x 12,5 Rigidur H	MW11RH	75	CW 50	2750*	EI 30
			100	CW 75	4000	
			125	CW 100	5100	
	1 x 12,5 Aquaroc	MW11AR	75	CW 50	3250	EI 30
			100	CW 75	4000	
			125	CW 100	5000	
	1 x 15 Duraline DLI	MW11DL	80	CW 50	2750*	EI 30
			105	CW 75	4000	
			130	CW 100	5100	
	1 x Duo'Tech 25 RB/RBI	MW11DT	100	CW 50	4000	EI 30
			125	CW 75	5050	
			150	CW 100	7200	
	1 x Duo'Tech 25 RF/RFI, DL/DLI	MW11DT	100	CW 50	4000	EI 90
			125	CW 75	5050	
			150	CW 100	7200	

Ako nije drukčije navedeno, dozvoljena je izvedba zida do kategorije upotrebe IVb, prema ETAG DO3.

Uz visine zidova u ovoj tabeli treba uzeti u obzir i dodatno površinsko opterećenje (pritisak vjetra / propuh) od 0,285 kN/m².

Za veća dodatna ili zamjenska površinska opterećenja treba poseban statički proračun.

Zidovi za koje nema vatrozaštitnih zahtjeva mogu se izvesti i Rigipsovim RB-pločama.

* Primjereno za kategoriju upotrebe I, prema ETAG OO3.

¹ Veće visine i kategorije upotrebe C5 (prema EN 1991-1-1) dostupne su na poseban zahtjev.

RB: Rigips građevinske ploče

RBI: Rigips građevinska ploča, impregnirana

RF: Rigips vatrootporna ploča

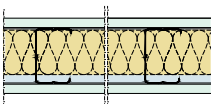
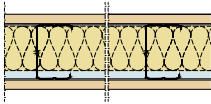
RFI: Rigips vatrootporna ploča, impregnirana

DL: Rigips Duraline ploča

DLI: Rigips Duraline ploča, impregnirana

Vrijednosti prigušenja zvuka R_w kod jednoslojnih stojećih i jednoslojno opločenih *Rigips*-zidova



Crtež konstrukcije	Debljina opločenja po jednoj stranici zida u mm	Oznaka u Rigips sistemu	Debljina zida u mm	Zidni Rigips-profil (d = 0,6 mm)	Toplotni izolator ² mm	Vrijednost prigušenja zvuka - R _w dB	Prilagođavanje zvučnog spektra C C _{tr}	
	1 x 12,5 RB/RBI, RF/RFI	MW11RB MW11RF	75	CW 50	nema	34	-1	-6
			75	CW 50	50	42	-1	-6
			100	CW 75	50	45	-5	-12
			100	CW 75	75	46	-3	-10
			125	CW 100	50 ³	47	-5	-13
			125	CW 100	75	46	-1	-7
			125	CW 100	100	50	-4	-10
	1 x 12,5 Soundbloc	MW11SB	100	CW 75	75	47	-5	-12
	1 x 12,5 Duraline DL/DLI	MW11DL	75	CW 50	50	45	-5	-14
			100	CW 75	75	53	-5	-12
			125	CW 100	100	52	-3	-8
	1 x 12,5 Rigidur H	MW11RH	75	CW 50	nema	38	-2	-7
			100	CW 75	nema	46	-3	-8
			75	CW 50	50	45	-4	-12
			100	CW 75	75	53	-3	-9
			125	CW 100	100	54	-5	-5
	1 x 12,5 Aquaroc	MW11AR	75	CW 50	50	43	-5	-14
			100	CW 75	75	45	-3	-10
			125	CW 100	100	46	-2	-6
	1 x 15 Duraline DLI	MW11DL	80	CW 50	50	49	-3	-10
			105	CW 75	75	52	-2	-7
			130	CW 100	100	55	-3	-5
	1 x Duo'Tech 25 RB/RBI	MW11DT	100	CW 50	50	55	-6	-14
	1 x Duo'Tech 25 RF/RFI		125	CW 75	75	60	-4	-12
			150	CW 100	100	62	-4	-11
			100	CW 50	50	57	-6	-13
	1 x Duo'Tech 25 DL/DLI		125	CW 75	75	61	-5	-12
			150	CW 100	100	63	-4	-11
			100	CW 50	50	61	-5	-13
			125	CW 75	75	65	-4	-12
			150	CW 100	100	67	-4	-11

² ISOVER TWKF (pričvršćen spajalicama na oblogu zida)

* Toplotnu zaštitu treba tako ugraditi da se ne sliježe i ne kliže

Dokaz ispravnosti: Na osnovi provjere i potvrde mjerenja

Vrijednosti za prilagođavanje spektra (C, CTR):

Pomoću vrijednosti prilagođavanja spektra C i CTR, uzimaju se u obzir različiti spektri zvuka (buke) koji mogu nastati u stambenom prostoru (C) ili na ulici (CTR)

Klase vatrootpornosti i dozvoljene visine jednostrukih stojećih *Rigips*-zidova, dvoslojno opločenih

Crtež konstrukcije	Debljina opločenja na svakoj stranici pregradnog zida mm	Oznaka u Rigips sistemu	Debljina zida mm	Zidni Rigips-profil (d = 0,6 mm)	Visina zida¹ u mm	Klasa vatro- otpornosti prema EN 13501-2
	2 x 12,5 RB/RBI	MW12RB	100	CW 50	4000	EI 30
			125	CW 75	5050	
			150	CW 100	7200	
	2 x 12,5 RF/RFI	MW12RF	100	CW 50	4000	EI 90
			125	CW 75	5050	
			150	CW 100	7200	
	2 x 12,5 Duraline DL/DLI	MW12DL	100	CW 50	4000	EI 90
			125	CW 75	5050	
	2 x 15 DLI		150	CW 100	7200	
			110	CW 50	4000	
			135	CW 75	5050	
	2 x 12,5 Rigidur H	MW12RH	100	CW 50	4000	EI 90
			125	CW 75	5050	
			150	CW 100	7200	
	1 x 12,5 Rigidur H + 1 x 12,5 RB/RBI	MW12RHRB	100	CW 50	4000	EI 30
			125	CW 75	5050	
			150	CW 100	7200	
	1 x 12,5 Rigidur H + 1 x 12,5 RF/RFI	MW12RHRF	100	CW 50	4000	EI 90
			125	CW 75	5050	
			150	CW 100	7200	
	1 x 12,5 RB/RBI + 1 x 12,5 Rigidur H	MW12RBRH	100	CW 50	4000	EI 30
			125	CW 75	5050	
			150	CW 100	7200	
	1 x 12,5 RF/RFI + 1 x 12,5 Rigidur H	MW12RFRH	100	CW 50	4000	EI 90
			125	CW 75	5050	
			150	CW 100	7200	
	2 x 12,5 Aquaroc	MW12AR	100	CW 50	4000	EI 90
			125	CW 75	4750	
			150	CW 100	5000	

Ako nije drukčije navedeno, dozvoljena je izvedba zida do kategorije upotrebe IVb, prema ETAG DO3.

Uz visine zidova u ovoj tabeli treba uzeti u obzir i dodatno površinsko opterećenje (pritisak vjetra / propuh) od 0,285 kN/m².

Za veća dodatna ili zamjenska površinska opterećenja treba poseban statički proračun.

Zidovi za koje nema vatrozaštitnih zahtjeva mogu se izvesti i *rigips*ovim RB-pločama.

* Primjereno za kategoriju upotrebe I, prema ETAG OO3.

¹ Veće visine i kategorije upotrebe C5 (prema EN 1991-1-1) dostupne su na poseban zahtjev.

RB: *Rigips* građevinske ploče

RBI: *Rigips* građevinska ploča, impregnirana

RF: *Rigips* vatrootporna ploča

RFI: *Rigips* vatrootporna ploča, impregnirana

DL: *Rigips* Duraline ploča

DLI: *Rigips* Duraline ploča, impregnirana

Vrijednosti prigušenja zvuka R_w kod jednoslojnih stojećih, ali dvoslojno opločenih Rigips-zidova



Crtež konstrukcije	Debljina opločenja na obje strane pregradnog zida, u mm	Oznaka u Rigips sistemu	Debljina zida u mm	Zidni Rigips-profil (d = 0,6 mm)	Toplotni izolator ² mm	Vrijednost prigušenja zvuka - R _w dB	Prilagođavanje zvučnog spektra C	C _{TR}
	2 x 12,5 RB/RBI	MW12RB	100	CW 50	nema	43	-3	-9
			100	CW 50	50	52	-3	-10
			125	CW 75	50	51	-2	-7
			125	CW 75	75	54	-2	-6
			150	CW 100	50*	50	-4	-11
			150	CW 100	75	51	-2	-6
150	CW 100	100	59	-3	-10			
	2 x 12,5 RF/RFI	MW12RF	100	CW 50	nema	43	-3	-9
			100	CW 50	50	52	-3	-10
			125	CW 75	50	51	-2	-7
			125	CW 75	75	57	-3	-5
			150	CW 100	50*	50	-4	-11
			150	CW 100	75	51	-2	-6
150	CW 100	100	59	-3	-10			
	2 x 12,5 Duraline DL/DLI	MW12DL	100	CW 50	50	53 ³	-4	-10
			100	CW 50	50	58	-3	-9
			125	CW 75	75	55 ³	-2	-7
			125	CW 75	75	62	-2	-9
			150	CW 100	100	57 ³	-2	-7
	2 x 15 Duraline DLI		150	CW 100	100	64	-4	-7
			110	CW 50	50	61	-2	-7
			135	CW 75	75	63	-3	-5
	2 x 12,5 Rigidur H	MW12RH	160	CW 100	100	64	-2	-5
			100	CW 50	50	58	-3	-8
			125	CW 75	75	58 ⁴	-3	-8
150	CW 100	100	64	-3	-5			
	1 x 12,5 Rigidur H + 1 x 12,5 RB/RBI, RF/RFI	MW12RHRB MW12RHRF	100	CW 50	nema	49	-3	-7
			125	CW 75	nema	53	-2	-7
			100	CW 50	50	58	-2	-8
			125	CW 75	75	60	-2	-5
			150	CW 100	100	60 ⁵	-2	-5
	1 x 12,5 RB/RBI, RF/RFI + 1 x 12,5 Rigidur H	MW12RBRH MW12RFRH	100	CW 50	nema	49	-2	-7
			125	CW 75	nema	50	-2	-7
			100	CW 50	50	56	-2	-7
			125	CW 75	75	57	-2	-7
			150	CW 100	100	59	-3	-5
	2 x 12,5 Aquaroc	MW12AR	100	CW 50	50	54	-2	-7
			125	CW 75	75	54	-2	-4
			150	CW 100	100	56	-3	-5

²ISOVER TWKF (pričvršćen spajalicama na oblogu zida)

³1 x 12,5 RG + 1 x 12,5 DL

⁴Izvedba na osnovi RigiProfila CW 50

⁵Izvedba na osnovi RigiProfila CW 75

* Toplotnu zaštitu treba tako ugraditi da se ne sliježe i ne kliže

Vrijednosti za prilagođavanje spektra (C, CTR):

Pomoću vrijednosti prilagođavanja spektra C i CTR, uzimaju se u obzir različiti spektri zvuka (buke) koji mogu nastati u stambenom prostoru (C) ili na ulici (CTR)

Klase vatrootpornosti i dozvoljene visine jednostrukih stojećih *Rigips*-zidova, troslojno opločenih

Crtež konstrukcije	Debljina obloge na svakoj strani pregradnog zida, u mm	Oznaka u Rigips sistemu	Debljina zida mm	Zidni Rigips-profil (d = 0,6 mm)	Visina zida ¹ u mm	Klasa vatrootpornosti prema EN 13501-2
	3 x 12,5 RB/RBI	MW13RB	125	CW 50	5000	EI 30
			150	CW 75	7000	
			175	CW 100	9000	
	3 x 12,5 RF/RFI	MW13RF	125	CW 50	5000	EI 90
			150	CW 75	7000	
			175	CW 100	9000	
	3 x 12,5 Duraline DL/DLI	MW13DL	125	CW 50	5000	EI 90
			150	CW 75	7000	
			175	CW 100	9000	

Ako nije drukčije navedeno, dozvoljena je izvedba zida do kategorije upotrebe IVb, prema ETAG DO3.

Uz visine zidova u ovoj tabeli treba uzeti u obzir i dodatno površinsko opterećenje (pritisak vjetra / propuh) od 0,285 kN/m².

Za veća dodatna ili zamjenska površinska opterećenja treba poseban statički proračun.

Zidovi za koje nema vatrozaštitnih zahtjeva mogu se izvesti i Rigipsovim RB-pločama.

* Primjereno za kategoriju upotrebe I, prema ETAG OO3.

¹ Veće visine i kategorije upotrebe C5 (prema EN 1991-1-1) dostupne su na poseban zahtjev.

RB: Rigips građevinske ploče

RBI: Rigips građevinska ploča, impregnirana

RF: Rigips vatrootporna ploča

RFI: Rigips vatrootporna ploča, impregnirana

DL: Rigips Duraline ploča

DLI: Rigips Duraline ploča, impregnirana

Vrijednosti prigušenja zvuka R_w RIGIPS u pregradnim zidovima s jednostrukom potkonstrukcijom - troslojno opločeni



Crtež konstrukcije	Debljina obloge na obje strane pregradnog zida, u mm	Oznaka u Rigips sistemu	Debljina zida u mm	Zidni Rigips-profil (d = 0,6 mm)	Toplotni izolator ² mm	Vrijednost prigušenja zvuka - R_w dB	Prilagođavanje zvučnog spektra C C_{TR}	
	3 x 12,5 RB/RBI, RF/RFI	MW13RB MW13RF	125	CW 50	50	60	-3	-10
			150	CW 75	75	65	-3	-8
			175	CW 100	100	65	-2	-8
	3 x 12,5 Duraline DL/DLI	MW13DL	125	CW 50	50	60	-3	-10
			150	CW 75	75	68	-2	-7
			175	CW 100	100	68³	-2	-7

⁴ ISOVER TWKF (pričvršćen spajalicama na oblogu zida)

³ Izvedba s potkonstrukcijom od RigiProfila CW 75

Vrijednosti za prilagođavanje spektra (C, CTR):

Pomoću vrijednosti prilagođavanja spektra C i CTR, uzimaju se u obzir različiti spektri zvuka (buke) koji mogu nastati u stambenom prostoru (C) ili na ulici (CTR)

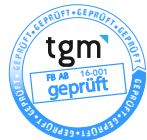
Klase vatrootpornosti i dozvoljene visine pregradnih *Rigips-* zidova s dvostrukom potkonstrukcijom i dvostrukim oploćenjem

Crtež konstrukcije	Debljina obloge na svakoj strani pregradnog zida, u mm	Oznaka u Rigips sistemu	Debljina zida mm	Zidni Rigips-profil (d = 0,6 mm)	Visina zida ¹ u mm	Klasa vatrootpornosti prema EN 13501-2
	2 x 12,5 RB/RBI	MW22RB	155	CW 50 + CW 50	4000	EI 30
			205	CW 75 + CW 75	5000	
			255	CW 100 + CW 100	6000	
	2 x 12,5 RF/RFI	MW22RF	155	CW 50 + CW 50	4000	EI 90
			205	CW 75 + CW 75	5000	
			255	CW 100 + CW 100	6000	
	2 x 12,5 Duraline DL/DLI	MW22DL	155	CW 50 + CW 50	4000	EI 90
			205	CW 75 + CW 75	5000	
			255	CW 100 + CW 100	6000	
	2 x 12,5 Rigidur H	MW22RH	155	CW 50 + CW 50	4000	EI 90
			205	CW 75 + CW 75	5000	
			255	CW 100 + CW 100	6000	
	1 x 12,5 Rigidur H + 1 x 12,5 RB/RBI	MW22RHRB	155	CW 50 + CW 50	4000	EI 30
			205	CW 75 + CW 75	5000	
			255	CW 100 + CW 100	6000	
	1 x 12,5 Rigidur H + 1 x 12,5 RF/RFI	MW22RH RF	155	CW 50 + CW 50	4000	EI 90
			205	CW 75 + CW 75	5000	
			255	CW 100 + CW 100	6000	
	2 x 12,5 Aquaroc	MW22AR	155	CW 50 + CW 50	4000	EI 90
			205	CW 75 + CW 75	5000	
			255	CW 100 + CW 100	6000	
	1 x 25 Duo'Tech RB/RBI, RF/RFI, DL/DLI	MW21DT	155	CW 50 + CW 50	4000	EI 30² EI 90³
			205	CW 75 + CW 75	5000	
			255	CW 100 + CW 100	6000	
	2 x 12,5 RB/RBI + 1 x 12,5 RB/RBI kao obloga u sredini	MW221RB	215	CW 75 + CW 75	5000	EI 30
	2 x 12,5 RF/RFI + 1 x 12,5 RB/RBI kao obloga u sredini	MW221RF	215	CW 75 + CW 75	5000	EI 90
	1 x 25 Duo'Tech RB/RBI, RF/RFI + 1 x 12,5 RB/RBI kao obloga u sredini	MW221DT	215	CW 75 + CW 75	5000	EI 30² EI 90³
	1 x 25 Duo'Tech DL/DLI + 1 x 25 Duo'Tech RF/RFI	MW22DT	450	CW 100 + CW 100	6000	EI 90

Ako nije drukčije navedeno, dozvoljena je izvedba zida do kategorije upotrebe **IVb**, prema ETAG DO3.

