

ZELENA KNJIGA

PREMIJUM SISTEMI ZA SUVU GRADNJU

PRIRUČNIK

Pregradni zidovi | Pregrade za šahtove | Zidne obloge | Plafoni
Protupožarni stubovi | Spoljnih zidova, Obloge i Plafoni



SADRŽAJ

Pregradni zidovi

TG Pro W1-1	Jednostruka potkonstrukcija – jednoslojna obloga	4-8
TG Pro W1-2	Jednostruka potkonstrukcija – dvoslojna obloga	9-13
TG Pro W1-3	Jednostruka potkonstrukcija – troslojna obloga	14-18
TG Pro W2-2-1	Dvostruka potkonstrukcija – dvoslojna obloga sa dodatnim srednjim slojem	19-22
TG Pro W2-2A	Dvostruka potkonstrukcija – dvoslojna obloga	23-26
TG Pro W2-2B	Dvostruka potkonstrukcija – dvoslojna obloga	27-30
TG Pro W2-3A	Dvostruka potkonstrukcija – troslojna obloga	31-34
TG Pro W2-3B	Dvostruka potkonstrukcija – troslojna obloga	35-38
Metalna potkonstrukcija		39
Konzolna opterećenja i otvori za vrata		40
Obloga		41
Nivo kvaliteta površine i obrada spojeva		42-43

Pregrade za šahtove

TG Pro S1-1	Samostojeća jednostruka potkonstrukcija iz CW profila – jednoslojna obloga	44-45
TG Pro S1-2	Samostojeća jednostruka potkonstrukcija iz CW profila – dvoslojna obloga	46-48
TG Pro S1-3	Samostojeća jednostruka potkonstrukcija iz CW profila – troslojna obloga	49-51
TG Pro S1-4	Samostojeća jednostruka potkonstrukcija iz CW profila – četveroslojna obloga	52-54
TG Pro S2-2	Samostojeća dvostruka potkonstrukcija iz CW profila – dvoslojna obloga	55-57
TG Pro S2-3	Samostojeća dvostruka potkonstrukcija iz CW profila – troslojna obloga	58-60
Metalna potkonstrukcija		61
Obloga		62
Nivo kvaliteta površine i obrada spojeva		63-64

SADRŽAJ

Zidne obloge

TG Pro L0-1	Obloga tip „Suvi malter“	65-67
TG Pro L1-1	Obloga zidova izgrađena CD/UD profilima – jednoslojna obloga	68-69
TG Pro L1-2	Obloga zidova izgrađena CD/UD profilima – dvoslojna obloga	70-71
Metalna potkonstrukcija		72
Obloga		73
Razina kvalitete površine i obrada spojeva		74-75

Plafoni

Spušteni plafoni

TG Pro C1-1	Potkonstrukcija u jednoj razini – jednostruka obloga	76-77
TG Pro C1-2	Potkonstrukcija u jednoj razini – dvostruka obloga	78-80
TG Pro C1-1 Attic	Tavanski sustav s potkonstrukcijom u jednoj razini – jednostruka obloga	81-84
TG Pro C1-2 Attic	Tavanski sustav s potkonstrukcijom u jednoj razini – dvostruka obloga	81-84
TG Pro C2-1	Potkonstrukcija u dvije razine – jednostruka obloga	85-90
TG Pro C2-2	Potkonstrukcija u dvije razine – dvostruka obloga	85-90
TG Pro C2-3	Potkonstrukcija u dvije razine – trostruka obloga	85-90
TG Pro C2-4	Potkonstrukcija u dvije razine – četverostruka obloga	85-90
TG Pro C2-1 UA	Potkonstrukcija u dvije razine s UA – jednostruka obloga	91-93
TG Pro C2-2 UA	Potkonstrukcija u dvije razine s UA/CD – dvostruka obloga	91-93

Samonosivi plafoni

TG Pro CS1 CW	Potkonstrukcija u jednoj razini – samonosivi stropni sustav s CW/UW profilima	94-95
TG Pro CS1 UA	Potkonstrukcija u jednoj razini – samonosivi stropni sustav s UA/UW profilima	96-97

Uputstvo

Metalna potkonstrukcija	98-101
Obloga	102
Nivo kvaliteta površine i obrada spojeva	103-104

SADRŽAJ

Protupožarni stubovi

TG Pro FC1-2	Jednostruka potkonstrukcija – dvoslojna obloga	105-106
TG Pro FC1-3	Jednostruka potkonstrukcija – troslojna obloga	107-108
TG Pro FC1-4	Jednostruka potkonstrukcija – četverostruka obloga	109-110

Technogips Pro APEX® - Napredni sistemi za spoljnu upotrebu s Blue Board pločom

Zašto Technogips Pro APEX®?	111-114
------------------------------------	---------

TG Pro APEX® Basic - Sistemi spoljnih zidova s završnim malterom	115
---	-----

TG Pro APEX® W1-1 Basic	Jednostruka potkonstrukcija – jednostruka obloga	116-121
TG Pro APEX® W1-2 Basic	Jednostruka potkonstrukcija – dvostruka obloga	117-121

TG Pro APEX® ETICS - Sistemi spoljnih zidova s ETICS-om	122
--	-----

TG Pro APEX® W1-1 ETICS	Jednostruka potkonstrukcija – jednostruka obloga	123-130
TG Pro APEX® W1-2 ETICS	Jednostruka potkonstrukcija – dvostruka obloga	124-130
TG Pro APEX® W2-1 ETICS	Dvostruka potkonstrukcija – jednostruka obloga	125-130
TG Pro APEX® W2-2 ETICS	Dvostruka potkonstrukcija – dvostruka obloga	126-130

TG Pro APEX® Venta - Sistemi spoljnih zidova za ventilirane fasade	131
---	-----

TG Pro APEX® W1-1 Venta	Jednostruka potkonstrukcija – jednostruka obloga	132-133
TG Pro APEX® W1-2 Venta	Jednostruka potkonstrukcija – dvostruka obloga	132-133

TG Pro APEX® Shield - Sistemi spoljnih otvora	134
--	-----

TG Pro APEX® S1-1 Shield	Jednostruka potkonstrukcija – jednostruka obloga	135
TG Pro APEX® S1-2 Shield	Jednostruka potkonstrukcija – dvostruka obloga	135

TG Pro APEX® Soffit - Sistemi spoljnih plafona	136
---	-----

TG Pro APEX® C1-1 Soffit	Jednostruka potkonstrukcija – jednostruka obloga	137-138
TG Pro APEX® C2-1 Soffit	Dvostruka potkonstrukcija – jednostruka obloga	139-140
TG Pro APEX® C2-1 UA Soffit	Dvostruka potkonstrukcija s UA – jednostruka obloga	141-142

Uputstvo za ugradnju	143-145
-----------------------------	---------

Sertifikovane komponente sistema	146-147
---	---------

PREGRADNI ZIDOVI

Technogips Pro W1-1

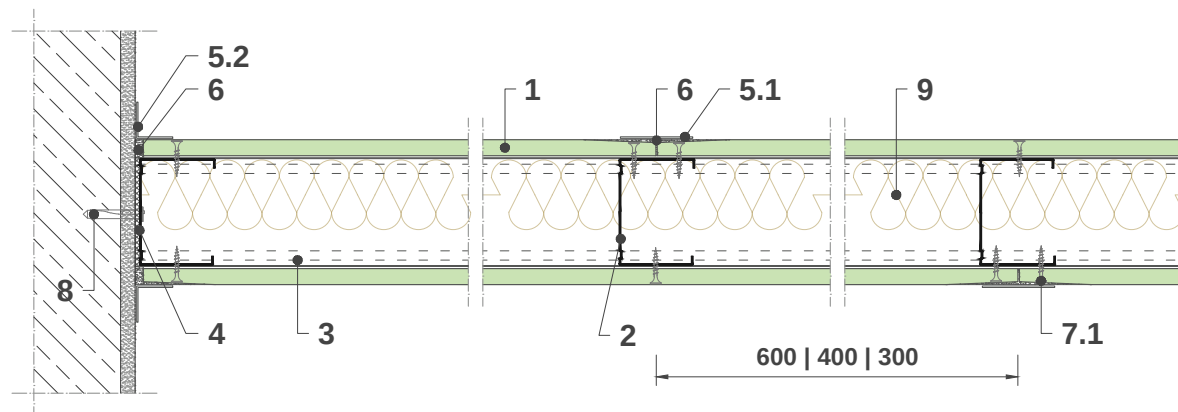


Izolacija od vazdušne buke
R_w max 57 dB

Vlastita težina
do 31 kg/m²

Debljina zida
75 | 100 | 125 | 150 | 175 mm

Visina
do 10.50 m



Utrošak materijala ⁽¹⁾ po 1 m²			Osni razmak[mm]		
			600	400	300
1	Gipsana ploča Technogips Pro Tip A / H2 / DF / DFH2 / Sound Comfort Extra DFIR / Titan Board / Blue Board	m²	2.0	2.0	2.0
2	Premium profil Z140 CW 0.6 mm	m'	2.0	2.8	3.8
3	Premium profil Z140 UW 0.6 mm	m'	0.7	0.7	0.7
4	Dihtung traka @ na perifernim profilima	m'	1.2	1.2	1.2
5.1	Bandaž traka @ na unutarnjim spojevima ⁽²⁾	m'	1.9	1.9	1.9
5.2	TrennFix razdvajajuća traka @ na perifernim spojevima	m'	1.7	1.7	1.7
6	Gipsana fugirna masa FUGA / FUGA&FINISH ⁽³⁾ @ za sve slojeve	kg	0.6	0.6	0.6
7.1	Samourezni vijak TN 3.5 x 25 mm @ 250 mm	kom	30.0	45.0	60.0
8	Vijak s tiplom / Čelični sidreni ekser @ 500 mm	kom	1.6	1.6	1.6
9	Mineralna staklena vuna FABRIC PRO ⁽⁴⁾	m²	1.0	1.0	1.0
10	Gipsana glet masa SATEN / FUGA&FINISH ⁽³⁾	kg	1.7	1.7	1.7

⁽¹⁾ Potrošnja je izračunata na temelju pravougaonog zida bez zakrivljenja, otvora i promena u geometriji, s površinom od 10,8 m² (visina 2,7 m i širina 4,0 m), bez uračunatih otpada, ostataka i gubitaka.

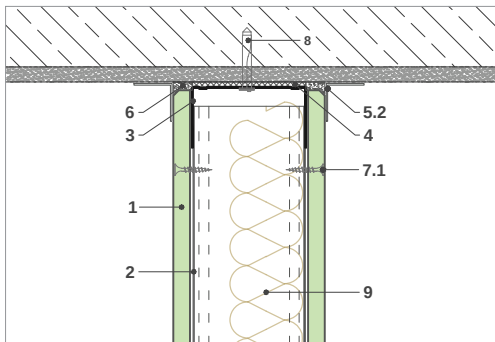
⁽²⁾ U slučaju zahteva za protupožarnu zaštitu, traka za spojeve mora se nanositi na svaki sloj obloge. Potrošnja će iznositi 3,6 m²/m².

⁽³⁾ Potrošnja FUGA&FINISH mase iznosi 0,7 kg/m² za ispunu spojeva i 1,0 kg/m² za završnu obradu površine.

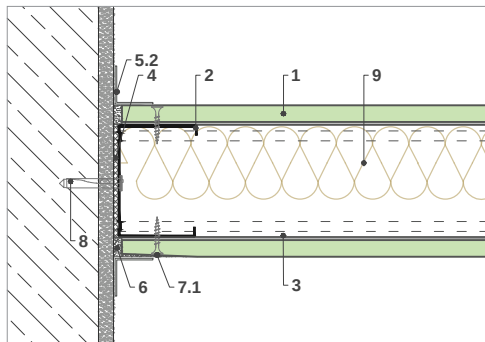
⁽⁴⁾ Zavisno o zahtevima projekta, kao izolacijski materijal može se koristiti Rock Light, Rock Vent ili Rock Acoustic.

Ploča		Težina zida	Debljina zida	Profil	Izolacija			Otpornost na požar (bez izolacije)																						
Tip	Debljina			Šupljina	Debljina	Rw	Rw	Rw	EI 0 ³⁾			EI 30			EI 45			EI 60			EI 90			EI 120			EI 180			
	minimum				minimum	Staklena vuna	Kamena vuna	Bez izolacije	Osni razmak, mm																					
	mm				mm	dB	dB	dB	600	400	300	600	400	300	600	400	300	600	400	300	600	400	300	600	400	300	600	400	300	
Maksimalne dopuštene visine zavisno od vrste obloge, m ⁽¹⁾																														
A	12.5	20.8	75	CW 50	40	43	44	37	3.20	3.85	4.00	3.20	3.85	4.00																
H2	12.5	20.8	75		40	43	44	37	3.20	3.85	4.00	3.20	3.85	4.00																
DF	12.5	23.6	75		40	44	45	38	3.20	3.85	4.00	3.20	3.85	4.00	3.20	3.85	4.00	3.20*	3.85*	4.00*										
DFH2	12.5	23.6	75		40	44	45	38	3.20	3.85	4.00	3.20	3.85	4.00	3.20	3.85	4.00	3.20*	3.85*	4.00*										
Sound Comfort Extra DFIR	12.5	26.6	75		40	44	46	40	3.20	3.85	4.00	3.20	3.85	4.00	3.20	3.85	4.00	3.20*	3.85*	4.00*										
Titan Board DFH1IR	12.5	28.6	75		40	47	48	42	3.20	3.85	4.00	3.20	3.85	4.00	3.20	3.85	4.00	3.20*	3.85*	4.00*										
Blue Board GMDFH1IR	12.5	27.6	75		40	45	47	41	3.20	3.85	4.00	3.20	3.85	4.00	3.20	3.85	4.00	3.20*	3.85*	4.00*										
A	15	24.2	80		40	44	45	38	3.35	4.00	4.00	3.35	4.00	4.00																
H2	15	24.2	80		40	44	45	38	3.35	4.00	4.00	3.35	4.00	4.00																
DF	15	28.6	80		40	45	47	40	3.35	4.00	4.00	3.35	4.00	4.00	3.35	4.00	4.00	3.35	4.00	4.00										
DFH2	15	28.6	80	40	45	47	40	3.35	4.00	4.00	3.35	4.00	4.00	3.35	4.00	4.00	3.35	4.00	4.00											
A	12.5	20.8	100	CW 75	60	46	47	38	4.00	4.35	4.85	4.00	4.00	4.00																
H2	12.5	20.8	100		60	46	47	38	4.00	4.35	4.85	4.00	4.00	4.00																
DF	12.5	23.6	100		60	47	48	40	4.00	4.35	4.85	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00*	4.00*	4.00*										
DFH2	12.5	23.6	100		60	47	48	40	4.00	4.35	4.85	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00*	4.00*	4.00*										
Sound Comfort Extra DFIR	12.5	26.6	100		60	48	50	42	4.00	4.35	4.85	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00*	4.00*	4.00*										
Titan Board DFH1IR	12.5	28.6	100		60	49	52	44	4.00	4.35	4.85	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00*	4.00*	4.00*										
Blue Board GMDFH1IR	12.5	27.6	100		60	48	51	43	4.00	4.35	4.85	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00*	4.00*	4.00*										
A	15	24.2	105		60	45	46	39	4.00	4.55	5.10	4.00	4.00	4.00																
H2	15	24.2	105		60	45	46	39	4.00	4.55	5.10	4.00	4.00	4.00																
DF	15	28.6	105		60	48	50	42	4.00	4.55	5.10	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00										
DFH2	15	28.6	105	60	48	50	42	4.00	4.55	5.10	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00											
A	12.5	20.8	125	CW 100	80	49	50	39	5.10	5.95	6.60	4.00	4.00	4.00																
H2	12.5	20.8	125		80	49	50	39	5.10	5.95	6.60	4.00	4.00	4.00																
DF	12.5	23.6	125		80	50	51	41	5.10	5.95	6.60	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00*	4.00*	4.00*										
DFH2	12.5	23.6	125		80	50	51	41	5.10	5.95	6.60	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00*	4.00*	4.00*										
Sound Comfort Extra DFIR	12.5	26.6	125		80	50	53	44	5.10	5.95	6.60	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00*	4.00*	4.00*										
Titan Board DFH1IR	12.5	28.6	125		80	51	54	46	5.10	5.95	6.60	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00*	4.00*	4.00*										
Blue Board GMDFH1IR	12.5	27.6	125		80	50	54	45	5.10	5.95	6.60	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00*	4.00*	4.00*										
A	15	24.2	130		80	46	49	40	5.30	6.25	6.90	4.00	4.00	4.00																
H2	15	24.2	130		80	46	49	40	5.30	6.25	6.90	4.00	4.00	4.00																
DF	15	28.6	130		80	50	53	44	5.30	6.25	6.90	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00										
DFH2	15	28.6	130	80	50	53	44	5.30	6.25	6.90	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00											
A	12.5	22.8	150	CW 125	100	50	51	41	6.65	7.60	8.30	4.00	4.00	4.00																
H2	12.5	22.8	150		100	50	51	41	6.65	7.60	8.30	4.00	4.00	4.00																
DF	12.5	25.6	150		100	51	53	43	6.65	7.60	8.30	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00*	4.00*	4.00*										
DFH2	12.5	25.6	150		100	51	53	43	6.65	7.60	8.30	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00*	4.00*	4.00*										
Sound Comfort Extra DFIR	12.5	28.6	150		100	52	55	45	6.65	7.60	8.30	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00*	4.00*	4.00*										
Titan Board DFH1IR	12.5	30.6	150		100	53	56	47	6.65	7.60	8.30	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00*	4.00*	4.00*										
Blue Board GMDFH1IR	12.5	29.6	150		100	52	56	46	6.65	7.60	8.30	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00*	4.00*	4.00*										
A	15	26.2	155		100	48	51	41	7.00	8.00	8.65	4.00	4.00	4.00																
H2	15	26.2	155		100	48	51	41	7.00	8.00	8.65	4.00	4.00	4.00																
DF	15	30.6	155		100	51	54	45	7.00	8.00	8.65	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00										
DFH2	15	30.6	155	100	51	54	45	7.00	8.00	8.65	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00											
A	12.5	22.8	175	CW 150	120	51	52	42	8.20	9.15	9.70	4.00	4.00	4.00																
H2	12.5	22.8	175		120	51	52	42	8.20	9.15	9.70	4.00	4.00	4.00																
DF	12.5	25.6	175		120	52	54	43	8.20	9.15	9.70	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00*	4.00*	4.00*										
DFH2	12.5	25.6	175		120	52	54	43	8.20	9.15	9.70	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00*	4.00*	4.00*										
Sound Comfort Extra DFIR	12.5	28.6	175		120	53	56	46	8.20	9.15	9.70	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00*	4.00*	4.00*										
Titan Board DFH1IR	12.5	30.6	175		120	54	57	48	8.20	9.15	9.70	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00*	4.00*	4.00*										
Blue Board GMDFH1IR	12.5	29.6	175		120	53	57	47	8.20	9.15	9.70	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00*	4.00*	4.00*										
A	15	26.2	180		120	52	53	42	8.60	9.45	10.00	4.00	4.00	4.00																
H2	15	26.2	180		120	52	53	42	8.60	9.45	10.00	4.00	4.00	4.00		</														

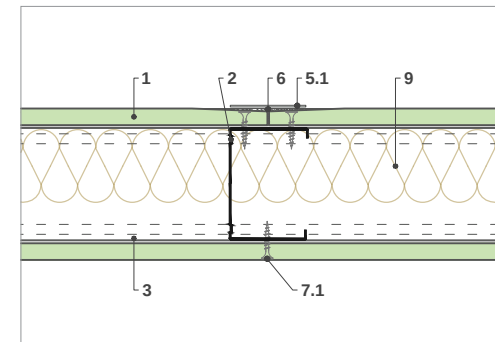
V01 Gornji spoj na čvrsti betonski element



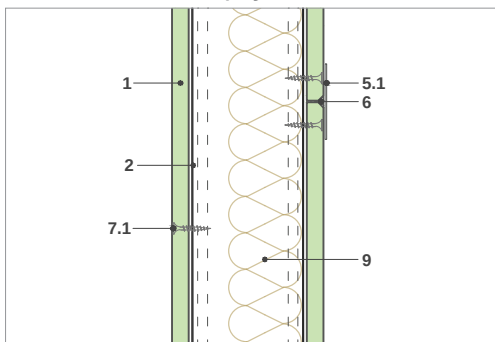
H01 Spoj na čvrsti betonski zid



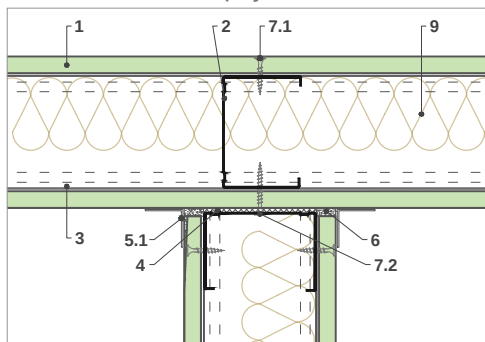
H02 Vertikalni spoj



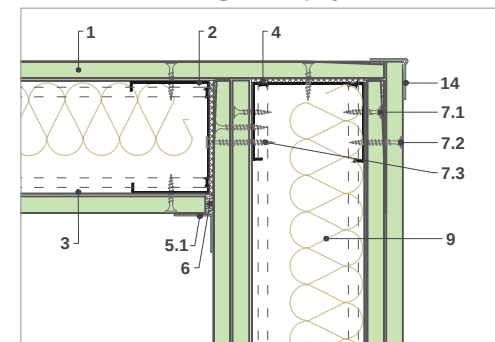
V02 Horizontalni spoj



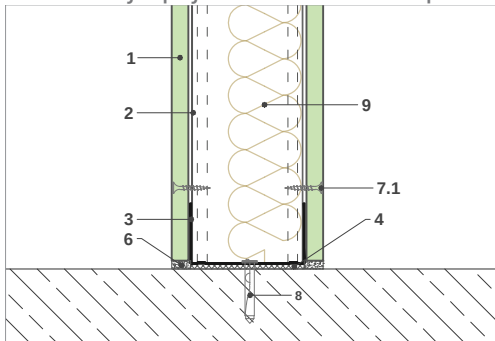
H03 T-Spoj sa zidom



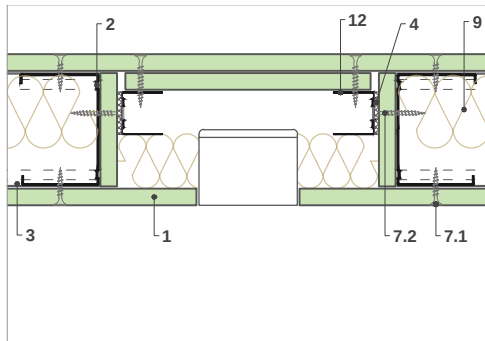
H04.2 Ugaoni spoj W1-1 sa W1-2



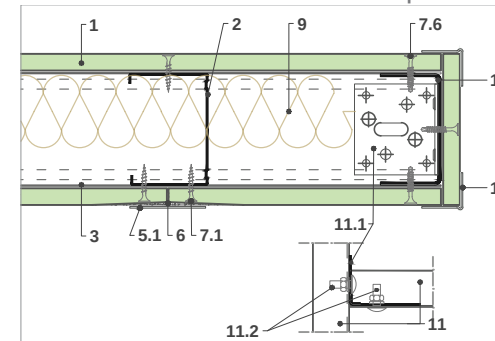
V03.1 Donji spoj na čvrsti betonski pod



H12 Električna utičnica



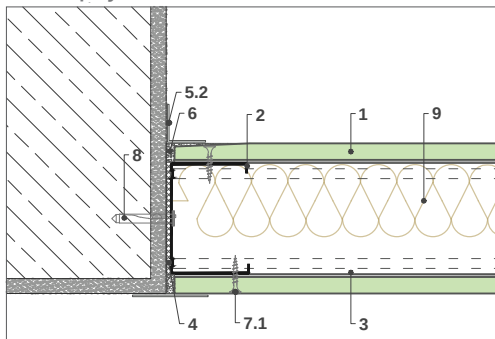
H11 Okvirni otvor sa UA profilima



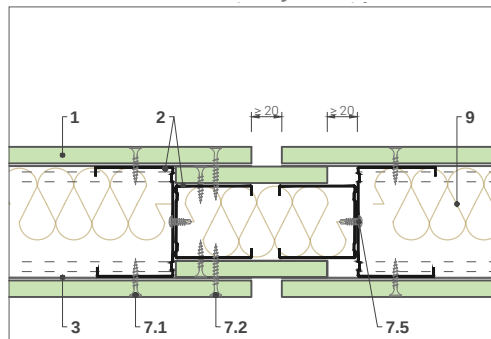
CERTIFICIRANE KOMPONENTE SUSTAVA TECHNOGIPS PRO

1. Gipsana ploča Technogips Pro	5.1 Bandaž traka	7.2 Samourezni vijak TN 3.5 x 35 / 45 mm	8. Vijak s tiplom / Čelični sidreni esker 6 x 40, 60, 80 mm	11.2. Zavrtanj za ugaonike
2. Premium profil Z140 CW / 0.6 mm	5.2 TrennFix razdvajajuća traka	7.3 Samourezni vijak TN 3.5 x 55 mm	9. Mineralna vuna	12. Premium profil UD
3. Premium profil Z140 UW / 0.6 mm	6. Gipsana fugirna masa FUGA	7.5 Samobušeci vijak TEX LB 4.2 x 13 mm	11. Premium profil UA	13. Premium profil CD
4. Dichtung traka	7.1 Samourezni vijak TN 3.5 x 25 mm	7.6 Samobušeci vijak TB 3.5 x 25 / 35 / 55 mm	11.1. Utični ugaonik za UA	14. ALUX ugaona traka

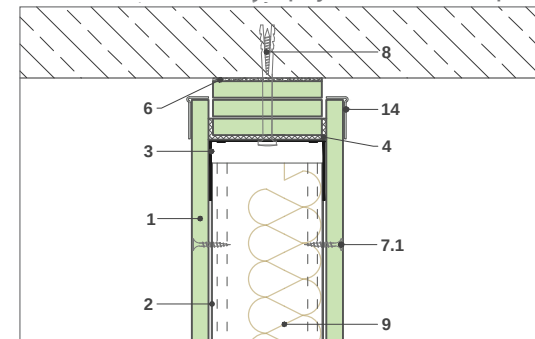
H07 Spoj s čvrstim zidom



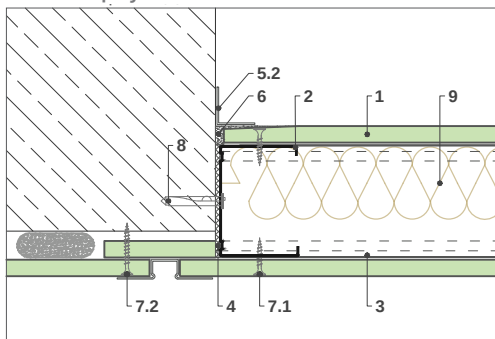
H05 Dilatacijski razmak



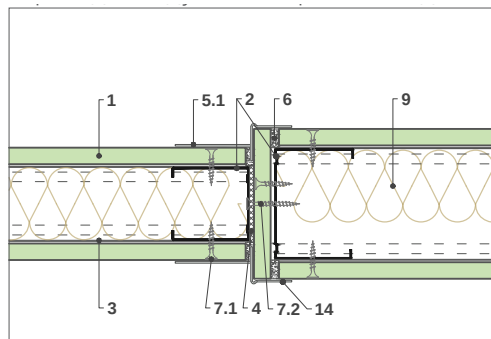
V04 Gornji spoj s čvrstim stropom



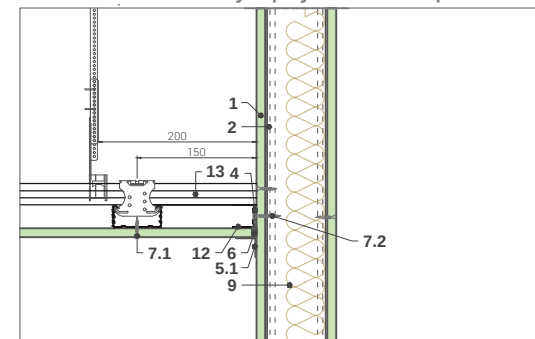
H08.1 Spoj W1-1 s L0-1



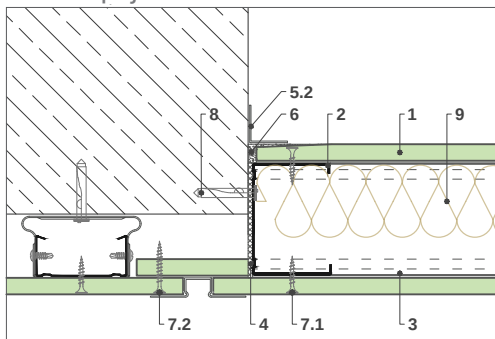
H06 Prelaz između zidova različitih širina



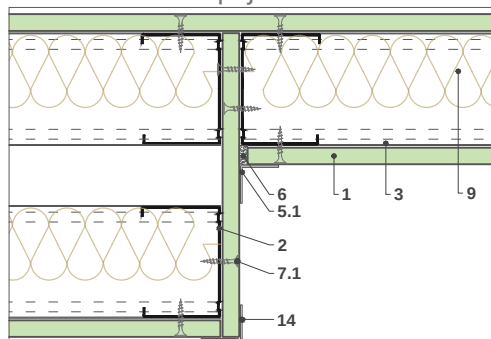
V05 Gornji spoj s visećim plafonom



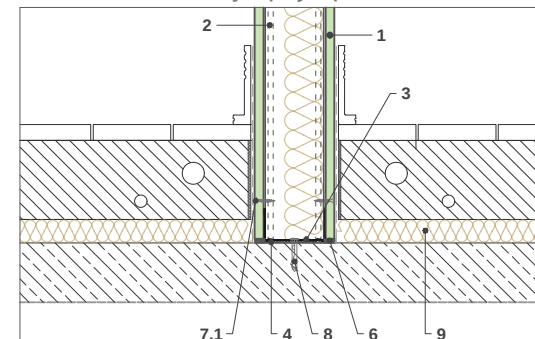
H08.2 Spoj W1-1 s L1-1



H09 Spoj W1-1 s W2-1



V03.2 Donji spoj s podnim sistemom



CERTIFICIRANE KOMPONENTE SUSTAVA TECHNOGIPS PRO

1. Gipsana ploča Technogips Pro	5.1 Bandaž traka	7.2 Samourezni vijak TN 3.5 x 35 / 45 mm	8. Vijak s tiplom / Čelični sidreni esker 6 x 40, 60, 80 mm	11.2. Zavrtanj za ugaonike
2. Premium profil Z140 CW / 0.6 mm	5.2 TrennFix razdvajajuća traka	7.3 Samourezni vijak TN 3.5 x 55 mm	9. Mineralna vuna	12. Premium profil UD
3. Premium profil Z140 UW / 0.6 mm	6. Gipsana fugirna masa FUGA	7.5 Samobušeci vijak TEX LB 4.2 x 13 mm	11. Premium profil UA	13. Premium profil CD
4. Dichtung traka	7.1 Samourezni vijak TN 3.5 x 25 mm	7.6 Samobušeci vijak TB 3.5 x 25 / 35 / 55 mm	11.1. Utični ugaonik za UA	14. ALUX ugaona traka

Detalji za visoke zidove W1-1 - Spoj sa plafonom - klizni spoj, vertikalni presek

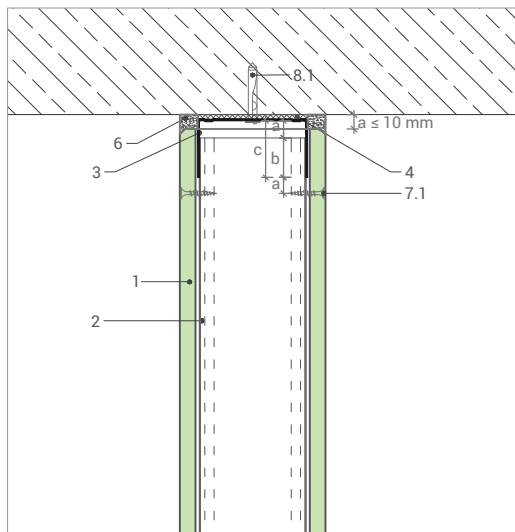
Izbor tipa gornjeg spoja sa plafonom i vrste UW profila zavisi od visine zida i **a** - očekivanom maksimalnom progibu kliznog spoja sistema.

Kategorizirani su sledeći tipovi plafonskih spojeva:

KOMPONENTE SISTEMA
1. Gipsana ploča 12.5 mm
2. Premium profil CW
3. Premium profil UW
4. Dichtung traka
6. Gipsana fugirna masa FUGA
7.1. Samourezni vijak TN 3.5 x 25 mm
7.2. Samourezni vijak TN 3.5 x 35 mm
7.4. Samourezni vijak TN 3.5 x 55 mm
8.1. Čelični sidreni ekser 6 x 40, 60, 80 mm
8.2. Vijak za direktno montiranje
8.3. Specijalni učvršni element
9. Mineralna vuna

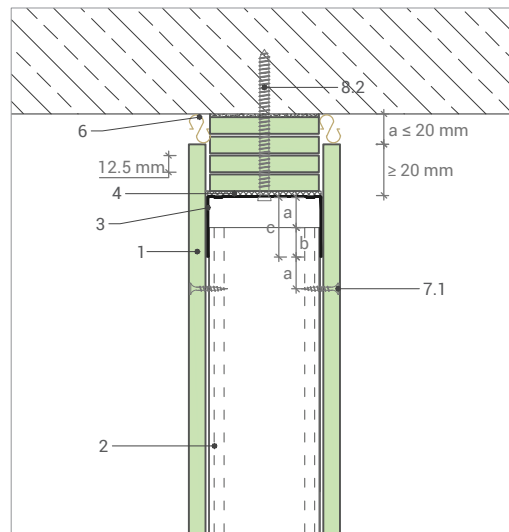
DETALJ
Visina (m)
Progibi - a (mm)
UW profil- presek
UW profil - debljina

V01.1 Visina ≤ 4 m



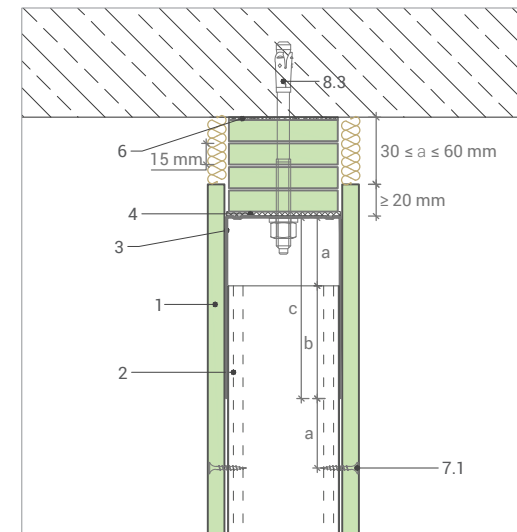
V01.1
≤ 4 m
a ≤ 10 mm
UW standardan s bočnom prirubnicom c=40 mm
0.6 mm

V01.2 Visina ≤ 6 m



V01.2
≤ 6 m
a ≤ 20 mm
UW standardan s bočnom prirubnicom c=40 mm
0.6 mm

V01.3 Visina ≤ 12 m



V01.3
≤ 12 m
30 ≤ a ≤ 60 mm
UW pojačan s bočnom prirubnicom c=120 mm
1.0 mm

Navedeni maksimalni progib sistema (**a**) uključuje ukupni pomak podnih ploča i produženje CW profila u slučaju požara.

Kod očekivanih većih progiba plafona (**a**) > 70 mm izrađuje se ojačani spoj sa specijalnim detaljem na upit.

PREGRADNI ZIDOVI

Technogips Pro W1-2



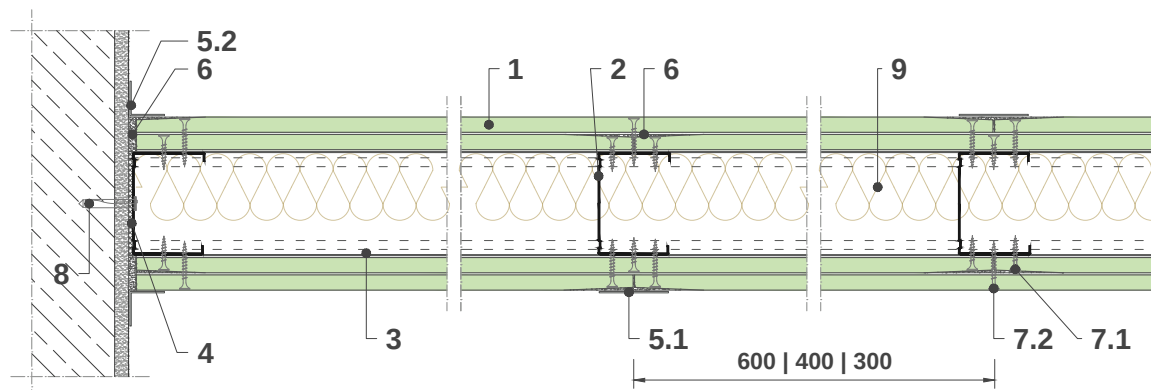
 30 45 60 90 120 180

 Izolacija od vazdušne buke
Rw_{max} 57 dB

 Vlastita težina
do **58 kg/m²**

 Debljina zida
100 | 125 | 150 | 175 | 200 mm

 Visina
do **12 m**



Utrošak materijala ⁽¹⁾ po 1 m²			Osni razmak [mm]		
			600	400	300
1	Gipsana ploča Technogips Pro Tip A / H2 / DF / DFH2 / Sound Comfort Extra DFIR / Titan Board / Blue Board	m²	4.0	4.0	4.0
2	Premium profil Z140 CW 0.6 mm	m'	2.0	2.8	3.8
3	Premium profil Z140 UW 0.6 mm	m'	0.7	0.7	0.7
4	Dichtung traka @ na perifernim profilima	m'	1.2	1.2	1.2
5.1	Bandaž traka @ na unutarnjim spojevima ⁽²⁾	m'	1.9	1.9	1.9
5.2	TrennFix razdvajajuća traka @ na perifernim spojevima	m'	1.7	1.7	1.7
6	Gipsana fugirna masa FUGA / FUGA&FINISH ⁽³⁾ @ za sve slojeve	kg	1.2	1.2	1.2
7.1	Samourezni vijak TN 3.5 x 25 mm @ 500 mm	kom	15.0	18.0	30.0
7.2	Samourezni vijak TN 3.5 x 35 mm @ 250 mm za ploče 12.5 mm Samourezni vijak TN 3.5 x 45 mm @ 250 mm za ploče 15.0 mm	kom	30.0	45.0	60.0
8	Vijak s tiplom / Čelični sidreni esker @ 500mm	kom	1.6	1.6	1.6
9	Mineralna staklena vuna FABRIC PRO ⁽⁴⁾	m²	1.0	1.0	1.0
10	Gipsana glet masa SATEN / FUGA&FINISH ⁽³⁾	kg	1.7	1.7	1.7

⁽¹⁾ Potrošnja je izračunata na temelju pravougaonog zida bez zakrivljenja, otvora i promena u geometriji, s površinom od 10,8 m² (visina 2,7 m i širina 4,0 m), bez uračunatih otpada, ostataka i gubitaka.

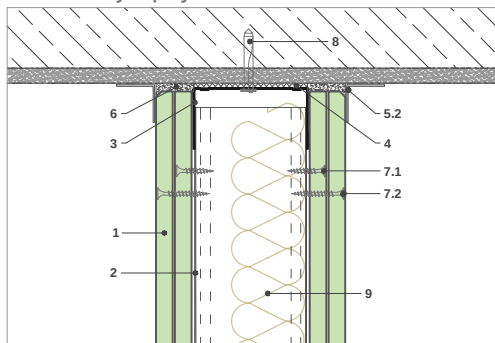
⁽²⁾ U slučaju zahteva za protupožarnu zaštitu, traka za spojeve mora se nanositi na svaki sloj obloge. Potrošnja će iznositi 7,2 m'/m².

⁽³⁾ Potrošnja FUGA&FINISH mase iznosi 1,4 kg/m² za ispunu spojeva i 1,0 kg/m² za završnu obradu površine.

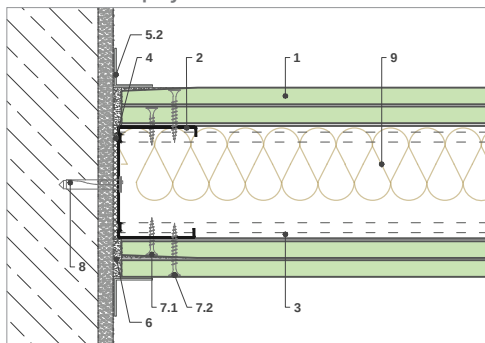
⁽⁴⁾ Zavisno o zahtevima projekta, kao izolacijski materijal može se koristiti Rock Light, Rock Vent ili Rock Acoustic.