Za visine zidova u ovoj tabeli treba uzeti u obzir i dodatno površinsko opterećenje (pritisak vjetra / propuh) od 0,285 kN/m². Za veća dodatna ili zamjenska površinska opterećenja treba poseban statički proračun. Zidovi za koje nema vatrozaštitnih zahtjeva mogu se izvesti i *rigipsovim* RB-pločama. *Primjereno za kategoriju upotrebe **IV**, prema ETAG OO3. ¹Veće visine i kategorije upotrebe C5 (prema EN 1991-1-1) dostupne su na poseban zahtjev. ²Pri upotrebi Duo'Tech RB/RBI ³Pri upotrebi Duo'Tech RF/RFI, DL/DLI

Vrijednosti prigušenja zvuka R_w RIGIPS u pregradnim zidovima s dvostrukom podkonstrukcijom - dvoslojno opločenih



Crtež konstrukcije	Debljina obloge na obje strane pregradnog zida, u mm	Oznaka u Rigips sistemu	Debljina zida u mm	Zidni Rigips-profil (d = 0,6 mm)	Toplotni izolator ² mm	Vrijednost prigušenja zvuka - R_w dB	Prilagođavanje zvučnog spektra C	C_{TR}
	2 x 12,5 RB/RBI, RF/RFI	MW22RB MW22RF	155	CW 50 + CW 50	1 x 50	61	-5	-13
			155	CW 50 + CW 50	2 x 50	64	-5	-13
			205	CW 75 + CW 75	1 x 50	62	-4	-11
			205	CW 75 + CW 75	2 x 75	68	-4	-12
			255	CW 100 + CW 100	1 x 50*	60	-1	-7
			255	CW 100 + CW 100	2 x 100	69	-3	-11
	2 x 12,5 Duraline DL/DLI	MW22DL	155	CW 50 + CW 50	2 x 50	67	-3	-10
			205	CW 75 + CW 75	2 x 75	71	-4	-10
			255	CW 100 + CW 100	2 x 100	72	-3	-9
	2 x 12,5 Rigidur H	MW22RH	155	CW 50 + CW 50	2 x 50	71	-4	-11
			205	CW 75 + CW 75	2 x 75	73	-3	-9
			255	CW 100 + CW 100	2 x 75	73	-2	-8
	1 x 12,5 Rigidur H + 1 x 12,5 RB/RBI, RF/RFI	MW22RH/RB MW22RH/RF	155	CW 50 + CW 50	2 x 50	68	-4	-11
			205	CW 75 + CW 75	2 x 75	70	-3	-10
			255	CW 100 + CW 100	2 x 75	70⁵	-3	-10
	2 x 12,5 Aquaroc	MW22AR	155	CW 50 + CW 50	2 x 50	64	-2	-8
			205	CW 75 + CW 75	2 x 75	67	-2	-8
			255	CW 100 + CW 100	2 x 100	70	-3	-8
	1 x 25 Duo'Tech RB/RBI, RF/RFI, DL/DLI	MW21DT	155	CW 50 + CW 50	2 x 50	65⁶	-4	-12
			155	CW 50 + CW 50	2 x 50	68⁷	-3	-10
			205	CW 75 + CW 75	2 x 75	68⁶	-3	-10
			205	CW 75 + CW 75	2 x 75	72⁷	-4	-10
			255	CW 100 + CW 100	2 x 100	70⁶	-4	-11
			255	CW 100 + CW 100	2 x 100	74⁷	-4	-11
	2 x 12,5 RB/RBI, RF/RFI + 1 x 12,5 RB/RBI kao obloga u sredini	MW221RB MW221RF	215	CW 75 + CW 75	2 x 75	71	-13	-22
	1 x 25 Duo'Tech RB/RBI, RF/RFI + 1 x 12,5 RB/RBI kao obloga u sredini	MW221DT	215	CW 75 + CW 75	2 x 75	71⁶	-11	-20
			215	CW 75 + CW 75	2 x 75	75⁷	-11	-20
			230	CW 75 + CW 75	2 x 75	78⁸	-11	-20
	1 x 25 Duo'Tech DL/DLI + 1 x 25 Duo'Tech RF/RFI	MW22DT	450	CW 100 + CW 100	2 x 100 + 150	83	-4	-11

⁴ ISOVER TWKF (pričvršćen spajalicama na oblogu zida)

⁵ Izvedba s potkonstrukcijom od RigiProfila CW 75

⁶ Duo'Tech RB/RBI, RF/RFI

⁷ Duo'Tech DL/DLI

⁸ Duo'Tech kao unutrašnja pregradna ploča

* Toplotnu zaštitu treba tako ugraditi da se ne sliježe i ne kliže

Vrijednosti za prilagođavanje spektra (C, CTR):

Pomoću vrijednosti prilagođavanja spektra C i CTR, uzimaju se u obzir različiti spektri zvuka (buke) koji mogu nastati u stambenom prostoru (C) ili na ulici (CTR)

Klase vatrootpornosti i dozvoljene visine zidnih šaftova i kanala ili *Rigips*-zidova izvedenih u obliku šaftova

Crtež konstrukcije	Debljina obloge u mm	Oznaka u Rigips sistemu	Debljina zida mm	Zidni Rigips-profil (d = 0,6 mm)	Visina zida* u mm	Klasa vatro-otpornosti prema EN 13501-2
	2 x 12,5 RF/RFI, 2 x 12,5 DL/DLI	SW12RF/ SW22RF	625	CW 50	2950*	EI 30
	2 x 12,5 Rigidur	SW12RH		CW 75	4000	
				CW 100	4500	
	2 x 12,5 Aquaroc + 50 mm kamene vune	SW22AR	625	2 x CW 50	3000	EI 30
				2 x CW 75	3000	
				2 x CW 100	3000	
	2 x 15 RF/RFI, 2 x 15 DL/DLI	SW12RF/ SW22RF	625	CW 50	2950*	EI 60
	2 x 15 Rigidur	SW12RH		CW 75	3000	
				CW 100	3000	
	2 x 20 Glasroc F Ridurit, 2 x 20 Die Dicke	SW12GT SW12DD SW22DD	1000	CW 50	2750*	EI 90
			500	CW 50	3000*	
			1000	CW 75	3000*	
			500	CW 75	3000*	
			1000	CW 100	3000*	
			500	CW 100	3000*	
	2 x 25 Glasroc F Ridurit, 2 x 25 Die Dicke	SW12GT SW12DD SW22DD	1000	CW 50	3100**	EI 90
			500	CW 50	4000	
			1000	CW 75	4000	
			500	CW 75	4050	
			1000	CW 100	4100	
			500	CW 100	5400	
	2 x 25 Duo'Tech RF/RFI, DL/DLI	SW12DT	625	CW 50	3000	EI 90
			625	CW 75	3000	
			625	CW 100	3000	
	3 x 15 RF/RFI, DL/DLI	SW13RF	625	CW 50	3000	EI 90
	3 x 15 Rigidur	SW13RH	625	CW 75	4000	
			625	CW 100	4050	
			625	2 x CW 100	5500	

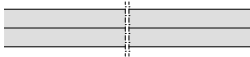

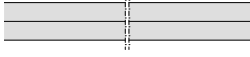
* Vrijednosti se odnose na kategorije upotrebe **A** i **B** prema ONORM B1991-1-1

** Ako nije drukčije navedeno, visine zidova su dozvoljene do kategorija upotrebe **A** i **B1, B2, C1-C4**, prema ONORM B1991-1-1

Veće visine zidova moguće su prema posebnom proračunu.

Klase vatrootpornosti i dozvoljene visine zidnih šaftova i kanala ili *Rigips*-zidova izvedenih u obliku šaftova

Crtež konstrukcije	Debljina obloge u mm	Oznaka u Rigips sistemu	Debljina zida mm	Zidni Rigips-profil (d = 0,6 mm)	Visina zida ¹ u mm	Klasa vatrootpornosti prema EN 13501-2
	2 x 15 Duraline + kamena vuna ≥ 40 mm gustoće ≥ 28 kg/m ³ + 12,5 RF/RFI kao umetnuta ploča	SW22DL	625	2 x UW 50	3550	EI 90
			625	2 x UW 75	4000	
			625	2 x UW 100	4000	
	3 x 12,5 Aquaroc + 60 mm kamene vune 50 kg/m ³	SW23AR	625	2 x CW 75 2 x CW 100	4000 4500	EI 90

Crtež konstrukcije	Debljina obloge u mm	Oznaka u Rigips sistemu	Najveća širina šafta u mm	Visina zida u mm	Klasa vatrootpornosti prema EN 13501-2
	2 x 20 Die Dicke	SW02DD	2000	neograničeno	EI 60
	2 x 25 Die Dicke		2000	neograničeno	EI 90
	2 x 20 Glasroc F Ridurit	SW02GT	2000	neograničeno	EI 90

* Vrijednosti se odnose na kategorije upotrebe **A** i **B** prema ONORM B1991-1-1

** Ako nije drukčije navedeno, visine zidova su dozvoljene do kategorija upotrebe **A** i **B1, B2, C1-C4**, prema ÖNORM B1991-1-1

Veće visine zidova moguće su prema posebnom proračunu.

RB: Rigips građevinske ploče

RBI: Rigips građevinska ploča, impregnirana

RF: Rigips vatrozaštitna ploča

RFI: Rigips vatrozaštitna ploča, impregnirana

DL: Rigips Duraline ploča

DLI: Rigips Duraline ploča, impregnirana

PREGRADNI ZIDOVI. Pregradni zidovi s metalnom (čeličnom) potkonstrukcijom i gips-pločama debljine 12,5 mm **BEZ VATROOTPORNOSTI**

Potkonstrukcija		Najveća dozvoljena visina pregradnih zidova (mm)					
Zidni profili	Razmak vertikalnih zidnih profila	Obloga potkonstrukcije 1 x 12,5 mm - debljina u mm		Obloga potkonstrukcije 2 x 12,5 mm - debljina u mm		Obloga potkonstrukcije 3 x 12,5 mm - debljina u mm	
		≥ 0,6	≥ 0,7	≥ 0,6	≥ 0,7	≥ 0,6	≥ 0,7
CW 50	625	2750	3000	4000	4000	5000	5350
	417	3850	4000	4000	4050	6050	6250
	312,5	4000	4000	4350	4550	6500	6650
CW 75	625	4000	4000	5050	5300	7000	7850
	417	4350	4600	5950	6250	8350	8550
	312,5	4850	5100	6500	6750	8750	8950
CW 100	625	5100	5350	7200	7400	9000	9700
	417	5950	6300	8050	8300	10.050	10.200
	312,5	6550	6900	8550	8850	10.400	10.500
CW 125	625	6650	6950	9100	9200	11.000	11.100
	417	7600	7950	9800	9850	11500	11.650
	312,5	8300	8650	10.300	10.300	11.850	12.000
CW 150	625	8150	8500	10.350	10.500	12.000	12.000
	417	9100	9400	10.150	11.200	12.000	12.000
	312,5	9650	10.000	11.400	11.650	12.000	12.000

Pregradni zidovi s dvostrukom potkonstrukcijom (s naizmjenično poduprtim nosačima) i gips-pločama debljine 12,5 mm **BEZ VATROOTPORNOSTI**

Potkonstrukcija		Najveća dozvoljena visina pregradnih zidova
Zidni profili	Razmak zidnih profila mm	Obloga potkonstrukcije 2 x 12,5 mm mm
2 x CW 50	625	4000
2 x CW 75	625	5000
2 x CW 100	625	6000

Slobodnostojeće zidne obloge i pregradni zidovi s razdvojenom dvostrukom potkonstrukcijom. Gips-ploča debljine 12,5 mm.

BEZ VATROOTPORNOSTI

Potkonstrukcija		Najveća dozvoljena visina pregradnih zidova (mm)					
Zidni profili	Razmak vertikalnih zidnih profila mm	Obloga potkonstrukcije 1 x 12,5 mm - debljina u mm		Obloga potkonstrukcije 2 x 12,5 mm - debljina u mm		Obloga potkonstrukcije 3 x 12,5 mm - debljina u mm	
		≥ 0,6	≥ 0,7	≥ 0,6	≥ 0,7	≥ 0,6	≥ 0,7
CW 50	625	2600 ¹⁾	2850 ¹⁾	2900 ¹⁾	3100 ¹⁾ /2250	3100 ¹⁾	3300 ¹⁾
	417	3200 ¹⁾	3400 ¹⁾	3300 ¹⁾	3800	3800	4000
	312,5	3600 ¹⁾	3850 ¹⁾	4050	4350	4000	4000
CW 75	625	3000	3100	4000	4000	4000	4050
	417	3450	3900	4000	4250	4600	4950
	312,5	4100	4400	4500	4850	5200	5550
CW 100	625	4100	4400	4450	4800	5100	5500
	417	4900	5250	5400	5800	6150	6500
	312,5	5500	5900	6100	6550	6900	7350

¹⁾ Vrijednosti se odnose na kategorije upotrebe **A** i **B** prema ÖNORM B1991-1-1

Veće visine zidova moguće su prema posebnom proračunu.

Slobodnostojeće zidne obloge izrađene s gips-pločama debljine 15 mm.

BEZ VATROOTPORNOSTI

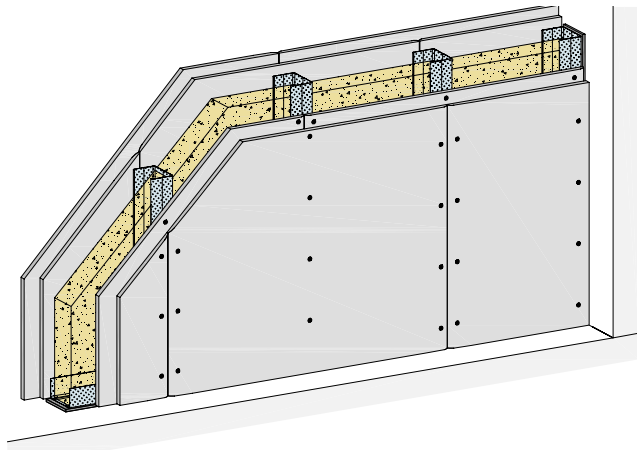
Potkonstrukcija		Najveća dozvoljena visina pregradnih zidova (mm)					
Zidni profili	Razmak vertikalnih zidnih profila mm	Obloga potkonstrukcije 1 x 12,5 mm - debljina u mm		Obloga potkonstrukcije 2 x 12,5 mm - debljina u mm		Obloga potkonstrukcije 3 x 12,5 mm - debljina u mm	
		≥ 0,6	≥ 0,7	≥ 0,6	≥ 0,7	≥ 0,6	≥ 0,7
CW 50	625	2600 ¹⁾	2850 ¹⁾	3950	4000	4000	4250
	417	3200 ¹⁾	3400 ¹⁾	4000	4000	4700	5000
	312,5	3600 ¹⁾	3850 ¹⁾	4000	4250	5250	5550
CW 75	625	4000	4000	4050	4350	5600	6000
	417	4000	4000	4950	5300	6550	7000
	312,5	4150	4500	5600	6000	7250	7700
CW 100	625	4150	4450	5400	5800	7350	7800
	417	4950	5350	6500	6950	8450	8950
	312,5	5600	6050	7350	7800	9250	9700
CW 125	625	5300	5700	6800	7300	9000	9500
	417	6350	6800	8100	8600	10.150	10.650
	312,5	7150	7650	9000	9500	10.900	11.400

¹⁾ Vrijednosti se odnose na kategorije upotrebe **A** i **B** prema ÖNORM B1991-1-1

Veće visine zidova moguće su prema posebnom proračunu.

DETALJI. Pregradni zidovi s metalnom (čeličnom) potkonstrukcijom

Metalna potkonstrukcija + dvostruka (obostrana) obloga



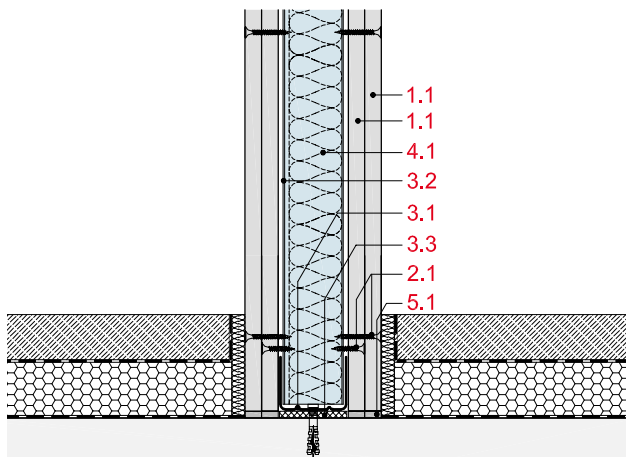
Dijelovi sistema

- 1.1 Opločenje u skladu sa *Rigips*-sistemom
 - 1.2 Vatrozaštita *Rigips*-ploča RF, $d > 15$ mm
 - 1.3 Glasroc F (Ridurit) $d \geq 15$ mm
 - 1.4 Čelične ploče, $d \geq 0,5$ mm
 - 1.5 Čelične ploče, $d \geq 20$ mm
-
- 2.1 Pričvršćenja u skladu sa *Rigips*-sistemom
 - 2.2 Pričvršćivanje priključaka na obodu konstrukcije
 - 2.3 Tipli za pričvršćivanje u šupljinama unutar potkonstrukcije
 - 2.4 Samonarezujući *Rigips*-vijci za lim
-
- 3.1 *RigiProfil* \geq UW 50 kao podni i stropni priključak
 - 3.2 *RigiProfil* \geq CW 50 kao zidni priključak
 - 3.3 Priključna *rigips*-traka između profila i podloge
 - 3.4 Profilirani čelični lim 80 x 80 mm, $d = 0,5$ mm
 - 3.6 Priključni *Rigips*-profil UD
 - 3.8 Ukrućenje *Rigips*-profila UA
 - 3.9 Priključni *Rigips*-L profil za ukrućenje UA-profila
 - 3.10 Naizmjenični nadvoj
-
- 4.1 Toplotna zaštita u skladu s *Rigips*-sistemom
 - 4.2 Izolacija A1
 - 4.3 Izolacijske ploče ISOVER za špalete LP2
-
- 5.1 Masa za ispunu, npr. VARIO, SUPER ili RIFINO TOP
 - 5.2 Traka za zaštitu od pukotina i priključaka, ili *Rigips-TrennFix*, prema uputstvima za primjenu
-
- 6.1 Podloga od gipsa od svježe zamiješanog gipsa, $d \geq 20$ mm

Podni priključak na masivnu betonsku ploču

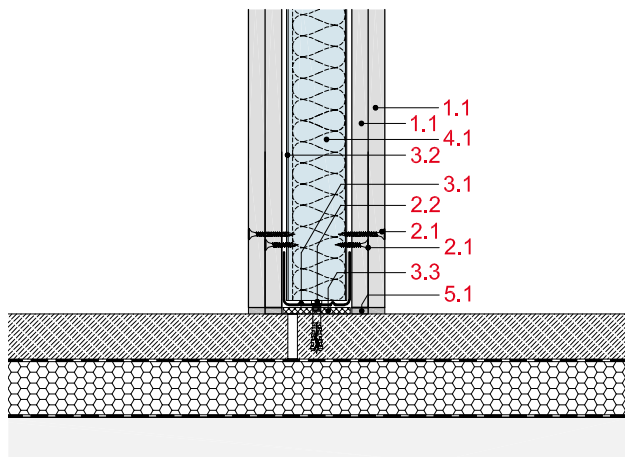
MW12-D-BM-1

Priključak na masivnu podnu ploču. Sa obostranom oblogom od 2 x 12,5 mm - primjenjuje se za MW12RF/DL/RH/AR i RB



MW12-D-BM-2

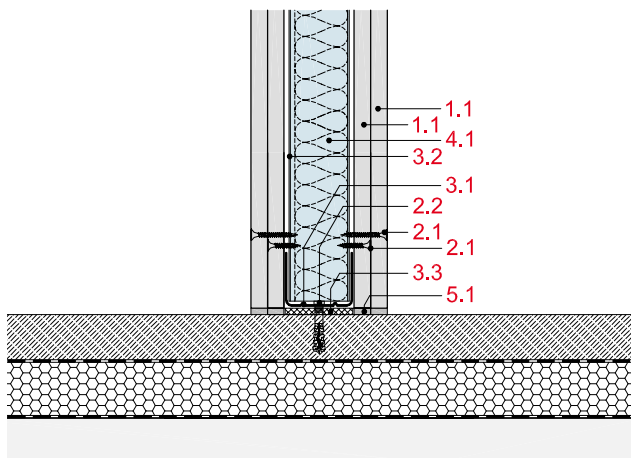
Priključak na estrih na mjestu dilatacijske fuge. Uz oblogu od 2 x 12,5 mm primjenjuje se za MW12RF/DL/RH/AR i RB



Podni priključak na masivnu betonsku ploču

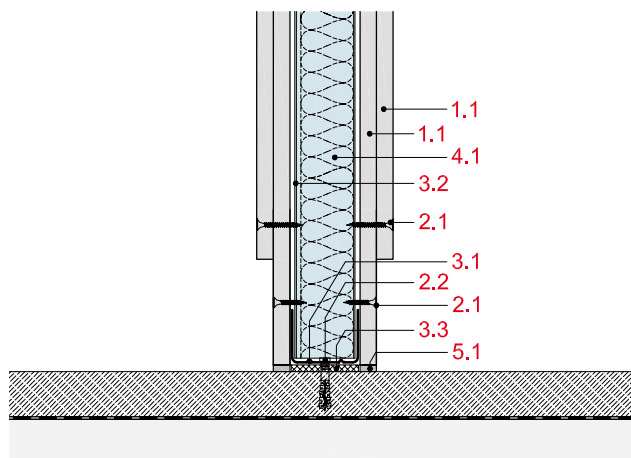
MW12-D-BM-3

Priključak na podni estrih bez djeljive dilatacijske fuge, prema MW12RF/DL/RH/AR i RB



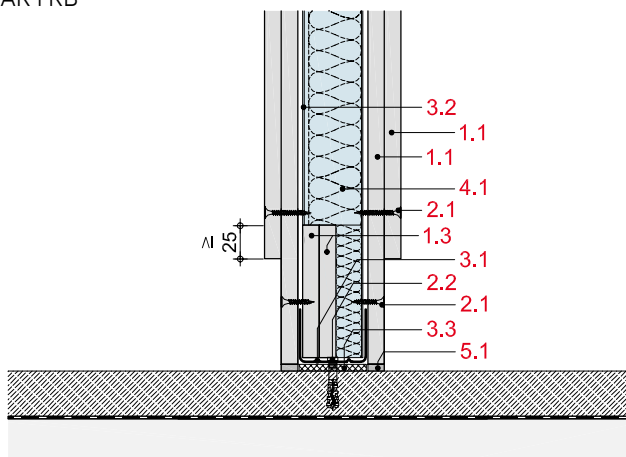
MW12-D-BM-5

Izvedba podzida (cokla) gdje je vanjska obloga skraćena. Vrijedi samo za konstrukcije bez protivpožarne zaštite.



MW12-D-BM-6

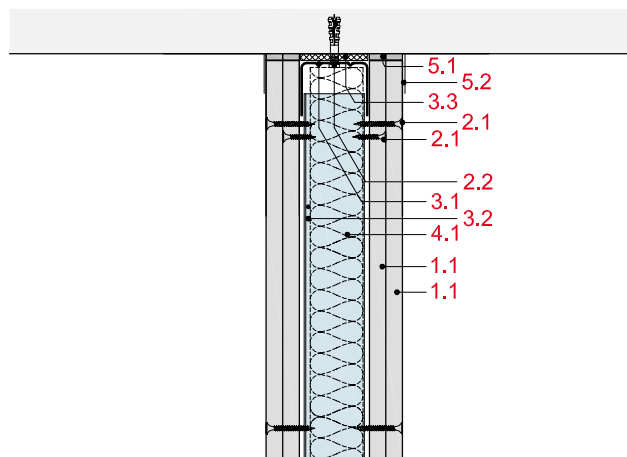
Izvedba podzida (cokla) sa postavljanjem pojasa od gipsanih ploča, MW12-D-DM-1, 2x12,5 mm, u skladu s MW12RF/DL/RH/AR i RB



Priključak na masivnu betonsku ploču

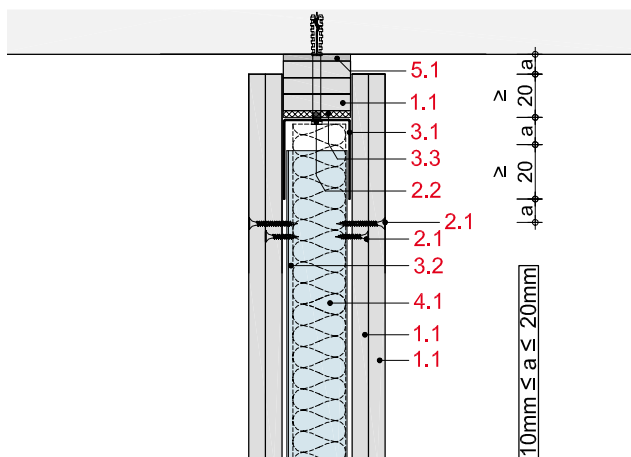
MW12-D-DM-1

Priključak na masivni betonski strop, 2 x 12,5 mm, vrijedi za MW12RF/DL/RH/AR i RB



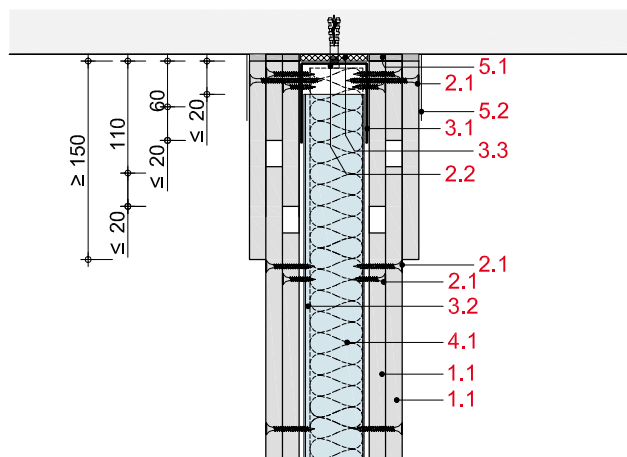
MW12-D-DM-2

Klizni priključak na masivni betonski strop, 2 x 12,5 mm, vrijedi za MW12RF/DL/RH/AR i RB



MW12-D-DM-3

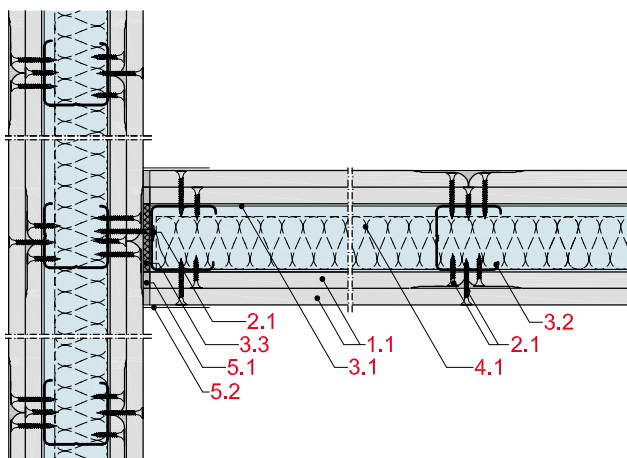
Klizni priključak na betonski strop, 2 x 12,5 mm, sa pojačanom zaštitnom oblogom, vrijedi za MW12RF/DL/RH/AR i RB



Priključak na pregradni zid (samostojeću pregradu)

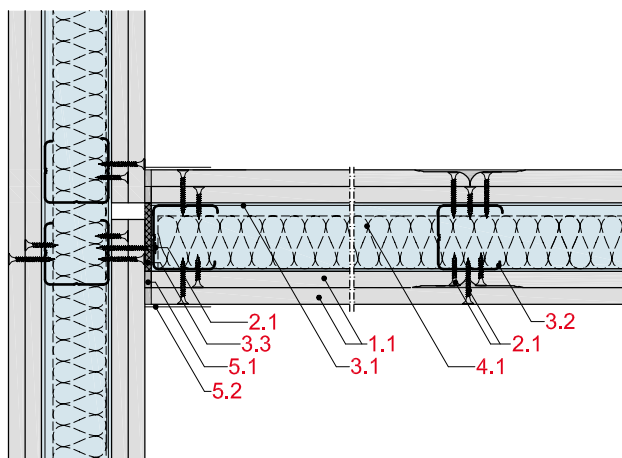
MW12-D-WT-4

Priključak na pregradni zid, 2 x 12,5 mm, primjenjuje se za MW12RF/DL/RH/AR i RB



MW12-D-WT-2

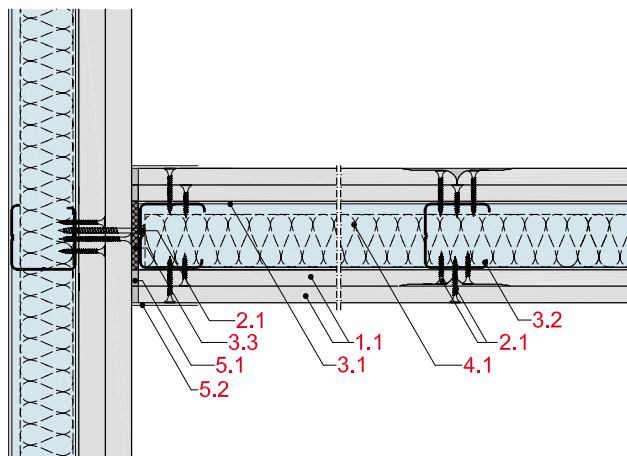
Priključak na pregradni zid sa djeljivom fugom, 2 x 12,5 mm, primjenjuje se za MW12RF/DL/RH/AR i RB



Priključak na zaštitno opločenje šahta

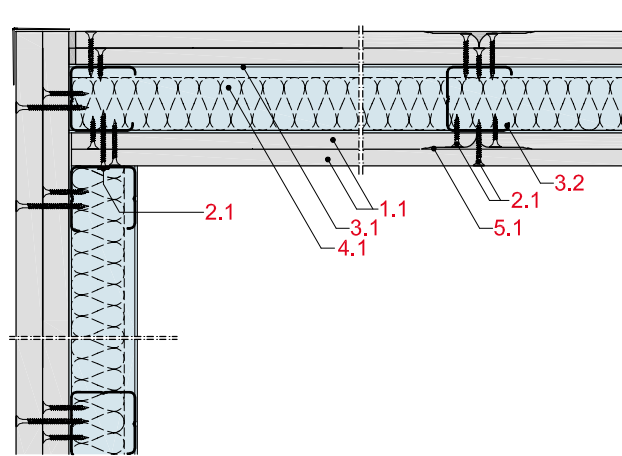
MW12-D-WS-1

Priključak na pregradni zid, 2 x 12,5 mm, primjenjuje se za MW12RF/DL/RH/AR i RB



MW12-D-WS-2

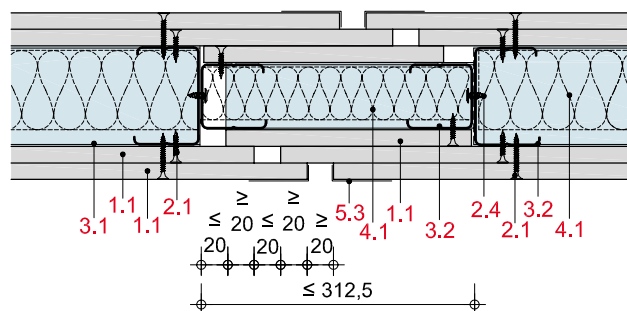
Priključak na stranicu šahta EI 90, 2 x 12,5 mm, vrijedi za MW12RF/DL/RH/AR



Izvedba dilatacije

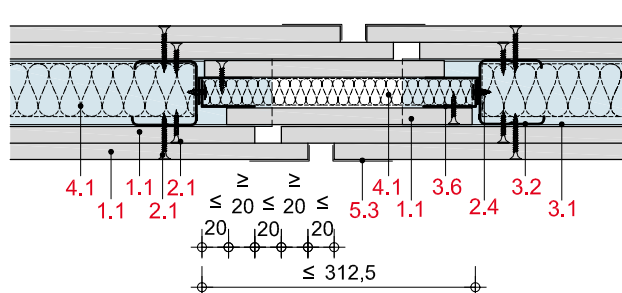
MW12-D-BF-1

Izvedba dilatacije, 2 x 12,5 mm, primjenjuje se za MW12RF/DL/RH/AR i RB



MW12-D-BF-3

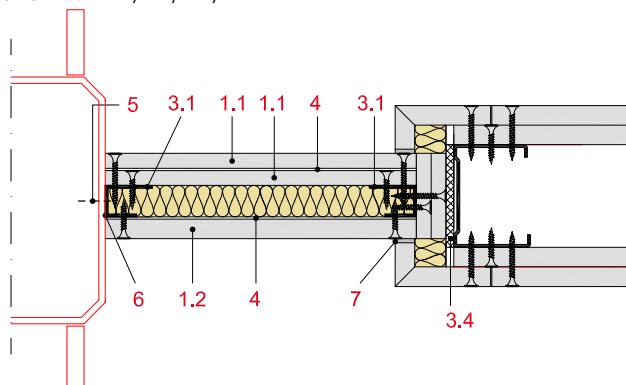
Izvedba dilatacije, 2 x 12,5 mm, primjenjuje se za MW12RF/DL/RH/AR i RB



Redukcijski priključak

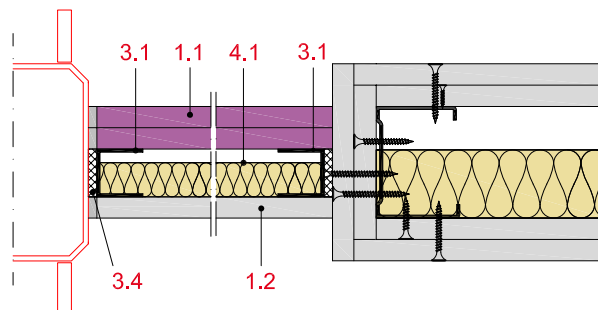
MW12-D-RA-1

Redukcijski priključak sa Rigips RB-pločama i izolatorom za pri-
gušenje zvuka $R_w = 44$ dB, najveća širina 625 mm primjenjuje
se za MW12RF/DL/RH/AR i RB



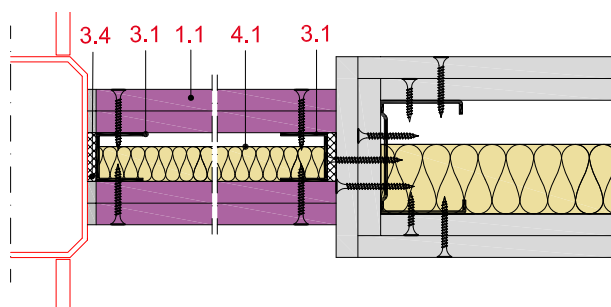
MW12-D-RA-2

Redukcijski priključak sa *Duraline* i *Duo'Tech DL*,
 $R_w = 50$ dB, najveća širina priključka 625 mm



MW12-D-RA-3

Redukcijski priključak s *Duo'Tech DL*, $R_w = 55$ dB,
najveća širina priključka 625 mm

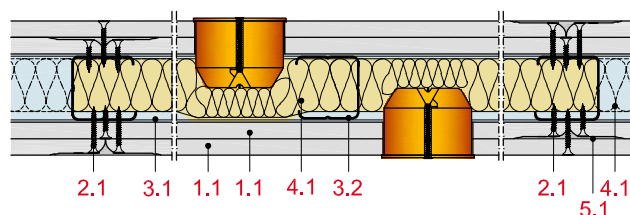


Ugradnja električnih utičnica i kutija (doza)

MW12-D-ED-1

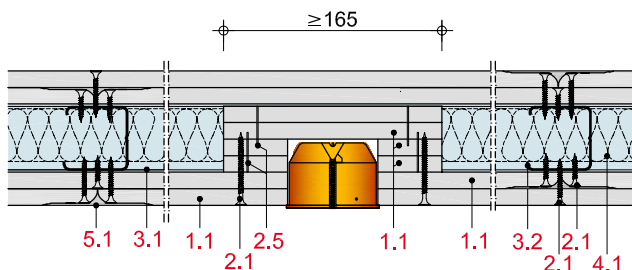
Ugradnja instalacijske kutije za struju, u oblozi 2 x 12,5 mm,
primjenjuje se za MV12RF/DL/RH/Ar i RB

Pri ugradnji toplotne zaštite od mineralne vune razreda A1,
gustoće $> 30 \text{ kg/m}^3$ i topljenjem iznad 1000°C , smije se u
podučju električnih kutija stisnuti mineralna vuna na debljinu
 $\geq 30 \text{ mm}$. Vuna mora prekriti sa svih strana minimalno 500
mm prema gore i do sirovog poda do dolje. Pritom je obavezno
postaviti izolator tako da se ne sliježe i ne kliže. Klizanje i
slijezanje izolatora umanjuje se i sprečava naizmjeničnom
ugradnjom CW/UW profila.