Ploča		Težina zida	Debljina zida	Profil	Izolacija	Izolacija od vazdušne buke Rw ²⁾			Otpornost na požar (bez izolacije)																					
Tip	Debljina			Šupljina	Debljina	Rw Staklena vuna	Rw Kamena vuna	Rw Bez izolacije	EI 0 ³⁾		EI 30		EI 45			EI 60			EI 90			EI 120			EI 180					
	minimum	bez izolacije			minimum				Osní razmak, mm																					
	mm	kg/m²	mm	mm	mm	dB	dB	dB	600	400	300	600	400	300	600	400	300	600	400	300	600	400	300	600	400	300	600	400	300	
Maksimalne dopuštene visine zavisno od vrste obloge, m ⁽¹⁾																														
A	2x12.5	40	100	CW 50	40	52	54	47	4.00	4.00	4.35	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00							
H2	2x12.5	40	100		40	52	54	47	4.00	4.00	4.35	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00							
DF	2x12.5	46	100		40	54	56	49	4.00	4.00	4.35	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
DFH2	2x12.5	46	100		40	54	56	49	4.00	4.00	4.35	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
Sound Comfort Extra DFIR	2x12.5	52	100		40	56	58	51	4.00	4.00	4.35	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
Titan Board DFH1IR	2x12.5	56	100		40	58	61	53	4.00	4.00	4.35	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
Blue Board GMDFH1IR	2x12.5	54	100		40	57	60	52	4.00	4.00	4.35	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	
DF	2x15	56	110		40	56	58	51	4.00	4.00	4.35	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	
DFH2	2x15	56	110		40	56	58	51	4.00	4.00	4.35	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
A	2x12.5	40	125	CW 75	60	55	56	49	5.05	5.95	6.50	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00							
H2	2x12.5	40	125		60	55	56	49	5.05	5.95	6.50	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00							
DF	2x12.5	46	125		60	57	59	51	5.05	5.95	6.50	5.05	5.95	6.50	5.05	5.95	6.50	5.05	5.95	6.50	5.05	5.95	6.50	4.00	6.00*	6.00*				
DFH2	2x12.5	46	125		60	57	59	51	5.05	5.95	6.50	5.05	5.95	6.50	5.05	5.95	6.50	5.05	5.95	6.50	5.05	5.95	6.50	4.00	6.00*	6.00*				
Sound Comfort Extra DFIR	2x12.5	52	125		60	60	61	54	5.05	5.95	6.50	5.05	5.95	6.50	5.05	5.95	6.50	5.05	5.95	6.50	5.05	5.95	6.50	4.00	6.00*	6.00*				
Titan Board DFH1IR	2x12.5	56	125		60	61	62	55	5.05	5.95	6.50	5.05	5.95	6.50	5.05	5.95	6.50	5.05	5.95	6.50	5.05	5.95	6.50	4.00	6.00*	6.00*				
Blue Board GMDFH1IR	2x12.5	54	125		60	60	61	54	5.05	5.95	6.50	5.05	5.95	6.50	5.05	5.95	6.50	5.05	5.95	6.50	5.05	5.95	6.50	4.00	6.00*	6.00*				
DF	2x15	56	135		60	58	60	54	5.05	5.95	6.50	5.05	5.95	6.50	5.05	5.95	6.50	5.05	5.95	6.50	5.05	5.95	6.50	4.00	6.00*	6.00*				
DFH2	2x15	56	135		60	58	60	54	5.05	5.95	6.50	5.05	5.95	6.50	5.05	5.95	6.50	5.05	5.95	6.50	5.05	5.95	6.50	4.00	6.00*	6.00*				
A	2x12.5	40	150	CW 100	80	56	58	51	7.15	8.05	8.55	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00								
H2	2x12.5	40	150		80	56	58	51	7.15	8.05	8.55	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00								
DF	2x12.5	46	150		80	59	61	53	7.15	8.05	8.55	7.15	8.05	8.55	7.15	8.05	8.55	7.15	8.05	8.55	7.15	8.05	8.55	4.00	6.00*	6.00*				
DFH2	2x12.5	46	150		80	59	61	53	7.15	8.05	8.55	7.15	8.05	8.55	7.15	8.05	8.55	7.15	8.05	8.55	7.15	8.05	8.55	4.00	6.00*	6.00*				
Sound Comfort Extra DFIR	2x12.5	52	150		80	61	63	55	7.15	8.05	8.55	7.15	8.05	8.55	7.15	8.05	8.55	7.15	8.05	8.55	7.15	8.05	8.55	4.00	6.00*	6.00*				
Titan Board DFH1IR	2x12.5	56	150		80	62	63	57	7.15	8.05	8.55	7.15	8.05	8.55	7.15	8.05	8.55	7.15	8.05	8.55	7.15	8.05	8.55	4.00	6.00*	6.00*				
Blue Board GMDFH1IR	2x12.5	54	150		80	61	63	56	7.15	8.08	8.55	7.15	8.05	8.55	7.15	8.05	8.55	7.15	8.05	8.55	7.15	8.05	8.55	4.00	6.00*	6.00*				
DF	2x15	56	160		80	60	61	55	7.15	8.05	8.55	7.15	8.05	8.55	7.15	8.05	8.55	7.15	8.05	8.55	7.15	8.05	8.55	4.00	6.00*	6.00*				
DFH2	2x15	56	160		80	60	61	55	7.15	8.05	8.55	7.15	8.05	8.55	7.15	8.05	8.55	7.15	8.05	8.55	7.15	8.05	8.55	4.00	6.00*	6.00*				
A	2x12.5	42	175	CW 125	100	58	59	52	9.05	9.65	10.10	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00								
H2	2x12.5	42	175		100	58	59	52	9.05	9.65	10.10	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00								
DF	2x12.5	48	175		100	60	61	54	9.05	9.65	10.10	9.05	9.65	10.10	9.05	9.65	10.10	9.05	9.65	10.10	9.05	9.65	10.10	4.00	6.00*	6.00*				
DFH2	2x12.5	48	175		100	60	61	54	9.05	9.65	10.10	9.05	9.65	10.10	9.05	9.65	10.10	9.05	9.65	10.10	9.05	9.65	10.10	4.00	6.00*	6.00*				
Sound Comfort Extra DFIR	2x12.5	54	175		100	62	63	56	9.05	9.65	10.10	9.05	9.65	10.10	9.05	9.65	10.10	9.05	9.65	10.10	9.05	9.65	10.10	4.00	6.00*	6.00*				
Titan Board DFH1IR	2x12.5	58	175		100	63	64	58	9.05	9.65	10.10	9.05	9.65	10.10	9.05	9.65	10.10	9.05	9.65	10.10	9.05	9.65	10.10	4.00	6.00*	6.00*				
Blue Board GMDFH1IR	2x12.5	56	175		100	62	63	57	9.05	9.65	10.10	9.05	9.65	10.10	9.05	9.65	10.10	9.05	9.65	10.10	9.05	9.65	10.10	4.00	6.00*	6.00*				
DF	2x15	58	185		100	61	62	56	9.05	9.65	10.10	9.05	9.65	10.10	9.05	9.65	10.10	9.05	9.65	10.10	9.05	9.65	10.10	4.00	6.00*	6.00*				
DFH2	2x15	58	185		100	61	62	56	9.05	9.65	10.10	9.05	9.65	10.10	9.05	9.65	10.10	9.05	9.65	10.10	9.05	9.65	10.10	4.00	6.00*	6.00*				
A	2x12.5	42	200	CW 150	120	58	60	52	10.35	10.95	11.40	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00								
H2	2x12.5	42	200		120	58	60	52	10.35	10.95	11.40	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00								
DF	2x12.5	48	200		120	61	62	54	10.35	10.95	11.40	10.35	10.95	11.40	10.35	10.95	11.40	10.35	10.95	11.40	10.35	10.95	11.40	4.00	6.00*	6.00*				
DFH2	2x12.5	48	200		120	61	62	54	10.35	10.95	11.40	10.35	10.95	11.40	10.35	10.95	11.40	10.35	10.95	11.40	10.35	10.95	11.40	4.00	6.00*	6.00*				
Sound Comfort Extra DFIR	2x12.5	54	200		120	63	64	57	10.35	10.95	11.40	10.35	10.95	11.40	10.35	10.95	11.40	10.35	10.95	11.40	10.35	10.95	11.40	4.00	6.00*	6.00*				
Titan Board DFH1IR	2x12.5	58	200		120	63	64	58	10.35	10.95	11.40	10.35	10.95	11.40	10.35	10.95	11.40	10.35	10.95	11.40	10.35	10.95	11.40	4.00	6.00*	6.00*				
Blue Board GMDFH1IR	2x12.5	56	200		120	63	64	57	10.35	10.95	11.40	10.35	10.95	11.40	10.35	10.95	11.40	10.35	10.95	11.40	10.35	10.95	11.40	4.00	6.00*	6.00*				
DF	2x15	58	210		120	62	62	56	10.35																					

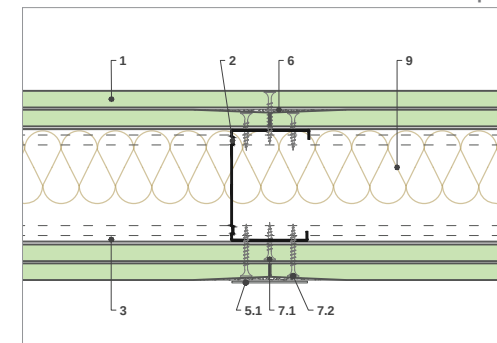
V01 Gornji spoj na čvrsti betonski element



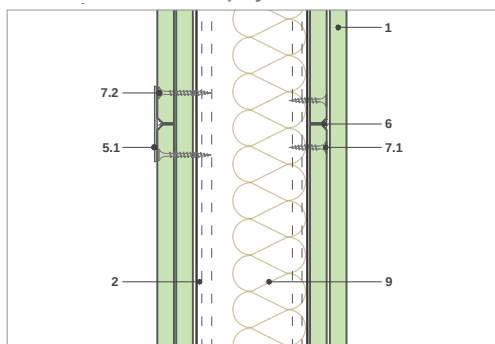
H01 Spoj na čvrsti betonski zid



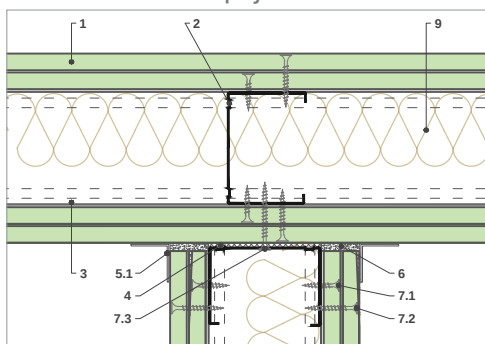
H02 Vertikalni spoj



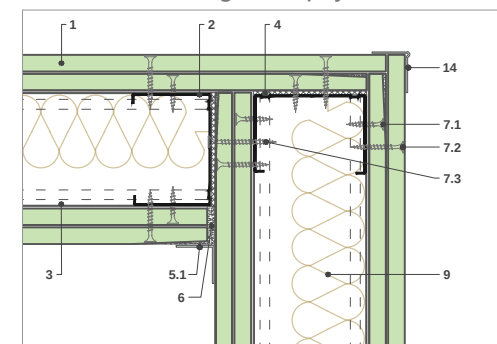
V02 Horizontalni spoj



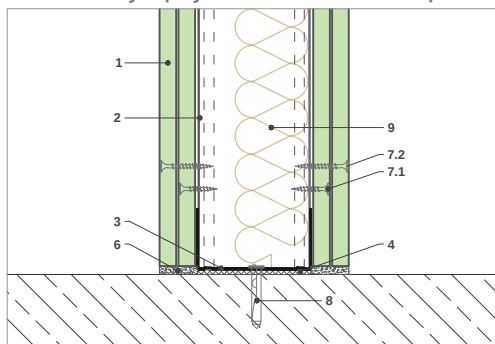
H03 T-Spoj sa zidom



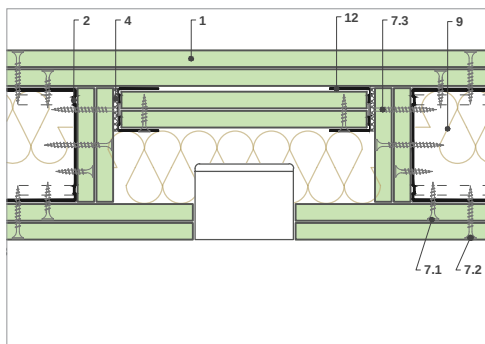
H04.2 Ugaoni spoj W1-2 sa W1-2



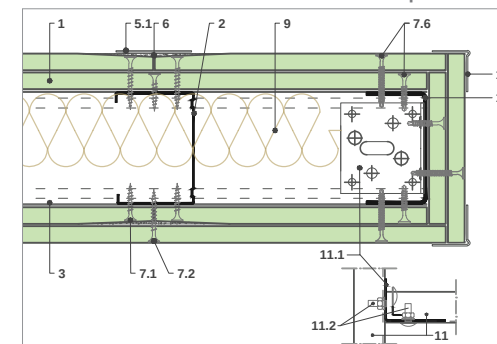
V03.1 Donji spoj na čvrsti betonski pod



H12 Električna utičnica



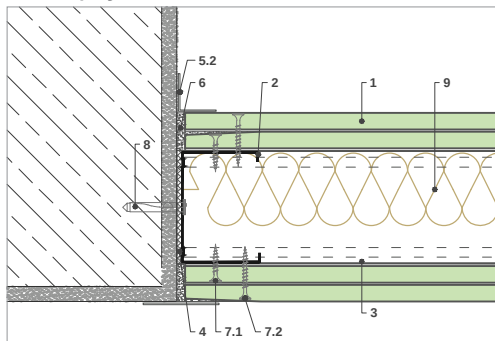
H11 Okvirni otvor sa UA profilima



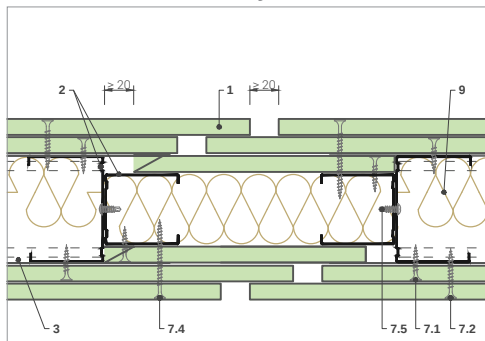
CERTIFICIRANE KOMPONENTE SUSTAVA TECHNOGIPS PRO

1. Gipsana ploča Technogips Pro	5.1 Bandaž traka	7.2 Samourezni vijak TN 3.5 x 35 / 45 mm	8. Vijak s tiplom / Čelični sidreni esker 6 x 40, 60, 80 mm	11.2. Zavrtanj za ugaonike
2. Premium profil Z140 CW / 0.6 mm	5.2 TrennFix razdvajajuća traka	7.3 Samourezni vijak TN 3.5 x 55 mm	9. Mineralna vuna	12. Premium profil UD
3. Premium profil Z140 UW / 0.6 mm	6. Gipsana fugirna masa FUGA	7.5 Samobušeci vijak TEX LB 4.2 x 13 mm	11. Premium profil UA	13. Premium profil CD
4. Dichtung traka	7.1 Samourezni vijak TN 3.5 x 25 mm	7.6 Samobušeci vijak TB 3.5 x 25 / 35 / 55 mm	11.1. Utični ugaonik za UA	14. ALUX ugaona traka

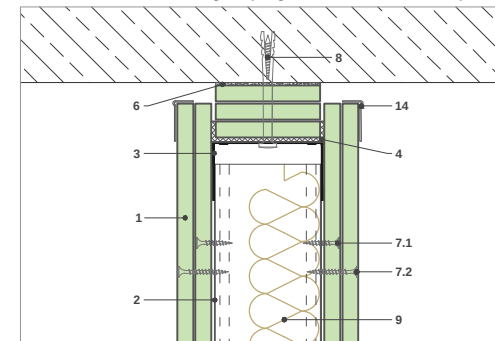
H07 Spoj s čvrstim zidom



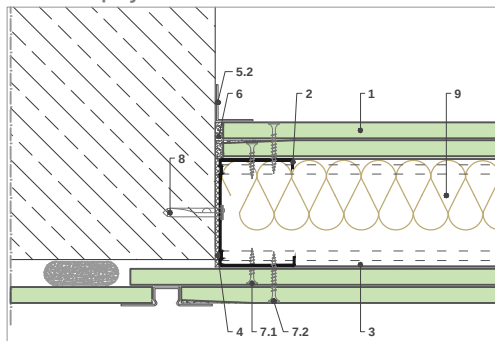
H05 Dilatacijski razmak



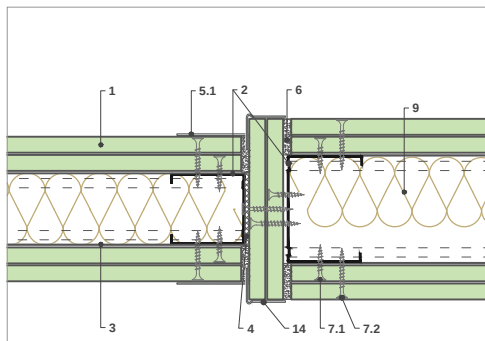
V04 Gornji spoj s čvrstim stropom



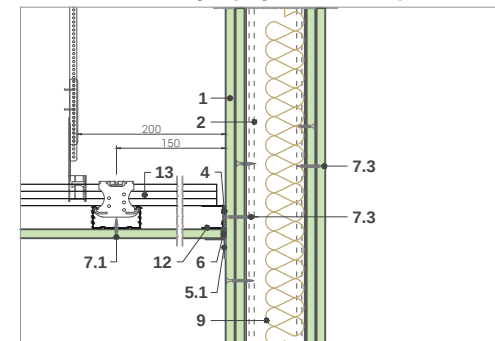
H08.1 Spoj W1-2 s L0-1



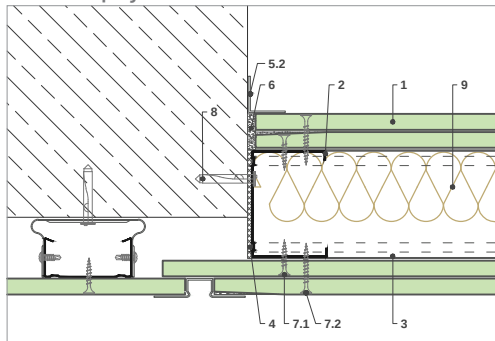
H06 Prelaz između zidova različite širine



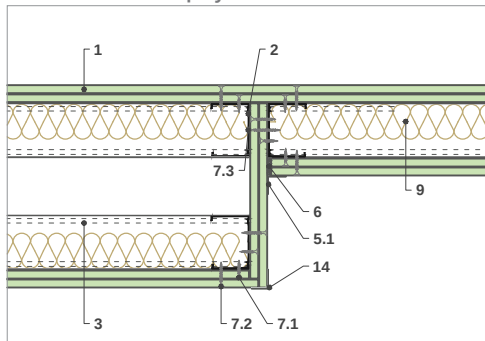
V05 Gornji spoj s visećim plafonom



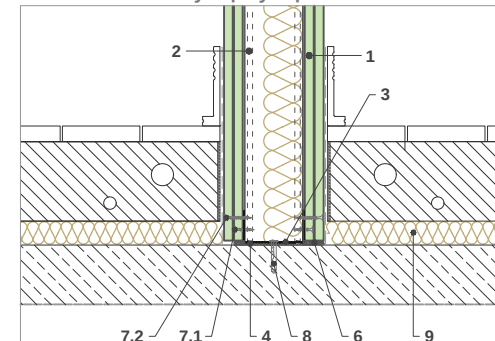
H08.2 Spoj W1-2 s L1-1



H09 Spoj W1-2 s W2-2B



V03.2 Donji spoj s podnim sistemom



CERTIFICIRANE KOMPONENTE SUSTAVA TECHNOGIPS PRO

1. Gipsana ploča Technogips Pro	5.1 Bandaž traka	7.2 Samourezni vijak TN 3.5 x 35 / 45 mm	8. Vijak s tiplom / Čelični sidreni esker 6 x 40, 60, 80 mm	11.2. Zavrtanj za ugaonike
2. Premium profil Z140 CW / 0.6 mm	5.2 TrennFix razdvajajuća traka	7.3 Samourezni vijak TN 3.5 x 55 mm	9. Mineralna vuna	12. Premium profil UD
3. Premium profil Z140 UW / 0.6 mm	6. Gipsana fugirna masa FUGA	7.5 Samobušeci vijak TEX LB 4.2 x 13 mm	11. Premium profil UA	13. Premium profil CD
4. Dichtung traka	7.1 Samourezni vijak TN 3.5 x 25 mm	7.6 Samobušeci vijak TB 3.5 x 25 / 35 / 55 mm	11.1. Utični ugaonik za UA	14. ALUX ugaona traka

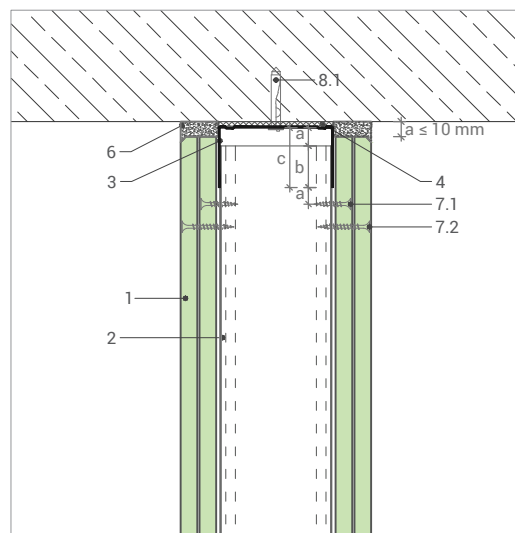
Detalji za visoke zidove W1-2 - Spoj sa plafonom - klizni spoj, vertikalni presek

Izbor tipa gornjeg spoja sa plafonom i vrste UW profila zavisi od visine zida i **a** - očekivanom maksimalnom progibu kliznog spoja sistema. Kategorizirani su sledeći tipovi plafonskih spojeva:

KOMPONENTE SISTEMA
1. Gipsana ploča 12.5 mm
2. Premium profil CW
3. Premium profil UW
4. Dichtung traka
6. Gipsana fugirna masa FUGA
7.1. Samourezni vijak TN 3.5 x 25 mm
7.2. Samourezni vijak TN 3.5 x 35 mm
7.4. Samourezni vijak TN 3.5 x 55 mm
8.1. Čelični sidreni ekser 6 x 40, 60, 80 mm
8.2. Vijak za direktno montiranje
8.3. Specijalni učvršni element
9. Mineralna vuna

DETALJ
Visina (m)
Progibi - a (mm)
UW profil- presek
UW profil - debljina

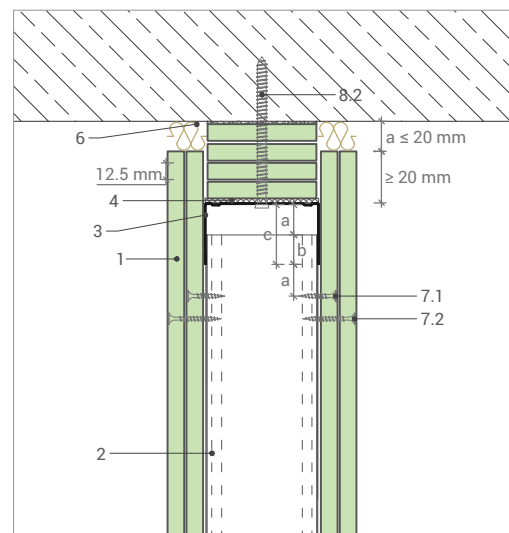
V01.1 Visina ≤ 4 m



V01.1

≤ 4 m
a ≤ 10 mm
UW standardan s bočnom prirubnicom c=40 mm
0.6 mm

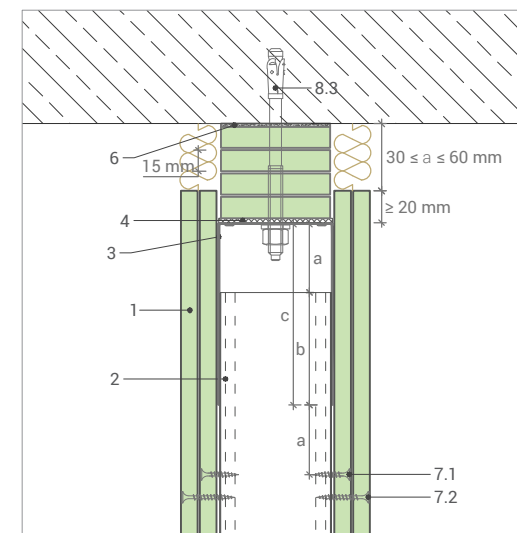
V01.2 Visina ≤ 6 m



V01.2

≤ 6 m
a ≤ 20 mm
UW standardan s bočnom prirubnicom c=40 mm
0.6 mm

V01.3 Visina ≤ 12 m



V01.3

≤ 12 m
30 ≤ a ≤ 60 mm
UW pojačan s bočnom prirubnicom c=120 mm
1.0 mm

Navedeni maksimalni progib sistema (**a**) uključuje ukupni pomak podnih ploča i produženje CW profila u slučaju požara. Kod očekivanih većih progiba plafona (**a**) > 70 mm izrađuje se ojačani spoj sa specijalnim detaljem na upit.

PREGRADNI ZIDOVI

Technogips Pro W1-3



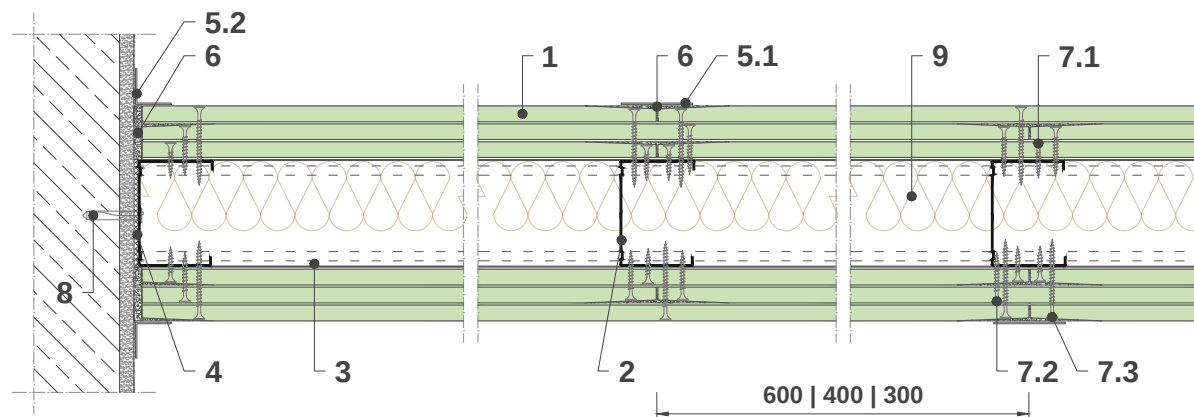
30 45 60 90 120 180

Izolacija od vazdušne buke
R_w max 68 dB

Vlastita težina
do 85 kg/m²

Debljina zida
125 | 150 | 175 | 200 | 225 mm

Visina
do 12 m



Utrošak materijala ⁽¹⁾ po 1 m ²			Osni razmak [mm]		
			600	400	300
1	Gipsana ploča Technogips Pro Tip A / H2 / DF / DFH2 / Sound Comfort Extra DFIR / Titan Board / Blue Board	m ²	6.0	6.0	6.0
2	Premium profil Z140 CW 0.6 mm	m'	2.0	2.8	3.8
3	Premium profil Z140 UW 0.6 mm	m'	0.7	0.7	0.7
4	Dihtung traka @ na perifernim profilima	m'	1.2	1.2	1.2
5.1	Bandaž traka @ na unutarnjim spojevima ⁽²⁾	m'	1.9	1.9	1.9
5.2	TrennFix razdvajajuća traka @ na perifernim spojevima	m'	1.7	1.7	1.7
6	Gipsana fugirna masa FUGA / FUGA&FINISH ⁽³⁾ @ za sve slojeve	kg	1.8	1.8	1.8
7.1	Samourezni vijak TN 3.5 x 25 mm @ 500 mm	kom	15.0	18.0	30.0
7.2	Samourezni vijak TN 3.5 x 35 mm @ 500 mm za ploče 12.5 mm Samourezni vijak TN 3.5 x 45 mm @ 500 mm za ploče 15.0 mm	kom	15.0	18.0	30.0
7.3	Samourezni vijak TN 3.5 x 55 mm @ 250 mm za ploče 12.5 mm Samourezni vijak TN 4.2 x 70 mm @ 250 mm za ploče 15.0 mm	kom	30.0	45.0	60.0
8	Vijak s tiplom / Čelični sidreni esker @ 500 mm	kom	1.6	1.6	1.6
9	Mineralna staklena vuna FABRIC PRO ⁽⁴⁾	m ²	1.0	1.0	1.0
10	Gipsana glet masa SATEN / FUGA&FINISH ⁽³⁾	kg	1.7	1.7	1.7

⁽¹⁾ Potrošnja je izračunata na temelju pravougaonog zida bez zakrivljenja, otvora i promena u geometriji, s površinom od 10,8 m² (visina 2,7 m i širina 4,0 m), bez uračunatih otpada, ostataka i gubitaka.

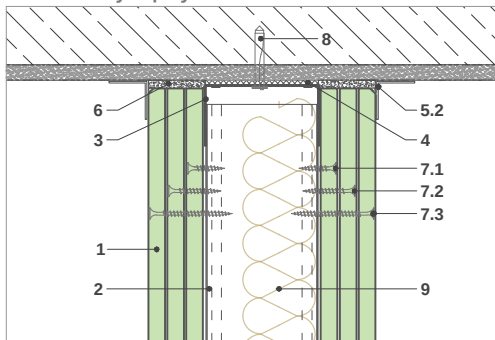
⁽²⁾ U slučaju zahteva za protivpožarnu zaštitu, traka za spojeve mora se nanositi na svaki sloj obloge. Potrošnja će iznositi 10,8 m²/m².

⁽³⁾ Potrošnja FUGA&FINISH mase iznosi 2,1 kg/m² za ispunu spojeva i 1,0 kg/m² za završnu obradu površine.

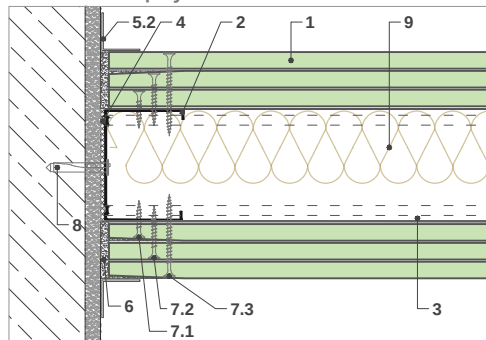
⁽⁴⁾ Zavisno o zahtevima projekta, kao izolacijski materijal može se koristiti Rock Light, Rock Vent ili Rock Acoustic.

Ploča		Težina zida	Debljina zida	Profil	Izolacija			Izolacija od vazdušne buke Rw ²⁾																				Otpornost na požar (bez izolacije)															
Tip	Debljina			Šupljina	Debljina	Rw	Rw	Rw	EI 0 ³⁾			EI 30			EI 45			EI 60			EI 90			EI 120			EI 180																
	minimum				minimum	Staklena vuna	Kamena vuna	Bez izolacije	Osní razmak, mm																																		
	mm				mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm												
Maksimalne dopuštene visine zavisno od vrste obloge, m ⁽¹⁾																																											
A	12.5	59	125	CW 50	40	58	59	53	5.20	6.05	6.50	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00						
H2	12.5	59	125		40	58	59	53	5.20	6.05	6.50	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00						
DF	12.5	68	125		40	60	62	55	5.20	6.05	6.50	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00						
DFH2	12.5	68	125		40	60	62	55	5.20	6.05	6.50	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00						
Sound Comfort Extra DFIR	12.5	77	125		40	62	64	58	5.20	6.05	6.50	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00						
Titan Board DFH1IR	12.5	83	125		40	65	66	59	5.20	6.05	6.50	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00						
Blue Board GMDFH1IR	12.5	80	125		40	63	64	58	5.20	6.05	6.50	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00						
DF	15	83	140		40	62	63	58	5.20	6.05	6.50	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00						
DFH2	15	83	140		40	62	63	58	5.20	6.05	6.50	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00						
A	12.5	59	150	CW 75	60	60	62	56	7.65	8.35	8.75	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00						
H2	12.5	59	150		60	60	62	56	7.65	8.35	8.75	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00						
DF	12.5	68	150		60	62	64	58	7.65	8.35	8.75	7.65	8.35	8.75	7.65	8.35	8.75	6.76	8.35	8.75	6.04	8.35	8.75	4.00	7.41	8.25	4.00	7.41	8.25	4.00	7.41	8.25	4.00	7.41	8.25	4.00	7.41	8.25					
DFH2	12.5	68	150		60	62	64	58	7.65	8.35	8.75	7.65	8.35	8.75	7.65	8.35	8.75	6.76	8.35	8.75	6.04	8.35	8.75	4.00	7.41	8.25	4.00	7.41	8.25	4.00	7.41	8.25	4.00	7.41	8.25	4.00	7.41	8.25					
Sound Comfort Extra DFIR	12.5	77	150		60	65	66	60	7.65	8.35	8.75	7.65	8.35	8.75	7.65	8.35	8.75	6.76	8.35	8.75	6.04	8.35	8.75	4.00	7.41	8.25	4.00	7.41	8.25	4.00	7.41	8.25	4.00	7.41	8.25	4.00	7.41	8.25					
Titan Board DFH1IR	12.5	83	150		60	66	68	61	7.65	8.35	8.75	7.65	8.35	8.75	7.65	8.35	8.75	6.76	8.35	8.75	6.04	8.35	8.75	4.00	7.41	8.25	4.00	7.41	8.25	4.00	7.41	8.25	4.00	7.41	8.25	4.00	7.41	8.25					
Blue Board GMDFH1IR	12.5	80	150		60	65	66	61	7.65	8.35	8.75	7.65	8.35	8.75	7.65	8.35	8.75	6.76	8.35	8.75	6.04	8.35	8.75	4.00	7.41	8.25	4.00	7.41	8.25	4.00	7.41	8.25	4.00	7.41	8.25	4.00	7.41	8.25					
DF	15	83	165		60	64	65	59	7.65	8.35	8.75	7.65	8.35	8.75	7.65	8.35	8.75	6.76	8.35	8.75	6.04	8.35	8.75	4.00	7.41	8.25	4.00	7.41	8.25	4.00	7.41	8.25	4.00	7.41	8.25	4.00	7.41	8.25					
DFH2	15	83	165		60	64	65	59	7.65	8.35	8.75	7.65	8.35	8.75	7.65	8.35	8.75	6.76	8.35	8.75	6.04	8.35	8.75	4.00	7.41	8.25	4.00	7.41	8.25	4.00	7.41	8.25	4.00	7.41	8.25	4.00	7.41	8.25					
A	12.5	59	175	CW 100	80	61	63	57	9.60	10.05	10.40	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00						
H2	12.5	59	175		80	61	63	57	9.60	10.05	10.40	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00						
DF	12.5	68	175		80	64	65	59	9.60	10.05	10.40	9.60	10.05	10.40	9.60	10.05	10.40	8.28	10.05	10.40	7.44	10.05	10.40	4.00	9.11	10.13	4.00	9.11	10.13	4.00	9.11	10.13	4.00	9.11	10.13	4.00	9.11	10.13					
DFH2	12.5	68	175		80	64	65	59	9.60	10.05	10.40	9.60	10.05	10.40	9.60	10.05	10.40	8.28	10.05	10.40	7.44	10.05	10.40	4.00	9.11	10.13	4.00	9.11	10.13	4.00	9.11	10.13	4.00	9.11	10.13	4.00	9.11	10.13					
Sound Comfort Extra DFIR	12.5	77	175		80	66	67	61	9.60	10.05	10.40	9.60	10.05	10.40	9.60	10.05	10.40	8.28	10.05	10.40	7.44	10.05	10.40	4.00	9.11	10.13	4.00	9.11	10.13	4.00	9.11	10.13	4.00	9.11	10.13	4.00	9.11	10.13					
Titan Board DFH1IR	12.5	83	175		80	66	68	62	9.60	10.05	10.40	9.60	10.05	10.40	9.60	10.05	10.40	8.28	10.05	10.40	7.44	10.05	10.40	4.00	9.11	10.13	4.00	9.11	10.13	4.00	9.11	10.13	4.00	9.11	10.13	4.00	9.11	10.13					
Blue Board GMDFH1IR	12.5	80	175		80	66	67	62	9.60	10.05	10.40	9.60	10.05	10.40	9.60	10.05	10.40	8.28	10.05	10.40	7.44	10.05	10.40	4.00	9.11	10.13	4.00	9.11	10.13	4.00	9.11	10.13	4.00	9.11	10.13	4.00	9.11	10.13					
DF	15	83	190		80	65	66	60	9.60	10.05	10.40	9.60	10.05	10.40	9.60	10.05	10.40	8.28	10.05	10.40	7.44	10.05	10.40	4.00	9.11	10.13	4.00	9.11	10.13	4.00	9.11	10.13	4.00	9.11	10.13	4.00	9.11	10.13					
DFH2	15	83	190		80	65	66	60	9.60	10.05	10.40	9.60	10.05	10.40	9.60	10.05	10.40	8.28	10.05	10.40	7.44	10.05	10.40	4.00	9.11	10.13	4.00	9.11	10.13	4.00	9.11	10.13	4.00	9.11	10.13	4.00	9.11	10.13					
A	12.5	61	200	CW 125	100	62	64	58	11.00	11.50	11.85	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00						
H2	12.5	61	200		100	62	64	58	11.00	11.50	11.85	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00						
DF	12.5	70	200		100	64	66	62	11.00	11.50	11.85	11.00	11.50	11.85	11.00	11.50	11.85	9.71	11.50	11.85	8.76	11.50	11.85	4.00	10.71	11.85	4.00	10.71	11.85	4.00	10.71	11.85	4.00	10.71	11.85	4.00	10.71	11.85					
DFH2	12.5	70	200		100	64	66	62	11.00	11.50	11.85	11.00	11.50	11.85	11.00	11.50	11.85	9.71	11.50	11.85	8.76	11.50	11.85	4.00	10.71	11.85	4.00	10.71	11.85	4.00	10.71	11.85	4.00	10.71	11.85	4.00	10.71	11.85					
Sound Comfort Extra DFIR	12.5	79	200		100	66	67	62	11.00	11.50	11.85	11.00	11.50	11.85																													

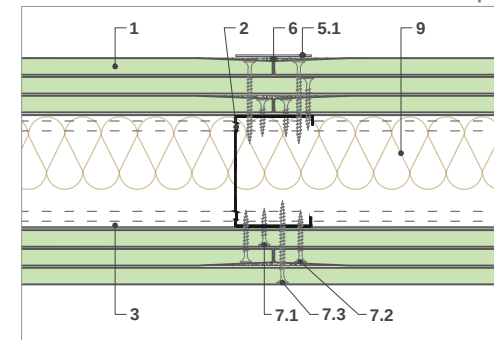
V01 Gornji spoj na čvrsti betonski element



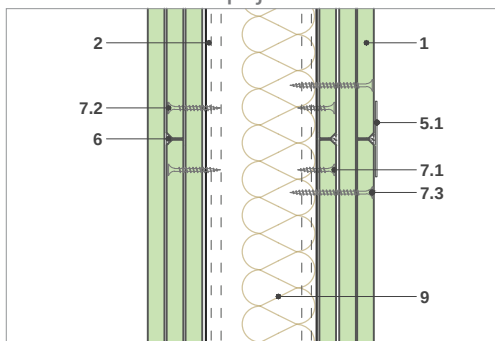
H01 Spoj na čvrsti betonski zid



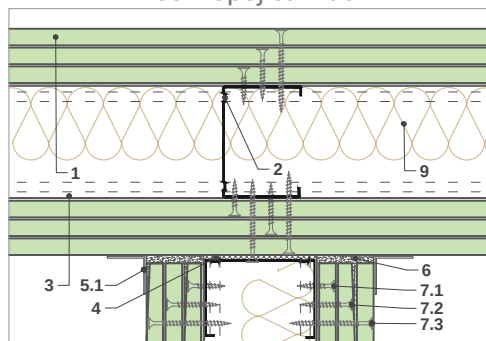
H02 Vertikalni spoj



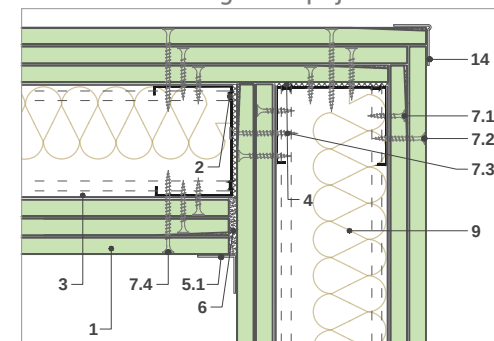
V02 Horizontalni spoj



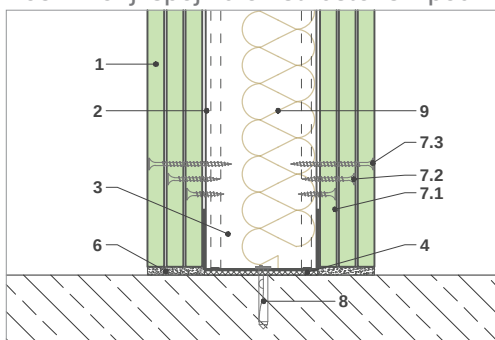
H03 T-Spoj sa zidom



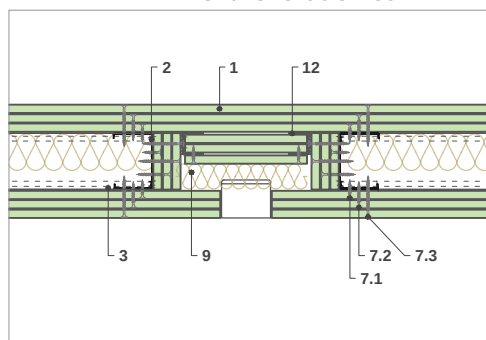
H04.2 Ugaoni spoj W1-3 sa W1-2



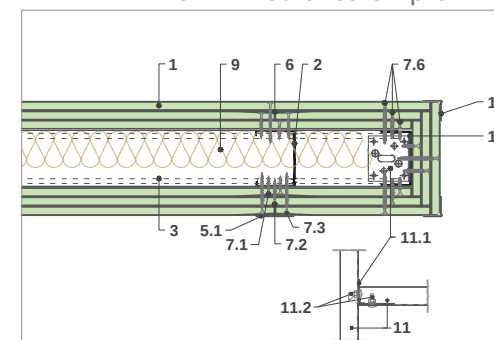
V03.1 Donji spoj na čvrsti betonski pod



H12 Električna utičnica



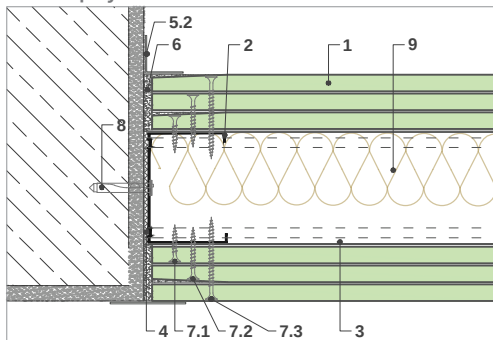
H11 Okvirni otvor sa UA profilima



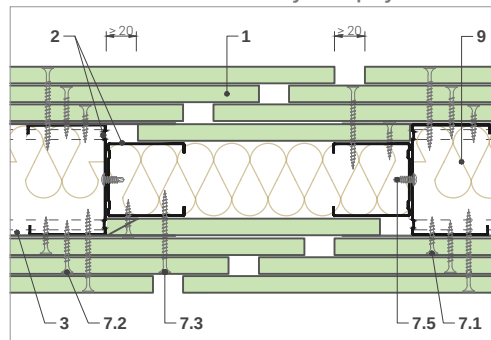
CERTIFICIRANE KOMPONENTE SUSTAVA TECHNOGIPS PRO

1. Gipsana ploča Technogips Pro	5.1 Bandaž traka	7.2 Samourezni vijak TN 3.5 x 35 / 45 mm	8. Vijak s tiplom / Čelični sidreni esker 6 x 40, 60, 80 mm	11.2. Zavrtanj za ugaonike
2. Premium profil Z140 CW / 0.6 mm	5.2 TrennFix razdvajajuća traka	7.3 Samourezni vijak TN 3.5 x 55 mm	9. Mineralna vuna	12. Premium profil UD
3. Premium profil Z140 UW / 0.6 mm	6. Gipsana fugirna masa FUGA	7.5 Samobušeci vijak TEX LB 4.2 x 13 mm	11. Premium profil UA	13. Premium profil CD
4. Dichtung traka	7.1 Samourezni vijak TN 3.5 x 25 mm	7.6 Samobušeci vijak TB 3.5 x 25 / 35 / 55 mm	11.1. Utični ugaonik za UA	14. ALUX ugaona traka

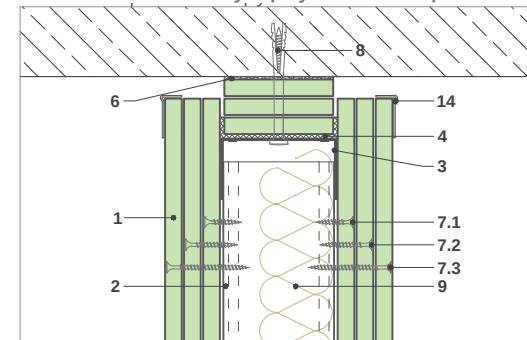
H07 Spoj s čvrstim zidom



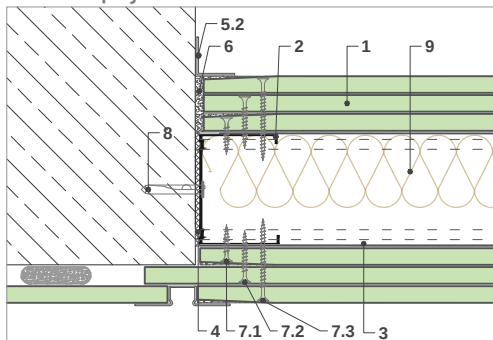
H05 Dilatacijski spoj



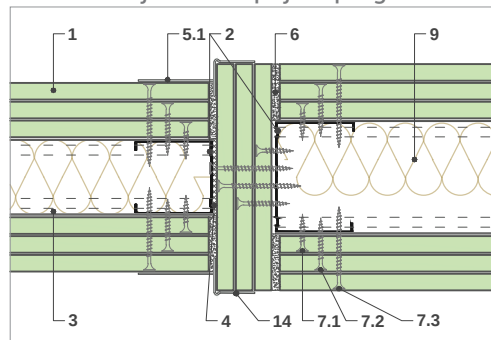
V04 Gornji spoj s čvrstim plafonom



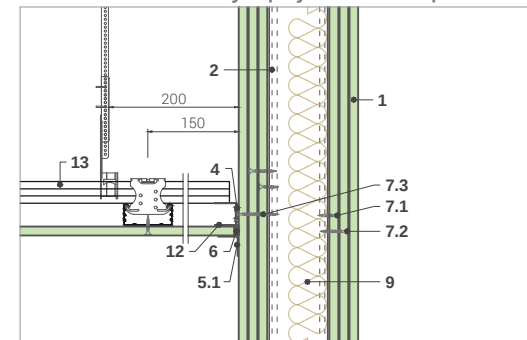
H08.1 Spoj W1-3 s L0-1



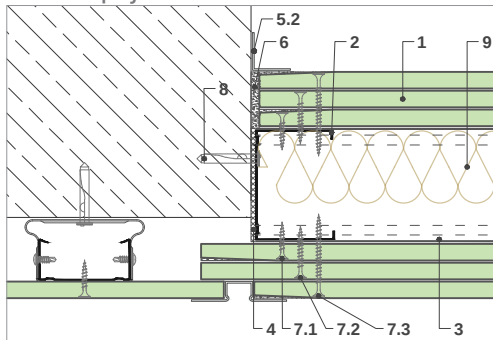
H06 Suženje zida - spoj na pregradni zid



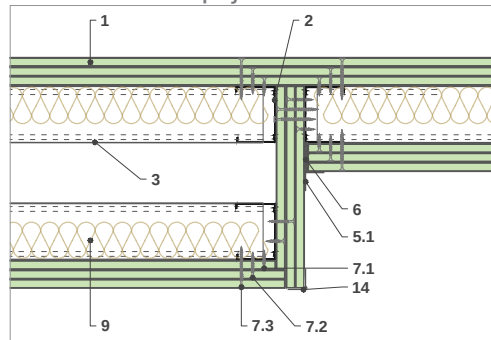
V05 Gornji spoj s visećim plafonom



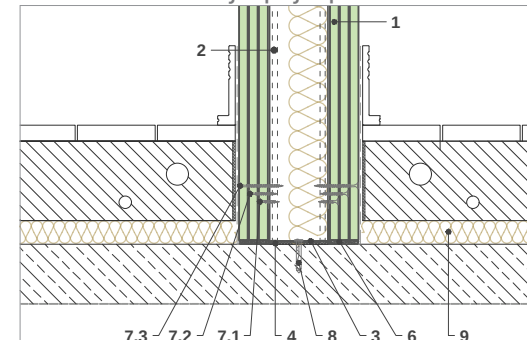
H08.2 Spoj W1-3 s L1-1



H09 Spoj W1-3 s W2-3B



V03.2 Donji spoj s podnim sistemom



CERTIFICIRANE KOMPONENTE SUSTAVA TECHNOGIPS PRO

1. Gipsana ploča Technogips Pro	5.1 Bandaž traka	7.2 Samourezni vijak TN 3.5 x 35 / 45 mm	8. Vijak s tiplom / Čelični sidreni esker 6 x 40, 60, 80 mm	11.2. Zavrtanj za ugaonike
2. Premium profil Z140 CW / 0.6 mm	5.2 TrennFix razdvajajuća traka	7.3 Samourezni vijak TN 3.5 x 55 mm	9. Mineralna vuna	12. Premium profil UD
3. Premium profil Z140 UW / 0.6 mm	6. Gipsana fugirna masa FUGA	7.5 Samobušeci vijak TEX LB 4.2 x 13 mm	11. Premium profil UA	13. Premium profil CD
4. Dichtung traka	7.1 Samourezni vijak TN 3.5 x 25 mm	7.6 Samobušeci vijak TB 3.5 x 25 / 35 / 55 mm	11.1. Utični ugaonik za UA	14. ALUX ugaona traka

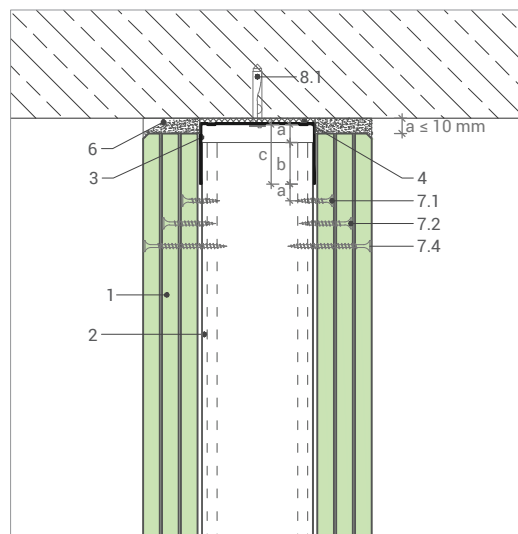
Detalji za visoke zidove W1-3 - Spoj sa plafonom - klizni spoj, vertikalni presek

Izbor tipa gornjeg spoja sa plafonom i vrste UW profila zavisi od visine zida i **a** - očekivanom maksimalnom progibu kliznog spoja sistema. Kategorizirani su sledeći tipovi plafonskih spojeva:

KOMPONENTE SISTEMA
1. Gipsana ploča 12.5 mm
2. Premium profil CW
3. Premium profil UW
4. Dichtung traka
6. Gipsana fugirna masa FUGA
7.1. Samourezni vijak TN 3.5 x 25 mm
7.2. Samourezni vijak TN 3.5 x 35 mm
7.4. Samourezni vijak TN 3.5 x 55 mm
8.1. Čelični sidreni ekser 6 x 40, 60, 80 mm
8.2. Vijak za direktno montiranje
8.3. Specijalni učvršćni element
9. Mineralna vuna

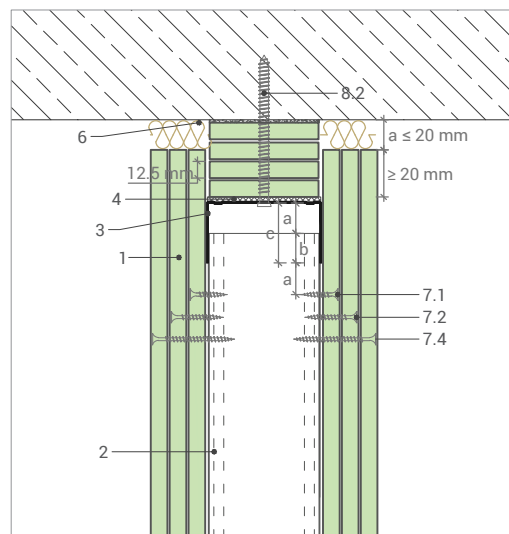
DETALJ
Visina (m)
Progibi - a (mm)
UW profil- presek
UW profil - debljina

V01.1 Visina ≤ 4 m



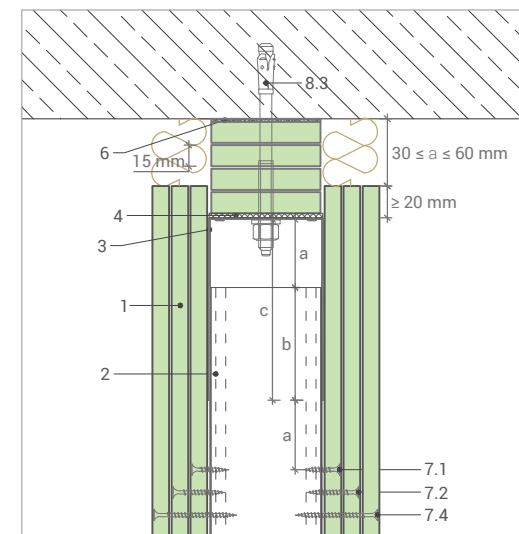
V01.1
≤ 4 m
a ≤ 10 mm
UW standardan s bočnom prirubnicom c=40 mm
0.6 mm

V01.2 Visina ≤ 6 m



V01.2
≤ 6 m
a ≤ 20 mm
UW standardan s bočnom prirubnicom c=40 mm
0.6 mm

V01.3 Visina ≤ 12 m



V01.3
≤ 12 m
30 ≤ a ≤ 60 mm
UW pojačan s bočnom prirubnicom c=120 mm
1.0 mm

Navedeni maksimalni progib sistema (**a**) uključuje ukupni pomak podnih ploča i produženje CW profila u slučaju požara. Kod očekivanih većih progiba plafona (**a**) > 70 mm izrađuje se ojačani spoj sa specijalnim detaljem na upit.