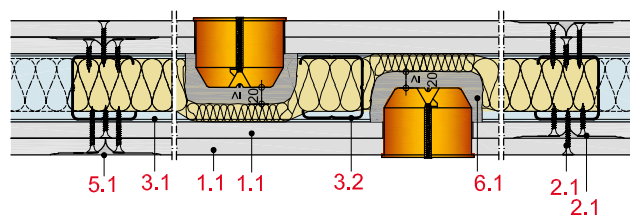
MW12-D-ED-3

Ugradnja električne utičnice (doze) u posebno izrađeno
kućište od vatrozaštitnih *Rigips*-ploča (2 x 12,5 mm),
vrijedi za MW12RF/DL/RH/AR i RB



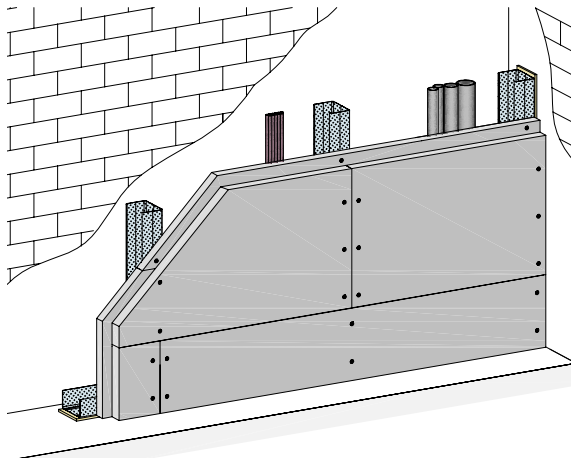
MW12-D-ED-2

Ugradnja električne kutije (doze) u posebno ležište od gipsa
ispod obloge od 2 x 12,5 mm, vrijedi za MW12RF/DL/RH/AR
i RB



DETALJI. Rigips-zidovi s instalacijskim šahtovima

aht zidovi s metalnom konstrukcijom, 2-slojna obloga



Dijelovi sistema

1.1 Obloga

- 2.1 Brzourezujući *Rigips*-vijak TN
- 2.2 Obodno pričvršćenje potkonstrukcije
- 2.3 Tipli za pričvršćenje u šuplinama potkonstrukcije
- 2.4 *Rigips*-vijak sa ravnom glavom
- 2.5 Zakovica
- 2.6 Čelične spojnice
- 2.7 Čavli (ekseri), npr. Hilti X-DNI - odnosno alternative

- 3.1 *RigiProfil* UW za priključenje na tlo (pod) ili strop
- 3.2 *RigiProfil* CW
- 3.3 Priključna *Rigips*-traka između profila i podloge
- 3.4 Stabilizacijski ugaonik za profilirani lim $d \geq 0,5$ mm
- 3.5 *Rigips* stropni UD-profil
- 3.6 Ugaoni profil 50/30-70

4.1 Mineralna ili kamena vuna u skladu sa *Rigips*-sistemom

- 5.1 Ispuna spojeva npr. masom VARIO, SUPER ili RIFINO Top
- 5.2 Zaštitna *Rigips*-traka za ojačanje od pucanja, ili *Rigips TrennFix* - prema uputi za ugradnju
- 5.3 Zaštita rubova

6.1 Protupožarna masa za spajanje

- 6.2 Vijci veličine 3,9 x 70 mm, upušteni i zaglađeni, prema uputama o ugradnji
- 6.3 Tipli za pričvršćenje u šuplinama potkonstrukcije
- 6.4 Vijci za pričvršćivanje vlaknastih ploča 3 x 75 mm s podloškama
- 6.5 Navojna šipka i matica M6 s podloškama
- 6.6 Pričvršćivanje *Rigips*-čavlima, npr. u stropnom priključku
- 6.7 Nepokrivene dijelove u priključku prekriva se protupožarnom masom za fugiranje
- 6.8 Zaštitne kružne manžetne ≤ 5 mm zapunjuje se silikonom
- 6.9 Pričvrćenje u skladu sa uputama proizvođača, npr. samourezni vijak za lim
- 6.10 Obloga niše ili udubine otvora oblaže se protivpožarnim *Rigips*-pločama, prema uputi i dozvoli naručitelja ili proizvođača
- 6.11 Kvadratni stolarski profil 70 x 70 x 4 mm
- 6.12 Obloga nosača - Glasroc F (Ridurit) 2 x 20 mm
- 6.13 Samonarezujući inbus-vijak 4,8x 50 mm

7.1 Odvodna plastična cijev sa zvučnom izolacijom protiv uzdužne buke (ili bez izolacije), prema zahtjevima i uputama proizvođača protivpožarnog sistema

- 7.2 Aluminijske kompozitne cijevi, sa zvučnom izolacijom ili bez nje, prema zahtjevu i uputama proizvođača protivpožarnog sistema
- 7.3 Izolirani otvor ili zidni prodor za prozračavanje
- 7.4 Postolje za WC, proizvođača TECE

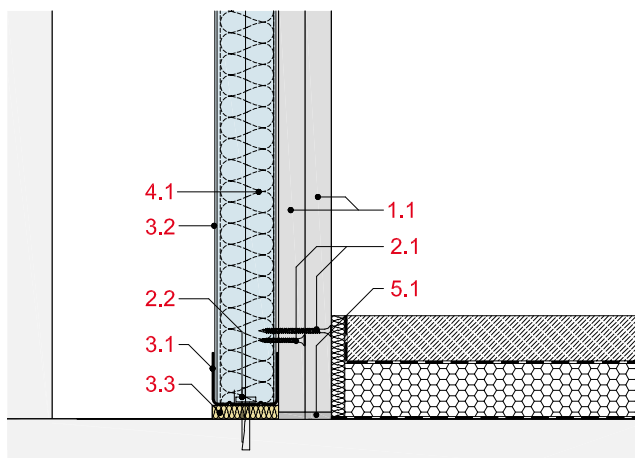
8.1 Protupožarna zaštita električnih kutija (doza) u instalacijama - AIR FIRE TECH "EDS"

- 8.2 Revizijski otvor AIR FIRE TECH "FIREREV"
- 8.3 Protivpožarna manžetna AIR FREE TECH "RORCOL V30". Pri obostranom požarnom opterećenju zida ugrađuje se s obje strane.
- 8.4 Protivpožarna manžeta AIR FREE TECH "RORCOL AV60". Pri obostranom požarnom opterećenju zida ugrađuje se s obje strane. Upotreba - *Omega*. Montaža je moguća na podu stropu i zidovima. Pri obostranom požarnom opterećenju zida ugrađuje se s obje strane.
- 8.5 Modul za spajanje cijevi AIR FIRE TECH "PREMO ROR COL"
- 8.6 Završni protivpožarni poklopac AIR FIRE TECH "FSAeco-ST"
- 8.7 Protivpožarno revizijsko okno AIR FIRE TECH "Inlap"
- 8.8 Spojni modul cijevi AIR FIRE TECH "PREOBML" za izolirane zračne puteve
- 8.9 Spajanje WC-a AIR FIRE TECH "PREMO WC"- Element
- 8.10 Mekano spojivo od nasutog materijala zahtijeva pažljivu primjenu uputa i preciznu izvedbu
- 8.11 Mekano zaštitno spojivo od nasutog materijala - no valja odabrati prikladnu smjesu i pravilno je ugraditi (2 x 50)

Podni priključak na masivnu betonsku ploču

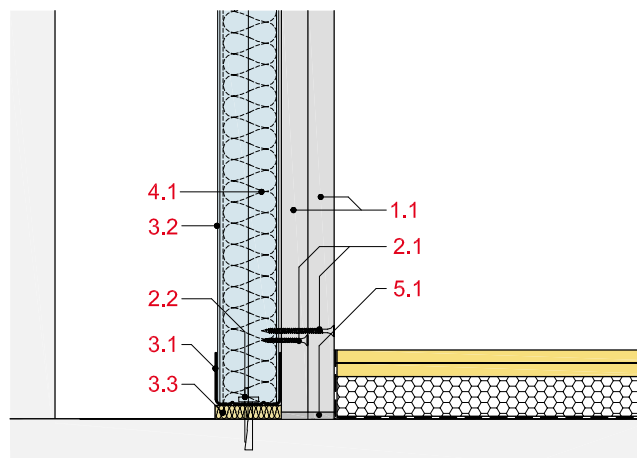
Podni priključak na masivnu međustropnu ploču (principijelna skica EI 30 do EI 90)

SW12-D-BM-1



Podni priključak na masivnu međustropnu ploču (principijelna skica EI 30 do EI 90)

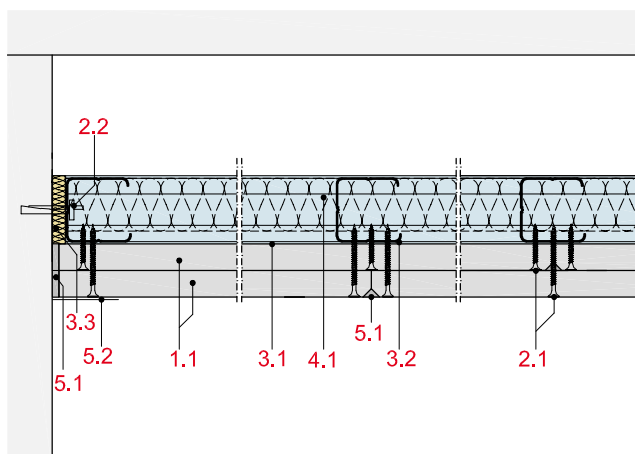
SW12-D-BM-2



Zidni priključak samostojećeg pregradnog zida / Stropni priključak na masivni strop

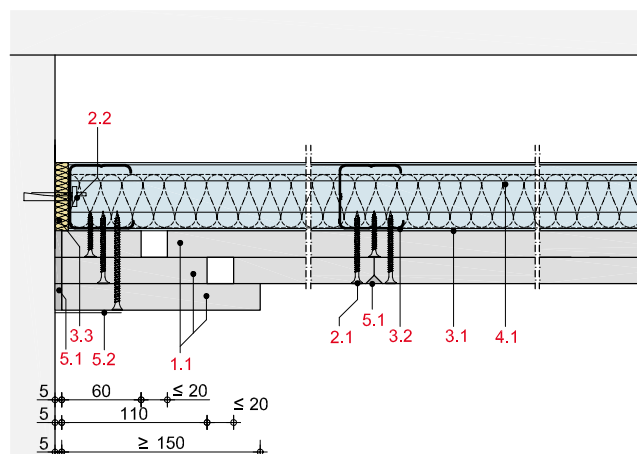
SW12-D-WM-1

Zidni priključak na masivni betonski zid (principijelna skica EI 30 do EI 90)



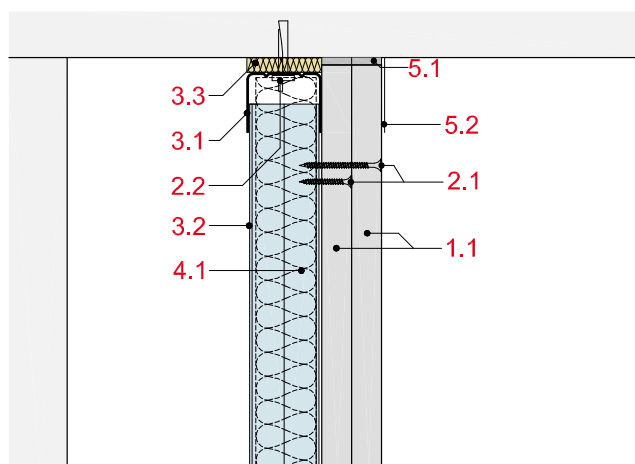
SW12-D-WM-2

Klizni priključak na masivni betonski zid s tri dodatna vatrozaština pojasa (principijelna skica EI 30 do EI 90)



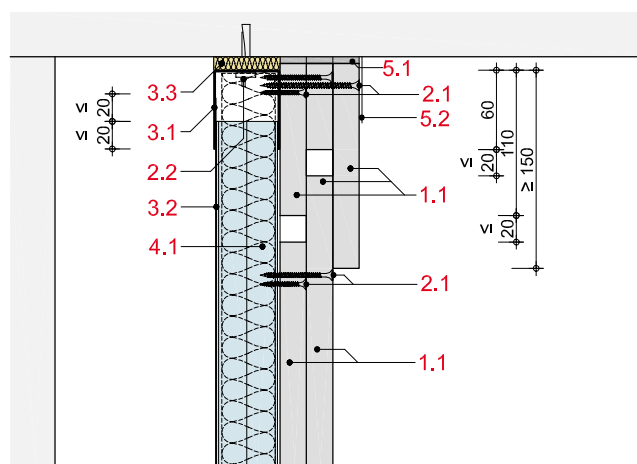
SW12-D-DM-1

Stropni priključak na masivni strop (principijelna skica EI 30 do EI 90)



SW12-D-DM-2

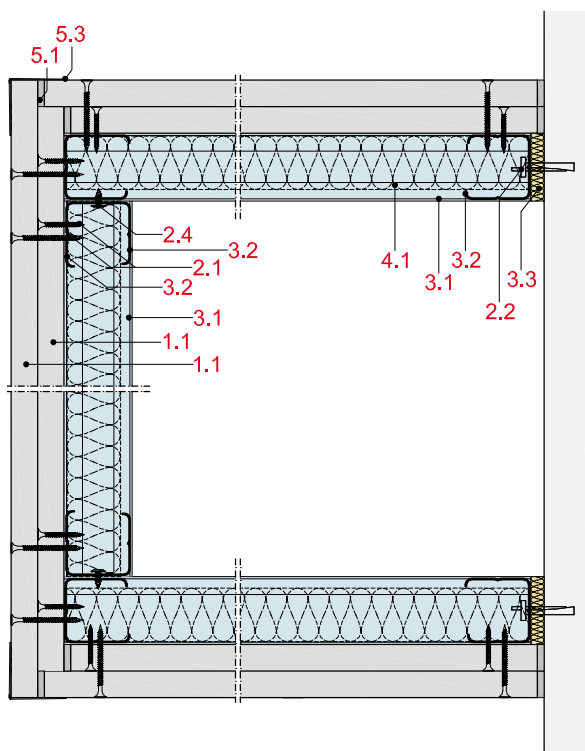
Klizni priključak na masivni betonski strop s trostrukom zaštitom u pojasu spoja (principijelna skica EI 30 do EI 90)



Oblikovanje uglova

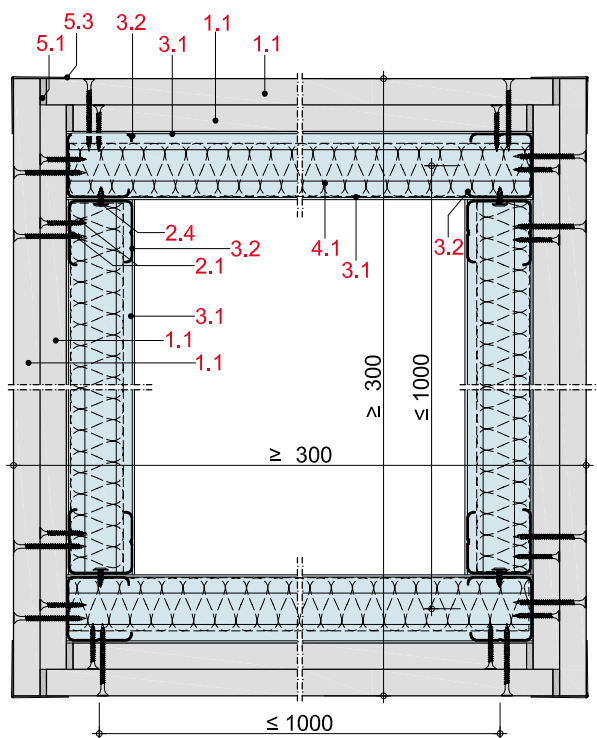
SW12-D-EA-5

Izvedba uglova (principijelna skica EI 30 do EI 90)



SW12-D-EA-6

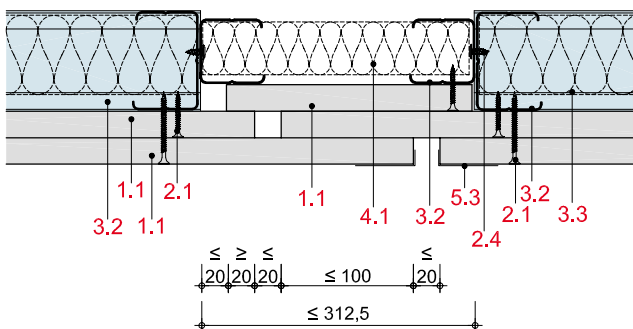
Izvedba uglova (principijelna skica EI 30 do EI 90)



Izvedba dilatacija

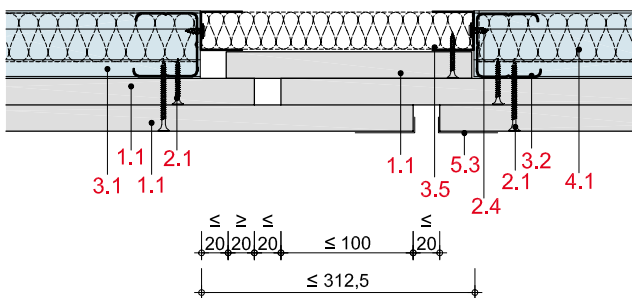
SW12-D-BF-1

Izvedba dilatacije (principijelna skica EI 30 do EI 90)