PREGRADNI ZIDOVI

Technogips Pro W2-2-1



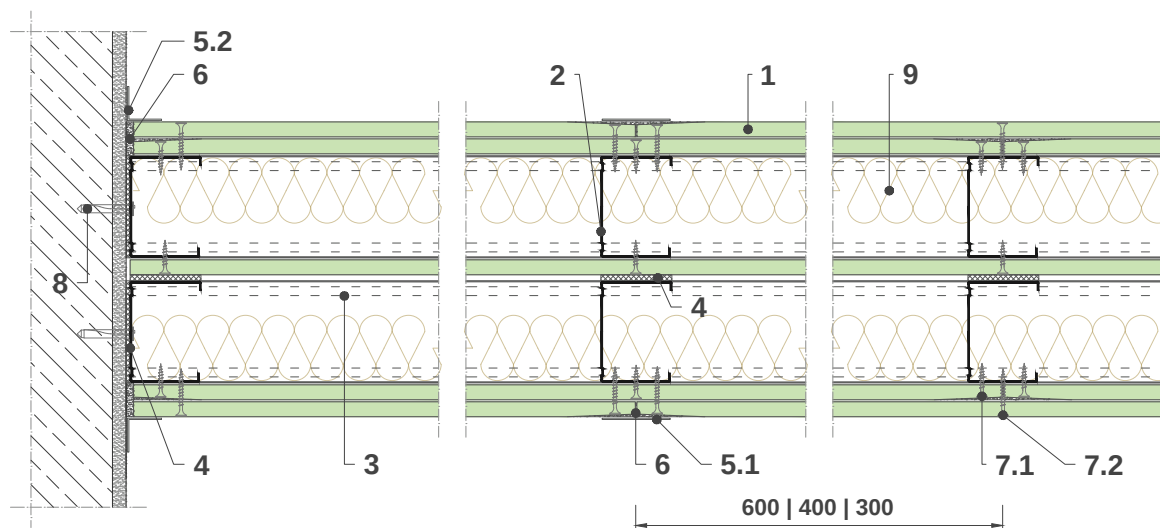
30 45 60 90 120 180

Izolacija od vazdušne buke
Rw_{max} 66 dB

Vlastita težina
do 71 kg/m²

Debljina zida
165 | 215 | 265 mm

Visina
do 6.80 m



Utrošak materijala ⁽¹⁾ po 1 m²			Osni razmak [mm]		
			600	400	300
1	Gipsana ploča Technogips Pro Tip A / H2 / DF / DFH2 / Sound Comfort Extra DFIR / Titan Board / Blue Board	m²	5.0	5.0	5.0
2	Premium profil Z140 CW 0.6 mm	m'	4.0	5.6	7.6
3	Premium profil Z140 UW 0.6 mm	m'	1.4	1.4	1.4
4	Dichtung traka @ na perifernim profilima	m'	2.4	2.4	2.4
5.1	Bandaž traka @ na unutarnjim spojevima ⁽²⁾	m'	1.9	1.9	1.9
5.2	TrennFix razdvajajuća traka @ na perifernim spojevima	m'	1.7	1.7	1.7
6	Gipsana fugirna masa FUGA / FUGA&FINISH ⁽³⁾ @ za sve slojeve	kg	1.5	1.5	1.5
7.1	Samourezni vijak TN 3.5 x 25 mm @ 500 mm	kom	22.0	25.0	37.0
7.2	Samourezni vijak TN 3.5 x 35 mm @ 250 mm za ploče 12.5 mm Samourezni vijak TN 3.5 x 45 mm @ 250 mm za ploče 15.0 mm	kom	30.0	45.0	60.0
8	Vijak s tiplom / Čelični sidreni esker @ 500 mm	kom	3.2	3.2	3.2
9	Mineralna staklena vuna FABRIC PRO ⁽⁴⁾	m²	2.0	2.0	2.0
10	Gipsana glet masa SATEN / FUGA&FINISH ⁽³⁾	kg	1.7	1.7	1.7

⁽¹⁾ Potrošnja je izračunata na temelju pravougaonog zida bez zakrivljenja, otvora i promena u geometriji, s površinom od 10,8 m² (visina 2,7 m i širina 4,0 m), bez uračunatih otpada, ostataka i gubitaka.

⁽²⁾ U slučaju zahteva za protupožarnu zaštitu, traka za spojeve mora se nanositi na svaki sloj obloge. Potrošnja će iznositi 7,2 m'/m².

⁽³⁾ Potrošnja FUGA&FINISH mase iznosi 1,4 kg/m² za ispunu spojeva i 1,0 kg/m² za završnu obradu površine.

⁽⁴⁾ Zavisno o zahtevima projekta, kao izolacijski materijal može se koristiti Rock Light, Rock Vent ili Rock Acoustic.

Ploča		Težina zida	Debljina zida	Profil	Izolacija	Izolacija od vazdušne buke Rw 2)			Otpornost na požar (bez izolacije)														
Tip	Debljina			Šupljina	Debljina	Rw	Rw	Rw	EI 0 3)		EI 30		EI 45		EI 60		EI 90		EI 120		EI 180		
	minimum				minimum	Staklena vuna	Kamena vuna	Bez izolacije	600	400	600	400	600	400	600	400	600	400	600	400	600	400	
		mm	kg/m²	mm	mm	mm	dB	dB	dB	Osní razmak, mm													
Maksimalne dopuštene visine zavisno od vrste obloge, m ⁽¹⁾																							
A	2x12.5 + 12.5	51	165	CW 50	2x40	58	58	49	4.50	4.75	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*					
H2	2x12.5 + 12.5	51	165		2x40	58	58	49	4.50	4.75	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*					
DF	2x12.5 + 12.5	58	165		2x40	61	61	52	4.50	4.75	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*					
DFH2	2x12.5 + 12.5	58	165		2x40	61	61	52	4.50	4.75	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*					
Sound Comfort Extra DFIR	2x12.5 + 12.5	66	165		2x40	63	63	54	4.50	4.75	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*					
Titan Board DFH1IR	2x12.5 + 12.5	71	165		2x40	64	64	55	4.50	4.75	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*					
Blue Board GMDFH1IR	2x12.5 + 12.5	68	165		2x40	64	64	55	4.50	4.75	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*					
DF	2x15 + 15	71	180		2x40	63	63	55	4.50	4.75	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*					
DFH2	2x15 + 15	71	180	2x40	63	63	55	4.50	4.75	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*						
A	2x12.5 + 12.5	51	215	CW 75	2x60	61	61	53	5.80	6.00	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*					
H2	2x12.5 + 12.5	51	215		2x60	61	61	53	5.80	6.00	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*					
DF	2x12.5 + 12.5	58	215		2x60	63	63	55	5.80	6.00	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*					
DFH2	2x12.5 + 12.5	58	215		2x60	63	63	55	5.80	6.00	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*					
Sound Comfort Extra DFIR	2x12.5 + 12.5	66	215		2x60	65	65	58	5.80	6.00	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*					
Titan Board DFH1IR	2x12.5 + 12.5	71	215		2x60	65	65	58	5.80	6.00	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*					
Blue Board GMDFH1IR	2x12.5 + 12.5	68	215		2x60	65	65	58	5.80	6.00	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*					
DF	2x15 + 15	71	230		2x60	64	64	58	5.80	6.00	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*					
DFH2	2x15 + 15	71	230	2x60	64	64	58	5.80	6.00	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*						
A	2x12.5 + 12.5	51	265	CW 100	2x80	61	61	54	6.50	6.80	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*					
H2	2x12.5 + 12.5	51	265		2x80	61	61	54	6.50	6.80	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*					
DF	2x12.5 + 12.5	58	265		2x80	63	63	57	6.50	6.80	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*					
DFH2	2x12.5 + 12.5	58	265		2x80	63	63	57	6.50	6.80	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*					
Sound Comfort Extra DFIR	2x12.5 + 12.5	66	265		2x80	65	65	59	6.50	6.80	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*					
Titan Board DFH1IR	2x12.5 + 12.5	71	265		2x80	66	66	60	6.50	6.80	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*					
Blue Board GMDFH1IR	2x12.5 + 12.5	68	265		2x80	66	66	61	6.50	6.80	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*					
DF	2x15 + 15	71	280		2x80	64	64	60	6.50	6.80	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*					
DFH2	2x15 + 15	71	280	2x80	64	64	60	6.50	6.80	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*						

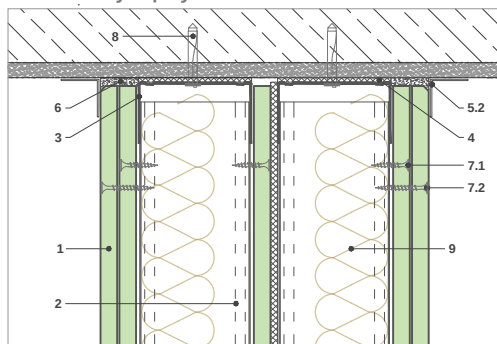
1) Dopuštene visine prema DIN 18 183 i dodatnim statičkim proračunima za hladno opterećenje.

2) Vrednost Rw proračuna indeksa smanjenja zvuka za pregradne zidove prema EN ISO 140-3 i EN ISO 717-1, uz razmak osi profila od 600 mm. Vrednosti su postignute s izolacijom u skladu s EN 13162 i otporom protoka vazduha $r > 5 \text{ kPa s/m}^2$.

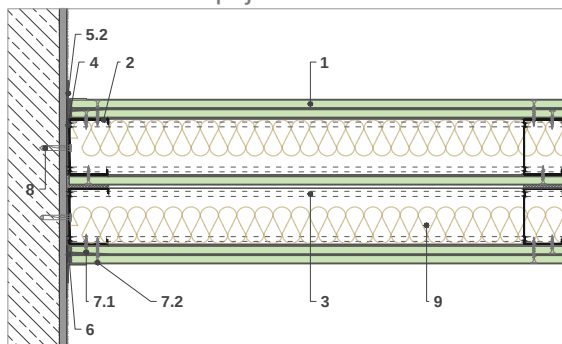
3) Dopuštene visine bez protivpožarne zaštite.

* Visine su postignute s izolacijskim slojem debljine 50 mm i minimalne gustoće 40 kg/m³, u skladu s EN 13162.

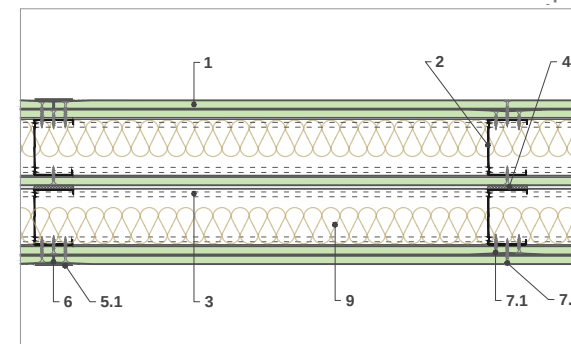
V01 Gornji spoj na čvrsti betonski element



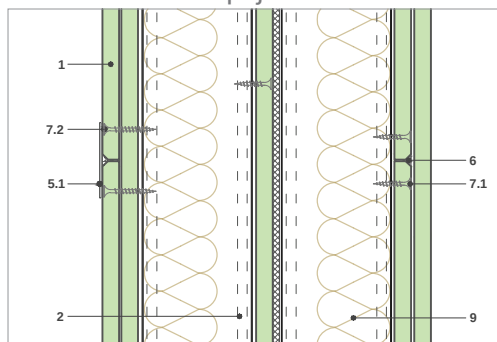
H01 Spoj na čvrsti betonski zid



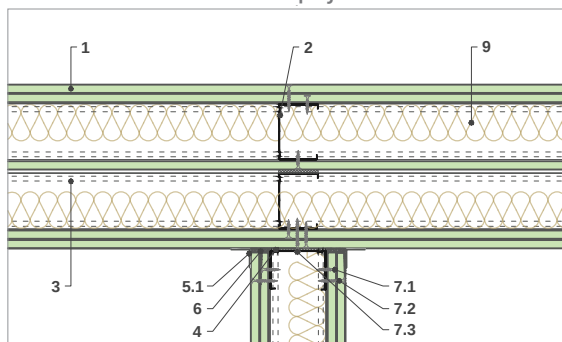
H02 Vertikalni spoj



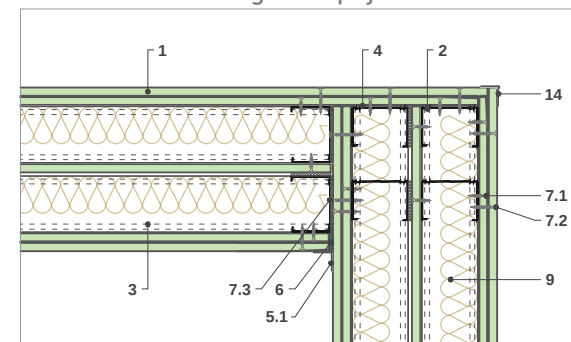
V02 Horizontalni spoj



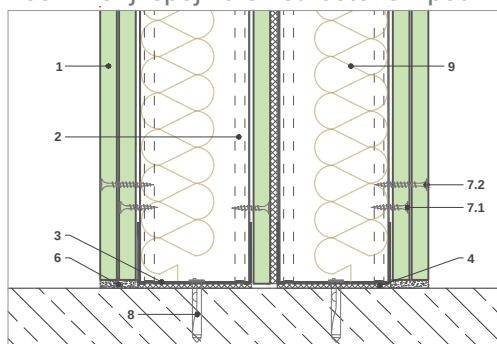
H03 T-Spoj sa zidom



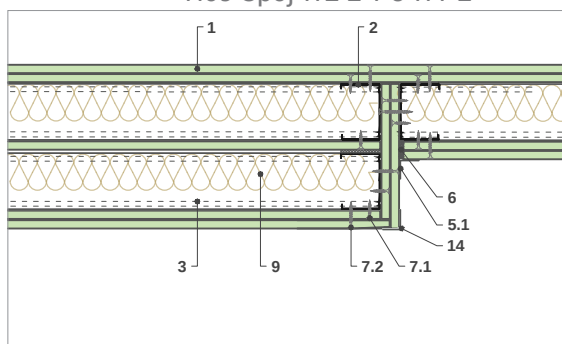
H04 Ugaoni spoj W2-2-1 sa W2-2-1



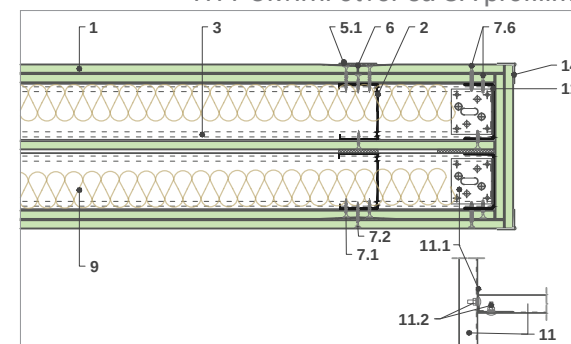
V03.1 Donji spoj na čvrsti betonski pod



H09 Spoj W2-2-1 s W1-2



H11 Okvirni otvor sa UA profilima



CERTIFICIRANE KOMPONENTE SUSTAVA TECHNOGIPS PRO

1. Gipsana ploča Technogips Pro	5.1 Bandaž traka	7.2 Samourezni vijak TN 3.5 x 35 / 45 mm	8. Vijak s tiplom / Čelični sidreni esker 6 x 40, 60, 80 mm	11.2. Zavrtanj za ugaonike
2. Premium profil Z140 CW / 0.6 mm	5.2 TrennFix razdvajajuća traka	7.3 Samourezni vijak TN 3.5 x 55 mm	9. Mineralna vuna	12. Premium profil UD
3. Premium profil Z140 UW / 0.6 mm	6. Gipsana fugirna masa FUGA	7.5 Samobušeci vijak TEX LB 4.2 x 13 mm	11. Premium profil UA	13. Premium profil CD
4. Dichtung traka	7.1 Samourezni vijak TN 3.5 x 25 mm	7.6 Samobušeci vijak TB 3.5 x 25 / 35 / 55 mm	11.1. Utični ugaonik za UA	14. ALUX ugaona traka

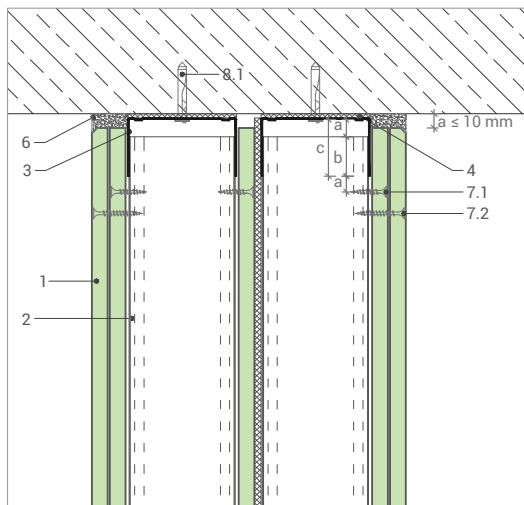
Detalji za visoke zidove W2-2-1 - Spoj sa plafonom - klizni spoj, vertikalni presek

Izbor tipa gornjeg spoja sa plafonom i vrste UW profila zavisi o visini zida i **a** - očekivanom maksimalnom progibu kliznog spoja sistema. Kategorizirani su sledeći tipovi plafonskih spojeva:

KOMPONENTE SISTEMA
1. Gipsana ploča 12.5 mm
2. Premium profil CW
3. Premium profil UW
4. Dichtung traka
6. Gipsana fugirna masa FUGA
7.1. Samourezni vijak TN 3.5 x 25 mm
7.2. Samourezni vijak TN 3.5 x 35 mm
7.4. Samourezni vijak TN 3.5 x 55 mm
8.1. Čelični sidreni ekser 6 x 40, 60, 80 mm
8.2. Vijak za direktno montiranje
8.3. Specijalni učvršni element
9. Mineralna vuna

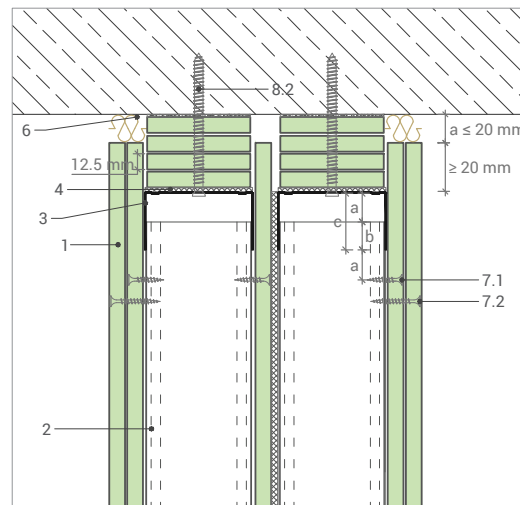
DETALJ
Visina (m)
Progibi - a (mm)
UW profil- presek
UW profil - debljina

V01.1 Visina ≤ 4 m



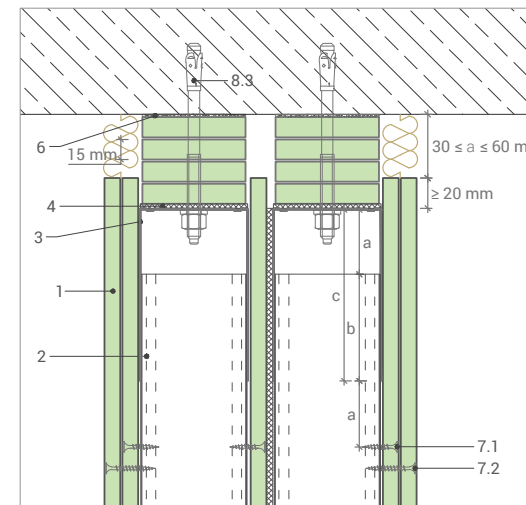
V01.1
≤ 4 m
a ≤ 10 mm
UW standardan s bočnom prirubnicom c=40 mm
0.6 mm

V01.2 Visina ≤ 6 m



V01.2
≤ 6 m
a ≤ 20 mm
UW standardan s bočnom prirubnicom c=40 mm
0.6 mm

V01.3 Visina ≤ 12 m

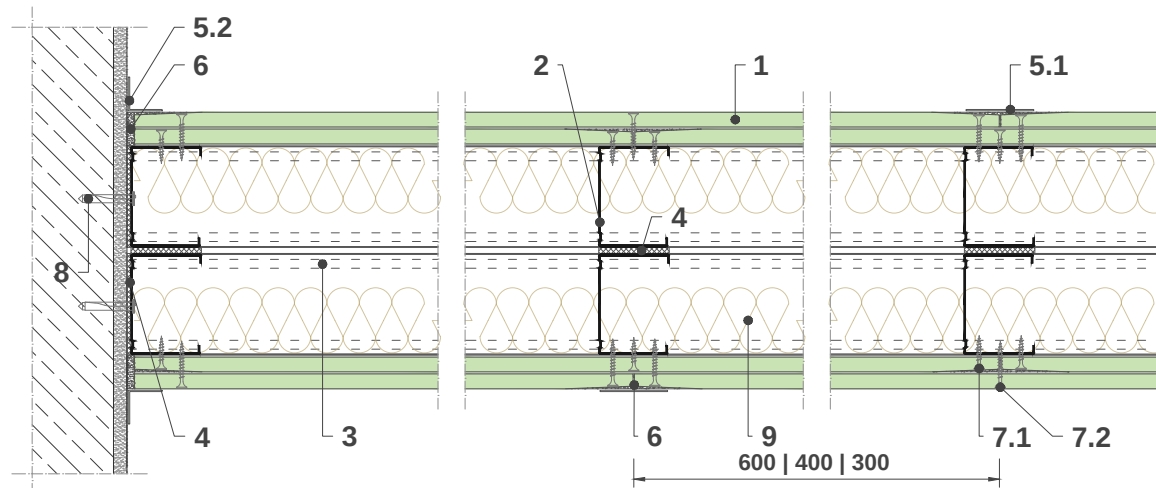


V01.3
≤ 12 m
30 ≤ a ≤ 60 mm
UW pojačan s bočnom prirubnicom c=120 mm
1.0 mm

Navedeni maksimalni progib sistema (**a**) uključuje ukupni pomak podnih ploča i produženje CW profila u slučaju požara. Kod očekivanih većih progiba plafona (**a**) > 70 mm izrađuje se ojačani spoj sa specijalnim detaljem na upit.

PREGRADNI ZIDOVI

Technogips Pro W2-2A



30 45 60 90 120 180

Izolacija od vazdušne buke
Rw_{max} 72 dB

Vlastita težina
do 57 kg/m²

Debljina zida
155 | 205 | 255 mm

Visina
do 7.20 m

Utrošak materijala ⁽¹⁾ po 1 m ²			Osni razmak [mm]		
			600	400	300
1	Gipsana ploča Technogips Pro Tip A / H2 / DF / DFH2 / Sound Comfort Extra DFIR / Titan Board / Blue Board	m ²	4.0	4.0	4.0
2	Premium profil Z140 CW 0.6 mm	m'	4.0	5.6	7.6
3	Premium profil Z140 UW 0.6 mm	m'	1.4	1.4	1.4
4	Dihitung traka @ na perifernim profilima	m'	2.4	2.4	2.4
5.1	Bandaž traka @ na unutarnjim spojevima ⁽²⁾	m'	1.9	1.9	1.9
5.2	TrennFix razdvajajuća traka @ na perifernim spojevima	m'	1.7	1.7	1.7
6	Gipsana fugirna masa FUGA / FUGA&FINISH ⁽³⁾ @ za sve slojeve	kg	1.2	1.2	1.2
7.1	Samourezni vijak TN 3.5 x 25 mm @ 500 mm	kom	15.0	18.0	30.0
7.2	Samourezni vijak TN 3.5 x 35 mm @ 250 mm za ploče 12.5 mm Samourezni vijak TN 3.5 x 45 mm @ 250 mm za ploče 15.0 mm	kom	30.0	45.0	60.0
8	Vijak s tiplom / Čelični sidreni esker @ 500 mm	kom	3.2	3.2	3.2
9	Mineralna staklena vuna FABRIC PRO ⁽⁴⁾	m ²	2.0	2.0	2.0
10	Gipsana glet masa SATEN / FUGA&FINISH ⁽³⁾	kg	1.7	1.7	1.7

⁽¹⁾ Potrošnja je izračunata na temelju pravougaonog zida bez zakrivljenja, otvora i promena u geometriji, s površinom od 10,8 m² (visina 2,7 m i širina 4,0 m), bez uračunatih otpada, ostataka i gubitaka.

⁽²⁾ U slučaju zahteva za protivpožarnu zaštitu, traka za spojeve mora se nanositi na svaki sloj obloge. Potrošnja će iznositi 7,2 m²/m².

⁽³⁾ Potrošnja FUGA&FINISH mase iznosi 1,4 kg/m² za ispunu spojeva i 1,0 kg/m² za završnu obradu površine.

⁽⁴⁾ Zavisno o zahtevima projekta, kao izolacijski materijal može se koristiti Rock Light, Rock Vent ili Rock Acoustic.

Ploča		Težina zida	Debljina zida	Profil	Izolacija	Izolacija od vazdušne buke Rw ²⁾			Otpornost na požar (bez izolacije)																					
Tip	Debljina			Šupljina	Debljina	Rw Staklena vuna	Rw Kamena vuna	Rw Bez izolacije	EI 0 ³⁾			EI 30			EI 45			EI 60			EI 90			EI 120			EI 180			
	minimum				minimum	dB	dB	dB	Osni razmak, mm																					
	mm	kg/m²	mm	mm	mm	dB	dB	dB	600	400	300	600	400	300	600	400	300	600	400	300	600	400	300	600	400	300	600	400	300	
Maksimalne dopuštene visine zavisno od vrste obloge, m ⁽¹⁾																														
A	2x12.5	42	155	2 x CW 50	2x40	62	63	52	4.50	4.75	5.40																			
H2	2x12.5	42	155		2x40	62	63	52	4.50	4.75	5.40																			
DF	2x12.5	47	155		2x40	63	64	54	4.50	4.75	5.40																			
DFH2	2x12.5	47	155		2x40	63	64	54	4.50	4.75	5.40	4.50	4.75	5.40	4.50	4.75	5.40	4.50	4.75	5.40	4.50	4.75	5.40	4.00	4.00	4.00				
Sound Comfort Extra DFIR	2x12.5	53	155		2x40	64	65	57	4.50	4.75	5.40																			
Titan Board DFH1IR	2x12.5	57	155		2x40	65	66	59	4.50	4.75	5.40	4.50	4.75	5.40	4.50	4.75	5.40	4.50	4.75	5.40	4.50	4.75	5.40	4.00	4.00	4.00				
Blue Board GMDFH1IR	2x12.5	55	155		2x40	64	65	58	4.50	4.75	5.40	4.50	4.75	5.40	4.50	4.75	5.40	4.50	4.75	5.40	4.50	4.75	5.40	4.00	4.00	4.00				
DF	2x15	57	165		2x40	63	64	57	4.50	4.75	5.40																			
DFH2	2x15	57	165	2x40	63	64	57	4.50	4.75	5.40	4.50	4.75	5.40	4.50	4.75	5.40	4.50	4.75	5.40	4.50	4.75	5.40	4.00	4.00	4.00					
A	2x12.5	42	205	2 x CW 75	2x60	63	64	54	5.80	6.00	6.50																			
H2	2x12.5	42	205		2x60	63	64	54	5.80	6.00	6.50																			
DF	2x12.5	47	205		2x60	64	65	56	5.80	6.00	6.50																			
DFH2	2x12.5	47	205		2x60	64	65	56	5.80	6.00	6.50	5.80	6.00	6.50	5.80	6.00	6.50	5.80	6.00	6.50	5.80	6.00	6.50	4.00	4.00	4.00				
Sound Comfort Extra DFIR	2x12.5	53	205		2x60	65	66	59	5.80	6.00	6.50																			
Titan Board DFH1IR	2x12.5	57	205		2x60	67	68	60	5.80	6.00	6.50	5.80	6.00	6.50	5.80	6.00	6.50	5.80	6.00	6.50	5.80	6.00	6.50	4.00	4.00	4.00				
Blue Board GMDFH1IR	2x12.5	55	205		2x60	65	66	59	5.80	6.00	6.50	5.80	6.00	6.50	5.80	6.00	6.50	5.80	6.00	6.50	5.80	6.00	6.50	4.00	4.00	4.00				
DF	2x15	57	215		2x60	64	65	59	5.80	6.00	6.50																			
DFH2	2x15	57	215	2x60	64	65	59	5.80	6.00	6.50	5.80	6.00	6.50	5.80	6.00	6.50	5.80	6.00	6.50	5.80	6.00	6.50	4.00	4.00	4.00					
A	2x12.5	42	255	2 x CW 100	2x80	64	65	55	6.50	6.80	7.20																			
H2	2x12.5	42	255		2x80	64	65	55	6.50	6.80	7.20																			
DF	2x12.5	47	255		2x80	68	69	57	6.50	6.80	7.20																			
DFH2	2x12.5	47	255		2x80	68	69	57	6.50	6.80	7.20	6.50	6.80	7.20	6.50	6.80	7.20	6.50	6.80	7.20	6.50	6.80	7.20	4.00	4.00	4.00				
Sound Comfort Extra DFIR	2x12.5	53	255		2x80	69	71	59	6.50	6.80	7.20																			
Titan Board DFH1IR	2x12.5	57	255		2x80	71	72	61	6.50	6.80	7.20	6.50	6.80	7.20	6.50	6.80	7.20	6.50	6.80	7.20	6.50	6.80	7.20	4.00	4.00	4.00				
Blue Board GMDFH1IR	2x12.5	55	255		2x80	66	67	60	6.50	6.80	7.20	6.50	6.80	7.20	6.50	6.80	7.20	6.50	6.80	7.20	6.50	6.80	7.20	4.00	4.00	4.00				
DF	2x15	57	265		2x80	68	69	59	6.50	6.80	7.20																			
DFH2	2x15	57	265	2x80	68	69	59	6.50	6.80	7.20	6.50	6.80	7.20	6.50	6.80	7.20	6.50	6.80	7.20	6.50	6.80	7.20	4.00	4.00	4.00					

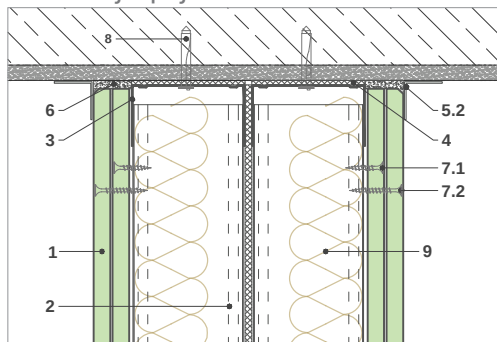
1) Dopusštene visine prema DIN 18 183 i dodatnim statičkim proračunima za hladno opterećenje.

2) Vrednost Rw proračuna indeksa smanjenja zvuka za pregradne zidove prema EN ISO 140-3 i EN ISO 717-1, uz razmak osi profila od 600 mm. Vrednosti su postignute s izolacijom u skladu s EN 13162 i otporom protoka zraka $r > 5 \text{ kPa s/m}^2$.

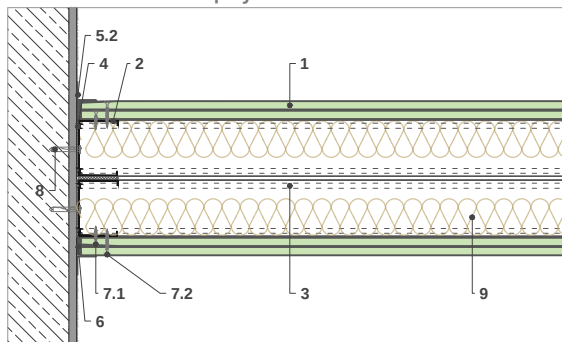
3) Dopusštene visine bez protupožarne zaštite.

* Visine su postignute s izolacijskim slojem debljine 50 mm i minimalne gustoće 40 kg/m³, u skladu s EN 13162.

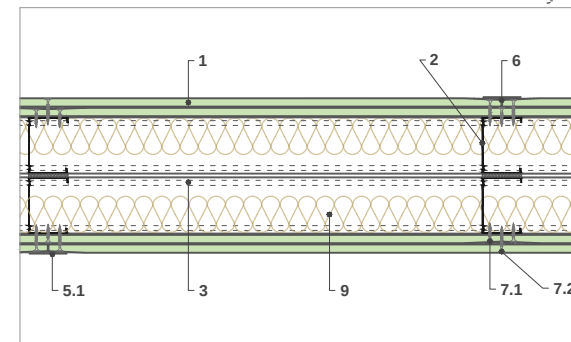
V01 Gornji spoj na čvrsti betonski element



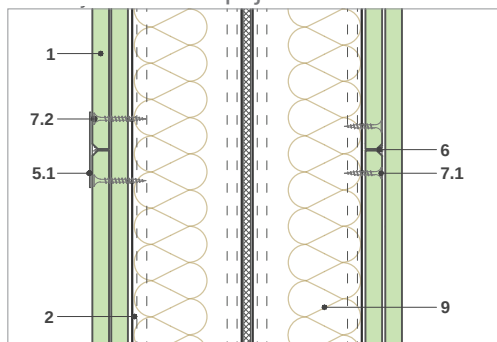
H01 Spoj na čvrsti betonski zid



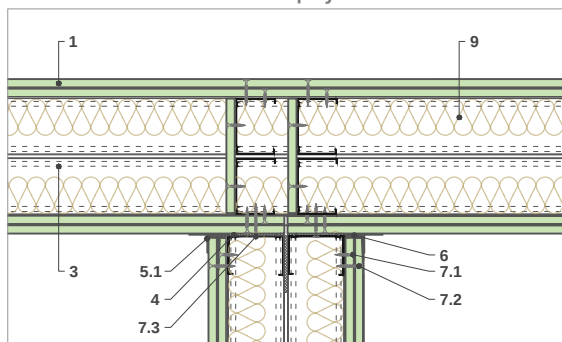
H02 Vertikalni spoj



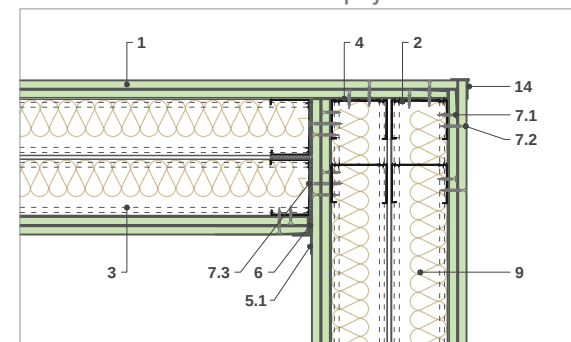
V02 Horizontalni spoj



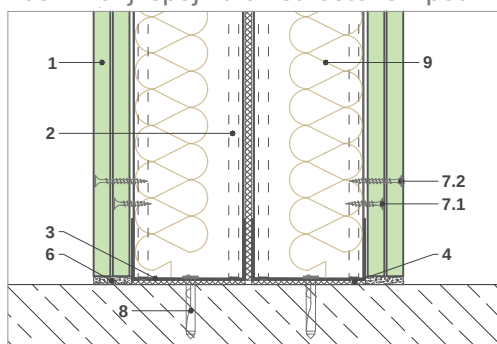
H03 T-Spoj sa zidom



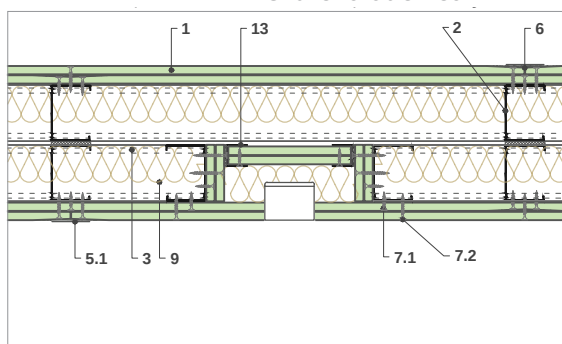
H04 Kutni spoj W2-2A sa W2-2A



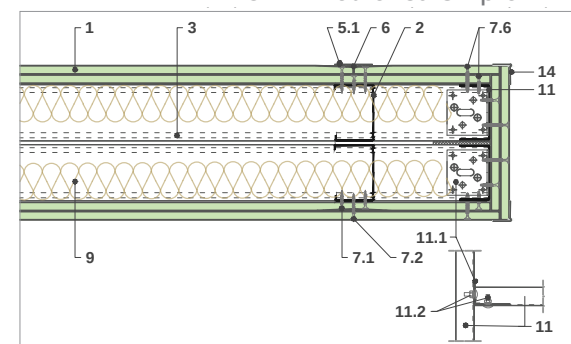
V03.1 Donji spoj na čvrsti betonski pod



H14 Električna utičnica



H11 Okvirni otvor sa UA profilima



CERTIFICIRANE KOMPONENTE SUSTAVA TECHNOGIPS PRO

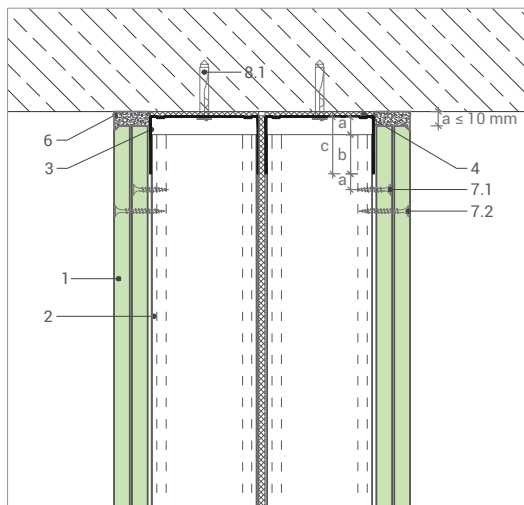
1. Gipsana ploča Technogips Pro	5.1 Bandaž traka	7.2 Samourezni vijak TN 3.5 x 35 / 45 mm	8. Vijak s tiplom / Čelični sidreni esker 6 x 40, 60, 80 mm	11.2. Zavrtanj za ugaonike
2. Premium profil Z140 CW / 0.6 mm	5.2 TrennFix razdvajajuća traka	7.3 Samourezni vijak TN 3.5 x 55 mm	9. Mineralna vuna	12. Premium profil UD
3. Premium profil Z140 UW / 0.6 mm	6. Gipsana fugirna masa FUGA	7.5 Samobušeci vijak TEX LB 4.2 x 13 mm	11. Premium profil UA	13. Premium profil CD
4. Dichtung traka	7.1 Samourezni vijak TN 3.5 x 25 mm	7.6 Samobušeci vijak TB 3.5 x 25 / 35 / 55 mm	11.1. Utični ugaonik za UA	14. ALUX ugaona traka

Detalji za visoke zidove W2-2A - Spoj sa plafonom - klizni spoj, vertikalni presek

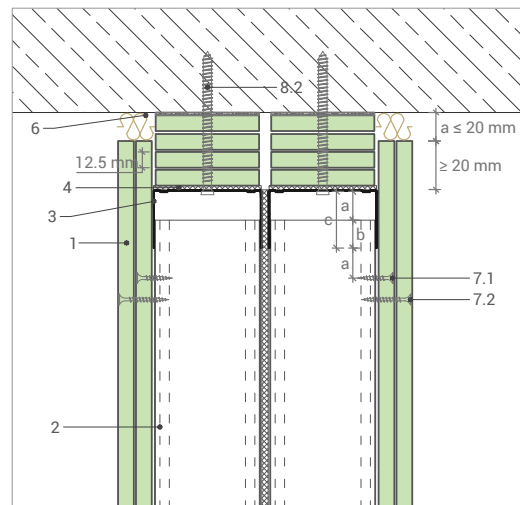
Izbor tipa gornjeg spoja sa plafonom i vrste UW profila zavisi od visine zida i **a** - očekivanom maksimalnom progibu kliznog spoja sistema. Kategorizovani su sledeći tipovi plafonskih spojeva:

KOMPONENTE SISTEMA
1. Gipsana ploča 12.5 mm
2. Premium profil CW
3. Premium profil UW
4. Dichtung traka
6. Gipsana fugirna masa FUGA
7.1. Samourezni vijak TN 3.5 x 25 mm
7.2. Samourezni vijak TN 3.5 x 35 mm
7.4. Samourezni vijak TN 3.5 x 55 mm
8.1. Čelični sidreni ekser 6 x 40, 60, 80 mm
8.2. Vijak za direktno montiranje
8.3. Specijalni učvršni element
9. Mineralna vuna

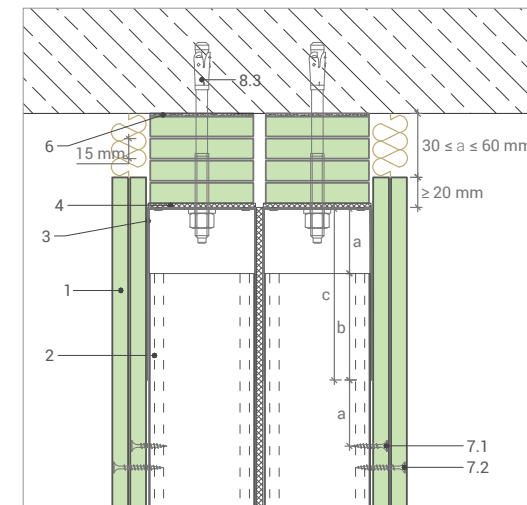
V01.1 Visina ≤ 4 m



V01.2 Visina ≤ 6 m



V01.3 Visina ≤ 12 m



DETALJ
Visina (m)
Progibi - a (mm)
UW profil- presek
UW profil - debljina

V01.1
≤ 4 m
a ≤ 10 mm
UW standardan s bočnom prirubnicom c=40 mm
0.6 mm

V01.2
≤ 6 m
a ≤ 20 mm
UW standardan s bočnom prirubnicom c=40 mm
0.6 mm

V01.3
≤ 12 m
30 ≤ a ≤ 60 mm
UW pojačan s bočnom prirubnicom c=120 mm
1.0 mm

Navedeni maksimalni progib sistema (**a**) uključuje ukupni pomak podnih ploča i produženje CW profila u slučaju požara. Kod očekivanih većih progiba plafona (**a**) > 70 mm izrađuje se ojačani spoj sa specijalnim detaljem na upit.

PREGRADNI ZIDOVI

Technogips Pro W2-2B



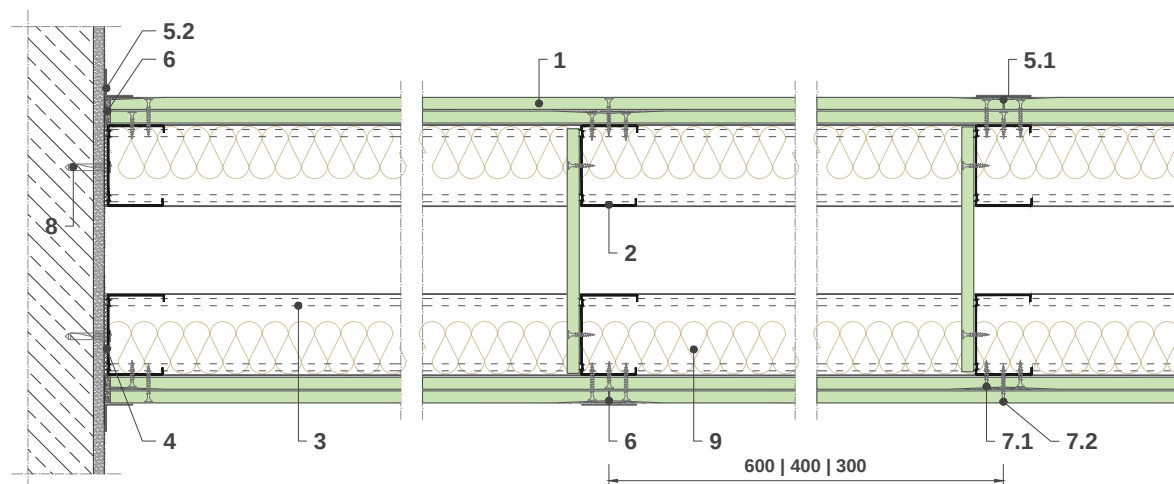
 30 45 60 90 120 180

 Izolacija od vazdušne buke
Rw_{max} 63 dB

 Vlastita težina
do **64 kg/m²**

 Debljina zida
155 ÷ 800 mm

 Visina
do **7.20 m**



Utrošak materijala ⁽¹⁾ po 1 m²			Osni razmak [mm]		
			600	400	300
1	Gipsana ploča Technogips Pro Tip A / H2 / DF / DFH2 / Sound Comfort Extra DFIR / Titan Board / Blue Board	m²	4.2	4.3	4.4
2	Premium profil Z140 CW 0.6 mm	m'	4.0	5.6	7.6
3	Premium profil Z140 UW 0.6 mm	m'	1.4	1.4	1.4
4	Dichtung traka @ na perifernim profilima	m'	2.4	2.4	2.4
5.1	Bandaž traka @ na unutarnjim spojevima ⁽²⁾	m'	1.9	1.9	1.9
5.2	TrennFix razdvajajuća traka @ na perifernim spojevima	m'	1.7	1.7	1.7
6	Gipsana fugirna masa FUGA / FUGA&FINISH ⁽³⁾ @ za sve slojeve	kg	1.2	1.2	1.2
7.1	Samourezni vijak TN 3.5 x 25 mm @ 500 mm	kom	15.0	18.0	30.0
7.2	Samourezni vijak TN 3.5 x 35 mm @ 250 mm za ploče 12.5 mm Samourezni vijak TN 3.5 x 45 mm @ 250 mm za ploče 15.0 mm	kom	30.0	45.0	60.0
8	Vijak s tiplom / Čelični sidreni esker @ 500 mm	kom	3.2	3.2	3.2
9	Mineralna staklena vuna FABRIC PRO ⁽⁴⁾	m²	2.0	2.0	2.0
10	Gipsana glet masa SATEN / FUGA&FINISH ⁽³⁾	kg	1.7	1.7	1.7

⁽¹⁾ Potrošnja je izračunata na temelju pravougaonog zida bez zakrivljenja, otvora i promena u geometriji, s površinom od 10,8 m² (visina 2,7 m i širina 4,0 m), bez uračunatih otpada, ostataka i gubitaka.

⁽²⁾ U slučaju zahteva za protupožarnu zaštitu, traka za spojeve mora se nanositi na svaki sloj obloge. Potrošnja će iznositi 7,2 m'/m².

⁽³⁾ Potrošnja FUGA&FINISH mase iznosi 1,4 kg/m² za ispunu spojeva i 1,0 kg/m² za završnu obradu površine.

⁽⁴⁾ Zavisno o zahtevima projekta, kao izolacijski materijal može se koristiti Rock Light, Rock Vent ili Rock Acoustic.