SW12-D-BF-2

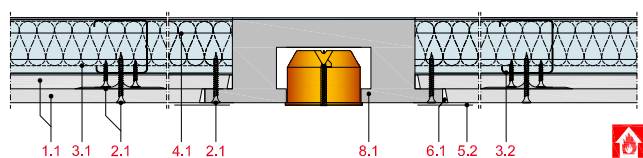
Izvedba dilatacije (principijelna skica EI 30 do EI 90)



Ugradnja električnih utičnica i instalacijskih kutija

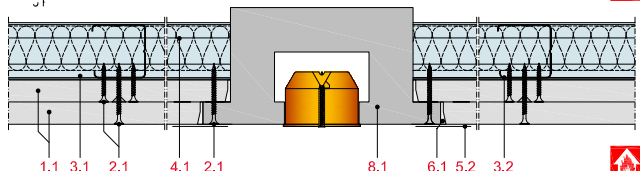
SW12-D-ED-2

Protivpožarna zaštita električnih instalacijskih kutija EDS (EDD, EDT) - 25/EI 30 u *rigips*-oblozi šahta u debljini 2 x 12,5 mm



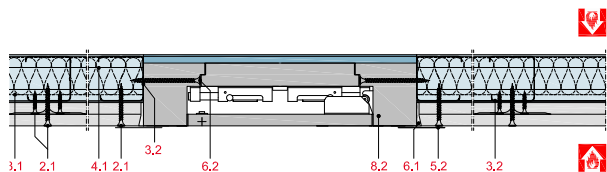
SW12-D-ED-4

Protivpožarna zaštita električnih instalacijskih kutija EDS (EDD, EDT) - 40/EI 30 u *rigips*-oblozi šahta debljine 2 x 20 mm



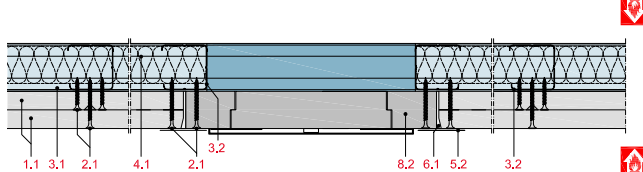
SW12-D-RV-1

Ugradnja gotovog vatrozaštitnog okna
FIREREV / Duo /GPS / EI 30 EI 30



SW12-D-RV-6

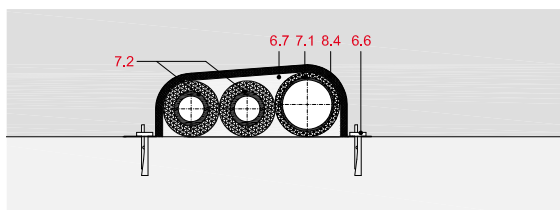
Ugradnja revizijskog zaštitnog otvora
FIREREV / Basic / SN / EI 90



Ugradnja protivpožarnih (vatrozaštitnih) manžetni

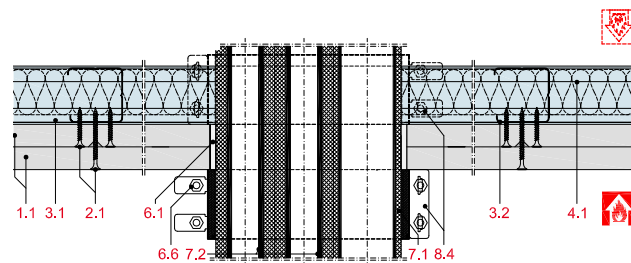
SW12-D-BM-4

Ugradnja protivpožarne manžetne EI 90 RORCOL AV60
Omega



SW12-D-BM-5

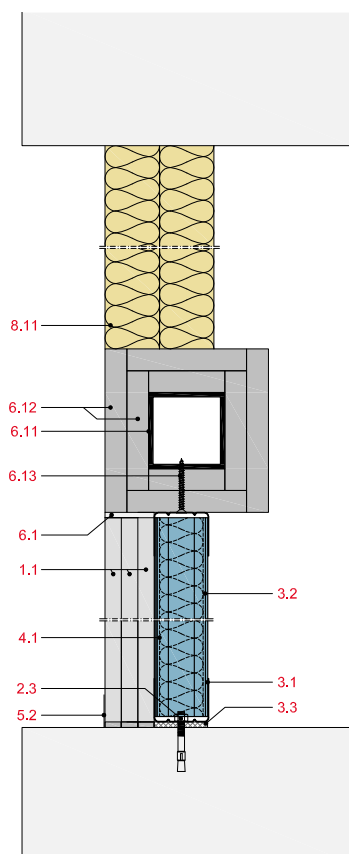
Ugradnja protivpožarne manžetne EI 90 RORCOL AV60
Omega



Ugradnja mekanog vatrozaštitnog spoja

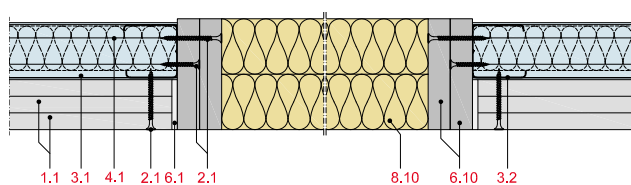
SW13-D-WS-1

laht zid s ugrađenim protupožarnim spojem, u skladu s
ÖNORM H 6031



SW13-D-WS-2

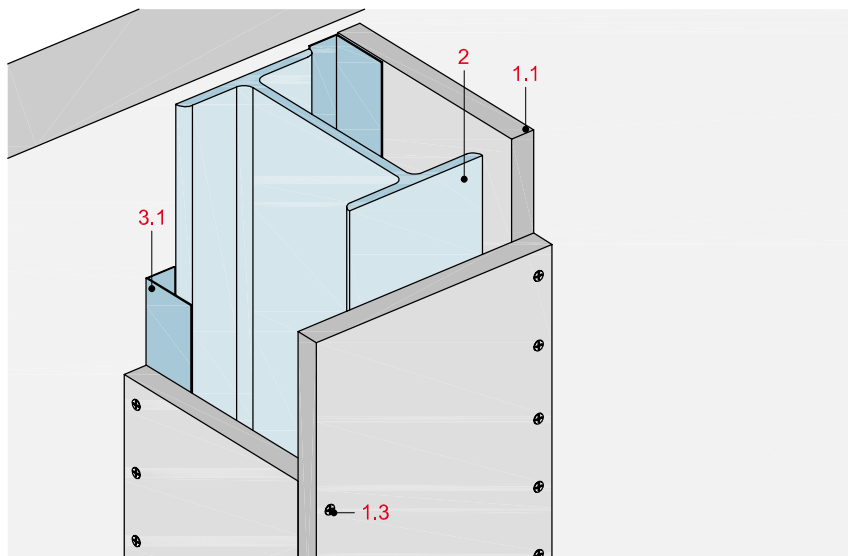
Ugradnja mekanog protivpožarnog spoja



DETALJI. Obloge čeličnih nosača i stubova

Trostrana zaštitna obloga čeličnih stubova - od R 30 do R 90

Obloga stuba pločama Glasroc F (Ridurit) Tip GM-FH2, prema ÖNORM EN 15283-1



Tehnički podaci

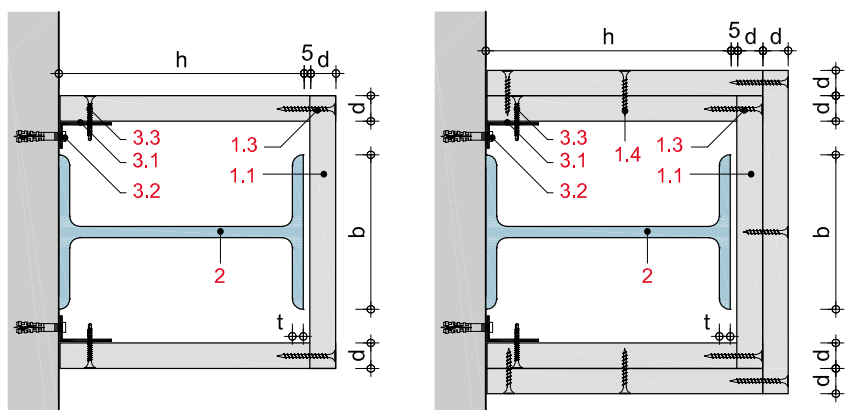
Zaštita u požaru od R 30 do R 90

Temperatura pri mjeranju 500°C

Ostale temperature i drukčija mjerenja
od 350°C do 750° - na poseban zahtjev.

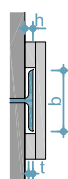


Poprečni (horizontalni) presjek



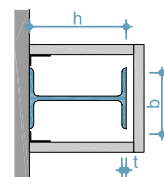
Odnos U/A

Bočna obloga
(jednostrano opterećenje vatrom)



$$U/A [m^{-1}] = \frac{100}{t}$$

Obloga čeličnih stubova
(trostrano opterećenje vatrom)



$$U/A [m^{-1}] = \frac{2h + b}{A} \cdot 10^2$$

Dijelovi sistema

1 Obloga čeličnog stuba Pričvršćenje	1.1 Glasrock F (Ridurit) - 15, 20, 25 ili 30 mm 1.3 Rubove obloge na otvorenoj strani šahta pričvršćuju se za masivni zid čeličnim ugaonicima pomoću <i>Ridurit</i> vijaka za brzo uvrtnanje ali sa grubim navojem 1.4 Površinsko pričvršćenje s <i>Ridurit</i> -vijcima grubog navoja, odnosno <i>ABC-Spax-vijcima</i> ili čeličnim spojnicama
2 Čelični stub	Čelični profil prema normi DIN 1025
2 Ugaoni profil	3.1 Ugaoni <i>Rigips</i> -profil 40/20-1 3.2 Metalni tipli M6 x 25 s vijcima, A ≤ 500 mm 1.4 <i>Rigips</i> -vijci za brzo uvrtnanje TB Razmaci - kao i na pričvršćenju šahta za masivni zid

Minimalne debljine obloga za vatrozaštitu od R 30 do R 90

Klasa vatrootpornosti	Debljine obloga - prema U/A-omjeru (m ⁻¹), mjere u milimetrima				
	15	20	25	30	35 ¹⁾
R 30	≤ 260	≤ 260	≤ 260	≤ 260	≤ 260
R 60	≤ 125	≤ 260	≤ 260	≤ 260	≤ 260
R 90	≤ 63	≤ 119	≤ 193	≤ 260	≤ 260

¹⁾ napomene o debljini obloge > 30 mm (odnosi se na višeslojne obloge)

A = nazivna površina čeličnog profila
u cm²

U = plamenom obuhvaćene površine
čeličnog profila u cm²

h = visina čeličnog profila u cm

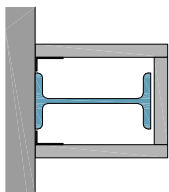
b = širina čeličnog profila u cm

t = debljina čelika u profilu - u cm

d = debljina ploča zaštitne obloge u mm

I (uski /vitki I-profil)

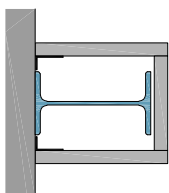
Zakošeni unutarnji rubovi pojasnica,
DIN 1025 1. dio, ÖNORM EN 10034



Visina profila	160	180	200	220	240	260	280	300	320	340	360	380	400	425	450	475	500	550	600
Klasa vatrootpornosti	Potrebna debljina protivpožarne obloge (mm)																		
R 30	15																		
R 60	20									15									
R 90	30			25						20									

IPE (srednje široki I-profil)

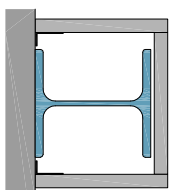
Srednje široki, s paralelnim pojasnicama, profilirani čelik vrste IPE
DIN 1025, 5. dio, ÖNORM EN 10034



Visina profila	140	160	180	200	220	240	270	300	330	360	400	450	500	550	600																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
-------------------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

HE-A (široki I-profil)

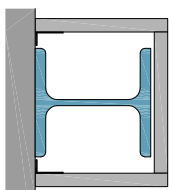
Lagana izvedba s paralelnim pojasnicama vrste HE-A = IPBL,
DIN 1025, 3. dio, ÖNORM EN 10034



Visina profila	100	120	140	160	180	200	220	240	260	280	300	320	340	360	400	450	500	550	600	650	700	800	900	1.000
Klasa vatrootpornosti	Potrebna debljina protivpožarne obloge (mm)																							
R 30	15																							
R 60	20				15																			
R 90	25				20																			

HE-B (široki I-profil)

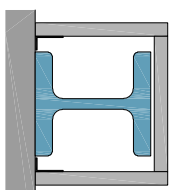
Lagana izvedba s paralelnim pojasnicama vrste HE-B = IPB,
DIN 1025, 2. dio, ÖNORM EN 10034



Visina profila	100	120	140	160	180	200	220	240	260	280	300	320	340	360	400	450	500	550	600	650	700	800	900	1.000
Klasa vatrootpornosti	Potrebna debljina protivpožarne obloge (mm)																							
R 30	15																							
R 60	20		15																					
R 90	25		20																					

HE-M (široki I-profil)

Pojačana izvedba s debljim paralelnim pojasnicama vrste HE-M = IPBv,
DIN 1025, 4. dio, ÖNORM EN 10034

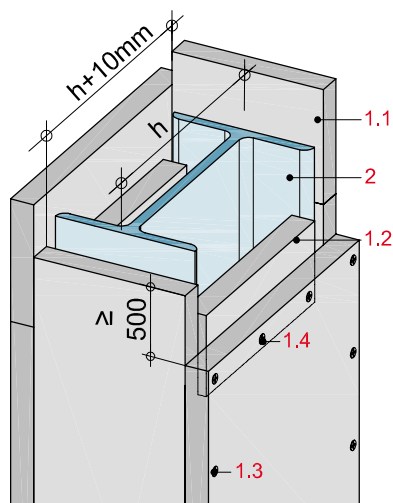


Visina profila	100	120	140	160	180	200	220	240	260	280	300	320 ¹⁾	340	360	400	450	500	550	600	650	700	800	900	1.000
Klasa vatrootpornosti	Potrebna debljina protivpožarne obloge (mm)																							
R 30	15																							
R 60	15																							
R 90	20			15																				

¹⁾ vrijedi i za profile 320/305 prema EN 53-62 (HE-C)

Četverostrana zaštitna obloga čeličnih stubova / nosača - od R 30 do R 90

Glasroc F (Ridurit) Tip GM-FH2, prema ÖNORM EN 15283-1



Tehnički podaci

Zaštita u požaru od R 30 do R 90

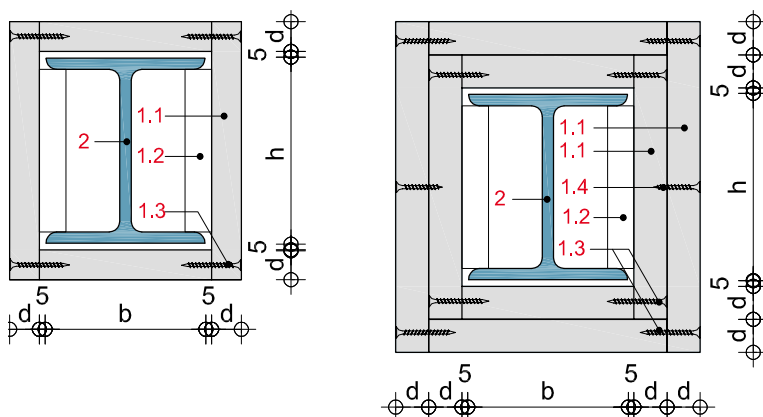
Opterećenje plamenom u požaru sa sve četiri strane

Temperatura pri mjerenju 500°C

Ostale temperature i drukčija mjerenja za temperature od 350°C do 750°C dostupne su na poseban zahtjev

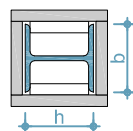


Poprečni (horizontalni) presjek



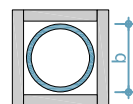
Odnos U/A

I - nosač / profil



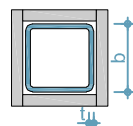
$$U/A [m^{-1}] = \frac{2h + 2b}{A} \cdot 10^2$$

Kružni - nosač / profil



$$U/A [m^{-1}] = \frac{4b}{A} \cdot 10^2$$

Pravougaoni / kvadratni - nosač / profil



$$U/A [m^{-1}] = \frac{100}{t}$$

Dijelovi sistema

- | | |
|------------------------------------|--|
| 1 Obloga | 1.1 Glasroc F (Ridurit) d = 15, 20, 25 ili 30 mm |
| | 1.2 Glasroc F (Ridurit) skrojen u uske trake, d = debljina obloge, b = 100 mm - kao pomoć za pričvršćenje |
| Pričvršćenje | 1.3 Čelno povezivanje na krajevima - pomoću Ridurit-vijaka za brzo uvrtnje (grubi navoj) ili čeličnim spojnicama |
| | 1.4 Ridurit-ploče u vanjskom sloju zaštitne obloge pričvršćuju se Ridurit-vijcima grubog navoja ili ABC-Spax-vijcima. Moguće je i pričvršćenje čeličnim spojnicama |
| 2 Profilirani čelični stub / nosač | Profilirani čelik prema DIN 1025 |

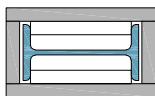
A = nazivna površina čeličnog stuba u cm²
 U = plamenom obuhvaćena površina čeličnog stuba u cm²
 h = visina čeličnog profila u cm
 b = širina čeličnog profila u cm
 t = debljina čelika u profilu - u cm
 d = debljina ploča zaštitne obloge u mm

Najtanje obloge sa kojima se može dostići vatrozaštita od R 30 do R 120

Klasa vatrootpornosti	Debljine obloga - prema U/A-omjeru (m ⁻¹), mjere u milimetrima				
	15	20	25	30	35 ¹⁾
R 30	≤ 260	≤ 260	≤ 260	≤ 260	≤ 260
R 60	≤ 125	≤ 260	≤ 260	≤ 260	≤ 260
R 90	≤ 63	≤ 119	≤ 193	≤ 260	≤ 260