Ploča		Težina zida	Debljina zida	Profil	Izolacija	Izolacija od vazdušne buke Rw 2)			Otpornost na požar (bez izolacije)																												
Tip	Debljina			Šupljina	Debljina	Rw	Rw	Rw	EI 0 3)			EI 30			EI 45			EI 60			EI 90			EI 120			EI 180										
	minimum				minimum	Staklena vuna	Kamena vuna	Bez izolacije	600	400	300	600	400	300	600	400	300	600	400	300	600	400	300	600	400	300	600	400	300								
		mm	kg/m²	mm	mm	mm	dB	dB	dB	Osní razmak, mm																											
Maksimalne dopuštene visine zavisno od vrste obloge, m ⁽¹⁾																																					
A	2x12.5	46	155 ÷ 600	2 x CW 50	2x40	54	55	50	4.50	4.75	5.40																										
H2	2x12.5	46	155 ÷ 600		2x40	54	55	50	4.50	4.75	5.40																										
DF	2x12.5	53	155 ÷ 600		2x40	55	56	51	4.50	4.75	5.40																										
DFH2	2x12.5	53	155 ÷ 600		2x40	55	56	51	4.50	4.75	5.40	4.50	4.75	5.40	4.50	4.75	5.40	4.50	4.75	5.40	4.50	4.75	5.40	4.00	4.00	4.00											
Sound Comfort Extra DFIR	2x12.5	60	155 ÷ 600		2x40	58	59	54	4.50	4.75	5.40																										
Titan Board DFH1IR	2x12.5	64	155 ÷ 600		2x40	60	61	56	4.50	4.75	5.40	4.50	4.75	5.40	4.50	4.75	5.40	4.50	4.75	5.40	4.50	4.75	5.40	4.00	4.00	4.00											
Blue Board GMDFH1IR	2x12.5	62	155 ÷ 600		2x40	59	60	55	4.50	4.75	5.40	4.50	4.75	5.40	4.50	4.75	5.40	4.50	4.75	5.40	4.50	4.75	5.40	4.00	4.00	4.00											
DF	2x15	64	165 ÷ 600		2x40	58	59	54	4.50	4.75	5.40																										
DFH2	2x15	64	165 ÷ 600	2x40	58	59	54	4.50	4.75	5.40	4.50	4.75	5.40	4.50	4.75	5.40	4.50	4.75	5.40	4.50	4.75	5.40	4.00	4.00	4.00												
A	2x12.5	42	205 ÷ 600	2 x CW 75	2x60	54	55	50	5.80	6.00	6.50																										
H2	2x12.5	42	205 ÷ 600		2x60	54	55	50	5.80	6.00	6.50																										
DF	2x12.5	47	205 ÷ 600		2x60	56	57	52	5.80	6.00	6.50																										
DFH2	2x12.5	47	205 ÷ 600		2x60	56	57	52	5.80	6.00	6.50	5.80	6.00	6.50	5.80	6.00	6.50	5.80	6.00	6.50	5.80	6.00	6.50	4.00	4.00	4.00											
Sound Comfort Extra DFIR	2x12.5	53	205 ÷ 600		2x60	58	59	54	5.80	6.00	6.50																										
Titan Board DFH1IR	2x12.5	57	205 ÷ 600		2x60	60	61	56	5.80	6.00	6.50	5.80	6.00	6.50	5.80	6.00	6.50	5.80	6.00	6.50	5.80	6.00	6.50	4.00	4.00	4.00											
Blue Board GMDFH1IR	2x12.5	55	205 ÷ 600		2x60	59	60	55	5.80	6.00	6.50	5.80	6.00	6.50	5.80	6.00	6.50	5.80	6.00	6.50	5.80	6.00	6.50	4.00	4.00	4.00											
DF	2x15	57	215 ÷ 600		2x60	58	59	54	5.80	6.00	6.50																										
DFH2	2x15	57	215 ÷ 600	2x60	58	59	54	5.80	6.00	6.50	5.80	6.00	6.50	5.80	6.00	6.50	5.80	6.00	6.50	5.80	6.00	6.50	4.00	4.00	4.00												
A	2x12.5	42	255 ÷ 800	2 x CW 100	2x80	56	57	52	6.50	6.80	7.20																										
H2	2x12.5	42	255 ÷ 800		2x80	56	57	52	6.50	6.80	7.20																										
DF	2x12.5	47	350 ÷ 800		2x80	58	59	54	6.50	6.80	7.20																										
DFH2	2x12.5	47	350 ÷ 800		2x80	58	59	54	6.50	6.80	7.20	6.50	6.80	7.20	6.50	6.80	7.20	6.50	6.80	7.20	6.50	6.80	7.20	4.00	4.00	4.00											
Sound Comfort Extra DFIR	2x12.5	53	350 ÷ 800		2x80	60	61	56	6.50	6.80	7.20																										
Titan Board DFH1IR	2x12.5	57	255 ÷ 800		2x80	62	63	58	6.50	6.80	7.20	6.50	6.80	7.20	6.50	6.80	7.20	6.50	6.80	7.20	6.50	6.80	7.20	4.00	4.00	4.00											
Blue Board GMDFH1IR	2x12.5	55	255 ÷ 800		2x80	61	62	57	6.50	6.80	7.20	6.50	6.80	7.20	6.50	6.80	7.20	6.50	6.80	7.20	6.50	6.80	7.20	4.00	4.00	4.00											
DF	2x15	57	265 ÷ 800		2x80	60	61	56	6.50	6.80	7.20																										
DFH2	2x15	57	265 ÷ 800	2x80	60	61	56	6.50	6.80	7.20	6.50	6.80	7.20	6.50	6.80	7.20	6.50	6.80	7.20	6.50	6.80	7.20	4.00	4.00	4.00												

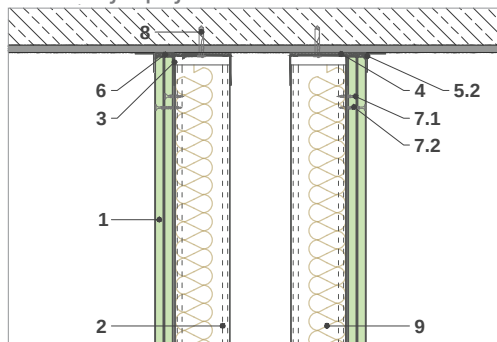
1) Dopusene visine prema DIN 18 183 i dodatnim statičkim proračunima za hladno opterećenje.

2) Vrednost Rw proračuna indeksa smanjenja zvuka za pregradne zidove prema EN ISO 140-3 i EN ISO 717-1, uz razmak osi profila od 600 mm. Vrednosti su postignute s izolacijom u skladu s EN 13162 i otporom protoka zraka $r > 5 \text{ kPa s/m}^2$.

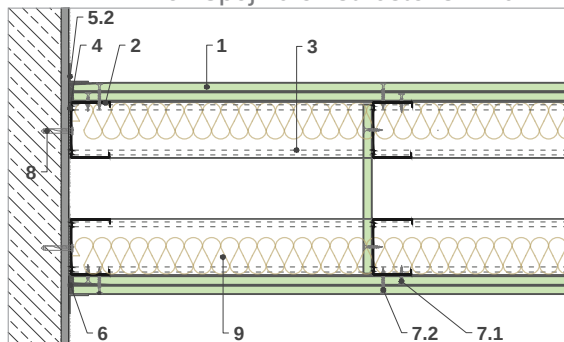
3) Dopusene visine bez protupožarne zaštite.

* Visine su postignute s izolacijskim slojem debljine 50 mm i minimalne gustoće 40 kg/m³, u skladu s EN 13162.

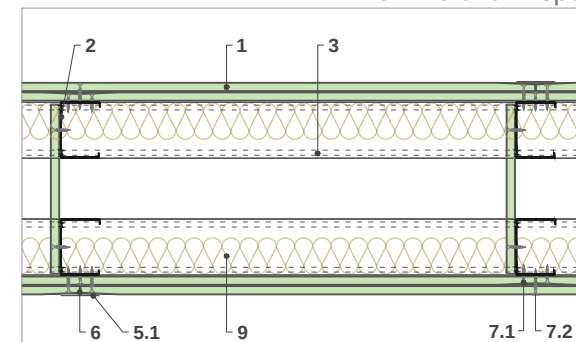
V01 Gornji spoj na čvrsti betonski element



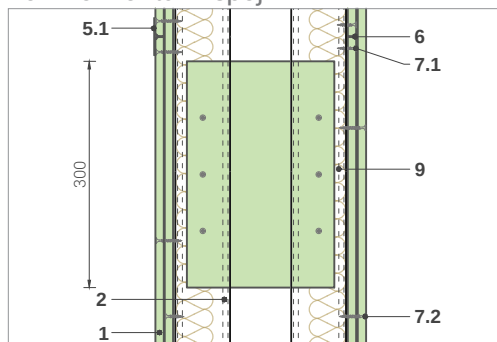
H01 Spoj na čvrsti betonski zid



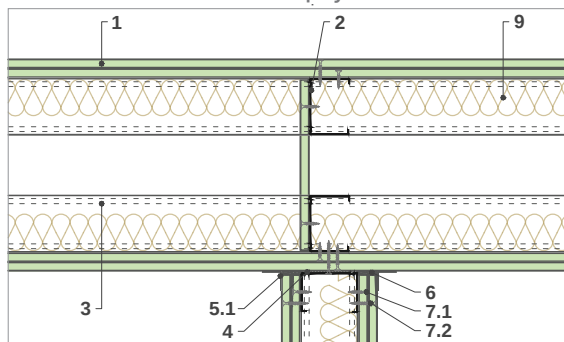
H02 Vertikalni spoj



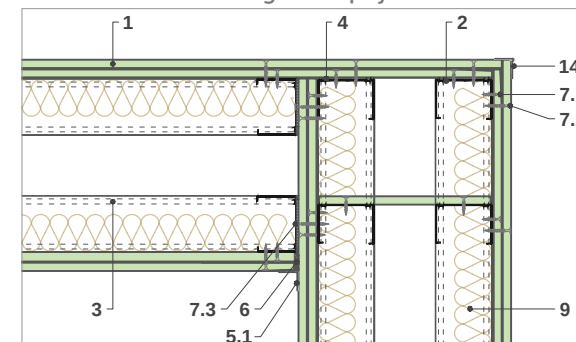
V02 Horizontalni spoj



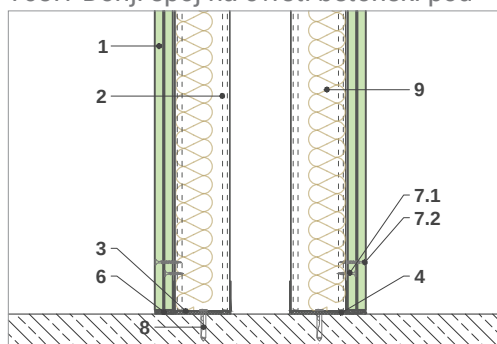
H03 T-Spoj sa zidom



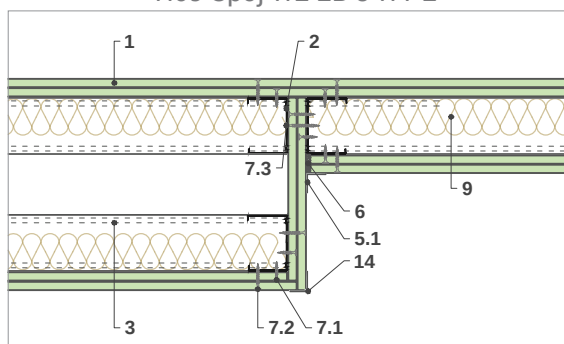
H04.1 Ugaoni spoj W2-2B sa W2-2B



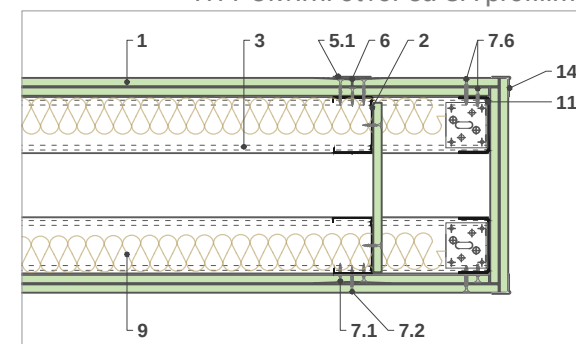
V03.1 Donji spoj na čvrsti betonski pod



H09 Spoj W2-2B s W1-2



H11 Okvirni otvor sa UA profilima



CERTIFICIRANE KOMPONENTE SUSTAVA TECHNOGIPS PRO

1. Gipsana ploča Technogips Pro	5.1 Bandaž traka	7.2 Samourezni vijak TN 3.5 x 35 / 45 mm	8. Vijak s tiplom / Čelični sidreni esker 6 x 40, 60, 80 mm	11.2. Zavrtanj za ugaonike
2. Premium profil Z140 CW / 0.6 mm	5.2 TrennFix razdvajajuća traka	7.3 Samourezni vijak TN 3.5 x 55 mm	9. Mineralna vuna	12. Premium profil UD
3. Premium profil Z140 UW / 0.6 mm	6. Gipsana fugirna masa FUGA	7.5 Samobušeci vijak TEX LB 4.2 x 13 mm	11. Premium profil UA	13. Premium profil CD
4. Dichtung traka	7.1 Samourezni vijak TN 3.5 x 25 mm	7.6 Samobušeci vijak TB 3.5 x 25 / 35 / 55 mm	11.1. Utični ugaonik za UA	14. ALUX ugaona traka

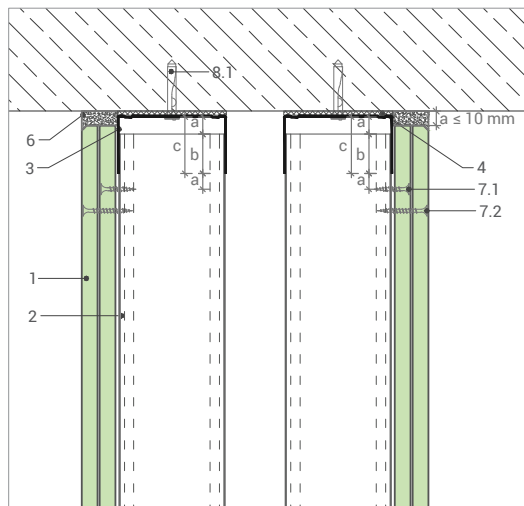
Detalji za visoke zidove W2-2B - Spoj sa plafonom - klizni spoj, vertikalni presek

Izbor tipa gornjeg spoja sa plafonom i vrste UW profila zavisi o visini zida i **a** - očekivanom maksimalnom progibu kliznog spoja sistema.

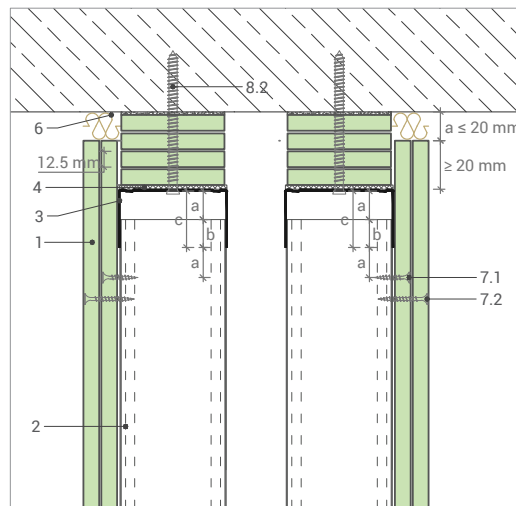
Kategorizirani su sledeći tipovi plafonskih spojeva:

KOMPONENTE SISTEMA
1. Gipsana ploča 12.5 mm
2. Premium profil CW
3. Premium profil UW
4. Dichtung traka
6. Gipsana fugirna masa FUGA
7.1. Samourezni vijak TN 3.5 x 25 mm
7.2. Samourezni vijak TN 3.5 x 35 mm
7.4. Samourezni vijak TN 3.5 x 55 mm
8.1. Čelični sidreni ekser 6 x 40, 60, 80 mm
8.2. Vijak za direktno montiranje
8.3. Specijalni učvršni element
9. Mineralna vuna

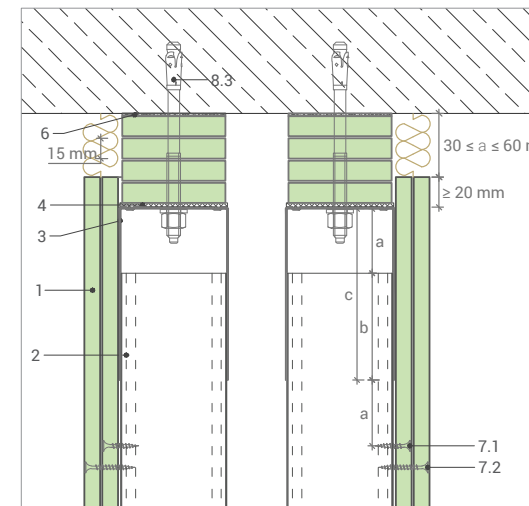
V01.1 Visina ≤ 4 m



V01.2 Visina ≤ 6 m



V01.3 Visina ≤ 12 m



DETALJ
Visina (m)
Progibi - a (mm)
UW profil- presek
UW profil - debljina

V01.1
≤ 4 m
a ≤ 10 mm
UW standardan s bočnom prirubnicom c=40 mm
0.6 mm

V01.2
≤ 6 m
a ≤ 20 mm
UW standardan s bočnom prirubnicom c=40 mm
0.6 mm

V01.3
≤ 12 m
30 ≤ a ≤ 60 mm
UW pojačan s bočnom prirubnicom c=120 mm
1.0 mm

Navedeni maksimalni progib sistema (**a**) uključuje ukupni pomak podnih ploča i produženje CW profila u slučaju požara.

Kod očekivanih većih progiba plafona (**a**) > 70 mm izrađuje se ojačani spoj sa specijalnim detaljem na upit.

PREGRADNI ZIDOVI

Technogips Pro W2-3A



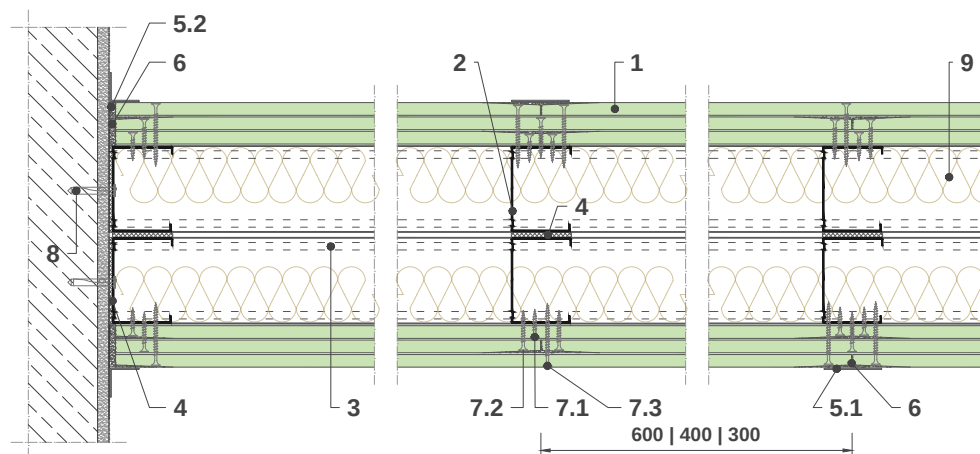
 30 45 60 90 120 180

 Izolacija od vazdušne buke
Rw_{max} 72 dB

 Vlastita težina
do **84 kg/m²**

 Debljina zida
180 | 230 | 280 mm

 Visina
do **7.20 m**



Utrošak materijala ⁽¹⁾ po 1 m²			Osni razmak [mm]		
			600	400	300
1	Gipsana ploča Technogips Pro Tip A / H2 / DF / DFH2 / Sound Comfort Extra DFIR / Titan Board / Blue Board	m²	6.0	6.0	6.0
2	Premium profil Z140 CW 0.6 mm	m'	4.0	5.6	7.6
3	Premium profil Z140 UW 0.6 mm	m'	1.4	1.4	1.4
4	Dihtung traka @ na perifernim profilima	m'	2.4	2.4	2.4
5.1	Bandaž traka @ na unutarnjim spojevima ⁽²⁾	m'	1.9	1.9	1.9
5.2	TrennFix razdvajajuća traka @ na perifernim spojevima	m'	1.7	1.7	1.7
6	Gipsana fugirna masa FUGA / FUGA&FINISH ⁽³⁾ @ za sve slojeve	kg	1.8	1.8	1.8
7.1	Samourezni vijak TN 3.5 x 25 mm @ 500 mm	kom	15.0	18.0	30.0
7.2	Samourezni vijak TN 3.5 x 35 mm @ 500 mm za ploče 12.5 mm Samourezni vijak TN 3.5 x 45 mm @ 500 mm za ploče 15.0 mm	kom	15.0	18.0	30.0
7.3	Samourezni vijak TN 3.5 x 55 mm @ 250 mm za ploče 12.5 mm Samourezni vijak TN 4.2 x 70 mm @ 250 mm za ploče 15.0 mm	kom	30.0	45.0	60.0
8	Vijak s tiplom / Čelični sidreni esker @ 500 mm	kom	3.2	3.2	3.2
9	Mineralna staklena vuna FABRIC PRO ⁽⁴⁾	m²	2.0	2.0	2.0
10	Gipsana glet masa SATEN / FUGA&FINISH ⁽³⁾	kg	1.7	1.7	1.7

⁽¹⁾ Potrošnja je izračunata na temelju pravougaonog zida bez zakrivljenja, otvora i promena u geometriji, s površinom od 10,8 m² (visina 2,7 m i širina 4,0 m), bez uračunatih otpada, ostataka i gubitaka.

⁽²⁾ U slučaju zahteva za protupožarnu zaštitu, traka za spojeve mora se nanositi na svaki sloj obloge. Potrošnja će iznositi 10,8 m²/m².

⁽³⁾ Potrošnja FUGA&FINISH mase iznosi 2,1 kg/m² za ispunu spojeva i 1,0 kg/m² za završnu obradu površine.

⁽⁴⁾ Zavisno o zahtevima projekta, kao izolacijski materijal može se koristiti Rock Light, Rock Vent ili Rock Acoustic.

Ploča		Težina zida	Debljina zida	Profil	Izolacija	Izolacija od vazdušne buke $R_w^{(2)}$			Otpornost na požar (bez izolacije)																				
Tip	Debljina			Šupljina	Debljina	Rw	Rw	Rw	EI 0 ³⁾			EI 30			EI 45			EI 60			EI 90			EI 120			EI 180		
	minimum				minimum	Staklena vuna	Kamena vuna	Bez izolacije	Osni razmak, mm																				
	mm	kg/m²	mm	mm	mm	dB	dB	dB	600	400	300	600	400	300	600	400	300	600	400	300	600	400	300	600	400	300	600	400	300
Maksimalne dopuštene visine zavisno od vrste obloge, m ⁽¹⁾																													
A	3x12.5	61	180	2 x CW 50	2x40	62	63	52	4.50	4.75	5.40																		
H2	3x12.5	61	180		2x40	62	63	52	4.50	4.75	5.40																		
DF	3x12.5	69	180		2x40	63	64	54	4.50	4.75	5.40																		
DFH2	3x12.5	69	180		2x40	63	64	54	4.50	4.75	5.40	4.50	4.75	5.40	4.50	4.75	5.40	4.50	4.75	5.40	4.50	4.75	5.40	4.00	4.00	4.00			
Sound Comfort Extra DFIR	3x12.5	78	180		2x40	64	65	57	4.50	4.75	5.40																		
Titan Board DFH1IR	3x12.5	84	180		2x40	65	66	59	4.50	4.75	5.40	4.50	4.75	5.40	4.50	4.75	5.40	4.50	4.75	5.40	4.50	4.75	5.40	4.00	4.00	4.00			
Blue Board GMDFH1IR	3x12.5	81	180		2x40	64	65	58	4.50	4.75	5.40	4.50	4.75	5.40	4.50	4.75	5.40	4.50	4.75	5.40	4.50	4.75	5.40	4.00	4.00	4.00			
DF	3x15	84	190		2x40	63	64	57	4.50	4.75	5.40																		
DFH2	3x15	84	190		2x40	63	64	57	4.50	4.75	5.40	4.50	4.75	5.40	4.50	4.75	5.40	4.50	4.75	5.40	4.50	4.75	5.40	4.00	4.00	4.00			
A	3x12.5	61	230	2 x CW 75	2x60	63	64	54	5.80	6.00	6.50																		
H2	3x12.5	61	230		2x60	63	64	54	5.80	6.00	6.50																		
DF	3x12.5	69	230		2x60	64	65	56	5.80	6.00	6.50																		
DFH2	3x12.5	69	230		2x60	64	65	56	5.80	6.00	6.50	5.80	6.00	6.50	5.80	6.00	6.50	5.80	6.00	6.50	5.80	6.00	6.50	4.00	4.00	4.00			
Sound Comfort Extra DFIR	3x12.5	78	230		2x60	65	66	59	5.80	6.00	6.50																		
Titan Board DFH1IR	3x12.5	84	230		2x60	67	68	60	5.80	6.00	6.50	5.80	6.00	6.50	5.80	6.00	6.50	5.80	6.00	6.50	5.80	6.00	6.50	4.00	4.00	4.00			
Blue Board GMDFH1IR	3x12.5	81	230		2x60	65	66	59	5.80	6.00	6.50	5.80	6.00	6.50	5.80	6.00	6.50	5.80	6.00	6.50	5.80	6.00	6.50	4.00	4.00	4.00			
DF	3x15	84	240		2x60	64	65	59	5.80	6.00	6.50																		
DFH2	3x15	84	240		2x60	64	65	59	5.80	6.00	6.50	5.80	6.00	6.50	5.80	6.00	6.50	5.80	6.00	6.50	5.80	6.00	6.50	4.00	4.00	4.00			
A	3x12.5	61	280	2 x CW 100	2x80	64	65	55	6.50	6.80	7.20																		
H2	3x12.5	61	280		2x80	64	65	55	6.50	6.80	7.20																		
DF	3x12.5	69	280		2x80	68	69	57	6.50	6.80	7.20																		
DFH2	3x12.5	69	280		2x80	68	69	57	6.50	6.80	7.20	6.50	6.80	7.20	6.50	6.80	7.20	6.50	6.80	7.20	6.50	6.80	7.20	4.00	4.00	4.00			
Sound Comfort Extra DFIR	3x12.5	78	280		2x80	69	71	59	6.50	6.80	7.20																		
Titan Board DFH1IR	3x12.5	84	280		2x80	71	72	61	6.50	6.80	7.20	6.50	6.80	7.20	6.50	6.80	7.20	6.50	6.80	7.20	6.50	6.80	7.20	4.00	4.00	4.00			
Blue Board GMDFH1IR	3x12.5	81	280		2x80	66	67	60	6.50	6.80	7.20	6.50	6.80	7.20	6.50	6.80	7.20	6.50	6.80	7.20	6.50	6.80	7.20	4.00	4.00	4.00			
DF	3x15	84	290		2x80	68	69	59	6.50	6.80	7.20																		
DFH2	3x15	84	290		2x80	68	69	59	6.50	6.80	7.20	6.50	6.80	7.20	6.50	6.80	7.20	6.50	6.80	7.20	6.50	6.80	7.20	4.00	4.00	4.00			

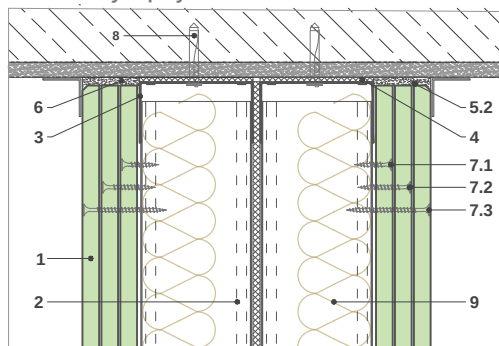
1) Dopusštene visine prema DIN 18 183 i dodatnim statičkim proračunima za hladno opterećenje.

2) Vrednost R_w proračuna indeksa smanjenja zvuka za pregradne zidove prema EN ISO 140-3 i EN ISO 717-1, uz razmak osi profila od 600 mm. Vrednosti su postignute s izolacijom u skladu s EN 13162 i otporom protoka zraka $r > 5$ kPa s/m².

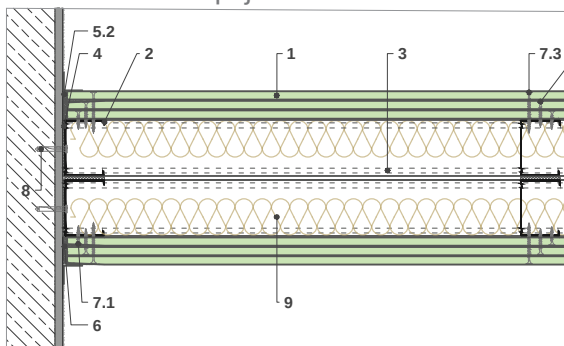
3) Dopusštene visine bez protupožarne zaštite.

* Visine su postignute s izolacijskim slojem debljine 50 mm i minimalne gustoće 40 kg/m³, u skladu s EN 13162.

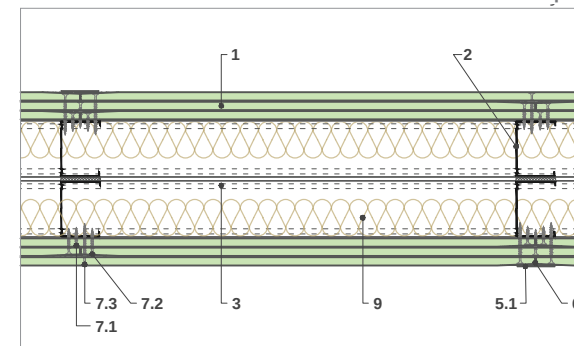
V01 Gornji spoj na čvrsti betonski element



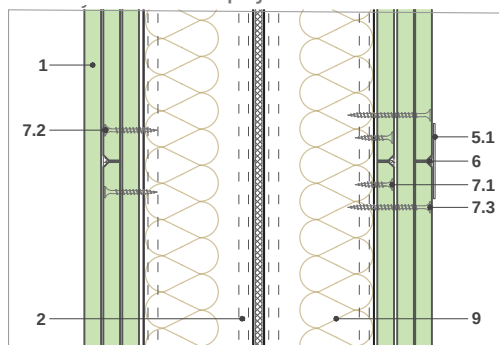
H01 Spoj na čvrsti betonski zid



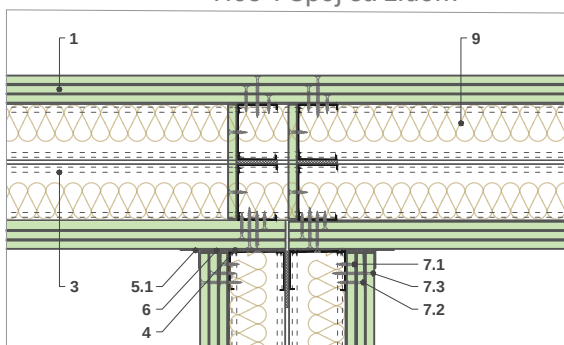
H02 Vertikalni spoj



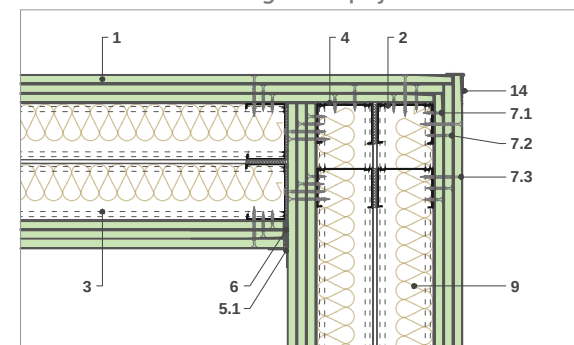
V02 Horizontalni spoj



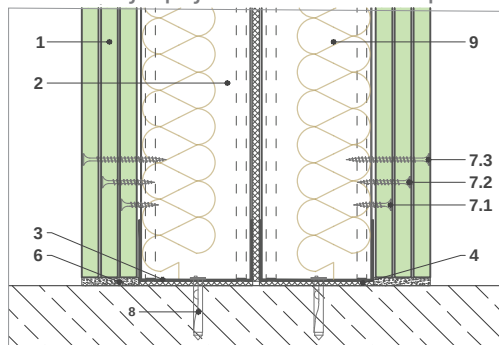
H03 T-Spoj sa zidom



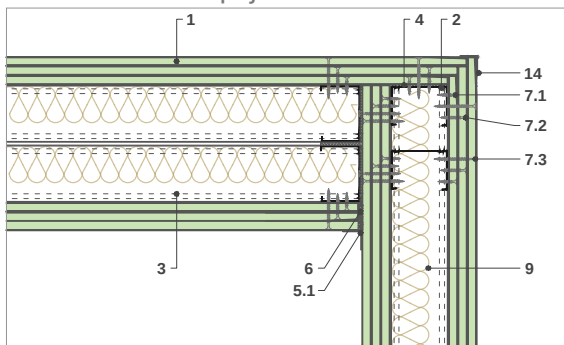
H04 Ugaoni spoj W2-3A sa W2-3A



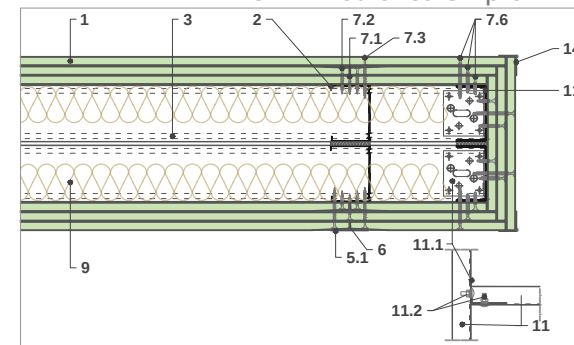
V03.1 Donji spoj na čvrsti betonski pod



H14 Spoj W2-3A sa W1-3



H11 Okvirni otvor sa UA profilima



CERTIFICIRANE KOMPONENTE SUSTAVA TECHNOGIPS PRO

1. Gipsana ploča Technogips Pro	5.1 Bandaž traka	7.2 Samourezni vijak TN 3.5 x 35 / 45 mm	8. Vijak s tiplom / Čelični sidreni esker 6 x 40, 60, 80 mm	11.2. Zavrtanj za ugaonike
2. Premium profil Z140 CW / 0.6 mm	5.2 TrennFix razdvajajuća traka	7.3 Samourezni vijak TN 3.5 x 55 mm	9. Mineralna vuna	12. Premium profil UD
3. Premium profil Z140 UW / 0.6 mm	6. Gipsana fugirna masa FUGA	7.5 Samobušeci vijak TEX LB 4.2 x 13 mm	11. Premium profil UA	13. Premium profil CD
4. Dichtung traka	7.1 Samourezni vijak TN 3.5 x 25 mm	7.6 Samobušeci vijak TB 3.5 x 25 / 35 / 55 mm	11.1. Utični ugaonik za UA	14. ALUX ugaona traka

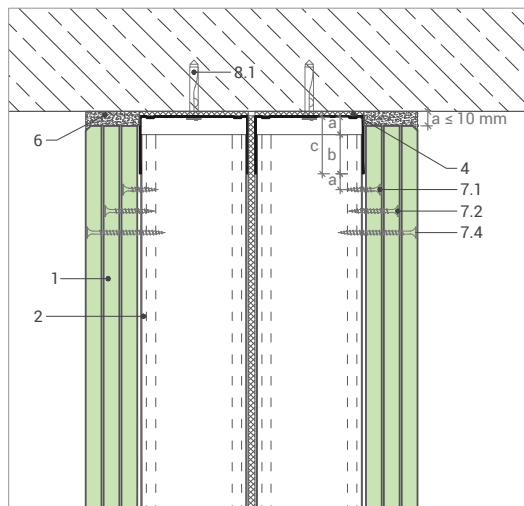
Detalji za visoke zidove W2-3A - Spoj sa plafonom - klizni spoj, vertikalni presek

Izbor tipa gornjeg spoja sa plafonom i vrste UW profila zavisi od visine zida i **a** - očekivanom maksimalnom progibu kliznog spoja sistema. Kategorizirani su sledeći tipovi plafonskih spojeva:

KOMPONENTE SISTEMA
1. Gipsana ploča 12.5 mm
2. Premium profil CW
3. Premium profil UW
4. Dichtung traka
6. Gipsana fugirna masa FUGA
7.1. Samourezni vijak TN 3.5 x 25 mm
7.2. Samourezni vijak TN 3.5 x 35 mm
7.4. Samourezni vijak TN 3.5 x 55 mm
8.1. Čelični sidreni ekser 6 x 40, 60, 80 mm
8.2. Vijak za direktno montiranje
8.3. Specijalni učvršni element
9. Mineralna vuna

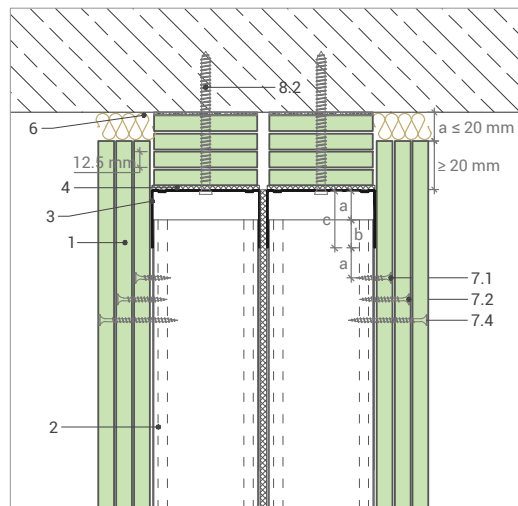
DETALJ
Visina (m)
Progibi - a (mm)
UW profil- presek
UW profil - debljina

V01.1 Visina ≤ 4 m



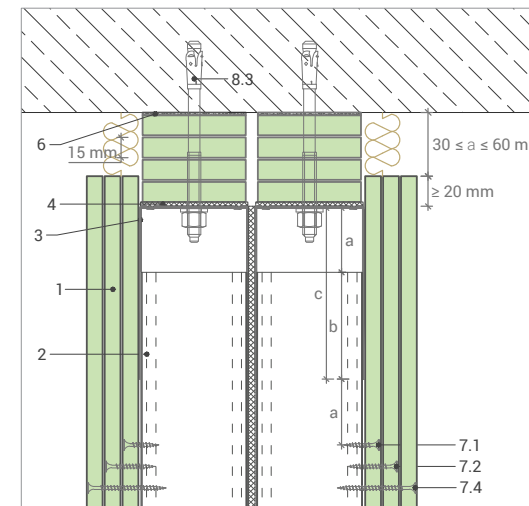
V01.1
≤ 4 m
a ≤ 10 mm
UW standardan s bočnom prirubnicom c=40 mm
0.6 mm

V01.2 Visina ≤ 6 m



V01.2
≤ 6 m
a ≤ 20 mm
UW standardan s bočnom prirubnicom c=40 mm
0.6 mm

V01.3 Visina ≤ 12 m

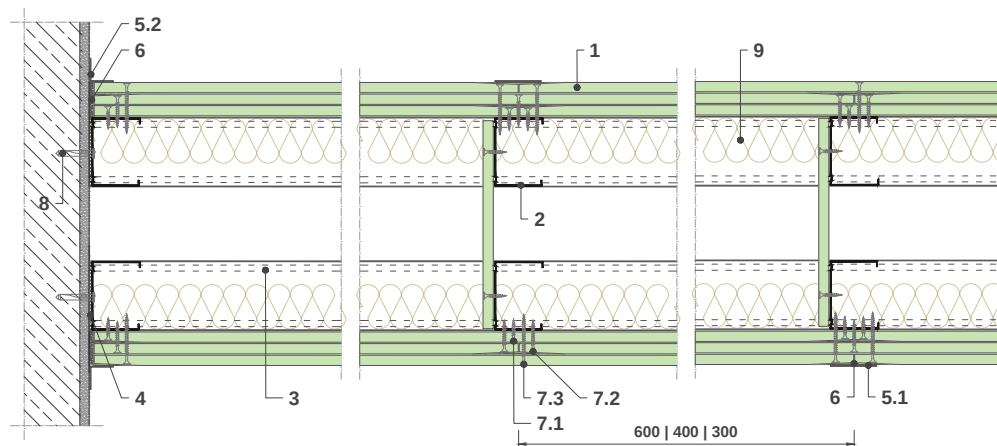


V01.3
≤ 12 m
30 ≤ a ≤ 60 mm
UW pojačan s bočnom prirubnicom c=120 mm
1.0 mm

Navedeni maksimalni progib sistema (**a**) uključuje ukupni pomak podnih ploča i produženje CW profila u slučaju požara. Kod očekivanih većih progiba plafona (**a**) > 70 mm izrađuje se ojačani spoj sa specijalnim detaljem na upit.

PREGRADNI ZIDOVI

Technogips Pro W2-3B



Utrošak materijala ⁽¹⁾ po 1 m ²			Osni razmak [mm]		
			600	400	300
1	Gipsana ploča Technogips Pro Tip A / H2 / DF / DFH2 / Sound Comfort Extra DFIR / Titan Board / Blue Board	m ²	6.2	6.3	6.4
2	Premium profil Z140 CW 0.6 mm	m'	4.0	5.6	7.6
3	Premium profil Z140 UW 0.6 mm	m'	1.4	1.4	1.4
4	Dihtung traka @ na perifernim profilima	m'	2.4	2.4	2.4
5.1	Bandaž traka @ na unutarnjim spojevima ⁽²⁾	m'	1.9	1.9	1.9
5.2	TrennFix razdvajajuća traka @ na perifernim spojevima	m'	1.7	1.7	1.7
6	Gipsana fugirna masa FUGA / FUGA&FINISH ⁽³⁾ @ za sve slojeve	kg	1.8	1.8	1.8
7.1	Samourezni vijak TN 3.5 x 25 mm @ 500 mm	kom	15.0	18.0	30.0
7.2	Samourezni vijak TN 3.5 x 35 mm @ 500 mm za ploče 12.5 mm Samourezni vijak TN 3.5 x 45 mm @ 500 mm za ploče 15.0 mm	kom	15.0	18.0	30.0
7.3	Samourezni vijak TN 3.5 x 55 mm @ 250 mm za ploče 12.5 mm Samourezni vijak TN 4.2 x 70 mm @ 250 mm za ploče 15.0 mm	kom	30.0	45.0	60.0
8	Vijak s tiplom / Čelični sidreni esker @ 500 mm	kom	3.2	3.2	3.2
9	Mineralna staklena vuna FABRIC PRO ⁽⁴⁾	m ²	2.0	2.0	2.0
10	Gipsana glet masa SATEN / FUGA&FINISH ⁽³⁾	kg	1.7	1.7	1.7

⁽¹⁾ Potrošnja je izračunata na temelju pravougaonog zida bez zakrivljenja, otvora i promena u geometriji, s površinom od 10,8 m² (visina 2,7 m i širina 4,0 m), bez uračunatih otpada, ostataka i gubitaka.

⁽²⁾ U slučaju zahteva za protupožarnu zaštitu, traka za spojeve mora se nanositi na svaki sloj obloge. Potrošnja će iznositi 10,8 m²/m².

⁽³⁾ Potrošnja FUGA&FINISH mase iznosi 2,1 kg/m² za ispunu spojeva i 1,0 kg/m² za završnu obradu površine.

⁽⁴⁾ Zavisno o zahtevima projekta, kao izolacijski materijal može se koristiti Rock Light, Rock Vent ili Rock Acoustic.

30 45 60 90 120 180

Izolacija od vazdušne buke
R_w max 63 dB

Vlastita težina
do 91 kg/m²

Debljina zida
180 ÷ 800 mm

Visina
do 6.80 m

Ploča		Težina zida	Debljina zida	Profil	Izolacija	Izolacija od vazdušne buke Rw ⁽²⁾			Otpornost na požar (bez izolacije)																							
Tip	Debljina			Šupljina	Debljina	Rw	Rw	Rw	EI 0 ³⁾			EI 30			EI 45			EI 60			EI 90			EI 120			EI 180					
	minimum				minimum	Staklena vuna	Kamena vuna	Bez izolacije	600	400	300	600	400	300	600	400	300	600	400	300	600	400	300	600	400	300	600	400	300			
		mm	kg/m²	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm				
Maksimalne dopuštene visine zavisno od vrste obloge, m ⁽¹⁾																																
A	3x12.5	66	180 ÷ 600	2 x CW 50	2x40	54	55	50	4.50	4.75	5.40																					
H2	3x12.5	66	180 ÷ 600		2x40	54	55	50	4.50	4.75	5.40																					
DF	3x12.5	75	180 ÷ 600		2x40	55	56	51	4.50	4.75	5.40																					
DFH2	3x12.5	75	180 ÷ 600		2x40	55	56	51	4.50	4.75	5.40	4.50	4.75	5.40	4.50	4.75	5.40	4.50	4.75	5.40	4.50	4.75	5.40	4.00	4.00	4.00						
Sound Comfort Extra DFIR	3x12.5	85	180 ÷ 600		2x40	58	59	54	4.50	4.75	5.40																					
Titan Board DFH1IR	3x12.5	91	180 ÷ 600		2x40	60	61	56	4.50	4.75	5.40	4.50	4.75	5.40	4.50	4.75	5.40	4.50	4.75	5.40	4.50	4.75	5.40	4.00	4.00	4.00						
Blue Board GMDFH1IR	3x12.5	88	180 ÷ 600		2x40	59	60	55	4.50	4.75	5.40	4.50	4.75	5.40	4.50	4.75	5.40	4.50	4.75	5.40	4.50	4.75	5.40	4.00	4.00	4.00						
DF	3x15	91	190 ÷ 600		2x40	58	59	54	4.50	4.75	5.40																					
DFH2	3x15	91	190 ÷ 600		2x40	58	59	54	4.50	4.75	5.40	4.50	4.75	5.40	4.50	4.75	5.40	4.50	4.75	5.40	4.50	4.75	5.40	4.00	4.00	4.00						
A	3x12.5	66	230 ÷ 600	2 x CW 75	2x60	54	55	50	5.80	6.00	6.50																					
H2	3x12.5	66	230 ÷ 600		2x60	54	55	50	5.80	6.00	6.50																					
DF	3x12.5	75	230 ÷ 600		2x60	56	57	52	5.80	6.00	6.50																					
DFH2	3x12.5	75	230 ÷ 600		2x60	56	57	52	5.80	6.00	6.50	5.80	6.00	6.50	5.80	6.00	6.50	5.80	6.00	6.50	5.80	6.00	6.50	4.00	4.00	4.00						
Sound Comfort Extra DFIR	3x12.5	85	230 ÷ 600		2x60	58	59	54	5.80	6.00	6.50																					
Titan Board DFH1IR	3x12.5	91	230 ÷ 600		2x60	60	61	56	5.80	6.00	6.50	5.80	6.00	6.50	5.80	6.00	6.50	5.80	6.00	6.50	5.80	6.00	6.50	4.00	4.00	4.00						
Blue Board GMDFH1IR	3x12.5	88	230 ÷ 600		2x60	59	60	55	5.80	6.00	6.50	5.80	6.00	6.50	5.80	6.00	6.50	5.80	6.00	6.50	5.80	6.00	6.50	4.00	4.00	4.00						
DF	3x15	91	240 ÷ 600		2x60	58	59	54	5.80	6.00	6.50																					
DFH2	3x15	91	240 ÷ 600		2x60	58	59	54	5.80	6.00	6.50	5.80	6.00	6.50	5.80	6.00	6.50	5.80	6.00	6.50	5.80	6.00	6.50	4.00	4.00	4.00						
A	3x12.5	66	280 ÷ 800	2 x CW 100	2x80	56	57	52	6.50	6.80	7.20																					
H2	3x12.5	66	280 ÷ 800		2x80	56	57	52	6.50	6.80	7.20																					
DF	3x12.5	75	280 ÷ 800		2x80	58	59	54	6.50	6.80	7.20																					
DFH2	3x12.5	75	280 ÷ 800		2x80	58	59	54	6.50	6.80	7.20	6.50	6.80	7.20	6.50	6.80	7.20	6.50	6.80	7.20	6.39	6.80	7.20	4.00	4.00	4.00						
Sound Comfort Extra DFIR	3x12.5	85	280 ÷ 800		2x80	60	61	56	6.50	6.80	7.20																					
Titan Board DFH1IR	3x12.5	91	280 ÷ 800		2x80	62	63	58	6.50	6.80	7.20	6.50	6.80	7.20	6.50	6.80	7.20	6.50	6.80	7.20	6.50	6.80	7.20	4.00	4.00	4.00						
Blue Board GMDFH1IR	3x12.5	88	280 ÷ 800		2x80	61	62	57	6.50	6.80	7.20	6.50	6.80	7.20	6.50	6.80	7.20	6.50	6.80	7.20	6.50	6.80	7.20	4.00	4.00	4.00						
DF	3x15	91	290 ÷ 800		2x80	60	61	56	6.50	6.80	7.20																					
DFH2	3x15	91	290 ÷ 800		2x80	60	61	56	6.50	6.80	7.20	6.50	6.80	7.20	6.50	6.80	7.20	6.50	6.80	7.20	6.39	6.80	7.20	4.00	4.00	4.00						

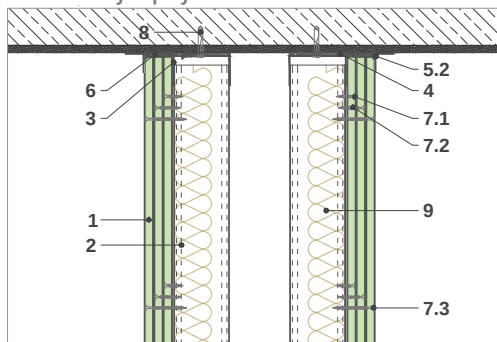
1) Dopusštene visine prema DIN 18 183 i dodatnim statičkim proračunima za hladno opterećenje.