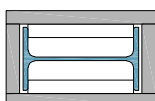
¹⁾ napomene o debljini obloge > 30 mm (odnosi se na višeslojne obloge)

Zakošeni rubovi pojasnica, DIN 1025
1. dio, ÖNORM EN 10024



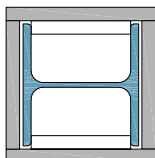
Visina profila	160	180	200	220	240	260	280	300	320	340	360	380	400	425	450	475	500	550	600						
Klasa vatrootpornosti	Potrebna debljina protivpožarne obloge (mm)																								
R 30	15																								
R 60	20										15														
R 90	30			25						20															

Srednje široki, s paralelnim pojasnicama, profilirani čelik vrste IPE
DIN 1025, 5. dio, ÖNORM EN 10034



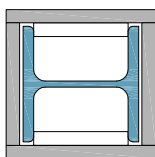
Visina profila	140	160	180	200	220	240	270	300	330	360	400	450	500	550	600									
Klasa vatrootpornosti	Potrebna debljina protivpožarne obloge (mm)																							
R 30	15																							
R 60	20															15								
R 90	25					20					15													

Lagana izvedba s paralelnim pojasnicama vrste HE-A = IPBL,
DIN 1025, 3. dio, ÖNORM EN 10034



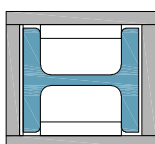
Visina profila	100	120	140	160	180	200	220	240	260	280	300	320	340	360	400	450	500	550	600	650	700	800	900	1.000
Klasa vatrootpornosti	Potrebna debljina protivpožarne obloge (mm)																							
R 30	15																							
R 60	20									15														
R 90	25									20														

Lagana izvedba s paralelnim
pojasnicama vrste HE-B = IPB,
DIN 1025, 4. dio, ÖNORM EN 10034



Visina profila	100	120	140	160	180	200	220	240	260	280	300	320	340	360	400	450	500	550	600	650	700	800	900	1.000
Klasa vatrootpornosti	Potrebna debljina protivpožarne obloge (mm)																							
R 30	15																							
R 60	20	15																						
R 90	25	20																						

Pojačana izvedba s debljim paralelnim
pojasnicama vrste HE-M = IPBv,
DIN 1025, 4. dio, ÖNORM EN 10034

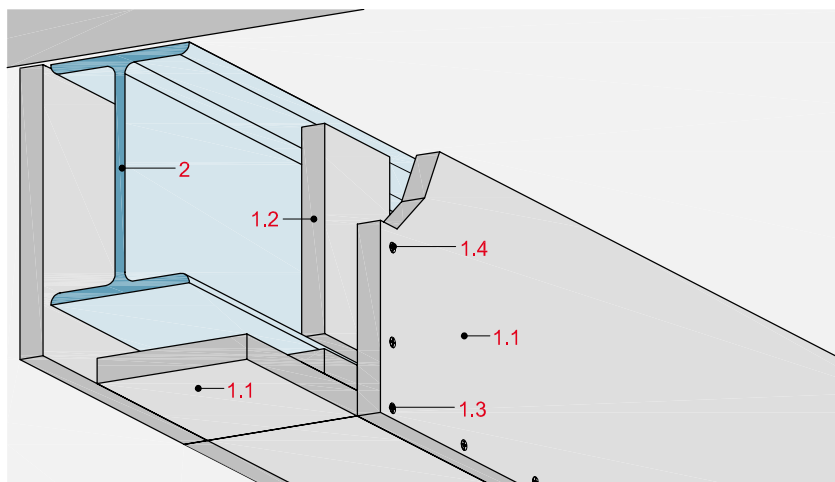


Visina profila	100	120	140	160	180	200	220	240	260	280	300	320 ¹⁾	340	360	400	450	500	550	600	650	700	800	900	1.000
Klasa vatrootpornosti	Potrebna debljina protivpožarne obloge (mm)																							
R 30	15																							
R 60	15																							
R 90	20				15																			

¹⁾ vrijedi i za profile 320/305 prema EN 53-62 (HE-C)

Trostrana zaštitna obloga čeličnih nosača - od R 30 do R 90

Nosač obložen pločama Glasroc F (Ridurit) Tip GM-FH2, prema ÖNORM EN 15283-1



Tehnički podaci

Zaštita u požaru od R 30 do R 90

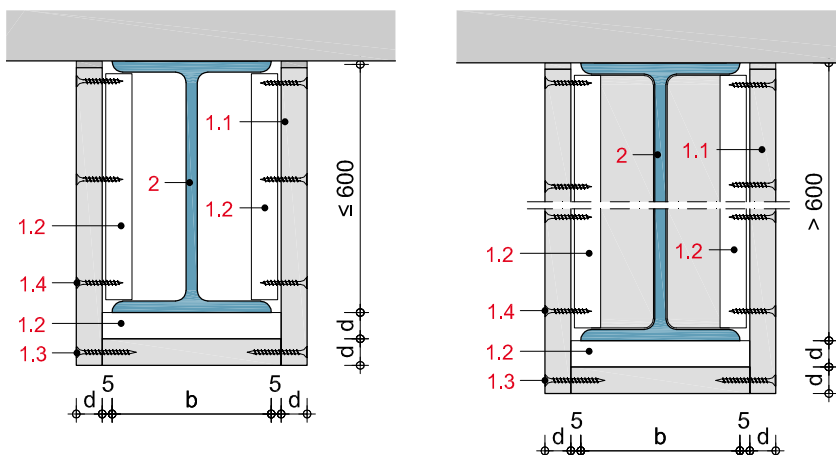
Trostrano požarno opterećenje

Temperatura pri mjeranju 500°C

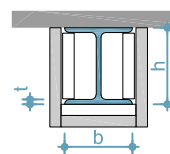
Ostale temperature i drukčija mjerenja
za temperature od 350°C do 750°C
moguća su na poseban zahtjev



Poprečni (vertikalni) presjek



Odnos U/A



$$U/A [m^{-1}] = \frac{2h + b}{A} \cdot 10^2$$

A = presjek čeličnog nosača u cm²

U = plamenom obuhvaćene površina
čeličnog nosača u cm²

h = visina uspravnog čeličnog profila u cm

b = širina čeličnog profila u cm

t = debljina čelika u profilu - u cm

Dijelovi sistema

1 Obloga	1.1 Glasroc F (Ridurit) d = 15, 20 odnosno 25 mm
	1.2 Glasroc F (Ridurit) skrojen u uske trake, d = debljina obloge, b = 100 mm kao pomoć za pričvršćenje
Pričvršćenje	1.3 Čelno povezivanje na krajevima - pomoću Ridurit-vijaka za brzo uvrtnje (grubi navoj) ili čeličnim spojnicama
	1.4 Ridurit-ploče u vanjskom sloju zaštitne obloge pričvršćuju se Ridurit-vijcima grubog navoja ili ABC-Spax-vijcima. Moguće je i pričvršćenje čeličnim spojnicama
2 Profilirani čelični stub / nosač	Profilirani čelik prema DIN 1025

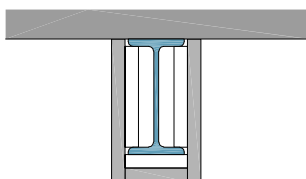
Najtanje obloge sa kojima se može dostići vatrozaštita od R 30 do R 120

Klasa vatrootpornosti	Debljine obloga - prema U/A-omjeru (m ⁻¹), mjere u milimetrima				
	15	20	25	30	35 ¹⁾
R 30	≤ 260	≤ 260	≤ 260	≤ 260	≤ 260
R 60	≤ 121	≤ 168	≤ 214	≤ 260	≤ 260
R 90	≤ 60	≤ 71	≤ 82	≤ 82	≤ 260

¹⁾ napomene o debljini obloge > 30 mm (odnosi se na višeslojne obloge)

I (uski /vitki I-profil)

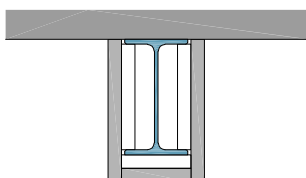
Zakošeni rubovi pojasnica, DIN EN 1025, 1. dio, ÖNORM EN 10024, trostrana izloženost požaru



Visina profila	160	180	200	220	240	260	280	300	320	340	360	380	400	425	450	475	500	550	600
Klasa vatrootpornosti	Potrebna debljina protivpožarne obloge (mm)																		
R 30	15																		
R 60	30	25	20	15															
R 90	35																		25

IPE (srednje široki I-profil)

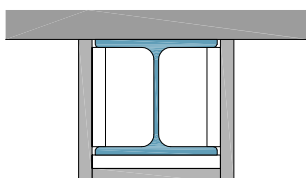
Sa paralelnim pojasnicama, profilirani čelik vrste IPE DIN 1025, 5. dio, ÖNORM EN 10034, trostrana izloženost požaru



Visina profila	140	160	180	200	220	240	270	300	330	360	400	450	500	550	600
Klasa vatrootpornosti	Potrebna debljina protivpožarne obloge (mm)														
R 30	15														
R 60	30	25	20	15											
R 90	35														

HE-A (široki I-profil)

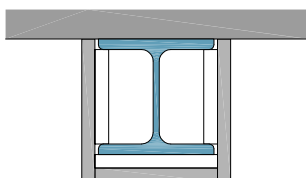
Lagana izvedba s paralelnim pojasnicama vrste HE-A = IPBL, DIN 1025, 3. dio, ÖNORM EN 10034, trostrana izloženost požaru



Visina profila	100	120	140	160	180	200	220	240	260	280	300	320	340	360	400	450	500	550	600	650	700	800	900	1.000
Klasa vatrootpornosti	Potrebna debljina protivpožarne obloge (mm)																							
R 30	15																							
R 60	25	20	15																					
R 90	35																			25				

HE-B (široki I-profil)

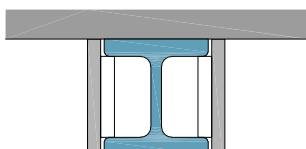
Sa paralelnim pojasnicama, vrste HE-B = IPB, DIN 1025, 2. dio, ÖNORM EN 10034, trostrana izloženost požaru



Visina profila	100	120	140	160	180	200	220	240	260	280	300	320	340	360	400	450	500	550	600	650	700	800	900	1.000
Klasa vatrootpornosti	Potrebna debljina protivpožarne obloge (mm)																							
R 30	15																							
R 60	20	15																						
R 90	35										25	20												

HE-M (široki I-profil)

Pojačana izvedba s debljim paralelnim pojasnicama vrste HE-M = IPBv, DIN 1025, 4. dio, ÖNORM EN 10034, trostrana izloženost požaru



Visina profila	100	120	140	160	180	200	220	240	260	280	300	320 ¹⁾	340	360	400	450	500	550	600	650	700	800	900	1.000
Klasa vatrootpornosti	Potrebna debljina protivpožarne obloge (mm)																							
R 30	15																							
R 60	15																							
R 90	35	25	20	15																				

¹⁾ vrijedi i za profile 320/305 prema EN 53-62 (HE-C)

Četverostrana obloga čeličnih nosača - od R 30 do R 90

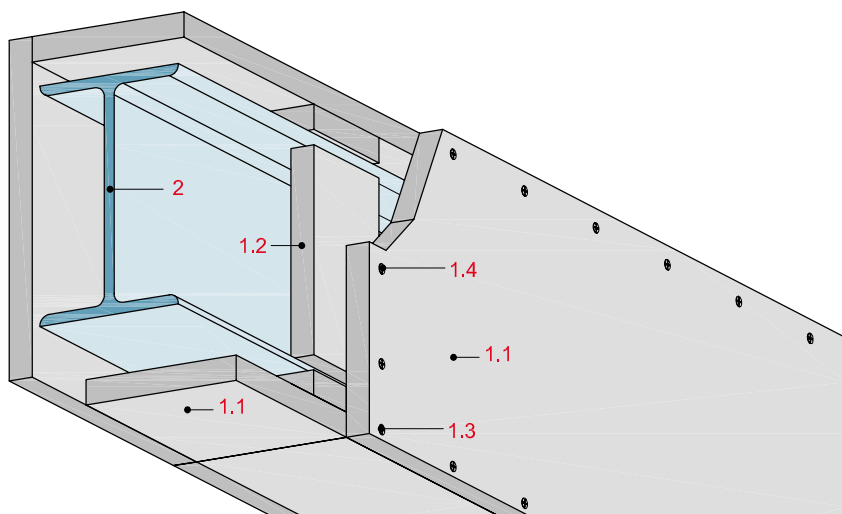
Tehnički podaci

Zaštita u požaru od R 30 do R 90

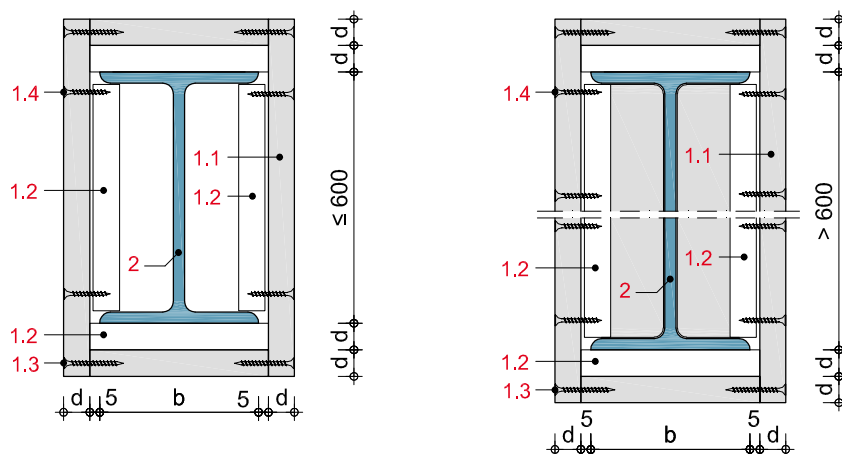
Zahtjevi za zaštitom od požara
sa sve četiri strane

Temperatura pri mjeranju 500°C

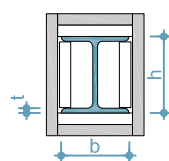
Ostale temperature i drukčija mjerenja
za temperature od 350°C do 750°C
dostupne su na poseban zahtjev



Poprečni (horizontalni) presjek



Odnos U/A



$$U/A \text{ [m}^{-1}\text{]} = \frac{2b + 2h}{A} \cdot 10^2$$

A = presjek čeličnog nosača u cm²

U = plamenom obuhvaćene površina
čeličnog profila u cm²

h = visina uspravnog čeličnog profila u cm

b = širina čeličnog profila u cm

t = debljina čelika u profilu - u cm

Dijelovi sistema

- | | |
|------------------------------------|--|
| 1 Obloga | 1.1 Glasroc F (Ridurit) d = 15, 20 odnosno 25 mm |
| | 1.2 Glasroc F (Ridurit) skrojen u uske trake, d = debljina obloge, b = 100 mm - kao pomoć za pričvršćenje |
| Pričvršćenje | 1.3 Čelno povezivanje na krajevima - pomoću <i>Ridurit</i> -vijaka za brzo uvrtnje (grubi navoj) ili čeličnim spojnicama |
| | 1.4 Ridurit-ploče u vanjskom sloju zaštitne obloge pričvršćuju se <i>Ridurit</i> -vijcima grubog navoja ili <i>ABC-Spax</i> -vijcima. Moguće je i pričvršćenje čeličnim spojnicama |
| 2 Profilirani čelični stub / nosač | Profilirani čelik prema DIN 1025 |

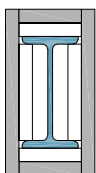
Najtanje obloge sa kojima se može doseći vatrozaštita od R 30 do R 120

Klasa vatrootpornosti	Debljine obloga - prema U/A-omjeru (m ⁻¹), mjere u milimetrima				
	15	20	25	30	35 ¹⁾
R 30	≤ 260	≤ 260	≤ 260	≤ 260	≤ 260
R 60	≤ 121	≤ 168	≤ 214	≤ 260	≤ 260
R 90	≤ 60	≤ 71	≤ 82	≤ 82	≤ 260

¹⁾ napomene o debljini obloge > 30 mm (odnosi se na višeslojne obloge)

I (uski /vitki I-profil)

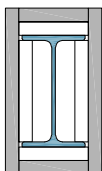
Zakošeni unutrašnji rubovi pojasnica,
DIN EN 1025, 1. dio, DIN EN 10024,
trostrana izloženost požaru



Visina profila	160	180	200	220	240	260	280	300	320	340	360	380	400	425	450	475	500	550	600																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
-------------------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

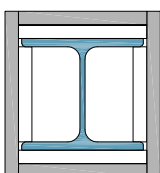
IPE (srednje široki I-profil)

S paralelnim pojasnicama,
profilirani čelik vrste IPE DIN 1025, 5.
dio, DIN EN 10034,
trostrana izloženost požaru

[illegible]

HE-A (široki I-profil)

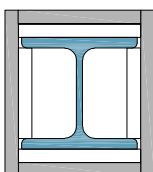
Lagana izvedba s paralelnim pojasnicama vrste HE-A = IPBL,
DIN 1025, 3. dio, DIN EN 10034,
trostrana izloženost požaru



Visina profila	100	120	140	160	180	200	220	240	260	280	300	320	340	360	400	450	500	550	600	650	700	800	900	1.000
Klasa vatrootpornosti	Potrebna debljina protivpožarne obloge (mm)																							
R 30	15																							
R 60	25			20					15															
R 90	35																		25					

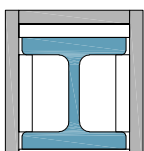
HE-B (široki I-profil)

S paralelnim pojasnicama,
vrste HE-B = IPB, DIN 1025, 2 dio,
DIN EN 10034,
trostrana izloženost požaru

[illegible]

HE-M (široki I-profil)

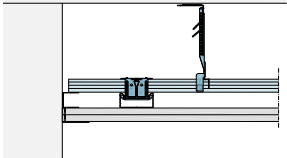
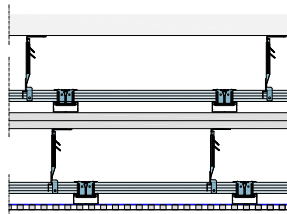
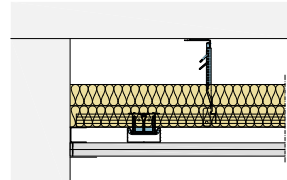
Pojačana izvedba s debljim paralelnim
pojasnicama vrste HE-M = IPBv,
DIN 1025, 4. dio, DIN EN 10034,
trostrana izloženost požaru



Visina profil	100	120	140	160	180	200	220	240	260	280	300	320 ^{b)}	340	360	400	450	500	550	600	650	700	800	900	1.000
Klasa vatrootpornosti	Potrebna debijina protivpožarne obloge (mm)																							
R 30	15																							
R 60	15																							
R 90	35	25	20	15																				

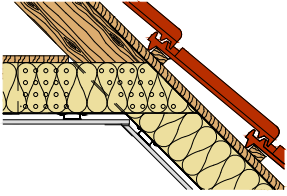
¹⁾ vrijedi i za profile 320/305 prema EN 53-62 (HE-C)

Samostojeći vatrozaštitni stropovi

Crtež konstrukcije	Debljina zaštitnog opločenja (mm) RF/RFL, Rigidur, Rigidur H	Oznaka u Rigips sistemu	Osni razmaci			Klasa vatro-otpornosti prema EN 13501-2
			Ovjes	Razmak među nosivim profilima	Montažni profili	
Spuštena metalna potkonstrukcija						
	1 x 20	SD11RF	750	850	400	EI 30 (b › a)
	2 x 12,5	SD11RF SD11RH	750	850	400	EI 30 (b › a)
	2 x 15		750	850	400	EI 60 (b › a)
	3 x 15	SD11RF	600	750	400	EI 90 (b › a)
	2 x 20					
Spuštena metalna potkonstrukcija s dodatnim vidljivim stropom ≤ 15 kg/m2						
	1 x 20	SD11RF	700	750	400	EI 30 (b › a)
	2 x 12,5	SD11RF SD11RH	700	750	400	EI 30 (b › a)
	2 x 15		550	650	400	EI 60 (b › a)
	3 x 15	SD11RF	550	650	400	EI 90 (b › a)
	2 x 20					
Spuštena metalna potkonstrukcija sa toplotnim izolatorom						
	2 x 12,5 + 40 mm kamene vune 40 kg/m³	SD12RF	750	850	400	EI 30 (b ‹ › a)
	2 x 12,5 + 2 x 40 mm 40 mm kamene vune 40 kg/m³		600	750	400	EI 90 (b ‹ › a)

Crtež konstrukcije	Debljina zaštitnog opločenja (mm) RF/RFL, Rigidur, Rigidur H	Oznaka u Rigips sistemu	Osni razmaci			Klasa vatro-otpornosti prema EN 13501-2
			Ovjes	Razmak među nosivim profilima	Montažni profili	
Spuštena metalna potkonstrukcija sa toplotnim izolatorom						
	2 x 12,5	SD11AR	750	850	400	EI 30 (b > a)

Obloganje potkrovlja

Crtež konstrukcije	Debljina zaštitne obloge (mm) RF/RFI	Oznaka u Rigips sistemu	Izolacija ²	Oсни razmaci između montažnih profila	Klasa vatro-otpornosti prema EN 13501-2
Spuštena metalna potkonstrukcija					
	1 x 15 ⁴	DA31RF	min. 15 cm	400	EI 30³
	2 x 12,5 ⁴		dozvoljena ¹	400	EI 30³
	2 x 15 ⁴		dozvoljena ¹	400	EI 60³
	3 x 15 ⁴		dozvoljena ¹	400	EI 90³
	2 x 20		dozvoljena ¹	400	EI 90³

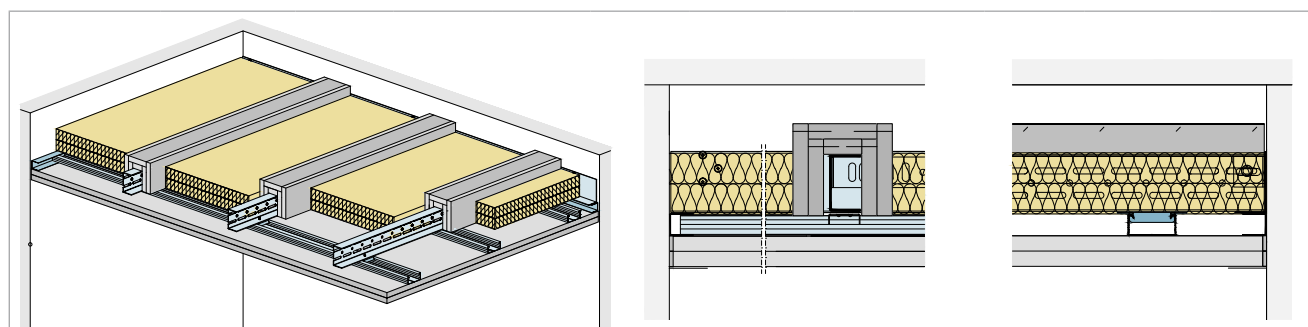
1) Vrijedi samo za izolacijske slojeve EU-klase, ili A2, s1, d0

2) Obavezno poštivati zahtjeve za toplotnom zaštitom ÖNORM B 8110

3) Nosivost (R) drvene krovne konstrukcije može se izmjeriti u hladnom stanju, prema ECS

4) Alternativno sa pločama Rigidur H ili pločama *Rigips Duraline*

Stropovi s nosačima velikog raspona



Dozvoljeni osni razmaci u metalnoj potkonstrukciji

Zaštitna stropna obloga mm	Obloga nosača velikog raspona	Rasponi nosača velikog raspona - sistem "L"					Osni razmak (mm)		Sloj mineralne vune		Klasa vatro-otpornosti
		x					WST y mm	Razmak montažnih profila ⁶	Debljina (mm)	Gustoća kg/m ³	
		UA 50 mm	UA 75 mm	UA 100 mm	UA 125 mm	UA 150 mm					
2 x 12,5 ¹	1 x 20	2.600	3.200	3.750	4.200	4.600	400	400	40 ⁴	40	EI 30
		2.450	3.000	3.500	3.950	4.350	600	400			
2 x 15 ²	2 x 15	2.400	2.950	3.450	3.850	4.250	400	400	2 x 40 ⁴	40	EI 60
		2.250	2.750	3.250	3.650	4.000	600	400			
2 x 20 ³	2 x 20	2.350	2.800	3.250	3.650	4.000	400	400	2 x 40 ⁴	40	EI 90
		2.100	2.650	3.100	3.450	3.800	600	400			

1) Alternativno - 2 x 12,5 mm, Glasroc F Riflex

2) Alternativno - 2 x 15 mm, Glasroc F Ridurit

3) Alternativno - 15 x 20 mm, Glasroc F Ridurit

4) Npr. ISOVER Protect BSP 40

5) Glasroc F Ridurit

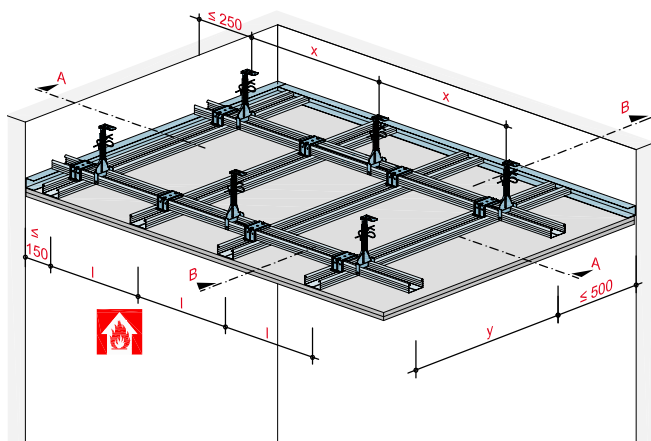
6) Poprečno pričvršćenje obloge na montažne profile

Progib na nosačima velikog raspona ograničen je na 4 mm i $x/500$

Oslanjanje krajeva nosača u zid (što je jedna od mogućnosti pričvršćenja priključnih profila) i nosivost samog zida moraju se odvojeno statički provjeriti

DETALJI - Samostojeći vatrozaštitni stropovi

Strop sa metalnom potkonstrukcijom u dva nivoa



Dijelovi sistema

- 1.1 Vatrozaštitna *Rigips*-ploča RF ili *Rigips Die Dicke* (debeli) RF
- 1.2 Pojasevi gipsanih ploča d = debljina obloge
- 1.3 Glasroc F (Ridurit) d = 20 mm

- 2.1 *Rigips*-vijci za brzo uvrtnje TN
- 2.2 Pričvršćenje ovjesa, npr. *Rigips udarno tiplo DN*
- 2.3 Rubni priključak, npr. *Rigips-udarno tiplo*
- 2.4 *Rigips* vijak s ravnom glavom
- 2.5 Čelične spojnice (klamerice)

- 3.1 Nosivi profili: Stropni *RigiProfil* CD 60/27
- 3.2 Montažni profili: Stropni profil CD 60/27
- 3.3 Povezivanje profila: Križna brza spojnica
- 3.4 Ovjesi: Nonius ovjesi iz *Rigips*-sistema
- 3.5 Priključni *RigiProfil* UD 28 sa priključnom trakom
- 3.6 Sigurnosna poprečna *Rigips*-spojnica sa kopčom

- 4.1 Mineralna vuna d = 40 mm (topljenje 1000°C, gustoća > 40 kg/m³)
- 4.2 Mineralna vuna D = 50 mm (topljenje 1000°C, gustoća > 30 kg/m³)
- 4.3 Mineralna vuna d = 60 mm (topljenje 1000°C, gustoća > 50 kg/m³)

- 5.1 Masa za ispunu fuga VARIO, SUPER ili RIFINO TOP
- 5.2 Zaštitna *Rigips*-traka ili *Rigips TrenFix* traka, prema zahtjevima za ugradnju
- 5.3 Bubreća grafitna traka (npr. 150°C) za spajanje

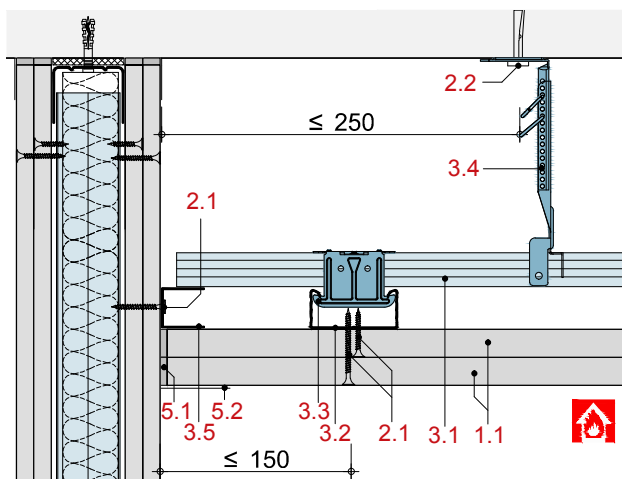
- 7.1 Protivpožarna masa za spajanje
- 7.2 Mineralna vuna
- 7.3 Električni kabal najvećeg promjera do 5 x 2,5 mm² u savitljivoj cijevi promjera do 20 mm (FX crijevo)
- 7.4 Vijci za pričvršćenje 3,9 x 70 mm, sa ravnom ili upuštenom glavom, zaglađen prema uputstvu za izvedbu

- 8.1 Protivpožarno zaštitno spajanje rasvjete AIR FIRE TECH "ES"
- 8.2 Protivpožarno zaštitno spajanje za instalacijske kutije (doze) AIR FIRE TECH "EDS"
- 8.3 Revizijsko okno AIR FIRE TECH "FIREREV"

Sa protivpožarnim zahtjevom od strane prostorije, s 2x20 mm *Rigips Die Dicke* RF EI 90

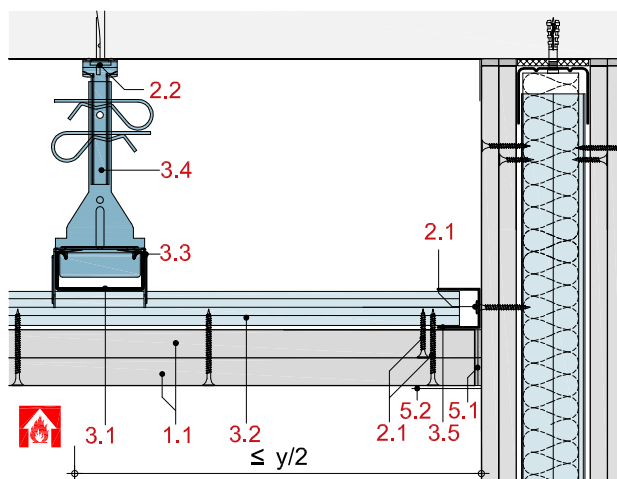
SD11-D-WT90-1

Poprečni (vertikalni) presjek priključka na pregradni zid EI 90, šaht ili masivni zid, uz primjenu priključnog profila UD 28 sa priključnom trakom.



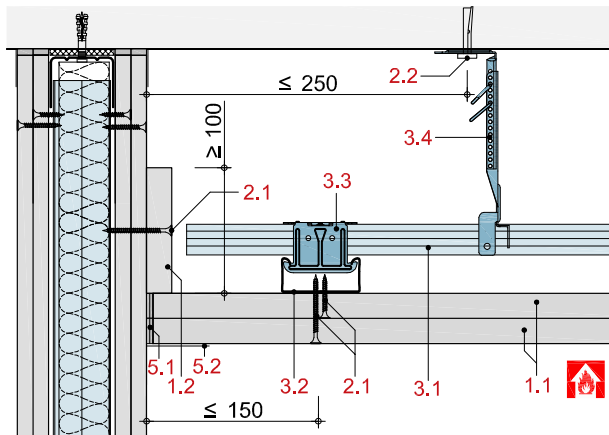
SD11-D-WT90-2

Uzdružni (vertikalni) presjek priključka na pregradni zid EI 90, šaht ili masivni zid, uz primjenu priključnog profila UD 28 sa priključnom trakom.



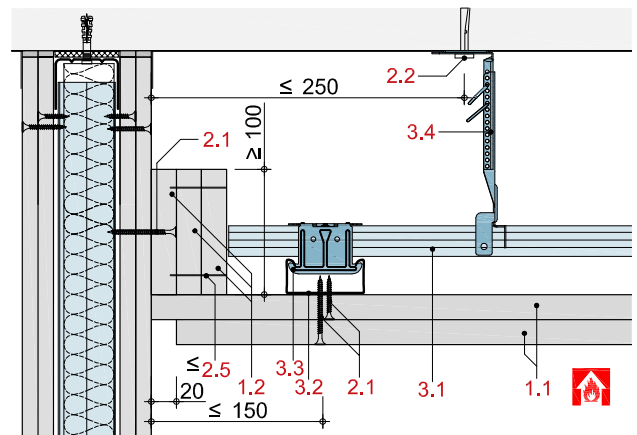
SD11-D-WT90-3

Uzdužni (vertikalni) presjek priključka spušenog stropa na pregradni zid EI 90, masivni zid ili šaht izrađen od traka gipsanih *Rigips*-ploča.



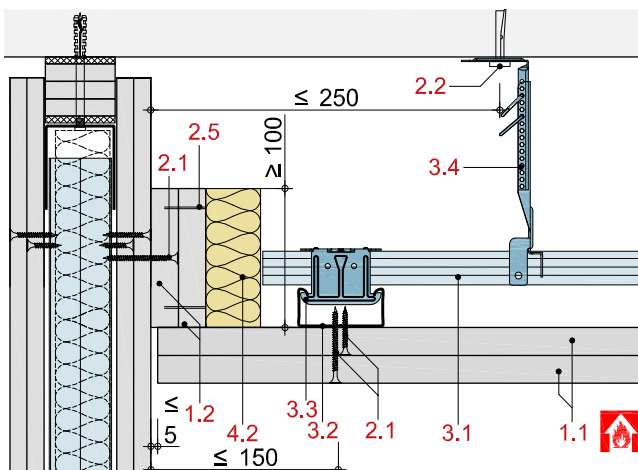
SD11-D-WT90-4

Uzdužni (vertikalni) presjek priključka spušenog stropa na pregradni zid EI 90, masivni zid ili šaht - izvedbom zasjenjene fuge na ivici pogleda.



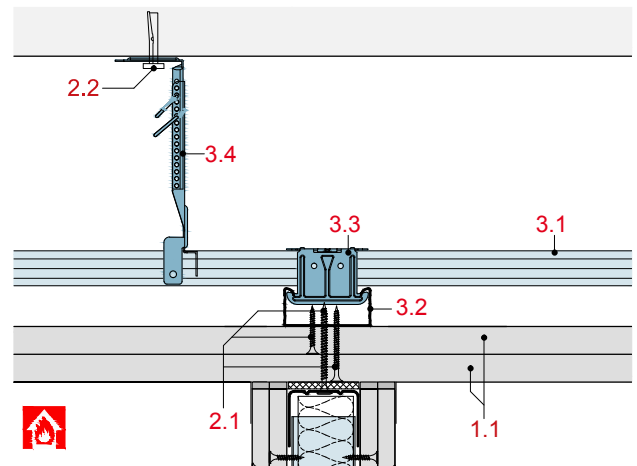
SD11-D-WT90-5

Klizni priključak spušenog stropa na pregradni zid EI 90, masivni zid ili šaht sa trakama od *Rigips*-ploča.