2) Vrednost Rw proračuna indeksa smanjenja zvuka za pregradne zidove prema EN ISO 140-3 i EN ISO 717-1, uz razmak osi profila od 600 mm. Vrednosti su postignute s izolacijom u skladu s EN 13162 i otporom protoka zraka $r > 5 \text{ kPa s/m}^2$.

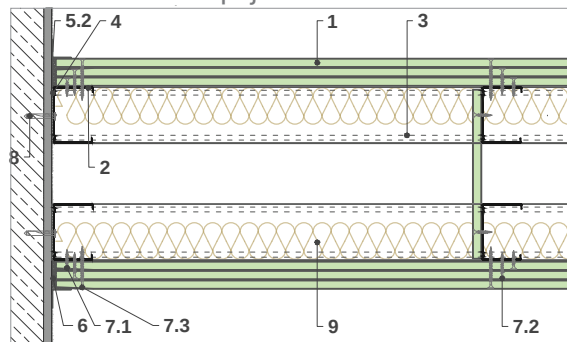
3) Dopusštene visine bez protupožarne zaštite.

* Visine su postignute s izolacijskim slojem debljine 50 mm i minimalne gustoće 40 kg/m³, u skladu s EN 13162.

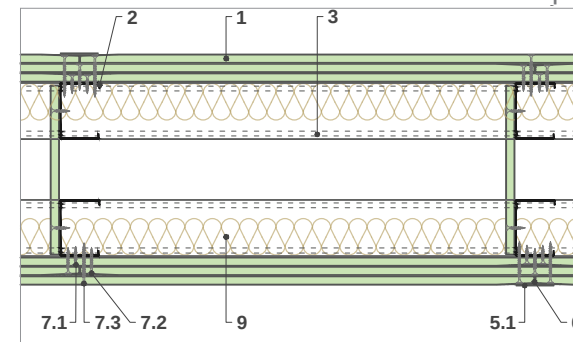
V01 Gornji spoj na čvrsti betonski element



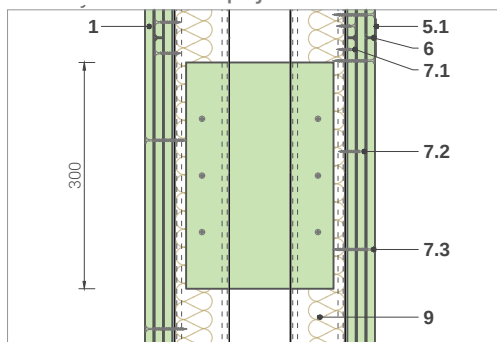
H01 Spoj na čvrsti betonski zid



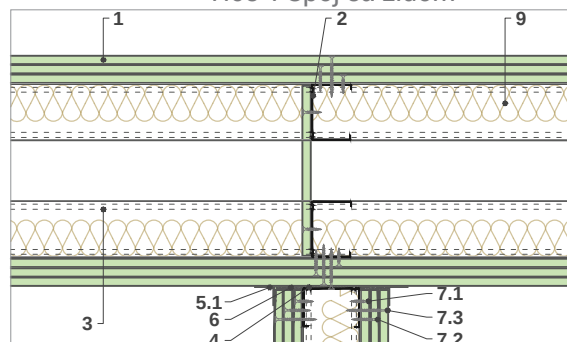
H02 Vertikalni spoj



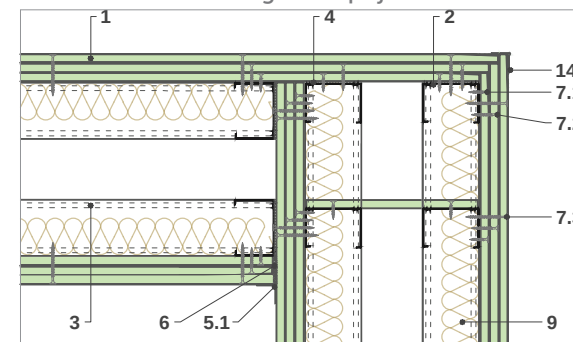
V02 Horizontalni spoj



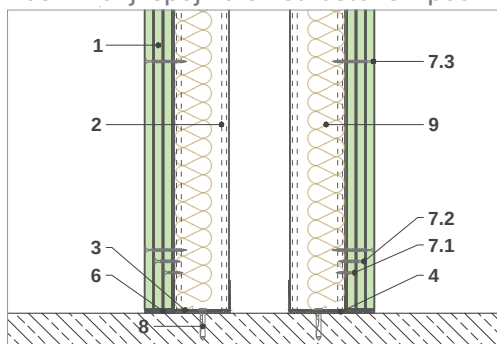
H03 T-Spoj sa zidom



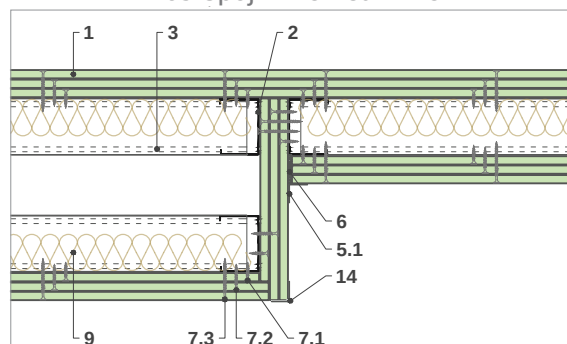
H04.1 Ugaoni spoj W2-3B sa W2-3B



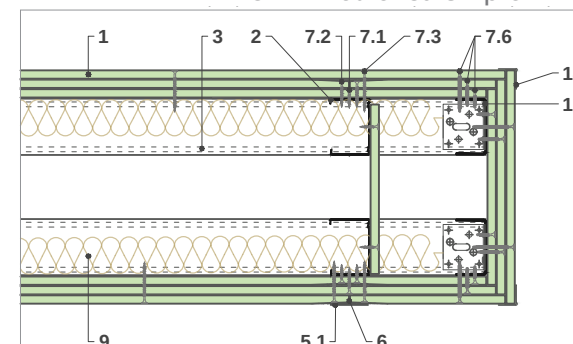
V03.1 Donji spoj na čvrsti betonski pod



H09 Spoj W2-3B sa W1-3



H11 Okvirni otvor sa UA profilima



CERTIFICIRANE KOMPONENTE SUSTAVA TECHNOGIPS PRO

1. Gipsana ploča Technogips Pro	5.1 Bandaž traka	7.2 Samourezni vijak TN 3.5 x 35 / 45 mm	8. Vijak s tiplom / Čelični sidreni esker 6 x 40, 60, 80 mm	11.2. Zavrtanj za ugaonike
2. Premium profil Z140 CW / 0.6 mm	5.2 TrennFix razdvajajuća traka	7.3 Samourezni vijak TN 3.5 x 55 mm	9. Mineralna vuna	12. Premium profil UD
3. Premium profil Z140 UW / 0.6 mm	6. Gipsana fugirna masa FUGA	7.5 Samobušeci vijak TEX LB 4.2 x 13 mm	11. Premium profil UA	13. Premium profil CD
4. Dichtung traka	7.1 Samourezni vijak TN 3.5 x 25 mm	7.6 Samobušeci vijak TB 3.5 x 25 / 35 / 55 mm	11.1. Utični ugaonik za UA	14. ALUX ugaona traka

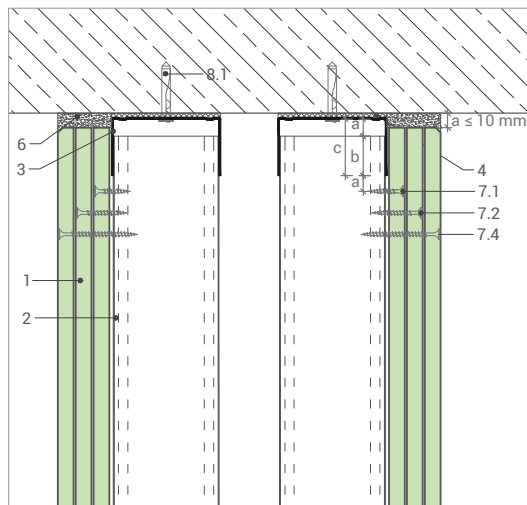
Detalji za visoke zidove W2-3B - Spoj sa plafonom - klizni spoj, vertikalni presek

Izbor tipa gornjeg spoja sa plafonom i vrste UW profila zavisi o visini zida i **a** - očekivanom maksimalnom progibu kliznog spoja sistema. Kategorizirani su sledeći tipovi plafonskih spojeva:

KOMPONENTE SISTEMA
1. Gipsana ploča 12.5 mm
2. Premium profil CW
3. Premium profil UW
4. Dichtung traka
6. Gipsana fugirna masa FUGA
7.1. Samourezni vijak TN 3.5 x 25 mm
7.2. Samourezni vijak TN 3.5 x 35 mm
7.4. Samourezni vijak TN 3.5 x 55 mm
8.1. Čelični sidreni ekser 6 x 40, 60, 80 mm
8.2. Vijak za direktno montiranje
8.3. Specijalni učvršni element
9. Mineralna vuna

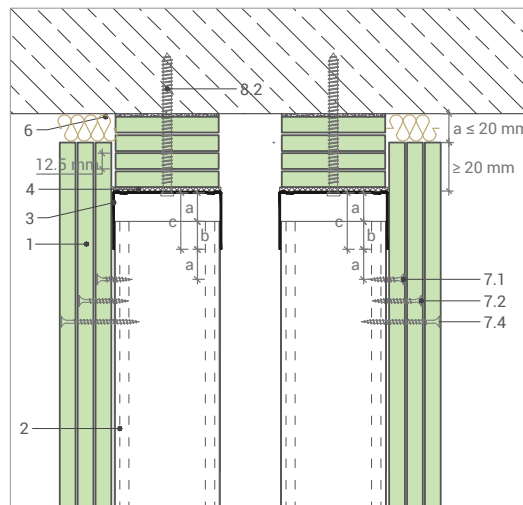
DETALJ
Visina (m)
Progibi - a (mm)
UW profil- presek
UW profil - debljina

V01.1 Visina ≤ 4 m



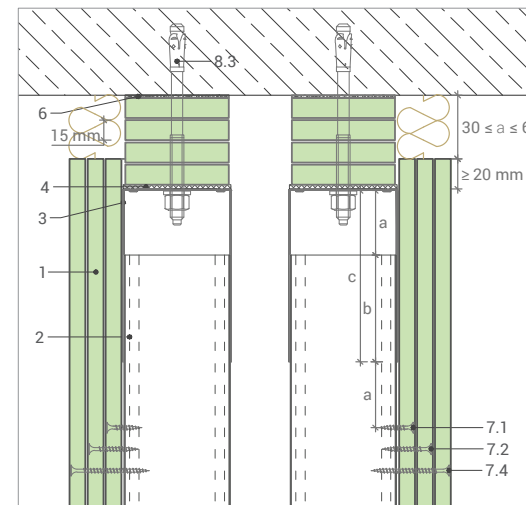
V01.1
≤ 4 m
a ≤ 10 mm
UW standardan s bočnom prirubnicom c=40 mm
0.6 mm

V01.2 Visina ≤ 6 m



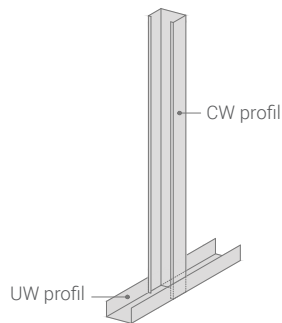
V01.2
≤ 6 m
a ≤ 20 mm
UW standardan s bočnom prirubnicom c=40 mm
0.6 mm

V01.3 Visina ≤ 12 m

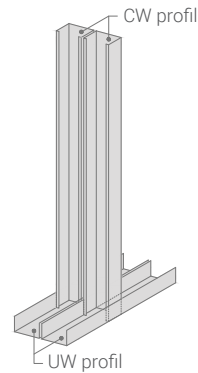


V01.3
≤ 12 m
30 ≤ a ≤ 60 mm
UW pojačan s bočnom prirubnicom c=120 mm
1.0 mm

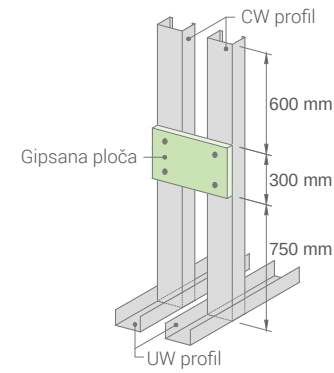
Navedeni maksimalni progib sistema (**a**) uključuje ukupni pomak podnih ploča i produženje CW profila u slučaju požara. Kod očekivanih većih progiba plafona (**a**) > 70 mm izrađuje se ojačani spoj sa specijalnim detaljem na upit.



W1-1 / W1-2 / W1-3 / W1-4



W 2-2A / W 2-3A



W 2-2B / W 2-3B

CW 50	UW 50
CW 75	UW 75
CW 100	UW 100
CW 125	UW 125
CW 150	UW 150

Instalacija perifernih profila na glavnu konstrukciju:

1. Označite željeni položaj pregradnog zida na podu i zidovima pomoću laserske razine ili špaga u boji.
2. Stražnju stranu perifernih horizontalnih UW profila i krajnjih vertikalnih CW profila koji su u izravnom kontaktu s okolnim konstrukcijama potrebno je oblepiti akustičnom penastom trakom radi bolje zvučne izolacije. Širina akustične penaste trake odgovara širini korištenog profila.
3. U skladu s pripremljenim označavanjem, periferni profili se učvršćuju pomoću odgovarajućih tiplova na 50 mm od svakog kraja profila i na razmacima od 500 mm duž njegove duljine, ali ne manje od 3 učvršćenja po profilu.

Vertikalno nadograđivanje profila

Nadogradnja profila treba se izvoditi naizmenično, na gornjem i donjem kraju profila.

Instalacija vertikalnih CW profila:

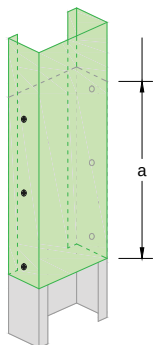
1. Vertikalni CW profili metalne konstrukcije ugrađuju se između gornjeg i donjeg horizontalnog UW profila, s osnim razmakom između profila koji je određen visinom zida. Što je zid viši, razmak između profila treba biti manji. Razmak između vertikalnih profila može biti 600, 400 ili 300 mm.
2. Duljina vertikalnih profila treba biti 10 mm kraća od udaljenosti poda do plafona.
3. U slučaju naknadnog postavljanja keramičkih pločica, vertikalni profili moraju biti postavljeni s maksimalnim osnim razmakom od 400 mm ili obloga treba biti sastavljena od minimalno dva sloja gipsanih ploča.

Spojevi za kontrolu pomaka ili dilatacije

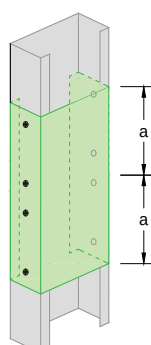
Detalj „dilatacijskog razmaka H05“ potrebno je izvesti u slučaju kada pregradni zid prelazi približno 10 m duljine. Isti detalj treba izvesti i na mestu gdje spuštenu plafon prelazi preko dilatacijskog spoja u glavnoj konstrukciji.

Visina zida ≤ 5 m

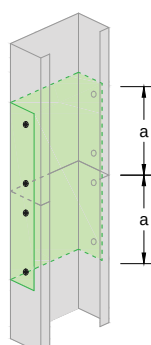
Bez dodatnog profila



Sa dodatnim CW profilom

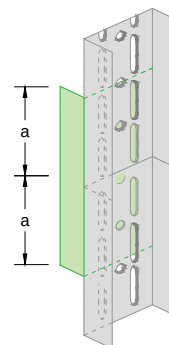


Sa dodatnim UW profilom



Visina zida > 5 m

Sa dodatnim UA profilom



Profil	Preklapanja - a
CW 50 / UA 50	≥ 500 mm
CW 75 / UA 75	≥ 750 mm
CW 100 / UA 100	≥ 1000 mm
CW 125 / UA 125	≥ 1250 mm
CW 150 / UA 150	≥ 1500 mm

Učvršćivanje dodatnog profila sa 4 samobušeca vijka TEX LB 4.2x13 sa svake strane profila, prema shemi.

KONZOLNA OPTEREĆENJA

Metalne potkonstrukcije	Opterećenje
Standardna konstrukcija s CW/UW profilima	
Pregradni zidovi W1-1	$\leq 40 \text{ kg/m'}$
Pregradni zidovi W1-2 / W1-3 / W1-4	$\leq 70 \text{ kg/m'}$
Ojačana konstrukcija s UA profilima	$> 70 \leq 150 \text{ kg/m'}$
Minimalno 3 tipla po opterećenju.	

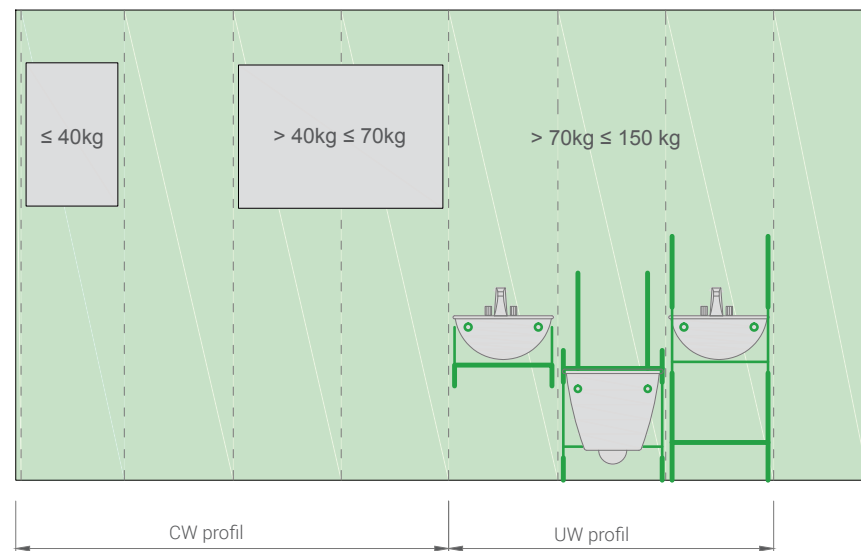
OTVOR U OKVIRU

Odabir metalnog profila u skladu sa širinom i težinom krila vrata:

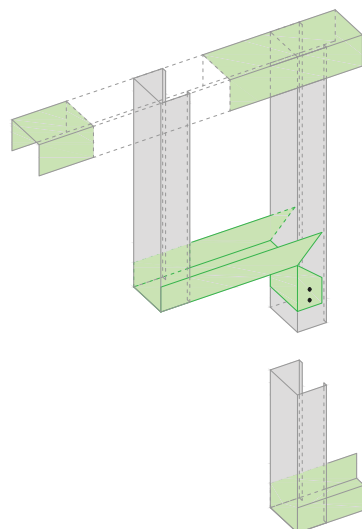
Širina	CW 50 / 75 / 100*	UA 50	UA 75	UA 100	UA 125	UA 150
mm	kg	kg	kg	kg	kg	kg
≤ 1000	≤ 25	≤ 50	≤ 75	≤ 100	≤ 125	≤ 150
≤ 1250	x	≤ 40	≤ 60	≤ 80	≤ 100	≤ 120
≤ 1500	x	≤ 35	≤ 50	≤ 65	≤ 80	≤ 95

* Dopuštena visina zida: 260 cm

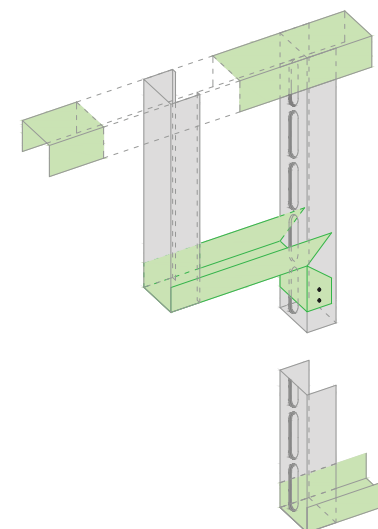
Nadvratnik vrata formira se UW profilom, koji je prethodno izrezan na dužinu $2 \times 250 \text{ mm}$ + širina otvora za vrata. Nadvratnik se pričvršćuje na vertikalni profil pomoću samobušćih vijaka TEX LB 4.2x13. Prilikom ugradnje gornjeg ugaonog profila (Angle) za UA, vijak s maticom koji povezuje ugaonik s UA profilom treba ostaviti blago otpuštenim, kako bi se izbegla kruta veza između pregradnog zida i glavne konstrukcije.



Detalj s CW $\leq 2.6 \text{ m}$

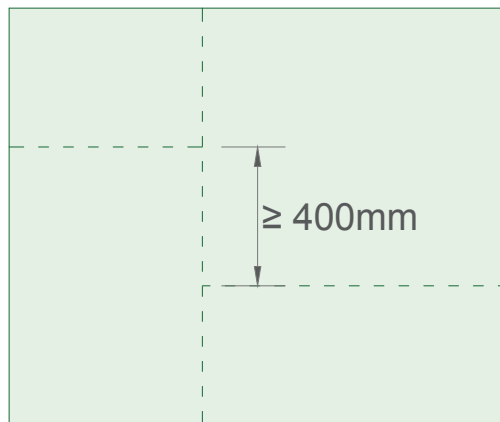


Detalj s UA $> 2.6 \text{ m}$

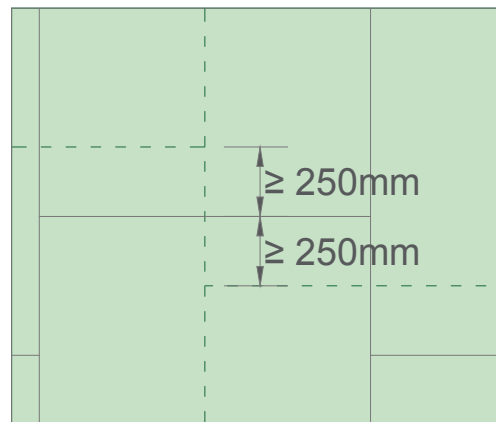


OBLAGANJE GIPSANIM PLOČAMA

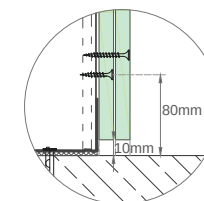
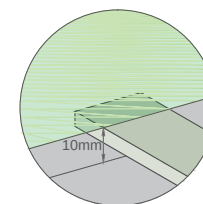
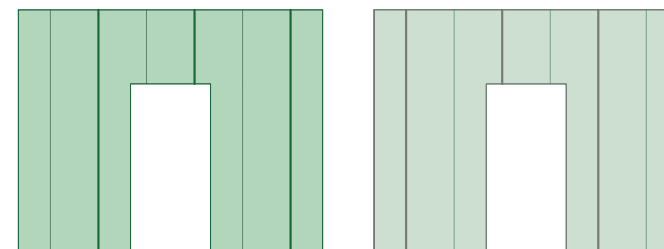
Prvi / Treći sloj



Drugi / četvrti sloj



Otvor za vrata



Ploče nikada ne smeju dodirivati pod. Prilikom učvršćivanja ploča, potrebno je ostaviti 10 mm razmaka od poda. Vertikalni rubovi trebaju biti odmaknuti 600 mm. Oba spoja (horizontalni i vertikalni), na suprotnim stranama pregrade, trebaju biti odmaknuti. Kod višeslojnih obloga, drugi sloj ploče treba biti odmaknut i horizontalno i vertikalno.

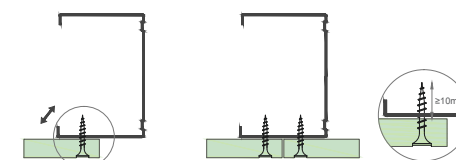
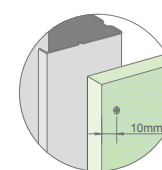
VIJCI

Za metalne profile debljine manje od 0.7 mm – potrebno je koristiti vijak za suhu gradnju sa oštrim vrhom TN 3.5 x 25/35/45/50 ili 4.2/70.

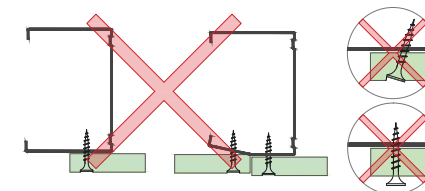
Za metalne profile debljine između 0.7 ÷ 2.0 mm - potrebno je koristiti vijak za suhu gradnju sa samobušecim vrhom TB 3.5 x 25/35/45/50.

Dužine vijaka				
Obloga	Prvi sloj	Drugi sloj	Treći sloj	Četvrti sloj
9.5 mm	3.5 x 25	3.5 x 35	x	x
12.5 mm	3.5 x 25	3.5 x 35	3.5 x 55	4.2 x 70
15.0 mm	3.5 x 25	3.5 x 45	3.5 x 55	4.2 x 70
2 x 12.5 mm + 15.0 mm	3.5 x 25	3.5 x 35	3.5 x 55	x

Razmak između vijaka				
Slojevi obloge	Prvi sloj	Drugi sloj	Treći sloj	Četvrti sloj
Jednoslojna obloga	250	x	x	x
Dvoslojna obloga	500	250	x	x
Troslojna obloga	500	500	250	x
Četvoroslojna obloga	500	500	500	250



Smer ugradnje



Glava vijka mora ući 1 mm ispod površine ploče. Smer ugradnje ploča mora početi od otvorenog dela CW prirubnice i nastaviti u smeru baze.

Nivo kvaliteta površine

Prema Eurogips klasifikaciji - Europska federacija industrije proizvoda za proizvodnju gipsa. Razvijena i uspostavljena, četiri nivoa klasifikacije završne obrade za oblaganje od gipsanih ploča imaju za cilj pružiti jasne definicije i tako smanjiti subjektivno prosuđivanje krajnjeg rezultata.

Nivo kvaliteta površine	Estetski zahtevi	Pogodne završne obloge	Primena	Odgovarajući proizvodi
Q1 (osnovna)	Za površine bez estetskih zahteva	Keramičke pločice, dekorativni malteri debljine veće od 2 mm, i sl. Hodnici i plafoni servisnih i pomoćnih prostorija.	Ispuniti spojeve ploča i ojačati ih trakom. Pregletati glave vijaka. U višeslojnim sistemima ili u sistemima bez protivpožarne zaštite, međuslojeve nije potrebno ojačavati trakom.	FUGA FUGA hydro FUGA & FINISH Light
Q2 (standard)	Standardni nivo gotovosti	Tapete sa srednjom ili grubom strukturom. Mat, disperzivne ili druge boje, koje se nanose običnim soboslikarskim valjkom. Dekorativni, tankoslojni malteri ili premazi debljine 1 mm.	Potpuno završen i osušen razina Q1. Pregletovati spojeve većom širinom, kako bi se izgadio prelaz površine. Pregletovati glave vijaka još jednim slojem. Ugraditi unutrašnje i spoljne ugaone profile. Po potrebi, prebrusiti površinu finim brusnim papirom.	FUGA FUGA hydro FUGA & FINISH Light
Q3 (visok)	Visok kvalitet – moguća vidljiva udubljenja	Tapete sa srednjom ili grubom strukturom. Mat, disperzivne ili druge boje, koje se nanose običnim soboslikarskim valjkom. Dekorativni, tankoslojni malteri ili premazi debljine 1 mm.	Potpuno završen i osušen razina Q2. Fino zaglađivanje cele površine, uključujući po potrebi i brušenje finim brusnim papirom. Grube površine sa nesavršenostima nisu dozvoljene, ali ih je nemoguće izbeći.	SATEN FUGA & FINISH Light
Q4 (vrhunski)	Vrhunski završni sloj – minimalna pojava udubljenja i ispupčenja	Površine sa zahtevom za ekstremnim kvalitetom završne površine. Površine premazane sjajnim bojama i premazima. Prostorije sa tačkastom ili jakom rasvetom.	Potpuno završen i osušen razina Q2. Fino zaglađivanje cele površine, slojem debljine <3 mm. Obavezno pregledati celu površinu direktnom LED rasvetom i prebrusiti finim brusnim papirom. Grube površine sa nesavršenostima nisu dozvoljene.	SATEN FUGA & FINISH Light

Dodatne informacije

Neobrađeni spojevi i površine prikladni su za privremenu gradnju ili kada završni premaz nije određen.

Nivo kvaliteta Q2 ne osigurava da tragovi i mrlje ispod završnog sloja neće biti vidljivi, posebno pod jakim ili plitkim svetlom. Ti se učinci mogu smanjiti prelaskom na sledeći nivo Q3, koji uključuje temeljno premazivanje cele površine gipsanih ploča.

Ako nivo završne obrade površine nije naveden, tada se prema zadanim postavkama nivo kvaliteta Q2 prihvata kao dovoljna.

Važno je napomenuti da nivo kvaliteta Q3 omogućuje delimično prozirna područja spajanja gipsanih ploča, posebno pod uticajem jakog plitkog svetla ili u slučaju sjajne završne obrade. Ako se postavljaju veći zahtevi za kvalitetom gotove površine, preporučujemo sledeći nivo kvaliteta Q4

OBRADA SPOJEVA

Uslovii obrade

Temperatura prostorije i podloge ne sme biti niža od 8°C i mora se održavati konstantnom najmanje 2 dana pre obrade spojeva. Moraju se sprečiti nagle promene temperature prilikom provetravanja prostorija.

Također se mora proveriti ravnost i kvalitet ugradnje ploča. U prisutnosti slabo zategnutih vijaka, moraju se zategnuti kako bi se osigurala ravnost površine gipsane ploče. Koristiti ispravne vijke s glavom vijka odmah ispod površine ploče.

Nivo Q1

Prvi sloj Technogips Pro ispunjivača za spojeve treba naneti lopaticom za fuge dovoljne širine izvan obe strane središta spoja. Technogips Pro traka za spojeve treba biti ugrađena u ispunjivač kako bi se ojačao spoj između dve ploče.

Nanošenje drugog tankog sloja ispunjivača za izravnavanje fuge širine cca. 80 mm. Također treba ispuniti vidljive glave vijaka.

U višeslojnim sistemima i bez zahteva za zaštitu od požara, donji slojevi ne moraju biti ojačani trakom. U slučaju sistema zaštite od požara, obavezno je ojačanje spojeva svih slojeva trakom za spojeve.

Nivo Q2

Da biste mogli nastaviti s nivoom Q2 - poravnavanjem područja spoja s neprekidnim prelazom na površinu ploče, preko potreban uslov je da se prvi sloj, nivo Q1, potpuno osuši (to bi moglo potrajati i do 24 sata). Na spoj se nanosi tanak izravnavajući sloj širine cca. 300 mm za konusne ivice ploča (TE) i približno 400 mm za ravno rezane ivice ploča (SE). To je dovoljno da se osigura kontinuirani postupni prelaz od spoja do površine zidne ploče. Glave vijaka je potrebno pregledovati drugim slojem smese.

Treba oblikovati unutrašnji i spoljni ugao. Spoljni uglovi moraju biti oblikovani aluminijskim ugaonim profilom, koji se mora učvrstiti i poravnati malom količinom mase. Za jači spoj i maksimalnu zaštitu od pukotina preporučuje se dodatno pojačanje trakom sa staklenim vlaknima. Na prelazu između ugla i gipsane ploče. Unutrašnji uglovi trebaju biti ojačani papirnatom trakom i masom.

Nivo Q3

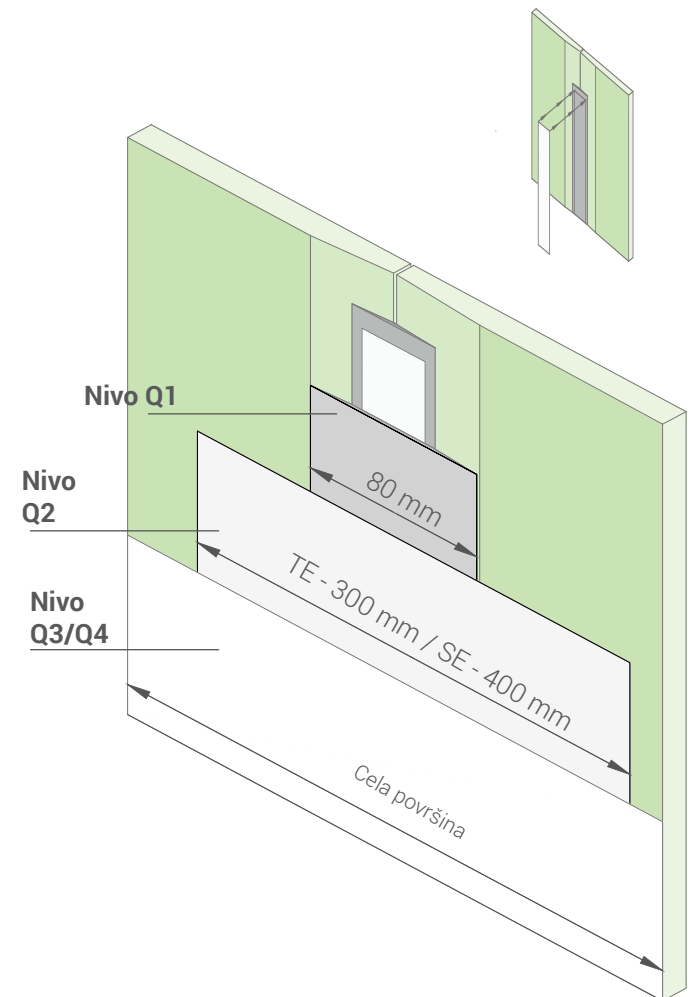
Da biste mogli nastaviti s nivoom Q3 – potpuno zaglađenom površinom, apsolutno neophodni uslov je da se prethodna faza, nivo Q2, potpuno osuši (to bi moglo potrajati do 8 sati). Pravolinijskim potezima držeći gletericu ispod 30 ° raširite tanki sloj mase. Tipično, jedan ili dva poteza su dovoljni da se ujednače svi fizički grebeni i žljebovi, po potrebi dodajući više mase.

Po potrebi, površina se može izravnati finim brusnim papirom nakon potpunog sušenja obrađenog sloja.

Nivo Q4

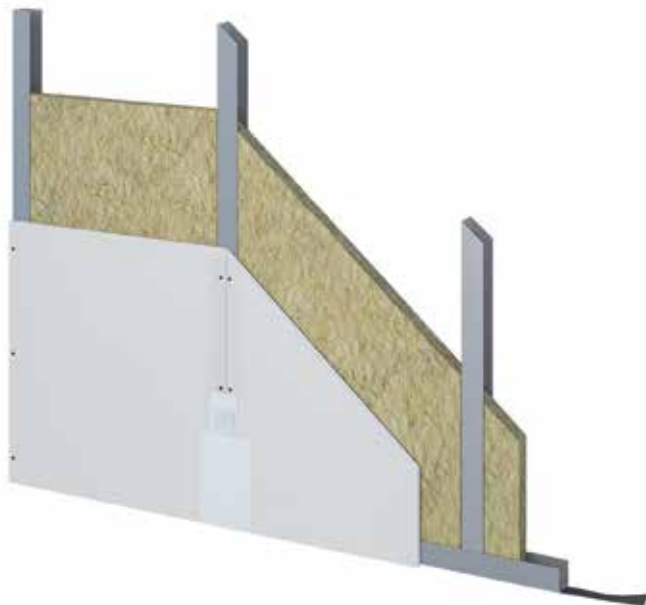
Obavezno je da je prethodni sloj - razina Q2 (Q3) završen i suv (traje najviše 24 sata). Tanak sloj (ne više od 3 mm) mase se nanosi na celu površinu zida. Zatim leptir-lopaticom izravnavajte površinu.

Nakon što se zid potpuno osuši, sve nepravilnosti moraju se izravnati finim brusnim papirom. Korištenje LED reflektora pomoći će vam da ih lako uočite.



ŠAHT ZIDOVI

Technogips Pro S1-1



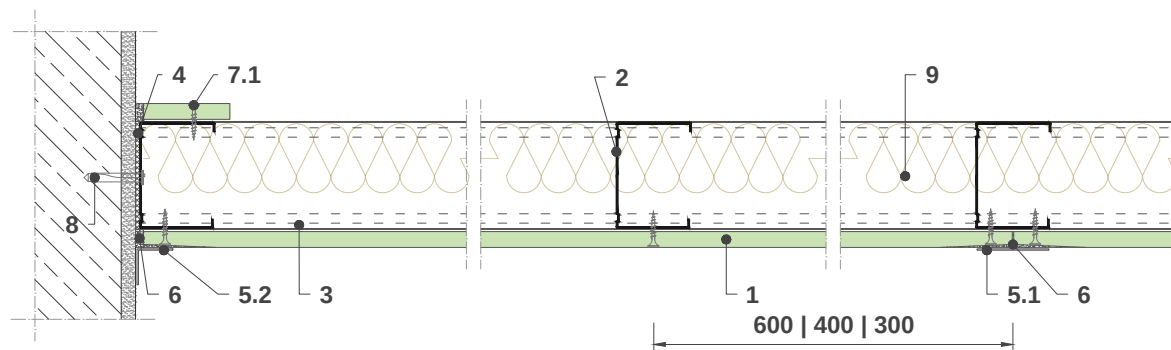
Vlastita težina
do **19 kg/m²**



Debljina zida
65 | 90 | 115 | 140 | 165 mm



Visina
do **8.50 m**



Utrošak materijala ⁽¹⁾ po 1 m²			Osni razmak [mm]		
			600	400	300
1	Gipsana ploča Technogips Pro Tip A / H2 / DF / DFH2 / Sound Comfort Extra DFIR / Titan Board / Blue Board	m²	1.0	1.0	1.0
2	Premium profil Z140 CW 0.6 mm	m'	2.0	2.8	3.8
3	Premium profil Z140 UW 0.6 mm	m'	0.7	0.7	0.7
4	Dihtung traka @ na perifernim profilima	m'	1.2	1.2	1.2
5.1	Bandaž traka @ na unutarnjim spojevima ⁽²⁾	m'	1.0	1.0	1.0
5.2	TrennFix razdvajajuća traka @ na perifernim spojevima	m'	0.9	0.9	0.9
6	Gipsana fugirna masa FUGA / FUGA&FINISH ⁽³⁾ @ za sve slojeve	kg	0.3	0.3	0.3
7.1	Samourezni vijak TN 3.5 x 25 mm @ 250 mm	kom	15.0	23.0	30.0
8	Vijak s tiplom / Čelični sidreni esker @ 500 mm	kom	1.6	1.6	1.6
9	Mineralna staklena vuna FABRIC PRO ⁽⁴⁾	m²	1.0	1.0	1.0
10	Gipsana glet masa SATEN / FUGA&FINISH ⁽³⁾	kg	0.9	0.9	0.9

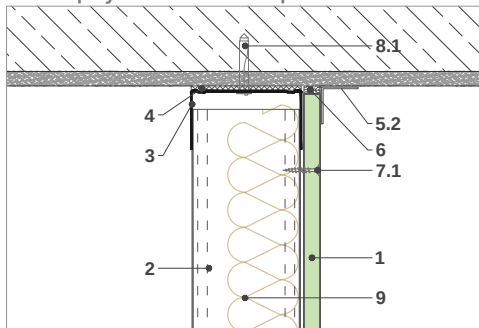
⁽¹⁾ Potrošnja je izračunata na temelju pravougaonog zida bez zakrivljenja, otvora i promena u geometriji, s površinom od 10,8 m² (visina 2,7 m i širina 4,0 m), bez uračunatih otpada, ostataka i gubitaka.

⁽²⁾ U slučaju zahteva za protupožarnu zaštitu, traka za spojeve mora se nanositi na svaki sloj obloge. Potrošnja će iznositi 1,8 m²/m².

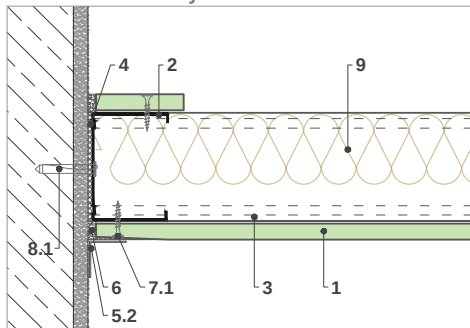
⁽³⁾ Potrošnja FUGA&FINISH mase iznosi 0,35 kg/m² za ispunu spojeva i 0,5 kg/m² za završnu obradu površine.

⁽⁴⁾ Zavisno o zahtevima projekta, kao izolacijski materijal može se koristiti Rock Light, Rock Vent ili Rock Acoustic.

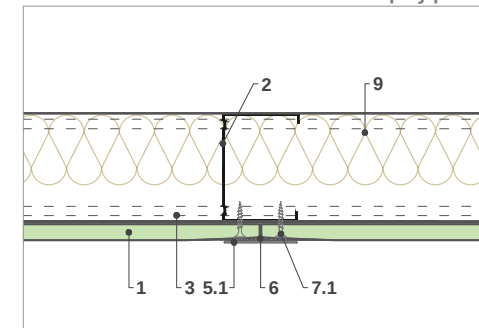
V01 Spoj sa masivnim plafonom



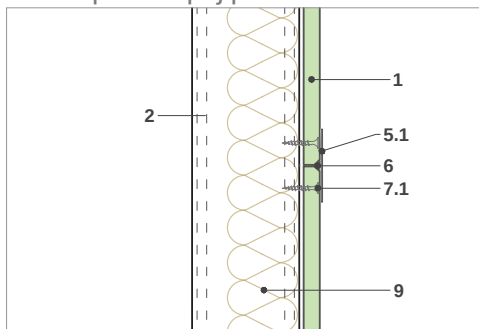
H01 Priključak na čvrsti zid



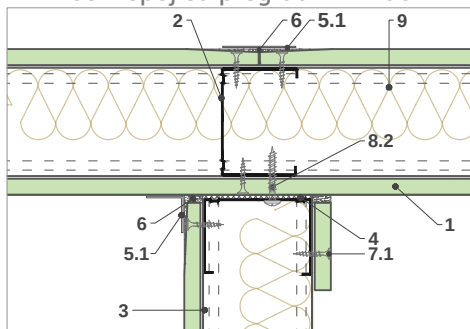
H02 Uzdužni spoj ploča



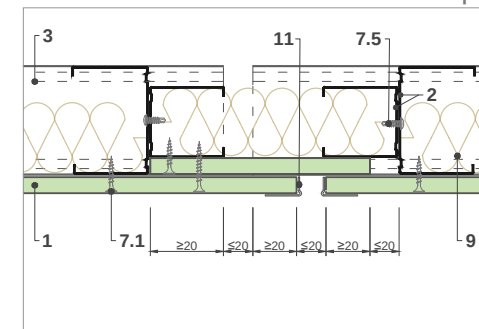
V02 Poprečni spoj ploča



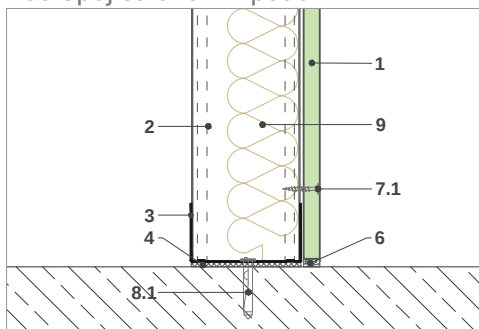
H03 T-spoj sa pregradnim zidom



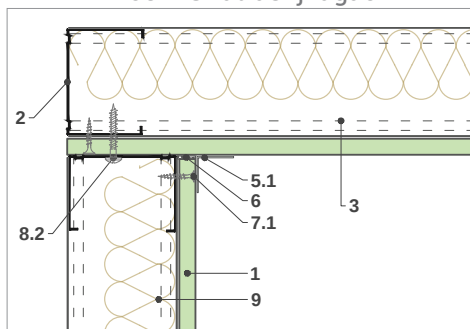
H04 Dilatacioni spoj



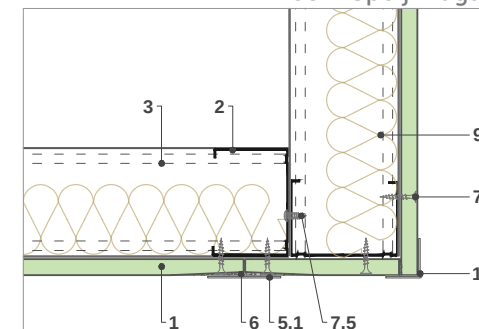
V03 Spoj sa sirovim podom



H05.1 Unutrašnji ugao



H05.2 Spoljni ugao



CERTIFICIRANE KOMPONENTE SUSTAVA TECHNOGIPS PRO

1. Gipsana ploča Technogips Pro
2. Premium profil Z140 CW / 0.6 mm
3. Premium profil Z140 UW / 0.6 mm
4. Dichtung traka

- 5.1 Bandaž traka
- 5.2 TrennFix razdvajajuća traka
6. Gipsana fugirna masa FUGA
- 7.1 Samourezni vijak TN 3.5 x 25 mm

- 7.2 Samourezni vijak TN 3.5 x 35 / 45 mm
- 7.3 Samourezni vijak TN 3.5 x 55 mm
- 7.4 Samourezni vijak TN 4.2 x 70 mm
- 7.5 Samobušeci vijak TEX LB 4.2 x 13 mm

- 8.1 Vijak s tiplom / Čelični sidreni esker
- 8.2 Univerzalni vijak FN 4.3 x 65
9. Mineralna vuna
11. ALUX ugaona traka

ŠAHT ZIDOVI

Technogips Pro S1-2

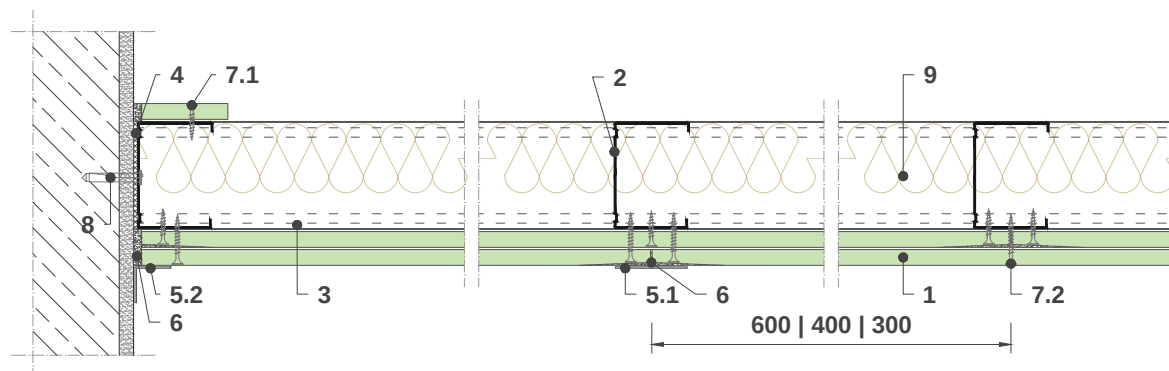


30 45 60 90 120 180

Vlastita težina
do **31 kg/m²**

Debljina zida
75 | 100 | 125 | 150 | 175 mm

Visina
do **9.50 m**



Utrošak materijala ⁽¹⁾ po 1 m²			Osni razmak [mm]		
			600	400	300
1	Gipsana ploča Technogips Pro Tip A / H2 / DF / DFH2 / Sound Comfort Extra DFIR / Titan Board / Blue Board	m²	2.0	2.0	2.0
2	Premium profil Z140 CW 0.6 mm	m'	2.0	2.8	3.8
3	Premium profil Z140 UW 0.6 mm	m'	0.7	0.7	0.7
4	Dichtung traka @ na perifernim profilima	m'	1.2	1.2	1.2
5.1	Bandaž traka @ na unutarnjim spojevima ⁽²⁾	m'	1.0	1.0	1.0
5.2	TrennFix razdvajajuća traka @ na perifernim spojevima	m'	0.9	0.9	0.9
6	Gipsana fugirna masa FUGA / FUGA&FINISH ⁽³⁾ @ za sve slojeve	kg	0.6	0.6	0.6
7.1	Samourezni vijak TN 3.5 x 25 mm @ 500 mm	kom	8.0	9.0	15.0
7.2	Samourezni vijak TN 3.5 x 35 mm @ 250 mm za ploče 12.5 mm Samourezni vijak TN 3.5 x 45 mm @ 250 mm za ploče 15.0 mm	kom	15.0	23.0	30.0
8	Vijak s tiplom / Čelični sidreni esker @ 500 mm	kom	1.6	1.6	1.6
9	Mineralna staklena vuna FABRIC PRO ⁽⁴⁾	m²	1.0	1.0	1.0
10	Gipsana glet masa SATEN / FUGA&FINISH ⁽³⁾	kg	0.9	0.9	0.9

⁽¹⁾ Potrošnja je izračunata na temelju pravougaonog zida bez zakrivljenja, otvora i promena u geometriji, s površinom od 10,8 m² (visina 2,7 m i širina 4,0 m), bez uračunatih otpada, ostataka i gubitaka.