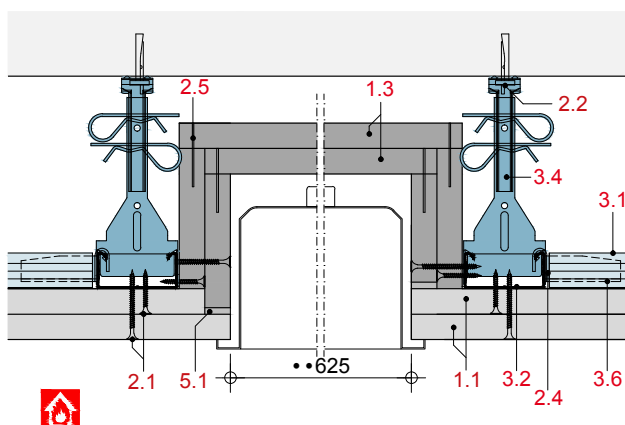
SD11-D-DT90-1

Spoj zida na *Rigips* spušteni strop.



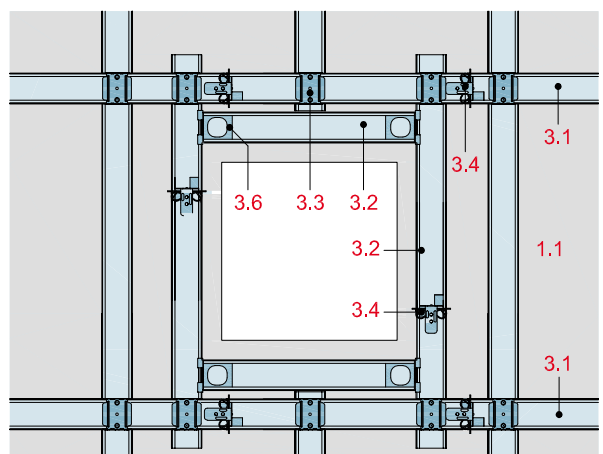
SD11-D-LK90-1

Ugradnja umetnutog kućišta rasvjete. Vertikalni presjek.



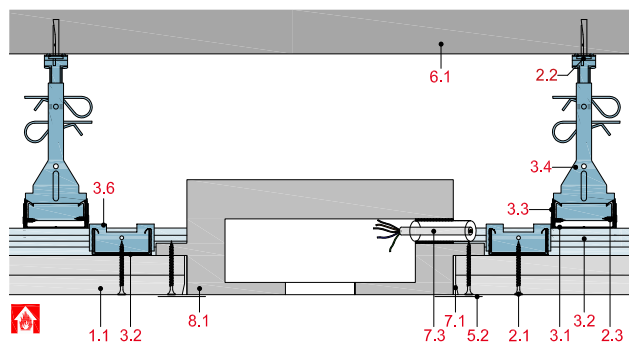
SD11-D-LK90-2

Izvedba dodatne potkonstrukcije ugradbenu kutiju stropne rasvjete.



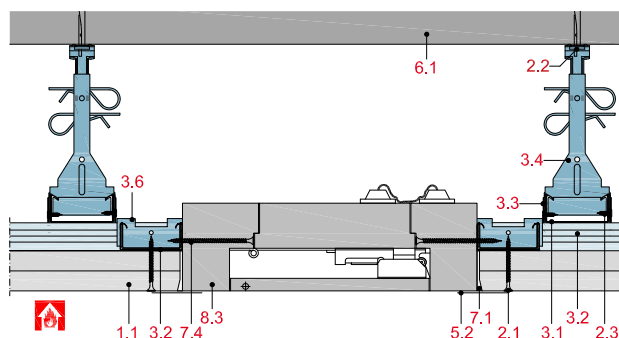
SD11-D-BA90-1

Ugradnja protivpožarnog zaštitne kutije rasvjete.



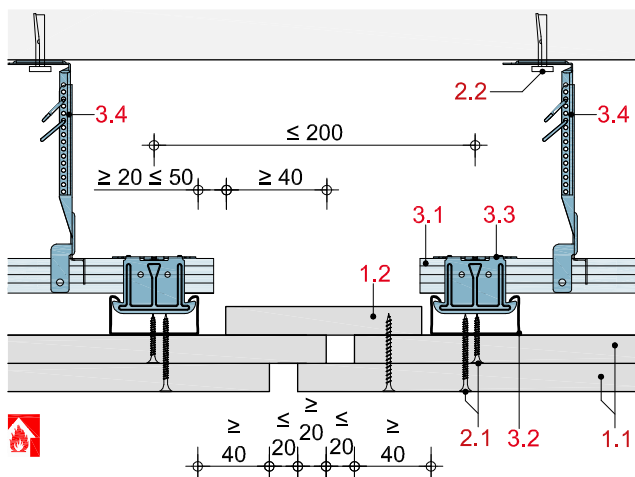
SD11-D-RV90-1

Izvedba potkonstrukcije za ugradnju revizijskog okna FIREREV Duo/GPS/EI90



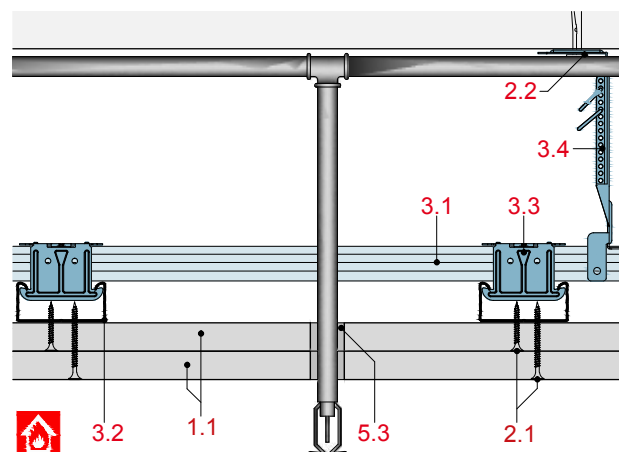
SD11-D-BF90-1

Izvedba dilatacije u spušenom stropu pomoću skrojenih traka gipsanih ploča.



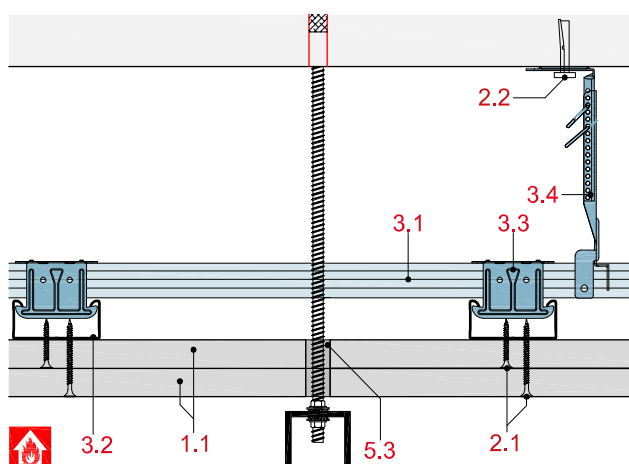
SD11-D-DF90-1

Prodor cijevne instalacije za ugradnju vatrogasnog sistema *Sprinkler*.



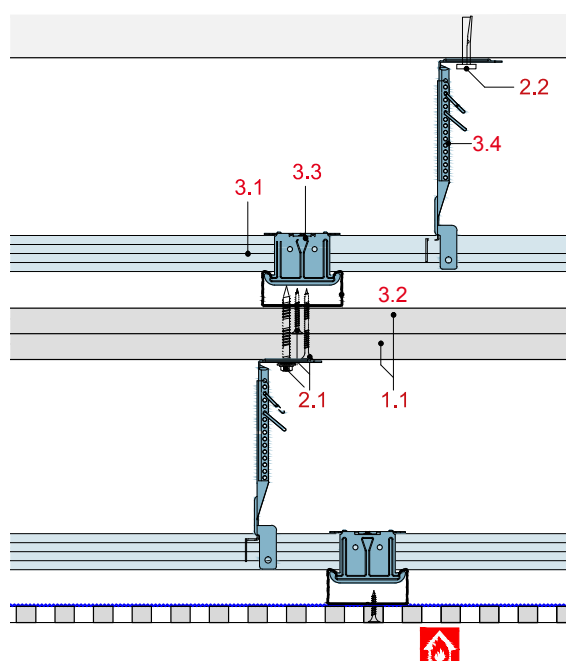
SD11-D-DF90-2

Prodor navojne šipke pričvršćene u masivni strop.



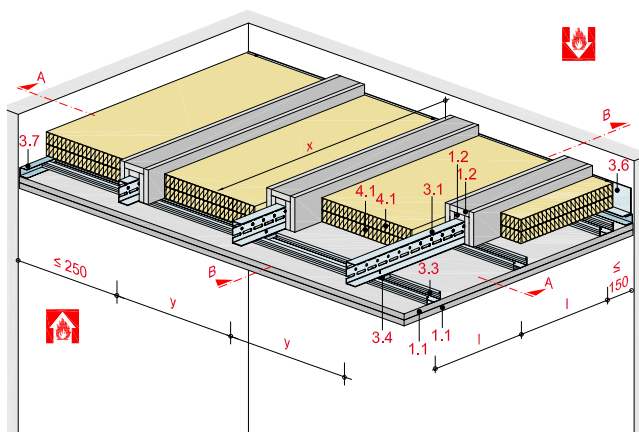
SD11-D-SD90-1

Postavljanje dodatnog vidljivog spušenog stropa.



DETALJI za stropove sa nosačima velikog raspona

Strop sa nosačima velikog raspona u sistemu "L"

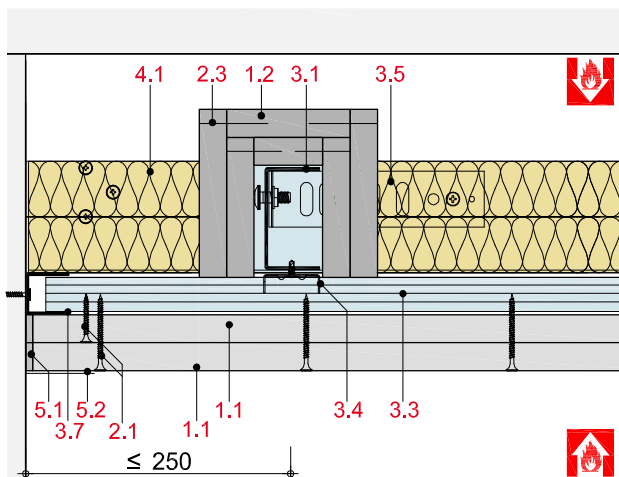


Dijelovi sistema

- 1.1 *Rigips Die Dicke* (debela RF-ploča), d = 20 mm
- 1.2 Glasroc F (Ridurit), d = 20 mm
- 1.3 Udvostručenje obloge - vatrootporna *Rigips*-ploča d = 12,5 mm
- 2.1 *Rigips*-vijak TN za brzo uvrtnanje
- 2.2 *Rigips*-vijak sa ravnom glavom
- 2.3 Čelične spojnice (klamerice)
- 3.1 WST (nosač za veće raspone), ukružujući *rigips* profil > UA 50-2
- 3.3 Montažni profil, npr. stropni *RigiProfil* CD 60/27 ili stropni hut-profil
- 3.4 Povezivanje profila. *Rigips*ov direktni ovjes *Klick-fix*, *Rigips*ova direktna vješalica ili *Rigips*ova podesiva vješalica
- 3.5 Zaštita od iskrivljenja profila - WST ugaonik 160/40-2 trajno učvršćen ili ovješ
- 3.6 Priključak - npr. priključni WST *Rigips*-ugaoni profil
- 3.7 *RigiProfil* UD 28 za priključne profile
- 3.8 Sigurnosna poprečna spojnica
- 4.1 Protivpožarna zaštitna mineralna vuna, prema *Rigips*-sistemu
- 5.1 Mase za ispunu fuga - npr. VARIO, SUPER ili RIFINO TOP
- 5.2 *Rigips*ova traka za ojačanje fuga ili *Rigips TrennFix*, prema uputi proizvođača
- 6.1 Revizijsko okno s poklopcem FIREREV
- 6.2 Komplet za protivpožarnu zaštitu

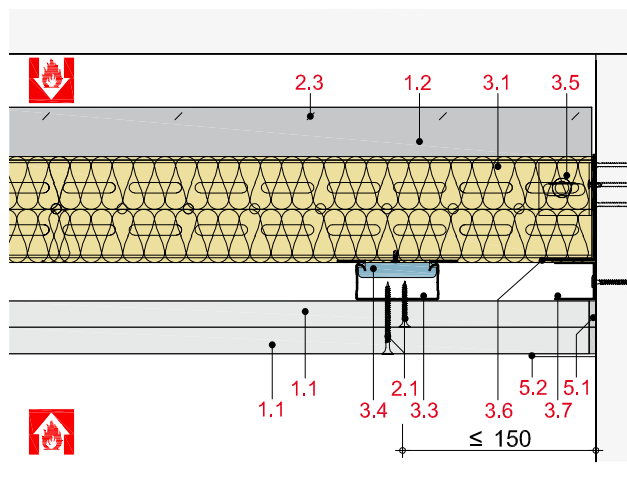
WS12-D-WM90-1

Poprečni (horizontalni) presjek priključka na masivni zid.



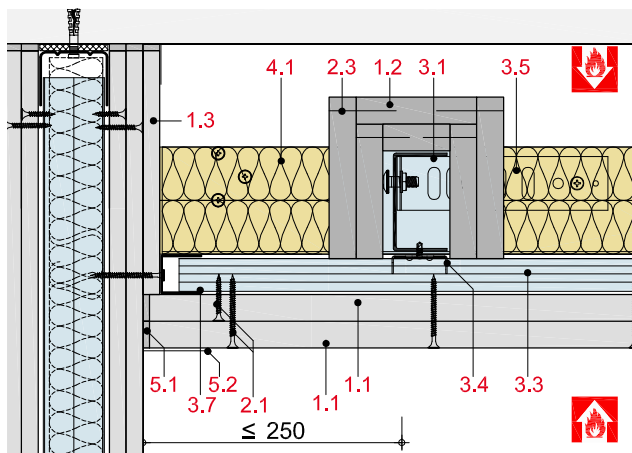
WS12-D-WM90-2

Uzdužni (vertikalni) presjek priključka na masivni zid.



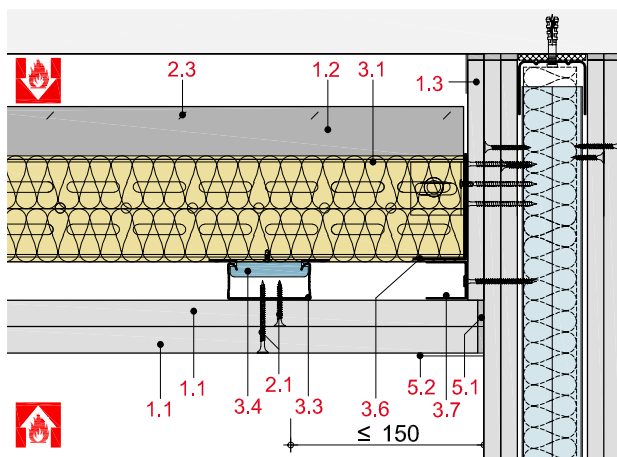
WS12-D-WT90-1

Poprečni (horizontalni) presjek priključka na pregradni zid.



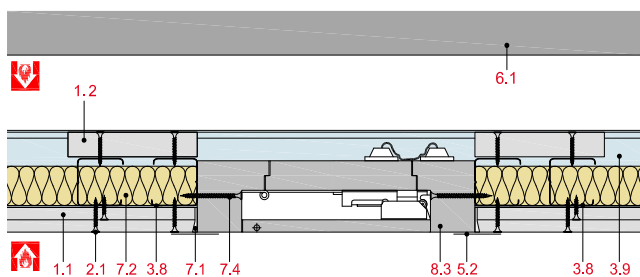
WS12-D-WT90-2

Uzdužni (verikalni) presjek priključka stropa na pregradni zid.



WS12-D-RW90-1

Ugradnja revizijskog okna FIREREV.



© Saint Gobain Rigips Austria GesmbH

Ovo je novo izdanje brošure ***Planen und Bauen Kompakt*** (*Planiranje i gradnja Kompakt*) od septembra 2016.

Brošura je namijenjena školovanim stručnjacima koji već poznaju osnove suhe gradnje.

Primjeri i skice detalja suhe gradnje na ovim stranicama nisu direktna uputstva za ugradnju, osim ako to nije izričito navedeno.

Podaci u brošuri sadrže najnovije spoznaje tehnike i razvoja.

Kako se stalno trudimo primijeniti nova iskustva i zahtjeve izvođača, ove su upute i primjeri podložni stalnim pomjenama.

Zadržavamo pravo na takve promjene.

Većina Rigips proizvoda odlikuje se natprosječnom kvalitetom, a svi su naši proizvodi međusobno usklađeni i čine dosljedan sistem.

To potvrđuju provjere i iskustva naših unutrašnjih ali i vanjskih stručnjaka i saradnika.

Svi podaci u brošuri dosljedno su prilagođeni *Rigips*-proizvodima koje isključivo primjenjujemo u svim konstrukcijama i detaljima.

Dakako, zbog širine zahtjeva koji se postavljaju pred određene konstrukcije, ponekad je nužna i primjena posebnih proizvoda ostalih proizvođača.

U takvom je slučaju provjerena primjenjivost i kompatibilnost te razina kvalitete.

Takvi su proizvodi navedeni sa svojim nazivima, a po potrebi i s upozorenjem za obaveznu primjenu izvornih uputstava proizvođača. Na to se odnose i posebne garancije.

U primjeni Rigips-sistema, planiranju, nabavi i kalkulacijama, podloga svemu su naši opći uvjeti plaćanja (AGBs), objavljeni u najnovijem obliku na web-stranici <http://www.rigips.ba>.

Po potrebi, možemo vam ih poslati i na vaš zahtjev.

Veselimo se zajedničkom učešću u brojnim projektima i nadamo se da će vam sistemska *Rigips*-rješenja omogućiti brz i pouzdan put do uspjeha.



Saint-Gobain Rigips Austria GesmbH

Predstavništvo za BiH

Paromlinska 34,
71000 Sarajevo, BiH

Tel/fax: + 387 33 660 380

e-mail: rigipsbh@bih.net.ba

www.rigips.ba