⁽²⁾ U slučaju zahteva za protupožarnu zaštitu, traka za spojeve mora se nanositi na svaki sloj obloge. Potrošnja će iznositi 3,6 m²/m².

⁽³⁾ Potrošnja FUGA&FINISH mase iznosi 0,7 kg/m² za ispunu spojeva i 0,5 kg/m² za završnu obradu površine.

⁽⁴⁾ Zavisno o zahtevima projekta, kao izolacijski materijal može se koristiti Rock Light, Rock Vent ili Rock Acoustic.

ŠAHT ZIDOVI **Technogips Pro S1-2**
Samostojeća jednostruka potkonstrukcija – dvoslojna obloga



Ploča		Težina zida	Debljina zida	Profil	Otpornost na požar (bez izolacije)																	
Tip	Debljina			Šupljina	EI 0 ³⁾			EI 30			EI 45			EI 60			EI 90			EI 120		
	minimum				Osnovi razmak, mm																	
	mm	kg/m²	mm	mm	600	400	300	600	400	300	600	400	300	600	400	300	600	400	300	600	400	300
Maksimalne dopuštene visine zavisno od vrste obloge, m ⁽¹⁾																						
A	2x12,5	21	75	CW 50	2,95	3,60	4,00															
H2	2x12,5	21	75		2,95	3,60	4,00															
DF	2x12,5	24	75		2,95	3,60	4,00															
DFH2	2x12,5	24	75		2,95	3,60	4,00															
Sound Comfort Extra DFIR	2x12,5	27	75		2,95	3,60	4,00															
Titan Board DFH1IR	2x12,5	29	75		3,35	4,00	4,00															
Blue Board GMDFH1IR	2x12,5	28	75		3,35	4,00	4,00	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35						
DF	2x15	29	80		3,35	4,00	4,00	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35						
DFH2	2x15	29	80	3,35	4,00	4,00	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35							
A	2x12,5	21	100	CW 75	4,00	4,00	4,55															
H2	2x12,5	21	100		4,00	4,00	4,55															
DF	2x12,5	24	100		4,00	4,00	4,55															
DFH2	2x12,5	24	100		4,00	4,00	4,55															
Sound Comfort Extra DFIR	2x12,5	27	100		4,00	4,00	4,55															
Titan Board DFH1IR	2x12,5	29	100		4,00	4,00	4,55															
Blue Board GMDFH1IR	2x12,5	28	100		4,00	4,00	4,55	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00						
DF	2x15	29	130		4,00	4,15	4,75	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00						
DFH2	2x15	29	130	4,00	4,15	4,75	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00							
A	2x12,5	21	125	CW 100	4,50	5,40	6,15															
H2	2x12,5	21	125		4,50	5,40	6,15															
DF	2x12,5	24	125		4,50	5,40	6,15															
DFH2	2x12,5	24	125		4,50	5,40	6,15															
Sound Comfort Extra DFIR	2x12,5	27	125		4,50	5,40	6,15															
Titan Board DFH1IR	2x12,5	29	125		4,50	5,40	6,15															
Blue Board GMDFH1IR	2x12,5	28	125		4,50	5,40	6,15	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00						
DF	2x15	29	130		4,65	5,65	6,40	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00						
DFH2	2x15	29	130	4,65	5,65	6,40	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00							
A	2x12,5	23	150	CW 125	5,80	6,90	7,75															
H2	2x12,5	23	150		5,80	6,90	7,75															
DF	2x12,5	26	150		5,80	6,90	7,75															
DFH2	2x12,5	26	150		5,80	6,90	7,75															
Sound Comfort Extra DFIR	2x12,5	29	150		5,80	6,90	7,75															
Titan Board DFH1IR	2x12,5	31	150		5,80	6,90	7,75															
Blue Board GMDFH1IR	2x12,5	30	150		5,80	6,90	7,75	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00						
DF	2x15	31	155		6,00	7,20	8,05	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00						
DFH2	2x15	31	155	6,00	7,20	8,05	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00							
A	2x12,5	23	175	CW 150	7,15	8,40	9,25															
H2	2x12,5	23	175		7,15	8,40	9,25															
DF	2x12,5	26	175		7,15	8,40	9,25															
DFH2	2x12,5	26	175		7,15	8,40	9,25															
Sound Comfort Extra DFIR	2x12,5	29	175		7,15	8,40	9,25															
Titan Board DFH1IR	2x12,5	31	175		7,15	8,40	9,25															
Blue Board GMDFH1IR	2x12,5	30	175		7,15	8,40	9,25	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00						
DF	2x15	31	180		7,40	8,70	9,50	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00						
DFH2	2x15	31	180	7,40	8,70	9,50	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00							

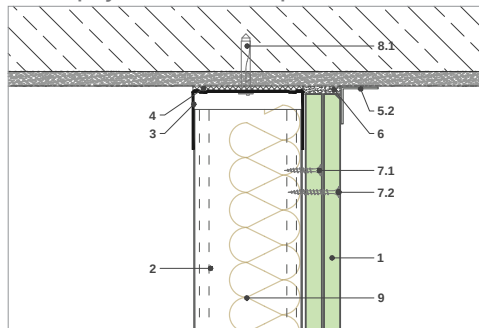
1) Dopuštene visine prema DIN 18 183 i dodatnim statičkim proračunima za hladno opterećenje.

2) Vrijednost R_w proračuna indeksa smanjenja zvuka za pregradne zidove prema EN ISO 140-3 i EN ISO 717-1, uz razmak osi profila od 600 mm. Vrijednosti su postignute s izolacijom u skladu s EN 13162 i otporom protoka zraka $r > 5 \text{ kPa s/m}^2$.

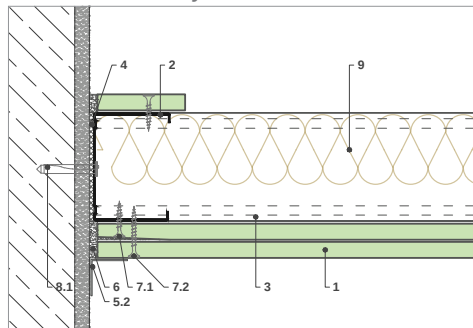
3) Dopuštene visine bez protupožarne zaštite.

* Visine su postignute s izolacijskim slojem debljine 50 mm i minimalne gustoće 40 kg/m³, u skladu s EN 13162.

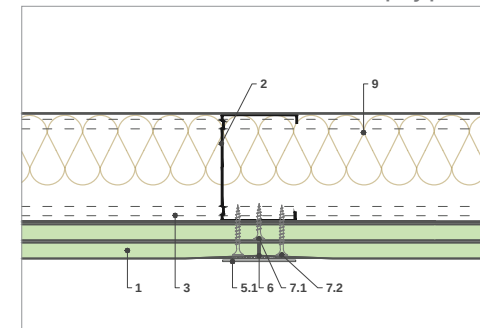
V01 Spoj sa masivnim plafonom



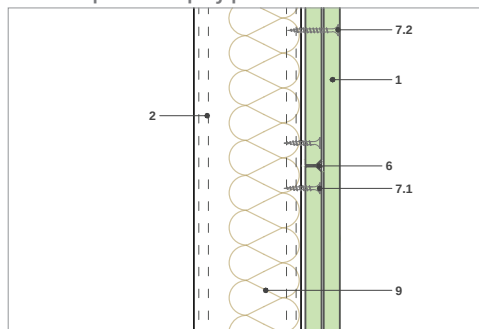
H01 Priključak na čvrsti zid



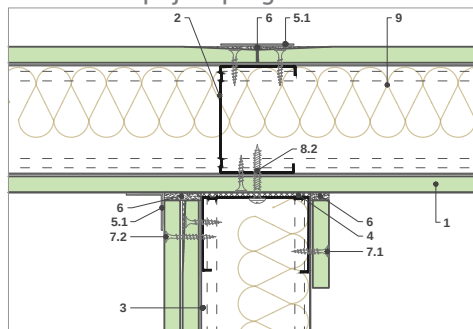
H02 Uzdužni spoj ploča



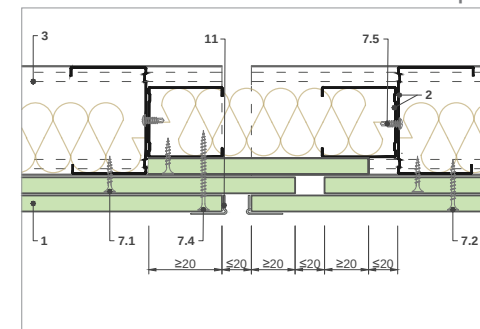
V02 Poprečni spoj ploča



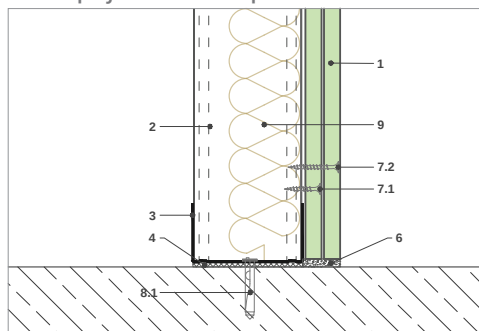
H03 T-spoj sa pregradnim zidom



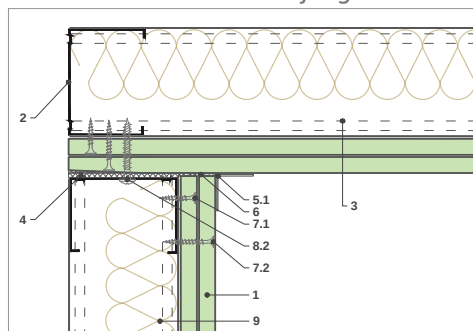
H04 Dilatacioni spoj



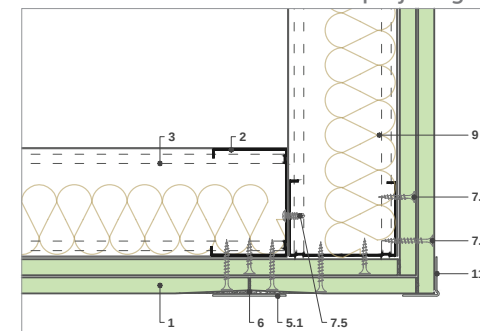
V03 Spoj sa sirovim podom



H05.1 Unutrašnji ugao



H05.2 Spoljni ugao



CERTIFICIRANE KOMPONENTE SUSTAVA TECHNOGIPS PRO

- 1. Gipsana ploča Technogips Pro
- 2. Premium profil Z140 CW / 0.6 mm
- 3. Premium profil Z140 UW / 0.6 mm
- 4. Dichtung traka

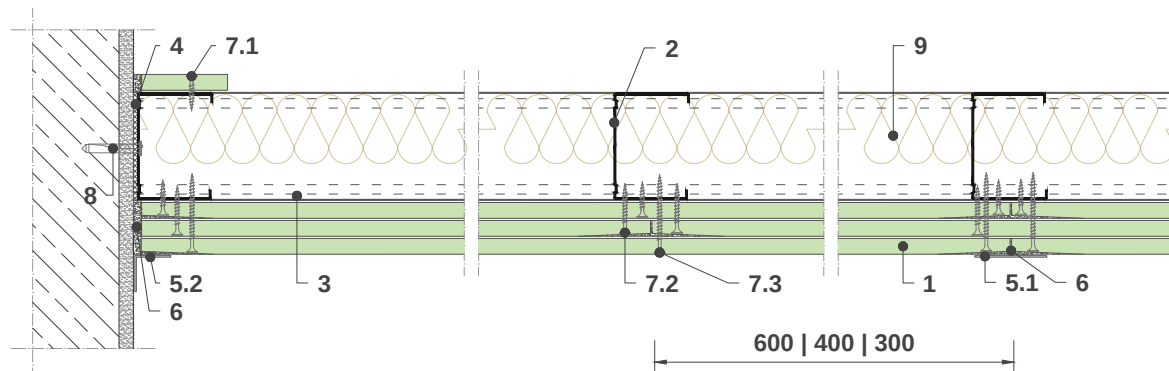
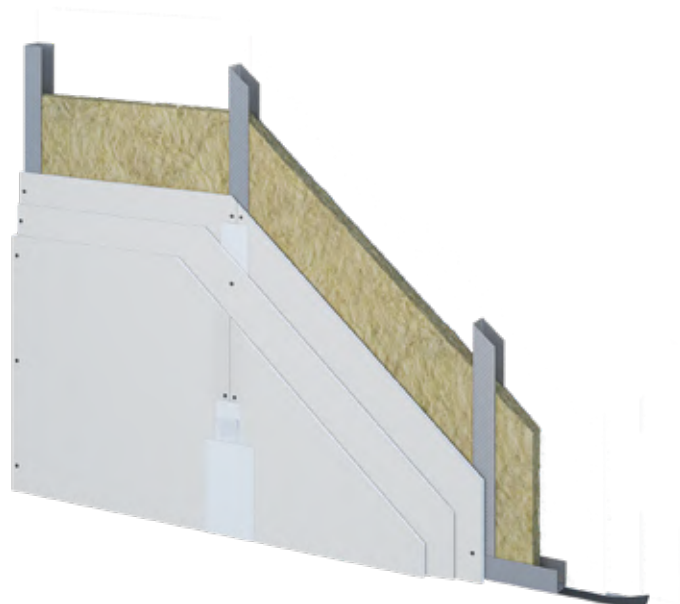
- 5.1 Bandaž traka
- 5.2 TrennFix razdvajajuća traka
- 6. Gipsana fugirna masa FUGA
- 7.1 Samourezni vijak TN 3.5 x 25 mm

- 7.2 Samourezni vijak TN 3.5 x 35 / 45 mm
- 7.3 Samourezni vijak TN 3.5 x 55 mm
- 7.4 Samourezni vijak TN 4.2 x 70 mm
- 7.5 Samobušeci vijak TEX LB 4.2 x 13 mm

- 8.1 Vijak s tiplom / Čelični sidreni esker
- 8.2 Univerzalni vijak FN 4.3 x 65
- 9. Mineralna vuna
- 11. ALUX ugaona traka

ŠAHT ZIDOVI

Technogips Pro S1-3



Utrošak materijala ⁽¹⁾ po 1 m ²			Osni razmak [mm]		
			600	400	300
1	Gipsana ploča Technogips Pro Tip A / H2 / DF / DFH2 / Sound Comfort Extra DFIR / Titan Board / Blue Board	m ²	3.0	3.0	3.0
2	Premium profil Z140 CW 0.6 mm	m'	2.0	2.8	3.8
3	Premium profil Z140 UW 0.6 mm	m'	0.7	0.7	0.7
4	Dihtung traka @ na perifernim profilima	m'	1.2	1.2	1.2
5.1	Bandaž traka @ na unutarnjim spojevima ⁽²⁾	m'	1.0	1.0	1.0
5.2	TrennFix razdvajajuća traka @ na perifernim spojevima	m'	0.9	0.9	0.9
6	Gipsana fugirna masa FUGA / FUGA&FINISH ⁽³⁾ @ za sve slojeve	kg	0.9	0.9	0.9
7.1	Samourezni vijak TN 3.5 x 25 mm @ 500 mm	kom	8.0	9.0	15.0
7.2	Samourezni vijak TN 3.5 x 35 mm @ 500 mm za ploče 12.5 mm Samourezni vijak TN 3.5 x 45 mm @ 500 mm za ploče 15 mm	kom	8.0	9.0	15.0
7.3	Samourezni vijak TN 3.5 x 55 mm @ 250 mm za ploče 12.5 mm Samourezni vijak TN 4.2 x 70 mm @ 250 mm za ploče 15 mm	kom	15.0	23.0	30.0
8	Vijak s tiplom / Čelični sidreni esker @ 500 mm	kom	1.6	1.6	1.6
9	Mineralna staklena vuna FABRIC PRO ⁽⁴⁾	m ²	1.0	1.0	1.0
10	Gipsana glet masa SATEN / FUGA&FINISH ⁽³⁾	kg	0.9	0.9	0.9

30 45 60 90 120 180

Vlastita težina
do **44 kg/m²**

Debljina zida
95 | 120 | 145 | 170 | 195 mm

Visina
do **9.90 m**

⁽¹⁾ Potrošnja je izračunata na temelju pravougaonog zida bez zakrivljenja, otvora i promena u geometriji, s površinom od 10,8 m² (visina 2,7 m i širina 4,0 m), bez uračunatih otpada, ostataka i gubitaka.

⁽²⁾ U slučaju zahteva za protupožarnu zaštitu, traka za spojeve mora se nanositi na svaki sloj obloge. Potrošnja će iznositi 5,4 m²/m².

⁽³⁾ Potrošnja FUGA&FINISH mase iznosi 1,05 kg/m² za ispunu spojeva i 0,5 kg/m² za završnu obradu površine.

⁽⁴⁾ Zavisno o zahtevima projekta, kao izolacijski materijal može se koristiti Rock Light, Rock Vent ili Rock Acoustic.

Ploča		Težina zida	Debljina zida	Profil	Otpornost na požar (bez izolacije)																	
Tip	Debljina			Šupljina	EI 0 ³⁾			EI 30			EI 45			EI 60			EI 90			EI 120		
	minimum				bez izolacije	Osní razmak, mm																
	mm	kg/m²	mm	mm	600	400	300	600	400	300	600	400	300	600	400	300	600	400	300	600	400	300
Maksimalne dopuštene visine zavisno od vrste obloge, m ⁽¹⁾																						
A	3x12.5	30	87.5	CW 50	3.60	4.00	4.00															
H2	3x12.5	30	87.5		3.60	4.00	4.00															
DF	3x12.5	35	87.5		3.60	4.00	4.00															
DFH2	3x12.5	35	87.5		3.60	4.00	4.00															
Sound Comfort Extra DFIR	3x12.5	39	87.5		3.60	4.00	4.00															
Titan Board DFH1IR	3x12.5	42	87.5		3.60	4.00	4.00															
Blue Board GMDFH1IR	3x12.5	41	87.5		3.60	4.00	4.00															
DF	3X15	42	95		3.60	4.00	4.00	3.60	3.60	3.60	3.60	3.60	3.60	3.60	3.60	3.60	3.60	3.60	3.60	3.60		
DFH2	3X15	42	95	3.60	4.00	4.00	3.60	3.60	3.60	3.60	3.60	3.60	3.60	3.60	3.60	3.60	3.60	3.60	3.60			
A	3x12.5	30	112.5	CW 75	4.00	4.65	5.25															
H2	3x12.5	30	112.5		4.00	4.65	5.25															
DF	3x12.5	35	112.5		4.00	4.65	5.25															
DFH2	3x12.5	35	112.5		4.00	4.65	5.25															
Sound Comfort Extra DFIR	3x12.5	39	112.5		4.00	4.65	5.25															
Titan Board DFH1IR	3x12.5	42	112.5		4.00	4.65	5.25															
Blue Board GMDFH1IR	3x12.5	41	112.5		4.00	4.65	5.25															
DF	3X15	42	120		4.00	4.65	5.25	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00		
DFH2	3X15	42	120	4.00	4.65	5.25	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00			
A	3x12.5	30	137.5	CW 100	5.15	6.15	6.90															
H2	3x12.5	30	137.5		5.15	6.15	6.90															
DF	3x12.5	35	137.5		5.15	6.15	6.90															
DFH2	3x12.5	35	137.5		5.15	6.15	6.90															
Sound Comfort Extra DFIR	3x12.5	39	137.5		5.15	6.15	6.90															
Titan Board DFH1IR	3x12.5	42	137.5		5.15	6.15	6.90															
Blue Board GMDFH1IR	3x12.5	41	137.5		5.15	6.15	6.90															
DF	3X15	42	145		5.15	6.15	6.90	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00		
DFH2	3X15	42	145	5.15	6.15	6.90	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00			
A	3x12.5	32	162.5	CW 125	6.50	7.70	8.55															
H2	3x12.5	32	162.5		6.50	7.70	8.55															
DF	3x12.5	37	162.5		6.50	7.70	8.55															
DFH2	3x12.5	37	162.5		6.50	7.70	8.55															
Sound Comfort Extra DFIR	3x12.5	41	162.5		6.50	7.70	8.55															
Titan Board DFH1IR	3x12.5	44	162.5		6.50	7.70	8.55															
Blue Board GMDFH1IR	3x12.5	43	162.5		6.50	7.70	8.55															
DF	3X15	44	170		6.50	7.70	8.55	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00		
DFH2	3X15	44	170	6.50	7.70	8.55	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00			
A	3x12.5	32	187.5	CW 150	7.90	9.15	9.90															
H2	3x12.5	32	187.5		7.90	9.15	9.90															
DF	3x12.5	37	187.5		7.90	9.15	9.90															
DFH2	3x12.5	37	187.5		7.90	9.15	9.90															
Sound Comfort Extra DFIR	3x12.5	41	187.5		7.90	9.15	9.90															
Titan Board DFH1IR	3x12.5	44	187.5		7.90	9.15	9.90															
Blue Board GMDFH1IR	3x12.5	43	187.5		7.90	9.15	9.90															
DF	3X15	44	195		7.90	9.15	9.90	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00		
DFH2	3X15	44	195	7.90	9.15	9.90	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00			

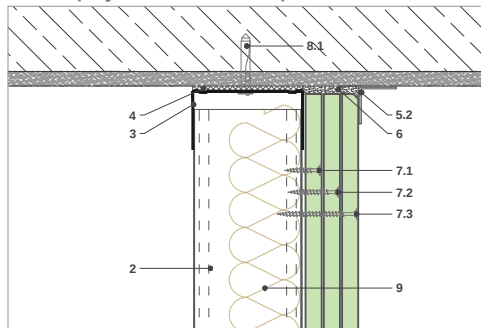
1) Dopusćene visine prema DIN 18 183 i dodatnim statičkim proračunima za hladno opterećenje.

2) Vrijednost R_w proračuna indeksa smanjenja zvuka za pregradne zidove prema EN ISO 140-3 i EN ISO 717-1, uz razmak osi profila od 600 mm. Vrijednosti su postignute s izolacijom u skladu s EN 13162 i otporom protoka zraka $r > 5 \text{ kPa s/m}^2$.

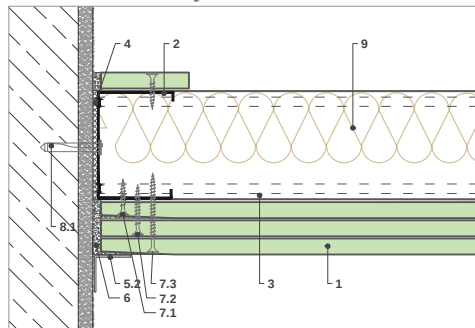
3) Dopusćene visine bez protupožarne zaštite.

* Visine su postignute s izolacijskim slojem debljine 50 mm i minimalne gustoće 40 kg/m³, u skladu s EN 13162.

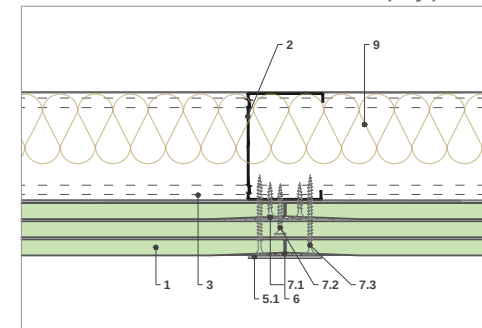
V01 Spoj sa masivnim plafonom



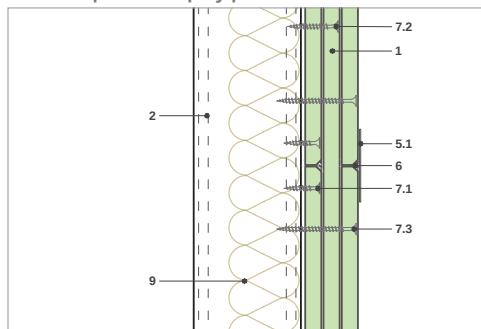
H01 Priključak na čvrsti zid



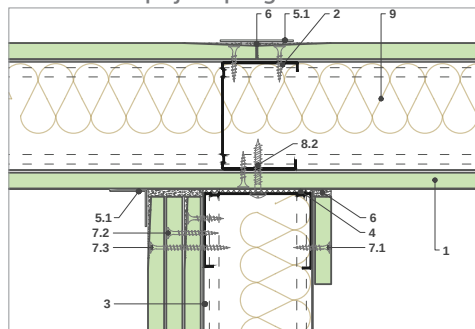
H02 Uzdužni spoj ploča



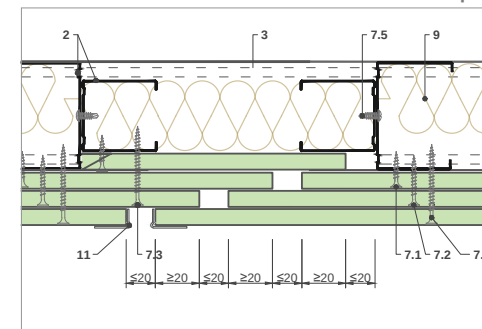
V02 Poprečni spoj ploča



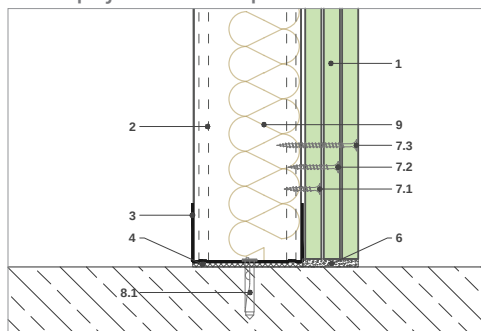
H03 T-spoj sa pregradnim zidom



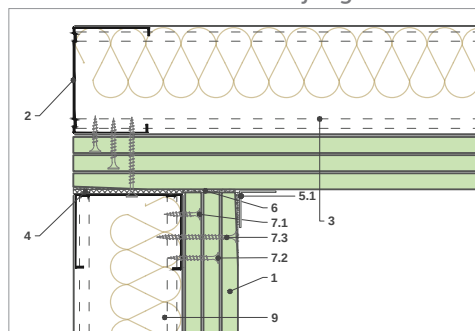
H04 Dilatacioni spoj



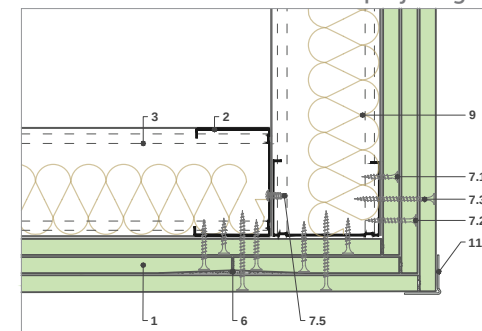
V03 Spoj sa sirovim podom



H05.1 Unutrašnji ugao



H05.2 Spoljni ugao



CERTIFICIRANE KOMPONENTE SUSTAVA TECHNOGIPS PRO

1. Gipsana ploča Technogips Pro
2. Premium profil Z140 CW / 0.6 mm
3. Premium profil Z140 UW / 0.6 mm
4. Dichtung traka

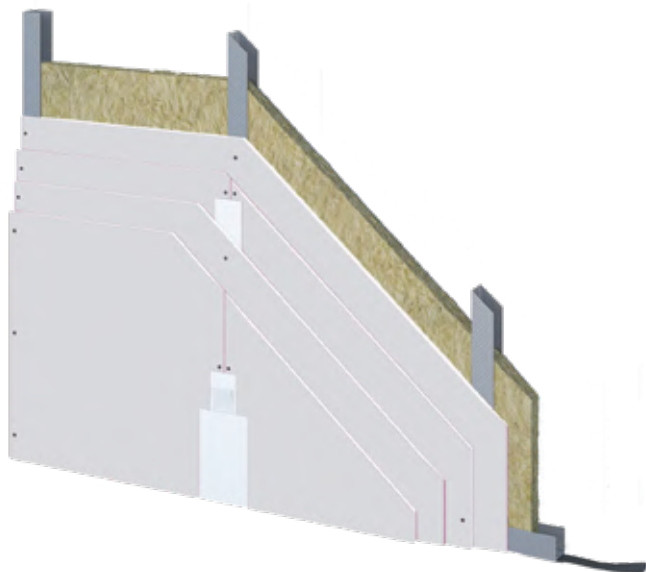
- 5.1 Bandaž traka
- 5.2 TrennFix razdvajajuća traka
6. Gipsana fugirna masa FUGA
- 7.1 Samourezni vijak TN 3.5 x 25 mm

- 7.2 Samourezni vijak TN 3.5 x 35 / 45 mm
- 7.3 Samourezni vijak TN 3.5 x 55 mm
- 7.4 Samourezni vijak TN 4.2 x 70 mm
- 7.5 Samobušeci vijak TEX LB 4.2 x 13 mm

- 8.1 Vijak s tiplom / Čelični sidreni esker
- 8.2 Univerzalni vijak FN 4.3 x 65
9. Mineralna vuna
11. ALUX ugaona traka

ŠAHT ZIDOVI

Technogips Pro S1-4



30 45 60 90 120 180



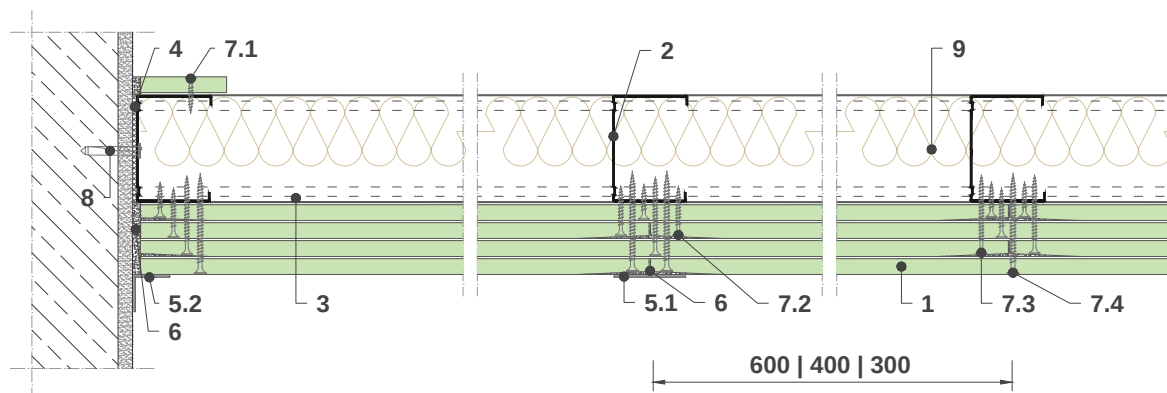
Vlastita težina
do **58 kg/m²**



Debljina zida
100 | 125 | 150 | 175 | 200 mm



Visina
do **9.90 m**



Utrošak materijala ⁽¹⁾ po 1 m²			Osni razmak [mm]		
			600	400	300
1	Gipsana ploča Technogips Pro Tip A / H2 / DF / DFH2 / Sound Comfort Extra DFIR / Titan Board / Blue Board	m²	4.0	4.0	4.0
2	Premium profil Z140 CW 0.6 mm	m'	2.0	2.8	3.8
3	Premium profil Z140 UW 0.6 mm	m'	0.7	0.7	0.7
4	Dihung traka @ na perifernim profilima	m'	1.2	1.2	1.2
5.1	Bandaž traka @ na unutarnjim spojevima ⁽²⁾	m'	1.0	1.0	1.0
5.2	TrennFix razdvajajuća traka @ na perifernim spojevima	m'	0.9	0.9	0.9
6	Gipsana fugirna masa FUGA / FUGA&FINISH ⁽³⁾ @ za sve slojeve	kg	1.2	1.2	1.2
7.1	Samourezni vijak TN 3.5 x 25 mm @ 500 mm	kom	8.0	9.0	15.0
7.2	Samourezni vijak TN 3.5 x 35 mm @ 500 mm za ploče 12.5 mm Samourezni vijak TN 3.5 x 45 mm @ 500 mm za ploče 15 mm	kom	8.0	9.0	15.0
7.3	Samourezni vijak TN 3.5 x 55 mm @ 500 mm za ploče 12.5 mm Samourezni vijak TN 4.2 x 70 mm @ 500 mm za ploče 15 mm	kom	8.0	9.0	15.0
7.4	Samourezni vijak TN 4.2 x 70 mm @ 250 mm	kom	15.0	23.0	30.0
8	Vijak s tiplom / Čelični sidreni esker @ 500 mm	kom	1.6	1.6	1.6
9	Mineralna staklena vuna FABRIC PRO ⁽⁴⁾	m²	1.0	1.0	1.0
10	Gipsana glet masa SATEN / FUGA&FINISH ⁽³⁾	kg	0.9	0.9	0.9

⁽¹⁾ Potrošnja je izračunata na temelju pravougaonog zida bez zakrivljenja, otvora i promena u geometriji, s površinom od 10,8 m² (visina 2,7 m i širina 4,0 m), bez uračunatih otpada, ostataka i gubitaka.

⁽²⁾ U slučaju zahteva za protupožarnu zaštitu, traka za spojeve mora se nanositi na svaki sloj obloge. Potrošnja će iznositi 7,2 m²/m².

⁽³⁾ Potrošnja FUGA&FINISH mase iznosi 1,4 kg/m² za ispunu spojeva i 0,5 kg/m² za završnu obradu površine.

⁽⁴⁾ Zavisno o zahtevima projekta, kao izolacijski materijal može se koristiti Rock Light, Rock Vent ili Rock Acoustic.

ŠAHT ZIDOV **Technogips Pro S1-4**
Samostojeća jednostruka potkonstrukcija – četveroslojna obloga



Ploča		Težina zida	Debljina zida	Profil	Otpornost na požar (bez izolacije)												
Tip	Debljina			Šupljina	EI 0 ³⁾			EI 30		EI 45		EI 60		EI 90		EI 120	
	minimum				bez izolacije	Osnovi razmak, mm											
	mm	kg/m²	mm	mm	600	400	300	400	300	400	300	400	300	400	300	400	300
Maksimalne dopuštene visine zavisno od vrste obloge, m ⁽¹⁾																	
A	4x12.5	40	100	CW 50	3.60	4.00	4.00										
H2	4x12.5	40	100		3.60	4.00	4.00										
DF	4x12.5	46	100		3.60	4.00	4.00										
DFH2	4x12.5	46	100		3.60	4.00	4.00										
Sound Comfort Extra DFIR	4x12.5	52	100		3.60	4.00	4.00										
Titan Board DFH1IR	4x12.5	56	100		3.60	4.00	4.00										
Blue Board GMDFH1IR	4x12.5	54	100		3.60	4.00	4.00										
DF	4x15	56	110		3.60	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
DFH2	4x15	56	110		3.60	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
A	4x12.5	40	125	CW 75	4.00	4.65	5.25										
H2	4x12.5	40	125		4.00	4.65	5.25										
DF	4x12.5	46	125		4.00	4.65	5.25										
DFH2	4x12.5	46	125		4.00	4.65	5.25										
Sound Comfort Extra DFIR	4x12.5	52	125		4.00	4.65	5.25										
Titan Board DFH1IR	4x12.5	56	125		4.00	4.65	5.25										
Blue Board GMDFH1IR	4x12.5	54	125		4.00	4.65	5.25										
DF	4x15	56	135		4.00	4.65	5.25	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
DFH2	4x15	56	135		4.00	4.65	5.25	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
A	4x12.5	40	150	CW 100	5.15	6.15	6.90										
H2	4x12.5	40	150		5.15	6.15	6.90										
DF	4x12.5	46	150		5.15	6.15	6.90										
DFH2	4x12.5	46	150		5.15	6.15	6.90										
Sound Comfort Extra DFIR	4x12.5	52	150		5.15	6.15	6.90										
Titan Board DFH1IR	4x12.5	56	150		5.15	6.15	6.90										
Blue Board GMDFH1IR	4x12.5	54	150		5.15	6.15	6.90										
DF	4x15	56	160		5.15	6.15	6.90	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
DFH2	4x15	56	160		5.15	6.15	6.90	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
A	4x12.5	42	175	CW 125	6.50	7.70	8.55										
H2	4x12.5	42	175		6.50	7.70	8.55										
DF	4x12.5	48	175		6.50	7.70	8.55										
DFH2	4x12.5	48	175		6.50	7.70	8.55										
Sound Comfort Extra DFIR	4x12.5	54	175		6.50	7.70	8.55										
Titan Board DFH1IR	4x12.5	58	175		6.50	7.70	8.55										
Blue Board GMDFH1IR	4x12.5	56	175		6.50	7.70	8.55										
DF	4x15	58	185		6.50	7.70	8.55	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
DFH2	4x15	58	185		6.50	7.70	8.55	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
A	4x12.5	42	200	CW 150	7.90	9.15	9.90										
H2	4x12.5	42	200		7.90	9.15	9.90										
DF	4x12.5	48	200		7.90	9.15	9.90										
DFH2	4x12.5	48	200		7.90	9.15	9.90										
Sound Comfort Extra DFIR	4x12.5	54	200		7.90	9.15	9.90										
Titan Board DFH1IR	4x12.5	58	200		7.90	9.15	9.90										
Blue Board GMDFH1IR	4x12.5	56	200		7.90	9.15	9.90										
DF	4x15	58	210		7.90	9.15	9.90	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
DFH2	4x15	58	210		7.90	9.15	9.90	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00

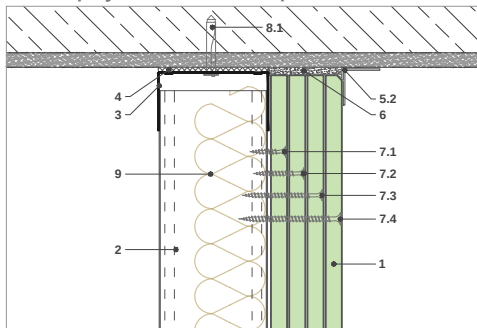
1) Dopusćene visine prema DIN 18 183 i dodatnim statičkim proračunima za hladno opterećenje.

2) Vrijednost R_w proračuna indeksa smanjenja zvuka za pregradne zidove prema EN ISO 140-3 i EN ISO 717-1, uz razmak osi profila od 600 mm. Vrijednosti su postignute s izolacijom u skladu s EN 13162 i otporom protoka zraka $r > 5 \text{ kPa s/m}^2$.

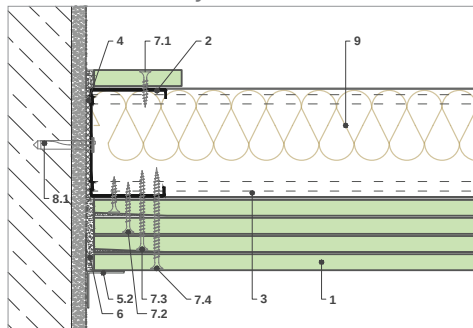
3) Dopusćene visine bez protupožarne zaštite.

* Visine su postignute s izolacijskim slojem debljine 50 mm i minimalne gustoće 40 kg/m³, u skladu s EN 13162.

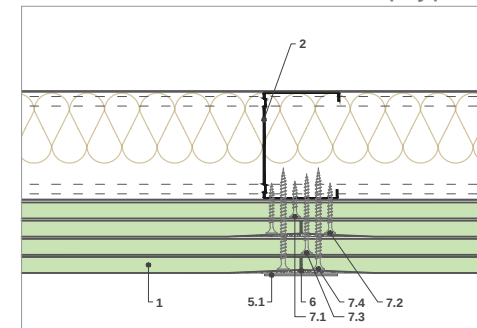
V01 Spoj sa masivnim plafonom



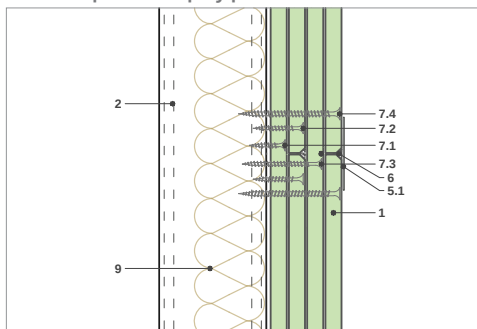
H01 Priključak na čvrsti zid



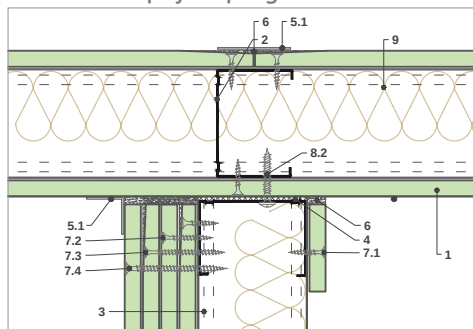
H02 Uzdužni spoj ploča



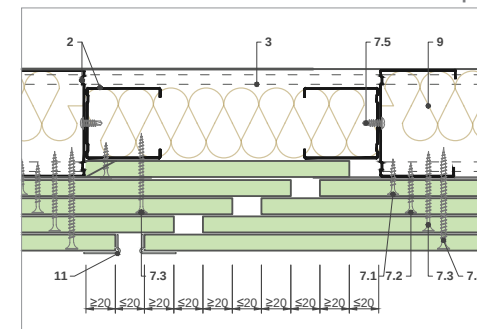
V02 Poprečni spoj ploča



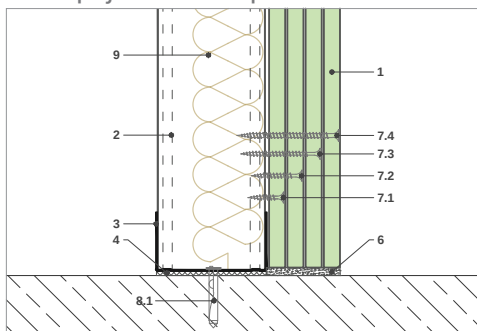
H03 T-spoj sa pregradnim zidom



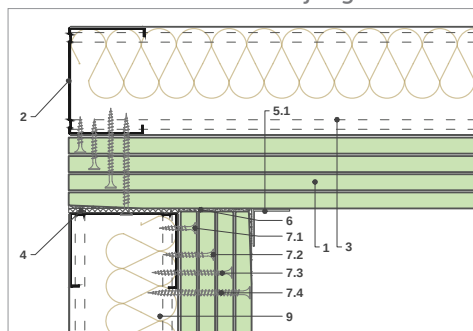
H04 Dilatacioni spoj



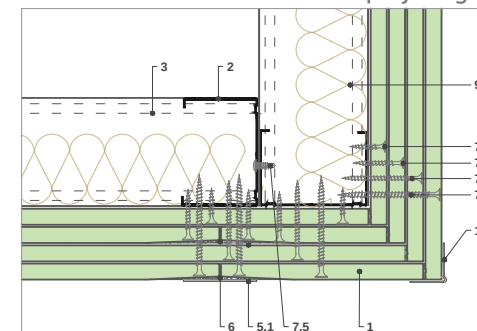
V03 Spoj sa sirovim podom



H05.1 Unutrašnji ugao



H05.2 Spoljni ugao



CERTIFICIRANE KOMPONENTE SUSTAVA TECHNOGIPS PRO

1. Gipsana ploča Technogips Pro
2. Premium profil Z140 CW / 0.6 mm
3. Premium profil Z140 UW / 0.6 mm
4. Dichtung traka

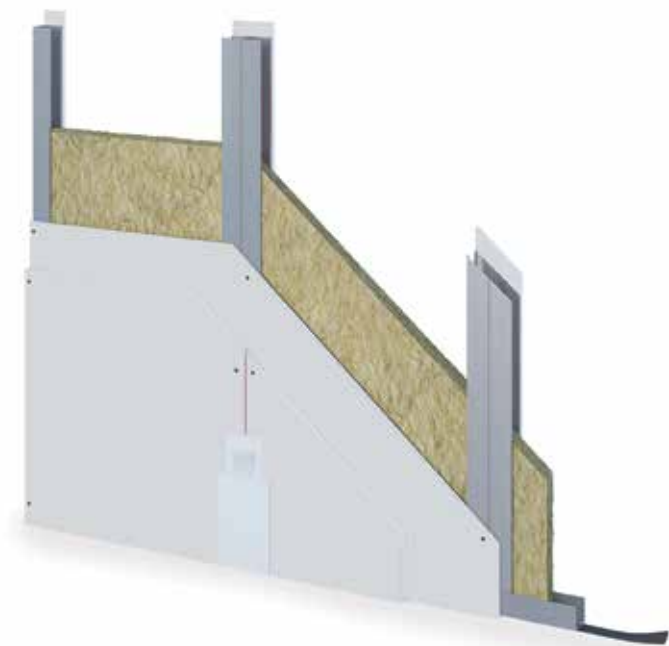
- 5.1 Bandaž traka
- 5.2 TrennFix razdvajajuća traka
6. Gipsana fugirna masa FUGA
- 7.1 Samourezni vijak TN 3.5 x 25 mm

- 7.2 Samourezni vijak TN 3.5 x 35 / 45 mm
- 7.3 Samourezni vijak TN 3.5 x 55 mm
- 7.4 Samourezni vijak TN 4.2 x 70 mm
- 7.5 Samobušeci vijak TEX LB 4.2 x 13 mm

- 8.1 Vijak s tiplom / Čelični sidreni esker
- 8.2 Univerzalni vijak FN 4.3 x 65
9. Mineralna vuna
11. ALLUX ugaona traka

ŠAHT ZIDOVI

Technogips Pro S2-2

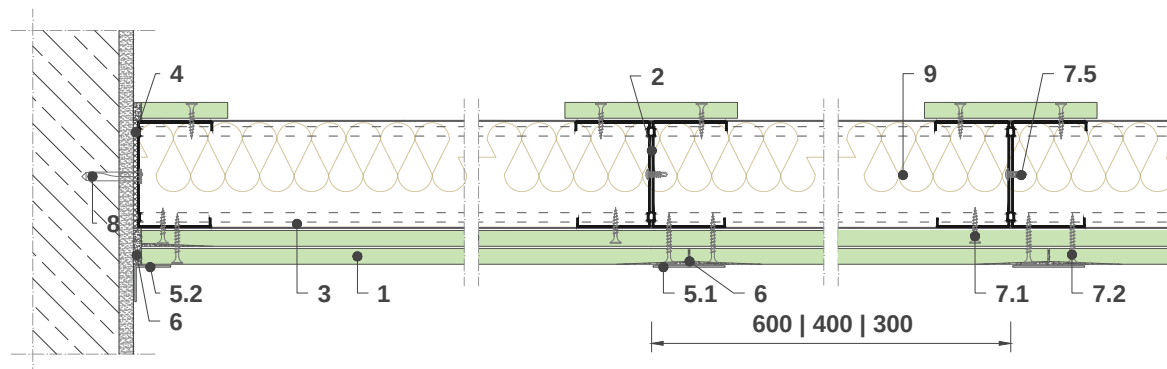


 30 45 60 90 120 180

 Vlastita težina
do **31 kg/m²**

 Debljina zida
75 | 100 | 125 | 150 | 175 mm

 Visina
do **11.35 m**



Utrošak materijala ⁽¹⁾ po 1 m²			Osni razmak [mm]	
			600	300
1	Gipsana ploča Technogips Pro Tip A / H2 / DF / DFH2 / Sound Comfort Extra DFIR / Titan Board / Blue Board	m²	2.3	2.5
2	Premium profil Z140 CW 0.6 mm	m'	3.3	6.7
3	Premium profil Z140 UW 0.6 mm	m'	0.7	0.7
4	Dihtung traka @ na perifernim profilima	m'	1.2	1.2
5.1	Bandaž traka @ na unutarnjim spojevima ⁽²⁾	m'	1.0	1.0
5.2	TrennFix razdvajajuća traka @ na perifernim spojevima	m'	0.9	0.9
6	Gipsana fugirna masa FUGA / FUGA&FINISH ⁽³⁾ @ za sve slojeve	kg	0.6	0.6
7.1	Samourezni vijak TN 3.5 x 25 mm @ 500 mm	kom	8.0	15.0
7.2	Samourezni vijak TN 3.5 x 35 mm @ 250 mm za ploče 12.5 mm Samourezni vijak TN 3.5 x 45 mm @ 250 mm za ploče 15.0 mm	kom	15.0	30.0
7.5	Samobušeci vijak TEX LB 4.2 x 13 mm @ 500 mm	kom	4.0	8.0
8	Vijak s tiplom / Čelični sidreni esker @ 500 mm	kom	1.6	1.6
9	Mineralna staklena vuna FABRIC PRO ⁽⁴⁾	m²	1.0	1.0
10	Gipsana glet masa SATEN / FUGA&FINISH ⁽³⁾	kg	0.9	0.9

⁽¹⁾ Potrošnja je izračunata na temelju pravougaonog zida bez zakrivljenja, otvora i promena u geometriji, s površinom od 10,8 m² (visina 2,7 m i širina 4,0 m), bez uračunatih otpada, ostataka i gubitaka.

⁽²⁾ U slučaju zahteva za protupožarnu zaštitu, traka za spojeve mora se nanositi na svaki sloj obloge. Potrošnja će iznositi 3,6 m²/m².

⁽³⁾ Potrošnja FUGA&FINISH mase iznosi 0,7 kg/m² za ispunu spojeva i 0,5 kg/m² za završnu obradu površine.

⁽⁴⁾ Zavisno o zahtevima projekta, kao izolacijski materijal može se koristiti Rock Light, Rock Vent ili Rock Acoustic.

Ploča		Težina zida	Debljina zida	Profil	Otpornost na požar (bez izolacije)												
Tip	Debljina			Šupljina	EI 0 ³⁾		EI 30		EI 45		EI 60		EI 90		EI 120		
	minimum				bez izolacije	Osni razmak, mm											
	mm	kg/m²	mm	mm	600	300	600	300	600	300	600	300	600	300	600	300	
Maksimalne dopuštene visine zavisno od vrste obloge, m ⁽¹⁾																	
A	2x12.5	21	75	CW 50	4.00	4.05											
H2	2x12.5	21	75		4.00	4.05											
DF	2x12.5	24	75		4.00	4.05	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*							
DFH2	2x12.5	24	75		4.00	4.05	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*							
Sound Comfort Extra DFIR	2x12.5	27	75		4.00	4.05	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*							
Titan Board DFH1IR	2x12.5	29	75		4.00	4.05	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*							
Blue Board GMDFH1IR	2x12.5	28	75		4.00	4.05	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*							
DF	2x15	29	80		4.00	4.30	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*	3.35	3.35					
DFH2	2x15	29	80		4.00	4.30	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*	3.35	3.35					
A	2x12.5	21	100	CW 75	4.55	6.00											
H2	2x12.5	21	100		4.55	6.00											
DF	2x12.5	24	100		4.55	6.00	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*							
DFH2	2x12.5	24	100		4.55	6.00	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*							
Sound Comfort Extra DFIR	2x12.5	27	100		4.55	6.00	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*							
Titan Board DFH1IR	2x12.5	29	100		4.55	6.00	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*							
Blue Board GMDFH1IR	2x12.5	28	100		4.55	6.00	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*							
DF	2x15	29	105		4.75	6.30	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00					
DFH2	2x15	29	105		4.75	6.30	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00					
A	2x12.5	21	125	CW 100	6.15	8.00											
H2	2x12.5	21	125		6.15	8.00											
DF	2x12.5	24	125		6.15	8.00	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*							
DFH2	2x12.5	24	125		6.15	8.00	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*							
Sound Comfort Extra DFIR	2x12.5	27	125		6.15	8.00	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*							
Titan Board DFH1IR	2x12.5	29	125		6.15	8.00	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*							
Blue Board GMDFH1IR	2x12.5	28	125		6.15	8.00	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*							
DF	2x15	29	130		6.40	8.30	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00					
DFH2	2x15	29	130		6.40	8.30	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00					
A	2x12.5	23	150	CW 125	7.75	9.70											
H2	2x12.5	23	150		7.75	9.70											
DF	2x12.5	26	150		7.75	9.70	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*							
DFH2	2x12.5	26	150		7.75	9.70	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*							
Sound Comfort Extra DFIR	2x12.5	29	150		7.75	9.70	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*							
Titan Board DFH1IR	2x12.5	31	150		7.75	9.70	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*							
Blue Board GMDFH1IR	2x12.5	30	150		7.75	9.70	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*							
DF	2x15	31	155		8.05	9.95	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00					
DFH2	2x15	31	155		8.05	9.95	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00					
A	2x12.5	23	175	CW 150	9.25	11.10											
H2	2x12.5	23	175		9.25	11.10											
DF	2x12.5	26	175		9.25	11.10	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*							
DFH2	2x12.5	26	175		9.25	11.10	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*							
Sound Comfort Extra DFIR	2x12.5	29	175		9.25	11.10	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*							
Titan Board DFH1IR	2x12.5	31	175		9.25	11.10	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*							
Blue Board GMDFH1IR	2x12.5	30	175		9.25	11.10	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*							
DF	2x15	31	180		9.50	11.35	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00					
DFH2	2x15	31	180		9.50	11.35	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00					

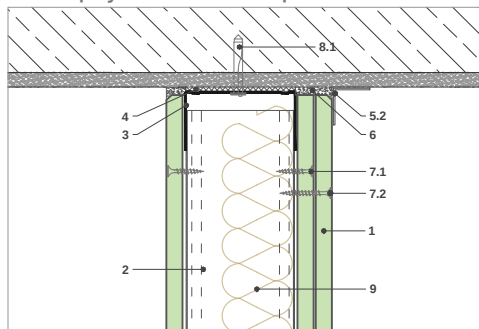
1) Dopuštene visine prema DIN 18 183 i dodatnim statičkim proračunima za hladno opterećenje.

2) Vrijednost R_w proračuna indeksa smanjenja zvuka za pregradne zidove prema EN ISO 140-3 i EN ISO 717-1, uz razmak osi profila od 600 mm. Vrijednosti su postignute s izolacijom u skladu s EN 13162 i otporom protoka zraka $r > 5 \text{ kPa s/m}^2$.

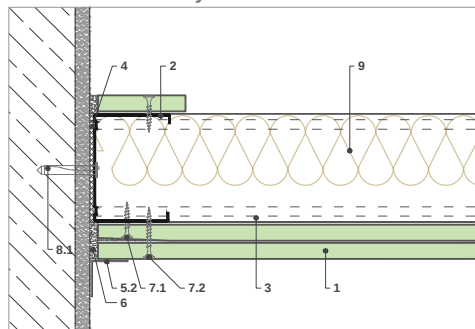
3) Dopuštene visine bez protupožarne zaštite.

* Visine su postignute s izolacijskim slojem debljine 50 mm i minimalne gustoće 40 kg/m³, u skladu s EN 13162.

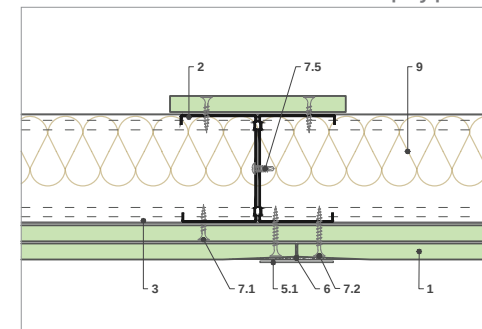
V01 Spoj sa masivnim plafonom



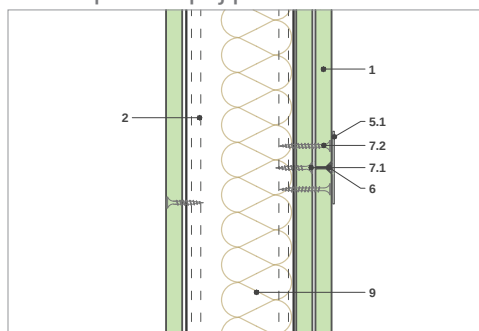
H01 Priključak na čvrsti zid



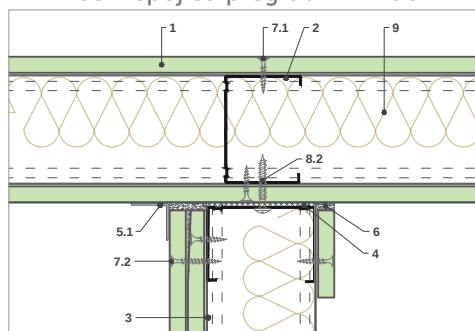
H02 Uzdužni spoj ploča



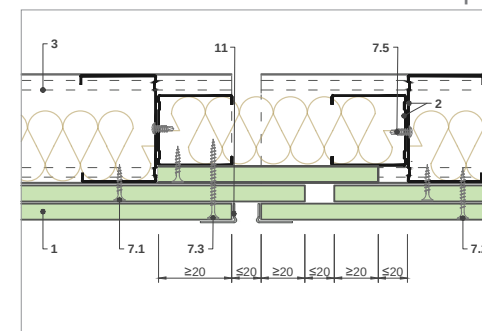
V02 Poprečni spoj ploča



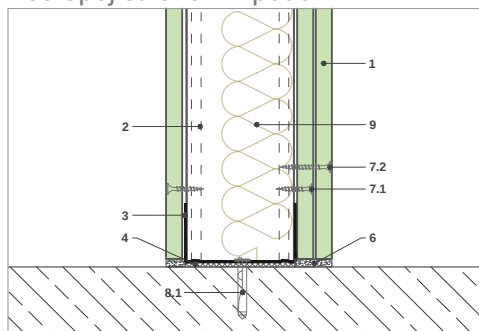
H03 T-spoj sa pregradnim zidom



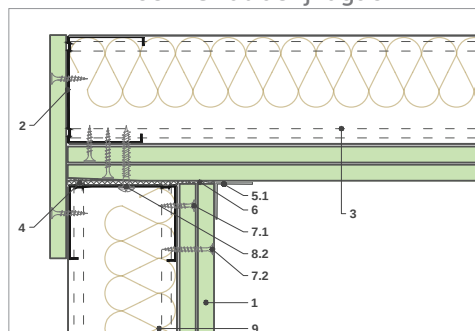
H04 Dilatacioni spoj



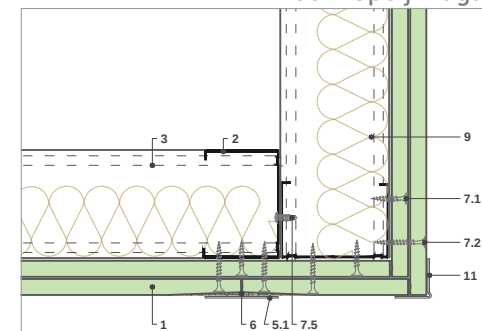
V03 Spoj sa sirovim podom



H05.1 Unutrašnji ugao



H05.2 Spoljni ugao



CERTIFICIRANE KOMPONENTE SUSTAVA TECHNOGIPS PRO

1. Gipsana ploča Technogips Pro
2. Premium profil Z140 CW / 0.6 mm
3. Premium profil Z140 UW / 0.6 mm
4. Dichtung traka

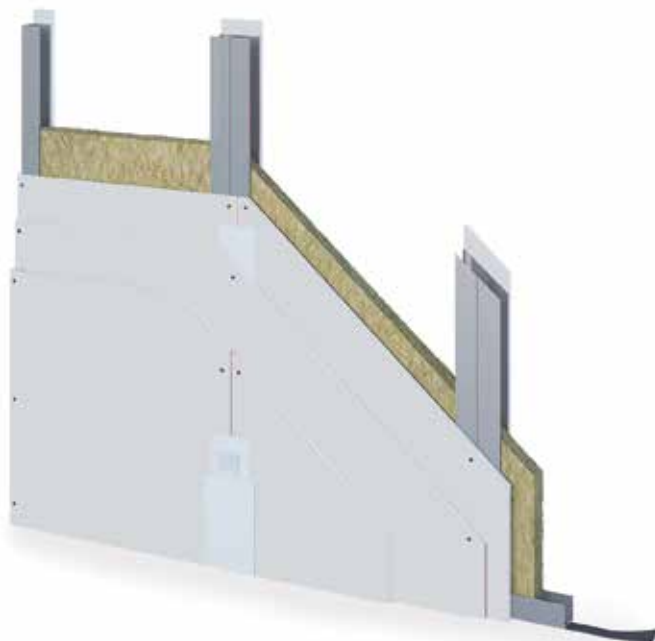
- 5.1 Bandaž traka
- 5.2 TrennFix razdvajajuća traka
6. Gipsana fugirna masa FUGA
- 7.1 Samourezni vijak TN 3.5 x 25 mm

- 7.2 Samourezni vijak TN 3.5 x 35 / 45 mm
- 7.3 Samourezni vijak TN 3.5 x 55 mm
- 7.4 Samourezni vijak TN 4.2 x 70 mm
- 7.5 Samobušeci vijak TEX LB 4.2 x 13 mm

- 8.1 Vijak s tiplom / Čelični sidreni esker
- 8.2 Univerzalni vijak FN 4.3 x 65
9. Mineralna vuna
11. ALUX ugaona traka

ŠAHT ZIDOVI

Technogips Pro S2-3

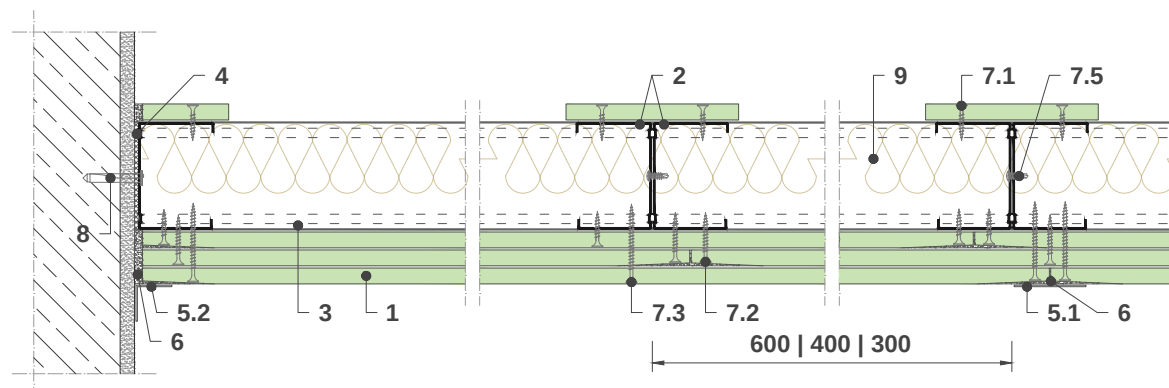


30 45 60 90 120

Vlastita težina
do 45 kg/m²

Debljina zida
87.5 | 112.5 | 137.5 | 162.5 | 187.5 mm

Visina
do 11.75 m



Utrošak materijala ⁽¹⁾ po 1 m ²			Osni razmak [mm]	
			600	300
1	Gipsana ploča Technogips Pro Tip A / H2 / DF / DFH2 / Sound Comfort Extra DFIR / Titan Board / Blue Board	m ²	3.3	3.5
2	Premium profil Z140 CW 0.6 mm	m'	3.3	6.7
3	Premium profil Z140 UW 0.6 mm	m'	0.7	0.7
4	Dichtung traka @ na perifernim profilima	m'	1.2	1.2
5.1	Bandaž traka @ na unutarnjim spojevima ⁽²⁾	m'	1.0	1.0
5.2	TrennFix razdvajajuća traka @ na perifernim spojevima	m'	0.9	0.9
6	Gipsana fugirna masa FUGA / FUGA&FINISH ⁽³⁾ @ za sve slojeve	kg	0.9	0.9
7.1	Samourezni vijak TN 3.5 x 25 mm @ 500 mm	kom	8.0	15.0
7.2	Samourezni vijak TN 3.5 x 35 mm @ 500 mm za ploče 12.5 mm Samourezni vijak TN 3.5 x 45 mm @ 500 mm za ploče 15.0 mm	kom	8.0	15.0
7.3	Samourezni vijak TN 3.5 x 55 mm @ 250 mm za ploče 12.5 mm Samourezni vijak TN 4.2 x 70 mm @ 250 mm za ploče 15 mm	kom	15.0	30.0
7.5	Samobušeci vijak TEX LB 4.2 x 13 mm @ 500 mm	kom	4.0	8.0
8	Vijak s tiplom / Čelični sidreni esker @ 500 mm	m ²	1.6	1.6
9	Mineralna staklena vuna FABRIC PRO ⁽⁴⁾	kg	1.0	1.0
10	Gipsana glet masa SATEN / FUGA&FINISH ⁽³⁾	kg	0.9	0.9

⁽¹⁾ Potrošnja je izračunata na temelju pravougaonog zida bez zakrivljenja, otvora i promena u geometriji, s površinom od 10,8 m² (visina 2,7 m i širina 4,0 m), bez uračunatih otpada, ostataka i gubitaka.

⁽²⁾ U slučaju zahteva za protupožarnu zaštitu, traka za spojeve mora se nanositi na svaki sloj obloge. Potrošnja će iznositi 5,4 m²/m².

⁽³⁾ Potrošnja FUGA&FINISH mase iznosi 1,05 kg/m² za ispunu spojeva i 0,5 kg/m² za završnu obradu površine.

⁽⁴⁾ Zavisno o zahtevima projekta, kao izolacijski materijal može se koristiti Rock Light, Rock Vent ili Rock Acoustic.

ŠAHT ZIDOVI **Technogips Pro S2-3**
Samostojeća dvostruka potkonstrukcija – troslojna obloga



Ploča		Težina zida	Debljina zida	Profil	Otpornost na požar (bez izolacije)											
Tip	Debljina			Šupljina	EI 0 ³⁾		EI 30		EI 45		EI 60		EI 90		EI 120	
	minimum				bez izolacije	Osnj razmak, mm										
	mm	kg/m²	mm	mm	600	300	600	300	600	300	600	300	600	300	600	300
Maksimalne dopuštene visine zavisno od vrste obloge, m ⁽¹⁾																
A	3x12.5	32	87.5	CW 50	4.00	4.80										
H2	3x12.5	32	87.5		4.00	4.80										
DF	3x12.5	36	87.5		4.00	4.80										
DFH2	3x12.5	36	87.5		4.00	4.80										
Sound Comfort Extra DFIR	3x12.5	40	87.5		4.00	4.80										
Titan Board DFH1IR	3x12.5	43	87.5		4.00	4.80										
Blue Board GMDFH1IR	3x12.5	42	87.5		4.00	4.80										
DF + DF **	2x12.5 + 15	38	90		4.00	4.80	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*		
DF	3x15	43	95		4.00	4.80	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*		
DFH2	3x15	43	95		4.00	4.80	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*		
A	3x12.5	32	112.5	CW 75	5.25	6.80										
H2	3x12.5	32	112.5		5.25	6.80										
DF	3x12.5	36	112.5		5.25	6.80										
DFH2	3x12.5	36	112.5		5.25	6.80										
Sound Comfort Extra DFIR	3x12.5	40	112.5		5.25	6.80										
Titan Board DFH1IR	3x12.5	43	112.5		5.25	6.80										
Blue Board GMDFH1IR	3x12.5	42	112.5		5.25	6.80										
DF + DF **	2x12.5 + 15	39	115		5.25	6.80	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*		
DF	3x15	43	120		5.25	6.80	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00		
DFH2	3x15	43	120		5.25	6.80	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00		
A	3x12.5	32	137.5	CW 100	6.90	8.80										
H2	3x12.5	32	137.5		6.90	8.80										
DF	3x12.5	36	137.5		6.90	8.80										
DFH2	3x12.5	36	137.5		6.90	8.80										
Sound Comfort Extra DFIR	3x12.5	40	137.5		6.90	8.80										
Titan Board DFH1IR	3x12.5	43	137.5		6.90	8.80										
Blue Board GMDFH1IR	3x12.5	42	137.5		6.90	8.80										
DF + DF **	2x12.5 + 15	39	140		6.90	8.80	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*		
DF	3x15	43	145		6.90	8.80	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00		
DFH2	3x15	43	145		6.90	8.80	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00		
A	3x12.5	34	162.5	CW 125	8.55	10.30										
H2	3x12.5	34	162.5		8.55	10.30										
DF	3x12.5	38	162.5		8.55	10.30										
DFH2	3x12.5	38	162.5		8.55	10.30										
Sound Comfort Extra DFIR	3x12.5	42	162.5		8.55	10.30										
Titan Board DFH1IR	3x12.5	45	162.5		8.55	10.30										
Blue Board GMDFH1IR	3x12.5	44	162.5		8.55	10.30										
DF + DF **	2x12.5 + 15	39	165		8.55	10.30	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*		
DF	3x15	45	170		8.55	10.30	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00		
DFH2	3x15	45	170		8.55	10.30	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00		
A	3x12.5	34	187.5	CW 150	9.90	11.75										
H2	3x12.5	34	187.5		9.90	11.75										
DF	3x12.5	38	187.5		9.90	11.75										
DFH2	3x12.5	38	187.5		9.90	11.75										
Sound Comfort Extra DFIR	3x12.5	42	187.5		9.90	11.75										
Titan Board DFH1IR	3x12.5	45	187.5		9.90	11.75										
Blue Board GMDFH1IR	3x12.5	44	187.5		9.90	11.75										
DF + DF **	2x12.5 + 15	39	190		9.90	11.75	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*	4.00*		
DF	3x15	45	195		9.90	11.75	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00		
DFH2	3x15	45	195		9.90	11.75	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00		

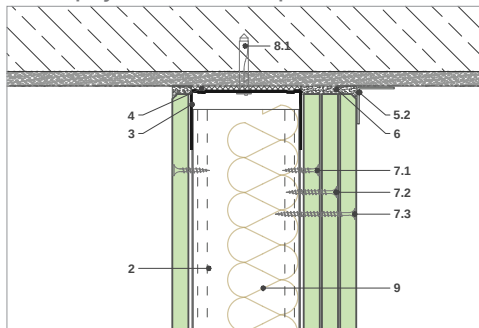
1) Dopusćene visine prema DIN 18 183 i dodatnim statičkim proračunima za hladno opterećenje.

2) Vriednost Rw proračuna indeksa smanjenja zvuka za pregradne zidove prema EN ISO 140-3 i EN ISO 717-1, uz razmak osi profila od 600 mm. Vriednosti su postignute s izolacijom u skladu s EN 13162 i otporom protoka zraka $r > 5 \text{ kPa s/m}^2$.

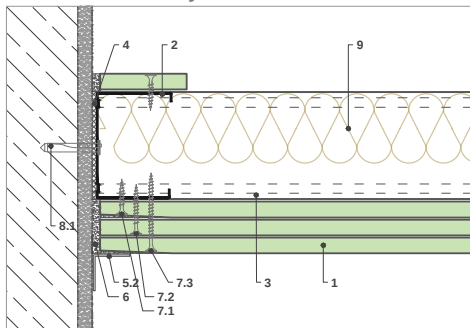
3) Dopusćene visine bez protupožarne zaštite.

* Visine su postignute s izolacijskim slojem debljine 50 mm i minimalne gustoće 40 kg/m³, u skladu s EN 13162.

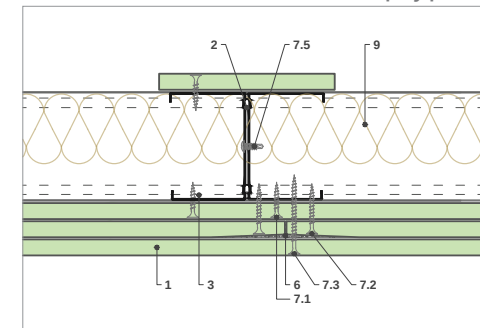
V01 Spoj sa masivnim plafonom



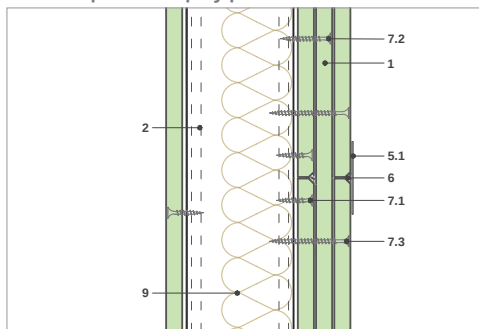
H01 Priključak na čvrsti zid



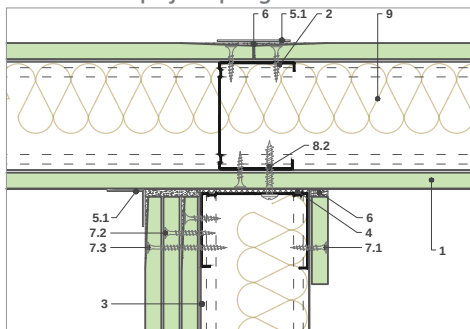
H02 Uzdužni spoj ploča



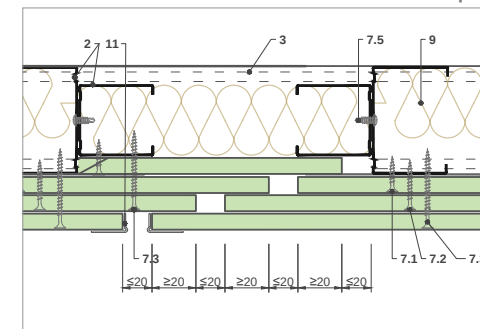
V02 Poprečni spoj ploča



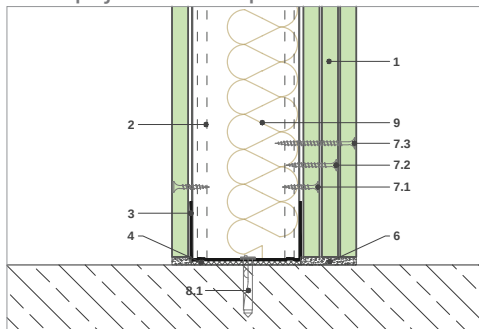
H03 T-spoj sa pregradnim zidom



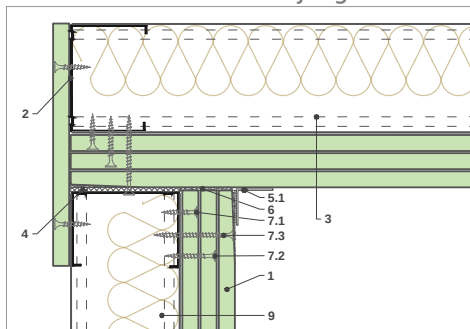
H04 Dilatacioni spoj



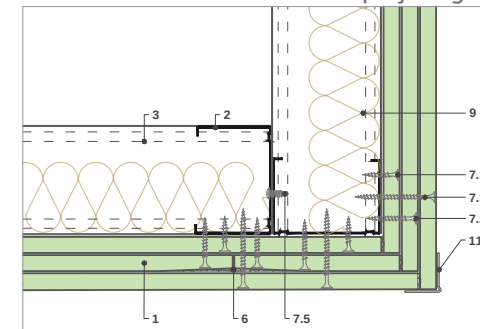
V03 Spoj sa sirovim podom



H05.1 Unutrašnji ugao



H05.2 Spoljni ugao



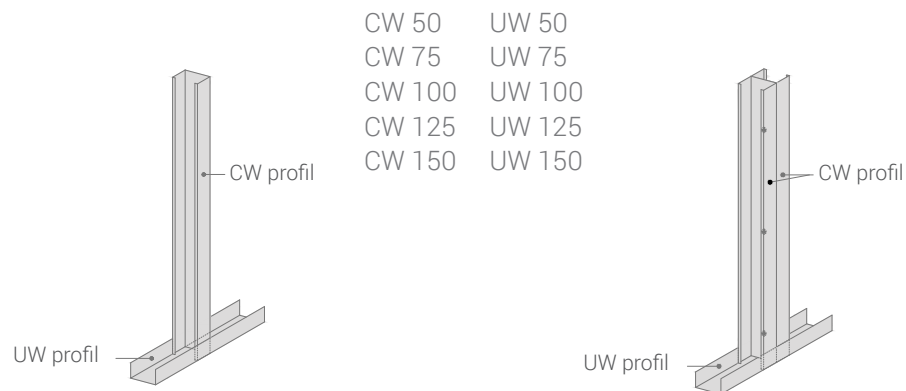
CERTIFICIRANE KOMPONENTE SUSTAVA TECHNOGIPS PRO

- 1. Gipsana ploča Technogips Pro
- 2. Premium profil Z140 CW / 0.6 mm
- 3. Premium profil Z140 UW / 0.6 mm
- 4. Dichtung traka

- 5.1 Bandaž traka
- 5.2 TrennFix razdvajajuća traka
- 6. Gipsana fugirna masa FUGA
- 7.1 Samourezni vijak TN 3.5 x 25 mm

- 7.2 Samourezni vijak TN 3.5 x 35 / 45 mm
- 7.3 Samourezni vijak TN 3.5 x 55 mm
- 7.4 Samourezni vijak TN 4.2 x 70 mm
- 7.5 Samobušeci vijak TEX LB 4.2 x 13 mm

- 8.1 Vijak s tiplom / Čelični sidreni esker
- 8.2 Univerzalni vijak FN 4.3 x 65
- 9. Mineralna vuna
- 11. ALUX ugaona traka



S 1-2 / S 1-3 / S 1-4

S 2-2 / S 2-3

Vertikalno nadograđivanje profila

Nadogradnja profila treba se izvoditi naizmenično, na gornjem i donjem kraju profila.

Instalacija perifernih profila na glavnu konstrukciju

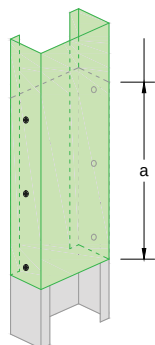
1. Označite željeni položaj pregradnog zida na podu i zidovima pomoću laserske razine ili špaga u boji.
2. Stražnju stranu perifernih horizontalnih UW profila i krajnjih vertikalnih CW profila koji su u izravnom kontaktu s okolnim konstrukcijama potrebno je oplepiti akustičnom penastom trakom radi bolje zvučne izolacije. Širina akustične penaste trake odgovara širini korištenog profila.
3. U skladu s pripremljenim označavanjem, periferni profili se učvršćuju pomoću odgovarajućih tiplova na 50 mm od svakog kraja profila i na razmacima od 500 mm duž njegove duljine, ali ne manje od 3 učvršćenja po profilu.

Instalacija vertikalnih CW profila

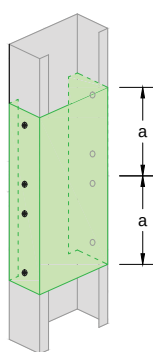
1. Vertikalni CW profili metalne konstrukcije ugrađuju se između gornjeg i donjeg horizontalnog UW profila, s osnim razmakom između profila koji je određen visinom zida. Što je zid viši, razmak između profila treba biti manji. Razmak između vertikalnih profila može biti 600, 400 ili 300 mm.
2. Duljina vertikalnih profila treba biti 10 mm kraća od udaljenosti poda do plafona.
3. U slučaju naknadnog postavljanja keramičkih pločica, vertikalni profili moraju biti postavljeni s maksimalnim osnim razmakom od 400 mm ili obloga treba biti sastavljena od minimalno dva sloja gipsanih ploča.

Visina zida ≤ 4 m

Bez dodatnog profila

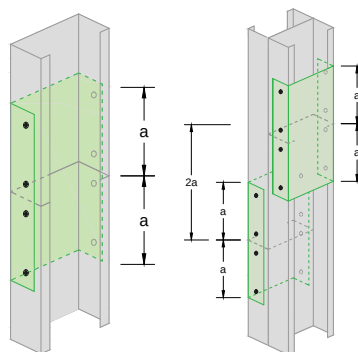


Sa dodatnim CW profilom

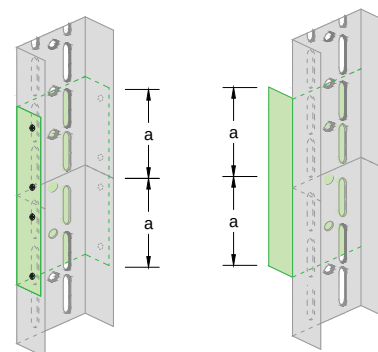


Visina zida > 4 m

Sa dodatnim UW profilom



Sa dodatnim UA profilom

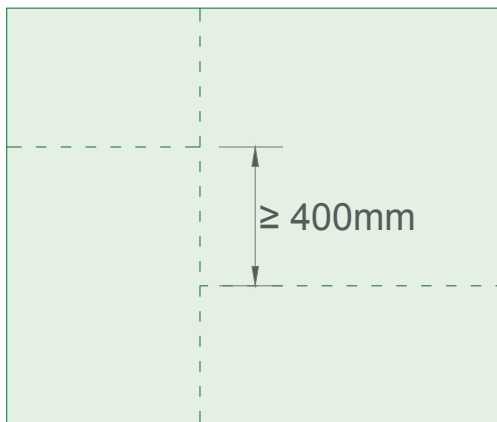


Profil	Preklapanja - a
CW 50 / UA 50	≥ 500 mm
CW 75 / UA 75	≥ 750 mm
CW 100 / UA 100	≥ 1000 mm
CW 125 / UA 125	≥ 1250 mm
CW 150 / UA 150	≥ 1500 mm

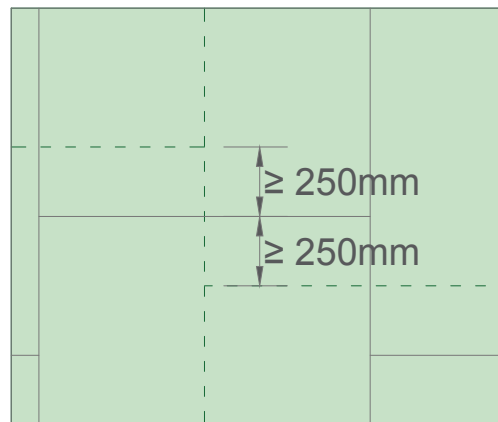
Učvršćivanje dodatnog profila sa 4 samobušeca vijka TEX LB 4.2x13 sa svake strane profila, prema shemi.

OBLAGANJE GIPSANIM PLOČAMA

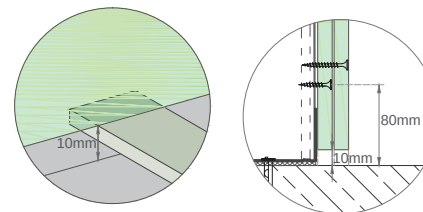
Prvi / Treći sloj



Drugi / četvrti sloj



Rupe za fiksiranje



Ploče nikada ne smeju dodirivati pod. Prilikom učvršćivanja ploča, potrebno je ostaviti 10 mm razmaka od poda. Vertikalni rubovi trebaju biti odmaknuti 600 mm. Oba spoja (horizontalni i vertikalni), na suprotnim stranama pregrade, trebaju biti odmaknuti. Kod višeslojnih obloga, drugi sloj ploče treba biti odmaknut i horizontalno i vertikalno.

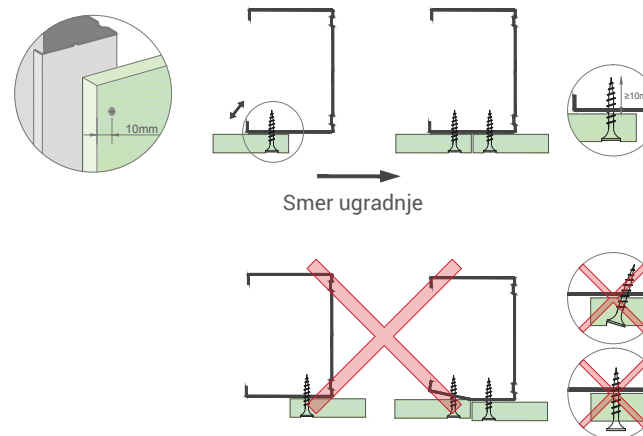
VIJCI

Za metalne profile debljine manje od 0.7 mm – potrebno je koristiti vijak za suhu gradnju sa oštrim vrhom TN 3.5 x 25/35/45/50 ili 4.2/70.

Za metalne profile debljine između 0.7 ÷ 2.0 mm - potrebno je koristiti vijak za suhu gradnju sa samobušućim vrhom TB 3.5 x 25/35/45/50.

Dužine vijaka				
Obloga	Prvi sloj	Drugi sloj	Treći sloj	Četvrti sloj
9.5 mm	3.5 x 25	3.5 x 35	x	x
12.5 mm	3.5 x 25	3.5 x 35	3.5 x 55	4.2 x 70
15.0 mm	3.5 x 25	3.5 x 45	3.5 x 55	4.2 x 70
2 x 12.5 mm + 15.0 mm	3.5 x 25	3.5 x 35	3.5 x 55	x

Razmak između vijaka				
Slojevi obloge	Prvi sloj	Drugi sloj	Treći sloj	Četvrti sloj
Jednoslojna obloga	250	x	x	x
Dvoslojna obloga	500	250	x	x
Troslojna obloga	500	500	250	x
Četvoroslojna obloga	500	500	500	250



Glava vijka mora ući 1 mm ispod površine ploče. Smer ugradnje ploča mora početi od otvorenog dela CW prirubnice i nastaviti u smeru baze.

Nivo kvaliteta površine

Prema Eurogips klasifikaciji - Europska federacija industrije proizvoda za proizvodnju gipsa. Razvijena i uspostavljena, četiri nivoa klasifikacije završne obrade za oblaganje od gipsanih ploča imaju za cilj pružiti jasne definicije i tako smanjiti subjektivno prosuđivanje krajnjeg rezultata.

Nivo kvaliteta površine	Estetski zahtevi	Pogodne završne obloge	Primena	Odgovarajući proizvodi
Q1 (osnovna)	Za površine bez estetskih zahteva	Keramičke pločice, dekorativni malteri debljine veće od 2 mm, i sl. Hodnici i plafoni servisnih i pomoćnih prostorija.	Ispuniti spojeve ploča i ojačati ih trakom. Pregletati glave vijaka. U višeslojnim sistemima ili u sistemima bez protivpožarne zaštite, međuslojeve nije potrebno ojačavati trakom.	FUGA FUGA hydro FUGA & FINISH Light
Q2 (standard)	Standardni nivo gotovosti	Tapete sa srednjom ili grubom strukturom. Mat, disperzivne ili druge boje, koje se nanose običnim soboslikarskim valjkom. Dekorativni, tankoslojni malteri ili premazi debljine 1 mm.	Potpuno završen i osušen razina Q1. Pregletovati spojeve većom širinom, kako bi se izgadio prelaz površine. Pregletovati glave vijaka još jednim slojem. Ugraditi unutrašnje i spoljne ugaone profile. Po potrebi, prebrusiti površinu finim brusnim papirom.	FUGA FUGA hydro FUGA & FINISH Light
Q3 (visok)	Visok kvalitet – moguća vidljiva udubljenja	Tapete sa srednjom ili grubom strukturom. Mat, disperzivne ili druge boje, koje se nanose običnim soboslikarskim valjkom. Dekorativni, tankoslojni malteri ili premazi debljine 1 mm.	Potpuno završen i osušen razina Q2. Fino zaglađivanje cele površine, uključujući po potrebi i brušenje finim brusnim papirom. Grube površine sa nesavršenostima nisu dozvoljene, ali ih je nemoguće izbeći.	SATEN FUGA & FINISH Light
Q4 (vrhunski)	Vrhunski završni sloj – minimalna pojava udubljenja i ispupčenja	Površine sa zahtevom za ekstremnim kvalitetom završne površine. Površine premazane sjajnim bojama i premazima. Prostorije sa tačkastom ili jakom rasvetom.	Potpuno završen i osušen razina Q2. Fino zaglađivanje cele površine, slojem debljine <3 mm. Obavezno pregledati celu površinu direktnom LED rasvetom i prebrusiti finim brusnim papirom. Grube površine sa nesavršenostima nisu dozvoljene.	SATEN FUGA & FINISH Light

Dodatne informacije

Neobrađeni spojevi i površine prikladni su za privremenu gradnju ili kada završni premaz nije određen.

Nivo kvaliteta Q2 ne osigurava da tragovi i mrlje ispod završnog sloja neće biti vidljivi, posebno pod jakim ili plitkim svetlom. Ti se učinci mogu smanjiti prelaskom na sledeći nivo Q3, koji uključuje temeljno premazivanje cele površine gipsanih ploča.

Ako nivo završne obrade površine nije naveden, tada se prema zadanim postavkama nivo kvaliteta Q2 prihvata kao dovoljna.

Važno je napomenuti da nivo kvaliteta Q3 omogućuje delimično prozirna područja spajanja gipsanih ploča, posebno pod uticajem jakog plitkog svetla ili u slučaju sjajne završne obrade. Ako se postavljaju veći zahtevi za kvalitetom gotove površine, preporučujemo sledeći nivo kvaliteta Q4

OBRADA SPOJEVA

Uslovii obrade

Temperatura prostorije i podloge ne sme biti niža od 8°C i mora se održavati konstantnom najmanje 2 dana pre obrade spojeva. Moraju se sprečiti nagle promene temperature prilikom provetravanja prostorija.

Također se mora proveriti ravnost i kvalitet ugradnje ploče. U prisutnosti slabo zategnutih vijaka, moraju se zategnuti kako bi se osigurala ravnost površine gipsane ploče. Koristiti ispravne vijke s glavom vijka odmah ispod površine ploče.

Nivo Q1

Prvi sloj Technogips Pro ispunjivača za spojeve treba naneti lopaticom za fuge dovoljne širine izvan obe strane središta spoja. Technogips Pro traka za spojeve treba biti ugrađena u ispunjivač kako bi se ojačao spoj između dve ploče.

Nanošenje drugog tankog sloja ispunjivača za izravnavanje fuge širine cca. 80 mm. Također treba ispuniti vidljive glave vijaka.

U višeslojnim sistemima i bez zahteva za zaštitu od požara, donji slojevi ne moraju biti ojačani trakom. U slučaju sistema zaštite od požara, obavezno je ojačanje spojeva svih slojeva trakom za spojeve.

Nivo Q2

Da biste mogli nastaviti s nivoom Q2 - poravnavanjem područja spoja s neprekidnim prelazom na površinu ploče, preko potreban uslov je da se prvi sloj, nivo Q1, potpuno osuši (to bi moglo potrajati i do 24 sata). Na spoj se nanosi tanak izravnavajući sloj širine cca. 300 mm za konusne ivice ploča (TE) i približno 400 mm za ravno rezane ivice ploča (SE). To je dovoljno da se osigura kontinuirani postupni prelaz od spoja do površine zidne ploče. Glave vijaka je potrebno pregledovati drugim slojem smese.

Treba oblikovati unutrašnji i spoljni ugao. Spoljni uglovi moraju biti oblikovani aluminijskim ugaonim profilom, koji se mora učvrstiti i poravnati malom količinom mase. Za jači spoj i maksimalnu zaštitu od pukotina preporučuje se dodatno pojačanje trakom sa staklenim vlaknima. na prelazu između ugla i gipsane ploče. Unutrašnji uglovi trebaju biti ojačani papirnatom trakom i masom.

Nivo Q3

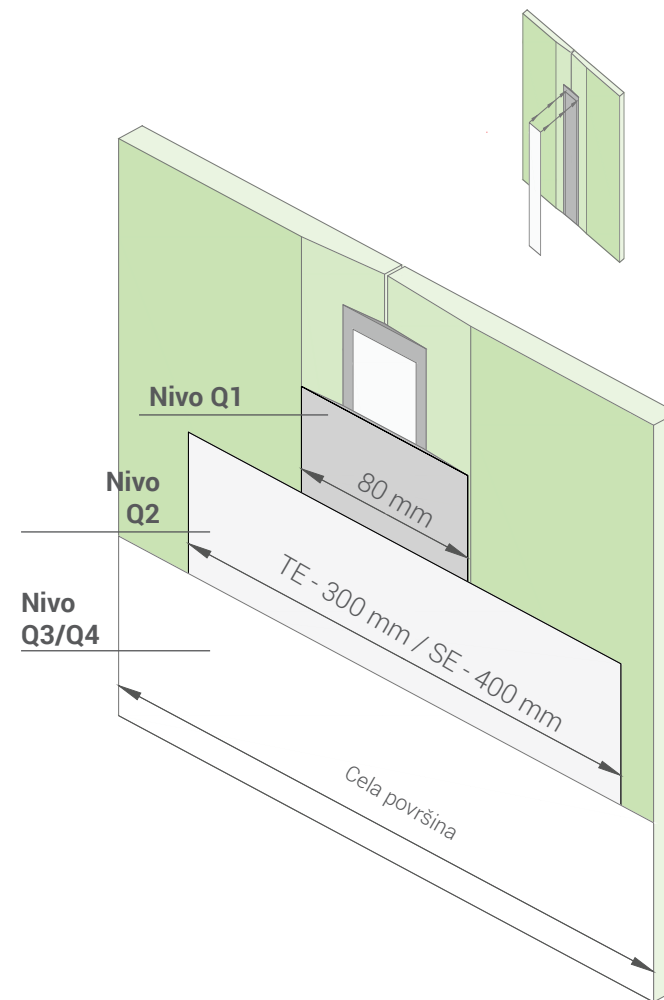
Da biste mogli nastaviti s nivoom Q3 – potpuno zaglađenom površinom, apsolutno neophodni uslov je da se prethodna faza, nivo Q2, potpuno osuši (to bi moglo potrajati do 8 sati). Pravolinijskim potezima držeći gletericu ispod 30 ° raširite tanki sloj mase. Tipično, jedan ili dva poteza su dovoljni da se ujednače svi fizički grebeni i žljebovi, po potrebi dodajući više mase.

Po potrebi, površina se može izravnati finim brusnim papirom nakon potpunog sušenja obrađenog sloja.

Nivo Q4

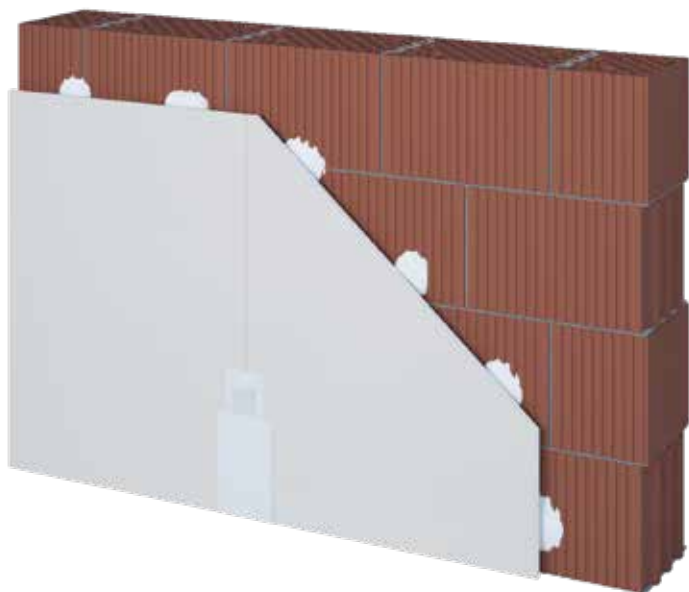
Obavezno je da je prethodni sloj - razina Q2 (Q3) završen i suv (traje najviše 24 sata). Tanak sloj (ne više od 3 mm) mase se nanosi na celu površinu zida. Zatim leptir-lopaticom izravnavajte površinu.

Nakon što se zid potpuno osuši, sve nepravilnosti moraju se izravnati finim brusnim papirom. Korištenje LED reflektora pomoći će vam da ih lako uočite.

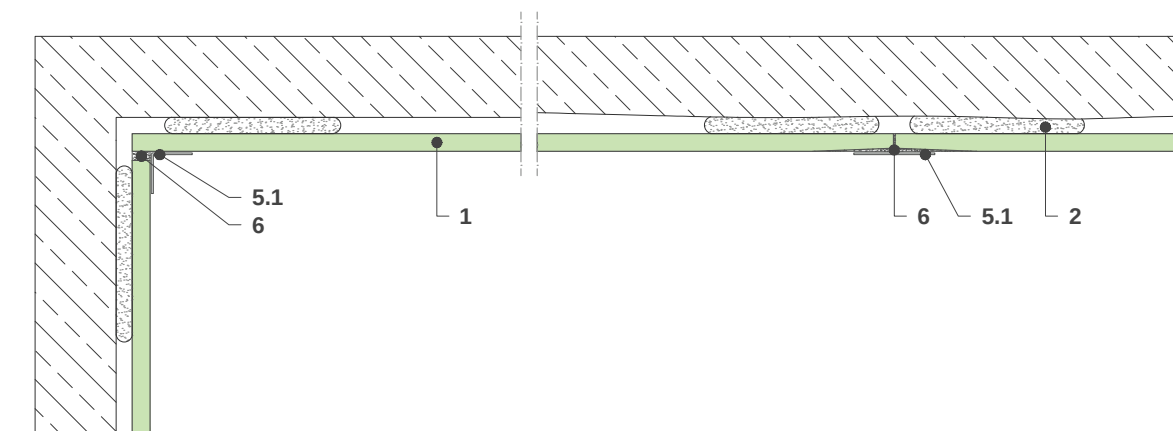


ZIDNE OBLOGE

Technogips Pro L0-1



Visina
do **3.00 m**



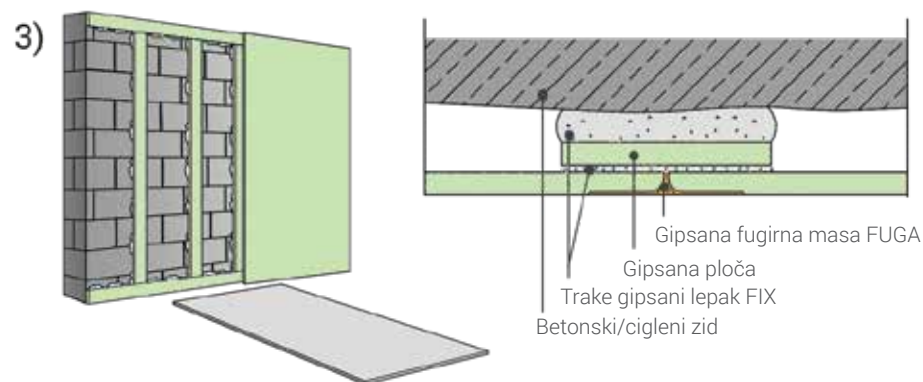
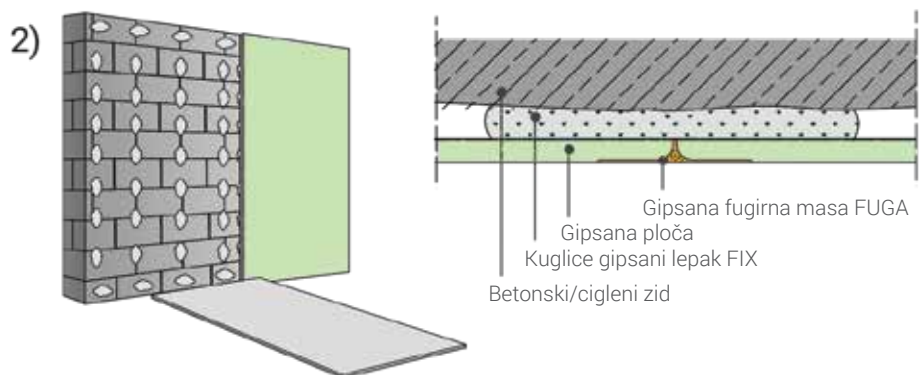
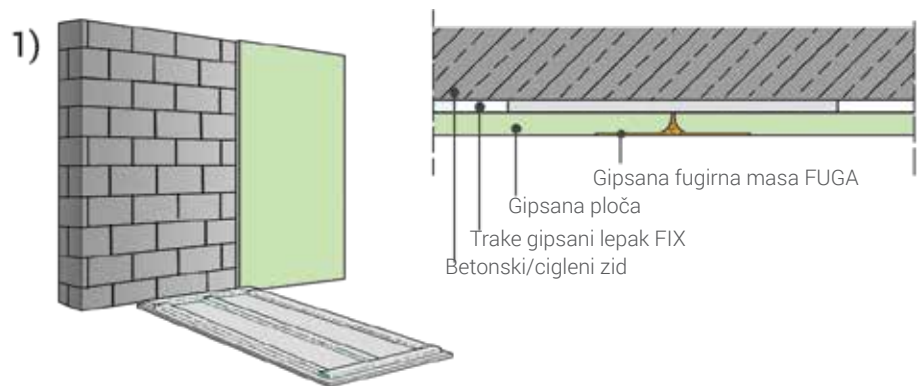
Utrošak materijala⁽¹⁾ po 1 m²

1	Gipsana ploča Technogips Pro Tip A / H2 / DF / DFH2 / Sound Comfort Extra DFIR / Titan Board / Blue Board	m ²	1.0
2	FIX gipsani lepak	kg	5.0
5.1	Bandaž traka @ na unutarnjim spojevima	m'	1.0
5.2	TrennFix razdvajajuća traka @ na perifernim spojevima	m'	0.8
6	Gipsana fugirna masa FUGA / FUGA&FINISH⁽²⁾ @ za sve slojeve	kg	0.3
11	Gipsana glet masa SATEN / FUGA&FINISH⁽²⁾	kg	0.9

⁽¹⁾ Potrošnja je izračunata na temelju pravougaonog zida bez zakrivljenja, otvora i promena u geometriji, s površinom od 10,8 m² (visina 2,7 m i širina 4,0 m), bez uračunatih otpada, ostataka i gubitaka.

⁽²⁾ Potrošnja FUGA&FINISH mase iznosi 0,35 kg/m² za ispunu spojeva i 0,5 kg/m² za završnu obradu površine.

⁽³⁾ Dozvoljene visine bez zahteva za zaštitu od požara prema DIN 18 183



Nanošenje

U zavisnosti od neravnine osnove, koriste se sledeća tri načina instalacije:

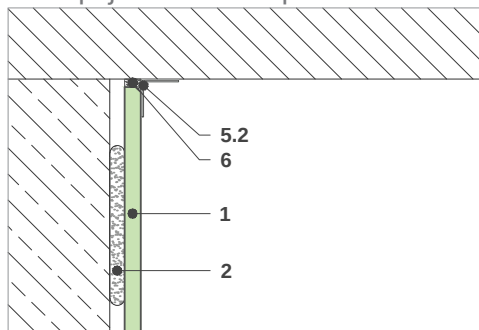
- 1) Kod neravnina do 10 mm primenjuje se tankoslojna metoda –FIX se nanosi na trake na celog površini pomoću zupčastog gletera. U zavisnosti od težine ugrađene ploče po sredini dodajemo jednu ili dve uzdužne trake lepka.
- 2) Kod neravnina između 10÷20 mm nanose se pogače lepka prečnika od 10 cm po sistemu šahovskog polja na rastojanju od 30-40 cm po horizontali i vertikalni. Pogače lepka se mogu nanositi kako na vertikalnu podlogu tako i na ploču koja se ugrađuje u zavisnosti od njenih dimenzija.
- 3) Kod neravnina preko 20 mm se od gipsane ploče seku trake širine od 100mm koje se pričvršćuju na pripremljenu podlogu. Na nivelisane trake od gipsane ploče se pomoću zupčastog gletera nanosi lepak FIX, nakon čega se pričvršćuju gipsane ploče.

Tokom montaže gipsanih ploča sa strane poda se postavljaju podmetači debljine od oko 10 mm zbog formiranja spoja koji bi dozvolio linijsku deformaciju ploča.

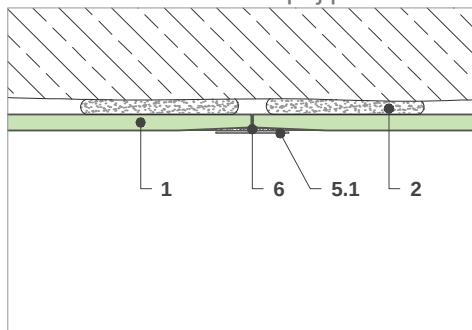
DODATNE INFORMACIJE

- Preporučuje se korišćenje celih ploča.
- Ne koristiti u prostorijama sa visokom vlažnošću!
- Ne preporučuje se lepljenje FIX-om drugih elemenata osim gipsanih ploča!
- Nije dopuštena upotreba lepka FIX za montažu gipsanih ploča na plafone i grede!

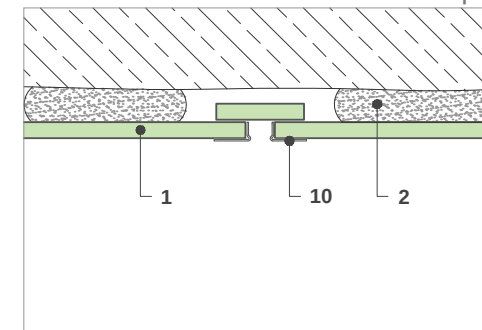
V01 Spoj sa masivnim plafonom



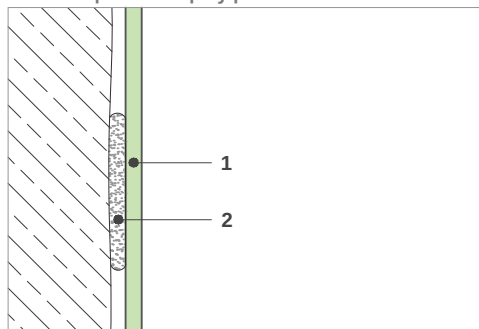
H01 Uzdužni spoj ploča



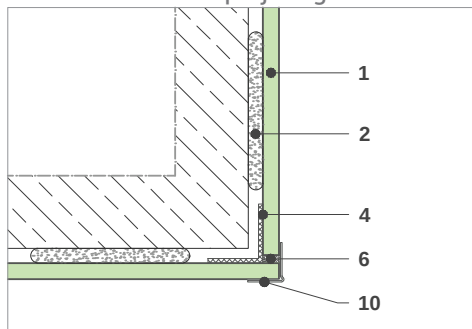
H02 Dilatacioni spoj



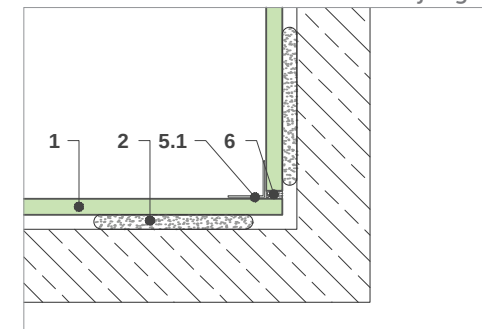
V02 Poprečni spoj ploča



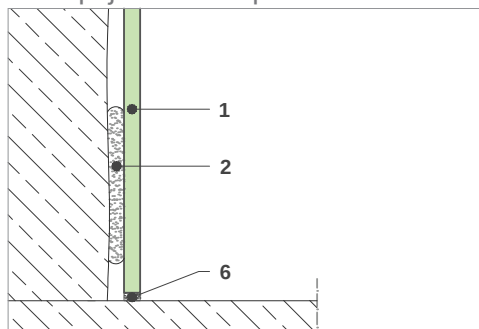
H03 Spoljni ugao



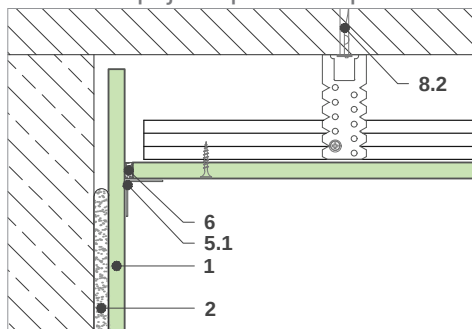
H04.2 Unutrašnji ugao



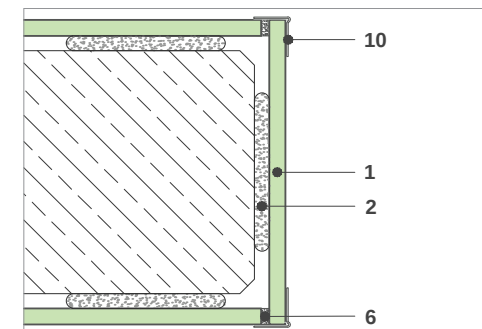
V03 Spoj sa sirovim podom



V01.2 Spoj sa spušenim plafonom



H11 Stub



CERTIFICIRANE KOMPONENTE SUSTAVA TECHNOGIPS PRO

1. Gipsana ploča Technogips Pro
2. FIX gipsani lepak

4. Dichtung traka
5.1 Bandaž traka

5.2 TrennFix razdvajajuća traka
6. Gipsana fugirna masa FUGA

8.2 Čelični sidreni esker 6 x 40, 65 mm
10. ALUX ugaona traka

ZIDNE OBLOGE

Technogips Pro L1-1



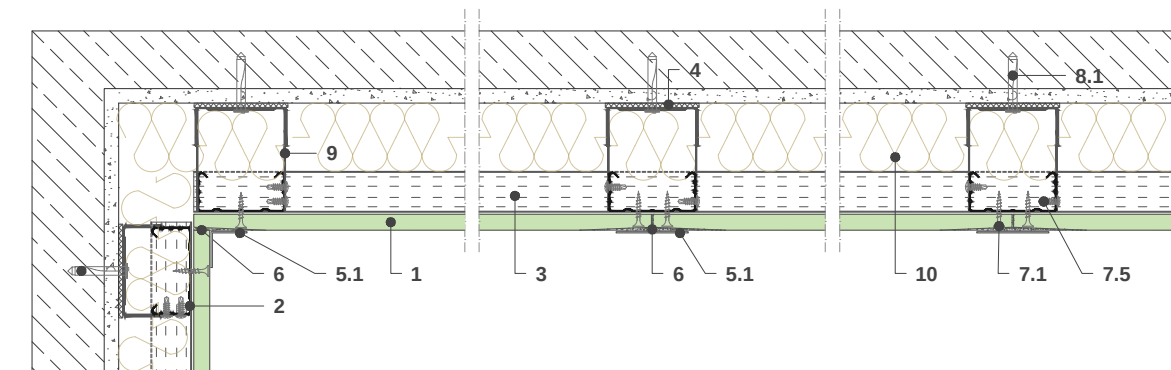
Vlastita težina
do **16 kg/m²**



Debljina zida
44.5 - 344.5 mm



Visina
do **10.00 m**

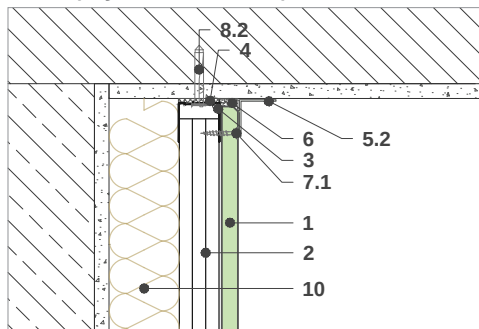


Utrošak materijala ⁽¹⁾ po 1 m ²			Osni razmak [mm]
			600
1	Gipsana ploča Technogips Pro Tip A / H2 / DF / DFH2 / Sound Comfort Extra DFIR / Titan Board / Blue Board	m ²	1.0
2	Premium profil Z140 CD 0.6 mm	m'	2.0
3	Premium profil Z140 UD 0.6 mm	m'	0.7
4	Dihlung traka @ na perifernim profilima	m'	0.7
5.1	Bandaž traka @ na unutarnjim spojevima ⁽²⁾	m'	1.0
5.2	TrennFix razdvajajuća traka @ na perifernim spojevima	m'	0.8
6	Gipsana fugirna masa FUGA / FUGA&FINISH ⁽³⁾ @ za sve slojeve	kg	0.3
7.1	Samourezni vijak TN 3.5 x 25 mm @ 250 mm	kom	16.0
7.5	Samobušeci vijak TEX LB 4.2 x 13 mm	kom	2.2
8.1	Vijak s tiplom / Čelični sidreni esker @ 500 mm	kom	1.6
8.2	Tipl za šupljine/ Čelični sidreni esker @ 1000 mm	kom	1.1
9	Direktni držač (nosivost 0,40 kN)	kom	1.1
10	Mineralna staklena vuna FABRIC PRO ⁽⁴⁾	m ²	1.0
11	Gipsana glet masa SATEN / FUGA&FINISH ⁽³⁾	kg	0.9

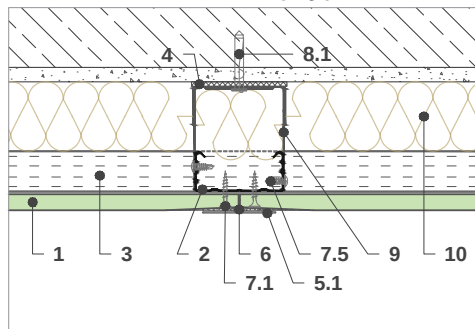
⁽¹⁾ Potrošnja je izračunata na temelju pravougaonog zida bez zakrivljenja, otvora i promena u geometriji, s površinom od 10,8 m² (visina 2,7 m i širina 4,0 m), bez uračunatih otpada, ostataka i gubitaka.

⁽³⁾ Potrošnja FUGA&FINISH mase iznosi 0,35 kg/m² za ispunu spojeva i 0,5 kg/m² za završnu obradu površine.

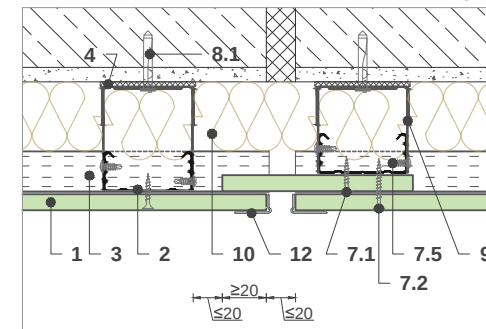
V01 Spoj sa masivnim plafonom



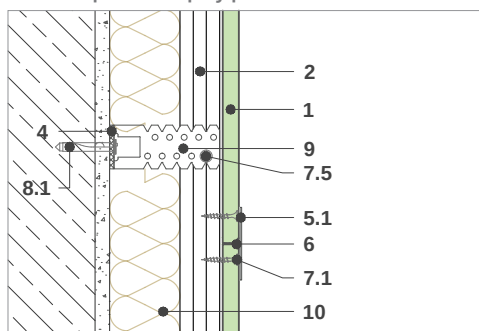
H01 Uzdužni spoj ploča



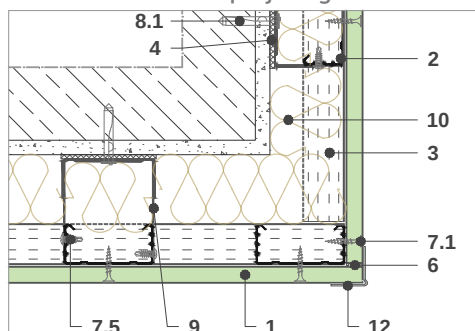
H02 Dilatacioni spoj



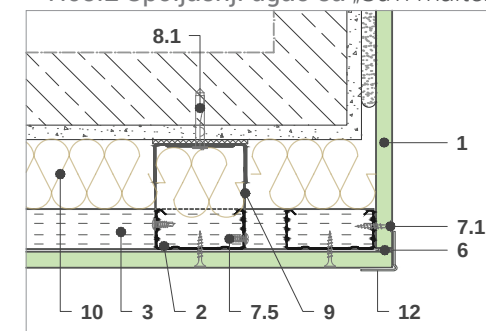
V02 Poprečni spoj ploča



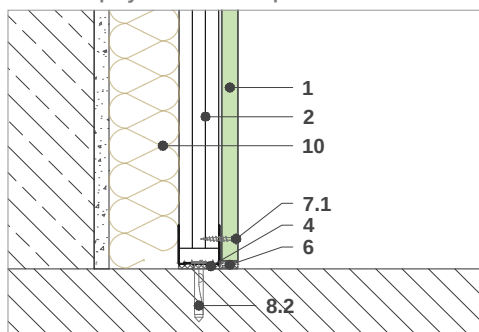
H03.1 Spoljni ugao



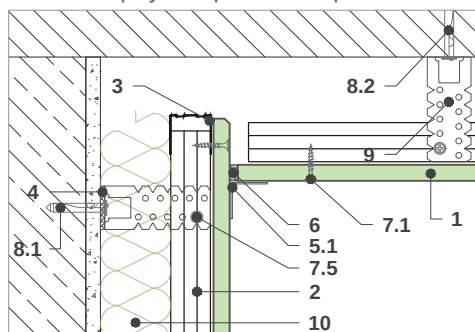
H03.2 Spoljašnji ugao sa „Suvi malter“



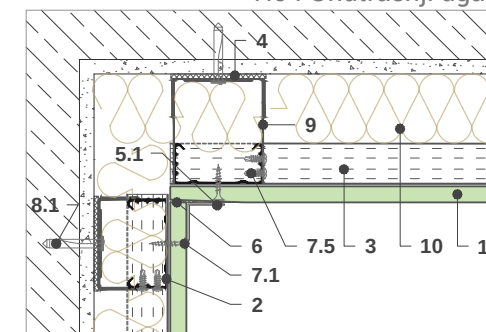
V03.1 Spoj sa sirovim podom



V04 Spoj sa spuštenim plafonom



H04 Unutrašnji ugao



CERTIFICIRANE KOMPONENTE SUSTAVA TECHNOGIPS PRO

1. Gipsana ploča Technogips Pro
2. Premium profil Z140 CD / 0.6 mm
3. Premium profil Z140 UD / 0.6 mm
4. Dichtung traka

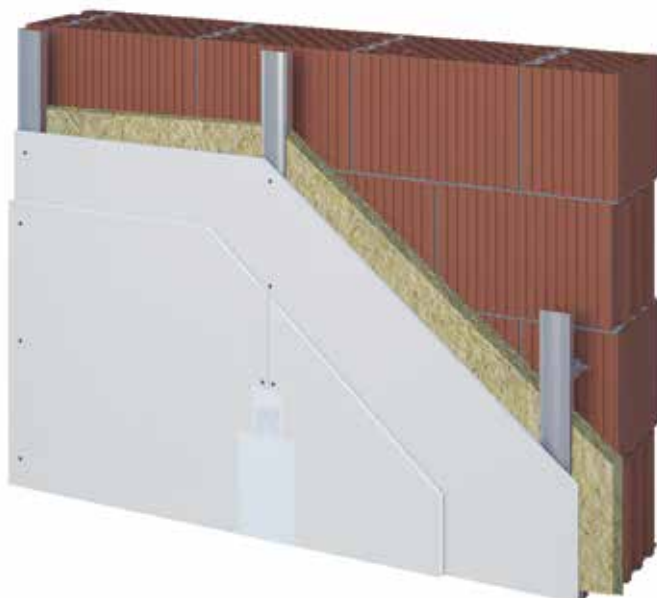
- 5.1 Bandaž traka
- 5.2 TrennFix razdvajajuća traka
6. Gipsana fugirna masa FUGA
- 7.1 Samourezni vijak TN 3.5 x 25 mm

- 7.2 Samourezni vijak TN 3.5 x 35 / 45 mm
- 7.3 Samourezni vijak TN 3.5 x 55 mm
- 7.5 Samobušeci vijak TEX LB 4.2 x 13 mm
- 8.1 Tipl za šupljine/ Čelični sidreni esker 6 x 40, 65 mm

- 8.2 Vijak s tiplom / Čelični sidreni esker 6 x 40, 60, 80 mm
9. Direktni držač
10. Mineralna staklena vuna
12. ALUX ugaona traka

ZIDNE OBLOGE

Technogips Pro L1-2



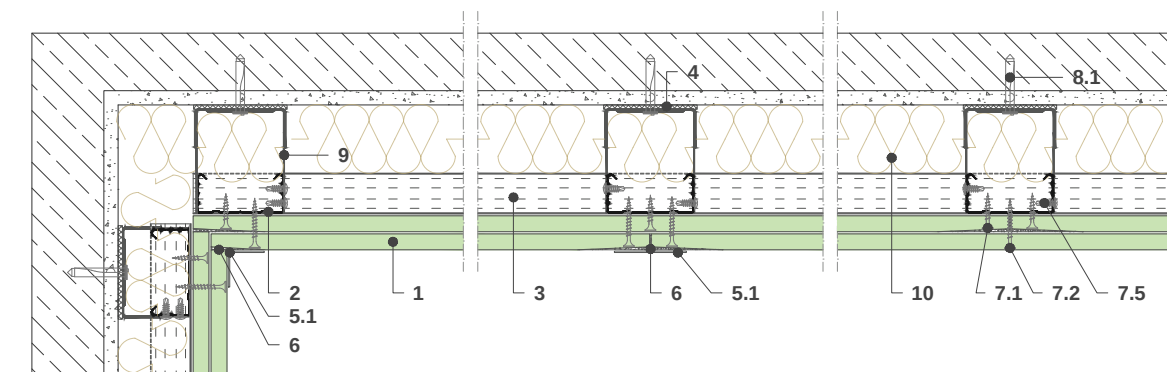
Vlastita težina
do **22 kg/m²**



Debljina zida
57.0 - 357mm



Visina
do **10.00 m**

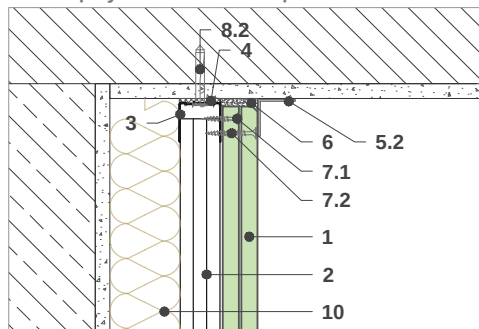


Utrošak materijala ⁽¹⁾ po 1 m ²			Osni razmak [mm]
			600
1	Gipsana ploča Technogips Pro Tip A / H2 / DF / DFH2 / Sound Comfort Extra DFIR / Titan Board / Blue Board	m ²	2.0
2	Premium profil Z140 CD 0.6 mm	m'	2.0
3	Premium profil Z140 UD 0.6 mm	m'	0.7
4	Dichtung traka @ na perifernim profilima	m'	0.7
5.1	Bandaž traka @ na unutarnjim spojevima ⁽²⁾	m'	1.0
5.2	TrennFix razdvajajuća traka @ na perifernim spojevima	m'	0.8
6	Gipsana fugirna masa FUGA / FUGA&FINISH ⁽³⁾ @ za sve slojeve	kg	0.3
7.1	Samourezni vijak TN 3.5 x 25 mm @ 500 mm	kom	8.0
7.2	Samourezni vijak TN 3.5 x 35 mm @ 250 mm za ploče 12.5 mm Samourezni vijak TN 3.5 x 45 mm @ 250 mm za ploče 15.0 mm	kom	15.0
7.5	Samobušeci vijak TEX LB 4.2 x 13 mm	kom	2.2
8.1	Vijak s tiplom / Čelični sidreni esker @ 500 mm	kom	1.6
8.2	Tipl za šupljine/ Čelični sidreni esker @ 1000 mm	kom	1.1
9	Direktni držač (nosivost 0,40 kN)	kom	1.1
10	Mineralna staklena vuna FABRIC PRO ⁽⁴⁾	m ²	1.0
11	Gipsana glet masa SATEN / FUGA&FINISH ⁽³⁾	kg	0.9

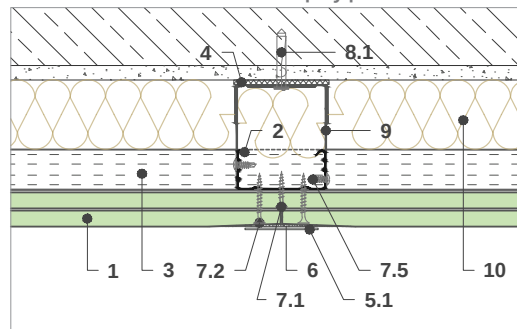
⁽¹⁾ Potrošnja je izračunata na temelju pravougaonog zida bez zakrivljenja, otvora i promena u geometriji, s površinom od 10,8 m² (visina 2,7 m i širina 4,0 m), bez uračunatih otpada, ostataka i gubitaka.

⁽³⁾ Potrošnja FUGA&FINISH mase iznosi 0,7 kg/m² za ispunu spojeva i 0,5 kg/m² za završnu obradu površine.

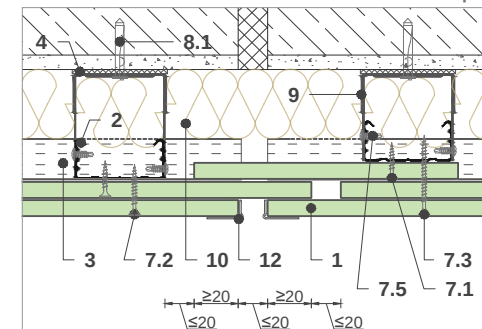
V01 Spoj sa masivnim plafonom



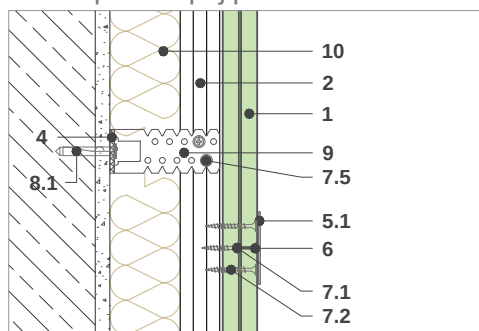
H01 Uzdužni spoj ploča



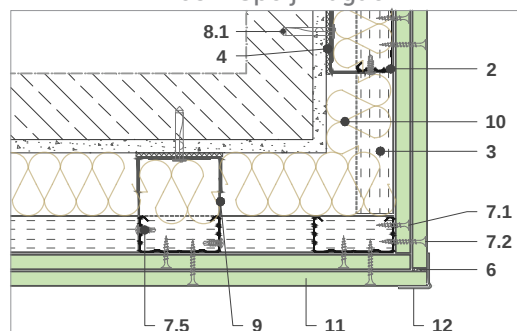
H02 Dilatacioni spoj



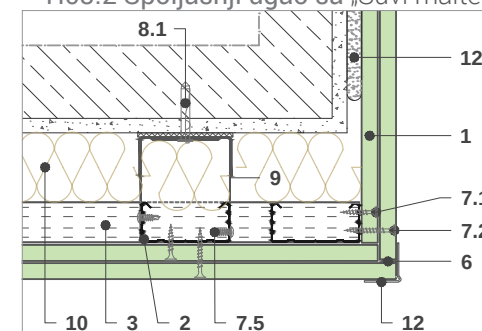
V02 Poprečni spoj ploča



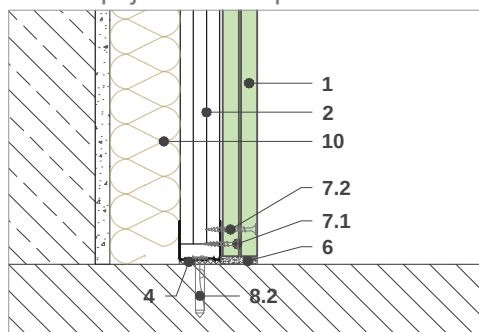
H03.1 Spoljni ugao



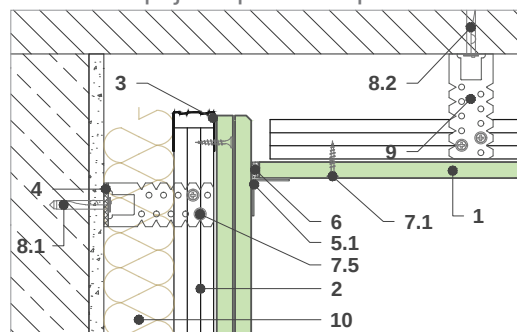
H03.2 Spoljašnji ugao sa „Suvi malter“



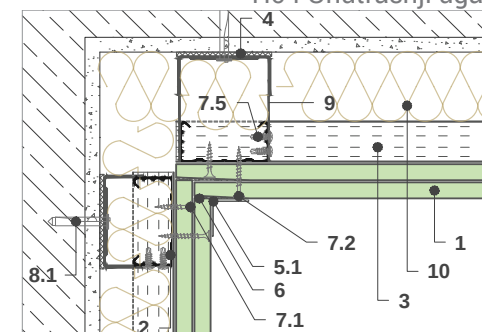
V03.1 Spoj sa sirovim podom



V04 Spoj sa spuštanim plafonom



H04 Unutrašnji ugao



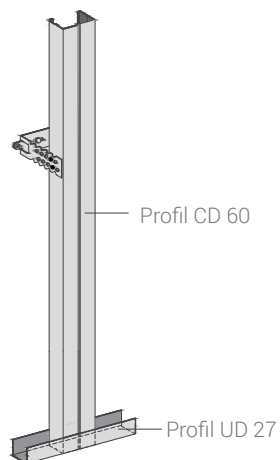
CERTIFICIRANE KOMPONENTE SUSTAVA TECHNOGIPS PRO

1. Gipsana ploča Technogips Pro
2. Premium profil Z140 CD / 0.6 mm
3. Premium profil Z140 UD / 0.6 mm
4. Dichtung traka

- 5.1 Bandaž traka
- 5.2 TrennFix razdvajajuća traka
6. Gipsana fugirna masa FUGA
- 7.1 Samourezni vijak TN 3.5 x 25 mm

- 7.2 Samourezni vijak TN 3.5 x 35 / 45 mm
- 7.3 Samourezni vijak TN 3.5 x 55 mm
- 7.5 Samobušeci vijak TEX LB 4.2 x 13 mm
- 8.1 Tipl za šupljine/ Čelični sidreni esker 6 x 40, 65 mm

- 8.2 Vijak s tiplom / Čelični sidreni esker 6 x 40, 60, 80 mm
9. Direktni držač
10. Mineralna staklena vuna
12. ALUX ugaona traka



L 1-1 / L 1-2

Pričvršćivanje perifernih profila UD 27 na okolnu strukturu

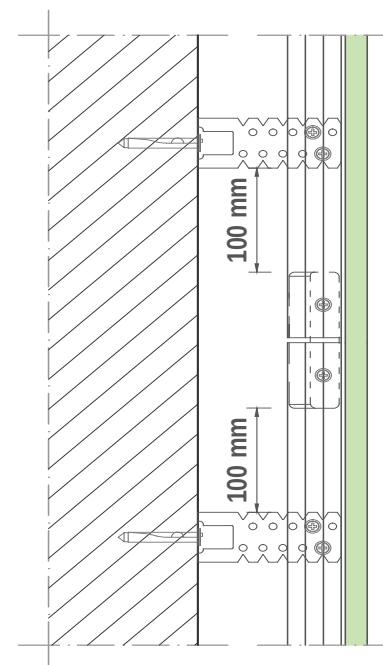
1. Označavanje željenog položaja pregradnog zida na podu i zidovima laserskim nivoom ili linijom krede.
2. Zadnja strana perifernih horizontalnih UD profila sa okolnim konstrukcijama moraju biti izolovani dihtung trakom 30 mm za bolju zvučnu izolaciju.
3. U skladu sa pripremljenim obeležavanjem, periferni profili se fiksiraju pomoću odgovarajućih tiplija na 50 mm od početka profila i preko 500 mm u njegovom srednjem delu, ali ne manje od 3 pričvršćivača po profilu.

Ugradnja vertikalnih CD 60 profila

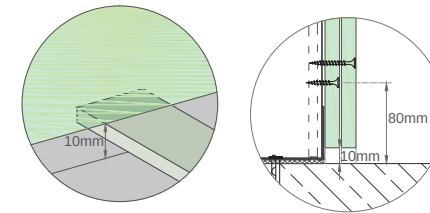
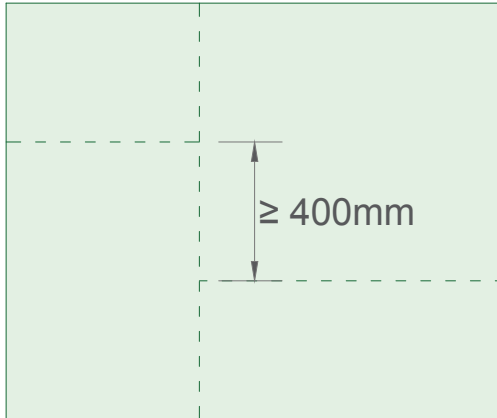
1. Vertikalni CD profili metalne konstrukcije postavljaju se između gornjeg i donjeg horizontalnog profila UD 27, sa potrebnim razmakom između klinova profila u zavisnosti od visine prostorije. Razmak između vertikalnih profila može biti 600, 400 ili 300 mm.
2. Visina vertikalnih profila treba da bude manja od visine prostorije.
3. Fiksiranje vertikalnih CD 60 profila se vrši putem direktnih ovijača i odgovarajuće pričvršćujuće komponente u odnosu na osnovu. Udaljenost fiksiranja je 1000 mm.
Za naknadne keramičke obloge, vertikalne profile treba postaviti na razmak od 400 mm ili da obloga bude od najmanje dva sloja gips-kartonske ploče.

Vertikalno nastavljjanje CD 60 Profila sa Spojnicom (nastavak) za CD

Nastavci profila treba da budu naizmenično na dnu i vrhu zida.



Prvi / Treći sloj

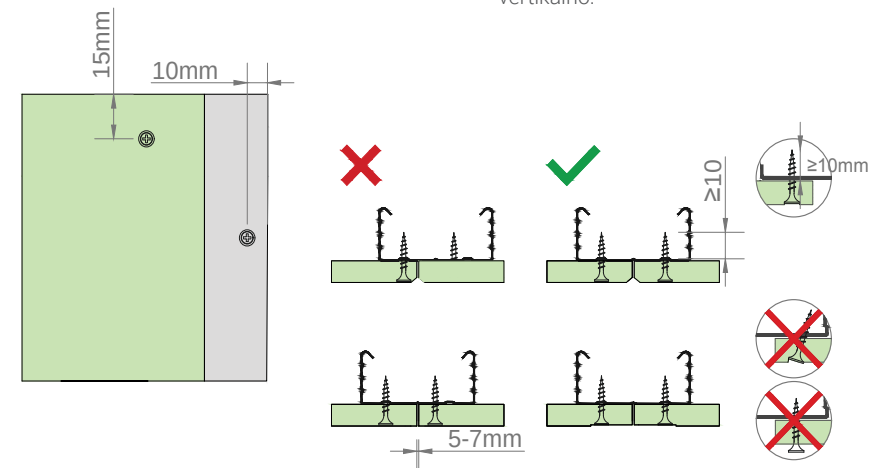


Ploče nikada ne smeju dodirivati pod. Prilikom učvršćivanja ploča, potrebno je ostaviti 10 mm razmaka od poda. Vertikalni rubovi trebaju biti odmaknuti 600 mm. Oba spoja (horizontalni i vertikalni), na suprotnim stranama pregrade, trebaju biti odmaknuti. Kod višeslojnih obloga, drugi sloj ploče treba biti odmaknut i horizontalno i vertikalno.

Za metalne profile debljine između 0.7 ÷ 2.0 mm - potrebno je koristiti vijak za suhu gradnju sa samobušecim vrhom TB 3.5 x 25/35/45/50.

Dužine vijaka				
Obloga	Prvi sloj	Drugi sloj	Treći sloj	Četvrti sloj
9.5 mm	3.5 x 25	3.5 x 35	x	x
12.5 mm	3.5 x 25	3.5 x 35	3.5 x 55	4.2 x 70
15.0 mm	3.5 x 25	3.5 x 45	3.5 x 55	4.2 x 70
2 x 12.5 mm + 15.0 mm	3.5 x 25	3.5 x 35	3.5 x 55	x

Razmak između vijaka				
Slojevi obloge	Prvi sloj	Drugi sloj	Treći sloj	Četvrti sloj
Jednoslojna obloga	250	x	x	x
Dvoslojna obloga	500	250	x	x
Troslojna obloga	500	500	250	x
Četvoroslojna obloga	500	500	500	250



73.

Nivo kvaliteta površine

Prema Eurogips klasifikaciji - Europska federacija industrije proizvoda za proizvodnju gipsa. Razvijena i uspostavljena, četiri nivoa klasifikacije završne obrade za oblaganje od gipsanih ploča imaju za cilj pružiti jasne definicije i tako smanjiti subjektivno prosuđivanje krajnjeg rezultata.

Nivo kvaliteta površine	Estetski zahtevi	Pogodne završne obloge	Primena	Odgovarajući proizvodi
Q1 (osnovna)	Za površine bez estetskih zahteva	Keramičke pločice, dekorativni malteri debljine veće od 2 mm, i sl. Hodnici i plafoni servisnih i pomoćnih prostorija.	Ispuniti spojeve ploča i ojačati ih trakom. Pregletati glave vijaka. U višeslojnim sistemima ili u sistemima bez protivpožarne zaštite, međuslojeve nije potrebno ojačavati trakom.	FUGA FUGA hydro FUGA & FINISH Light
Q2 (standard)	Standardni nivo gotovosti	Tapete sa srednjom ili grubom strukturom. Mat, disperzivne ili druge boje, koje se nanose običnim soboslikarskim valjkom. Dekorativni, tankoslojni malteri ili premazi debljine 1 mm.	Potpuno završen i osušen razina Q1. Pregletovati spojeve većom širinom, kako bi se izgadio prelaz površine. Pregletovati glave vijaka još jednim slojem. Ugraditi unutrašnje i spoljne ugaone profile. Po potrebi, prebrusiti površinu finim brusnim papirom.	FUGA FUGA hydro FUGA & FINISH Light
Q3 (visok)	Visok kvalitet – moguća vidljiva udubljenja	Tapete sa srednjom ili grubom strukturom. Mat, disperzivne ili druge boje, koje se nanose običnim soboslikarskim valjkom. Dekorativni, tankoslojni malteri ili premazi debljine 1 mm.	Potpuno završen i osušen razina Q2. Fino zaglađivanje cele površine, uključujući po potrebi i brušenje finim brusnim papirom. Grube površine sa nesavršenostima nisu dozvoljene, ali ih je nemoguće izbeći.	SATEN FUGA & FINISH Light
Q4 (vrhunski)	Vrhunski završni sloj – minimalna pojava udubljenja i ispupčenja	Površine sa zahtevom za ekstremnim kvalitetom završne površine. Površine premazane sjajnim bojama i premazima. Prostorije sa tačkastom ili jakom rasvetom.	Potpuno završen i osušen razina Q2. Fino zaglađivanje cele površine, slojem debljine <3 mm. Obavezno pregledati celu površinu direktnom LED rasvetom i prebrusiti finim brusnim papirom. Grube površine sa nesavršenostima nisu dozvoljene.	SATEN FUGA & FINISH Light

Dodatne informacije

Neobrađeni spojevi i površine prikladni su za privremenu gradnju ili kada završni premaz nije određen.

Nivo kvaliteta Q2 ne osigurava da tragovi i mrlje ispod završnog sloja neće biti vidljivi, posebno pod jakim ili plitkim svetlom. Ti se učinci mogu smanjiti prelaskom na sledeći nivo Q3, koji uključuje temeljno premazivanje cele površine gipsanih ploča.

Ako nivo završne obrade površine nije naveden, tada se prema zadanim postavkama nivo kvaliteta Q2 prihvata kao dovoljna.

Važno je napomenuti da nivo kvaliteta Q3 omogućuje delimično prozorna područja spajanja gipsanih ploča, posebno pod uticajem jakog plitkog svetla ili u slučaju sjajne završne obrade. Ako se postavljaju veći zahtevi za kvalitetom gotove površine, preporučujemo sledeći nivo kvaliteta Q4

OBRADA SPOJEVA

Uslovii obrade

Temperatura prostorije i podloge ne sme biti niža od 8°C i mora se održavati konstantnom najmanje 2 dana pre obrade spojeva. Moraju se sprečiti nagle promene temperature prilikom provetravanja prostorija.

Također se mora proveriti ravnost i kvalitet ugradnje ploča. U prisutnosti slabo zategnutih vijaka, moraju se zategnuti kako bi se osigurala ravnost površine gipsane ploče. Koristiti ispravne vijke s glavom vijka odmah ispod površine ploče.

Nivo Q1

Prvi sloj Technogips Pro ispunjivača za spojeve treba naneti lopaticom za fuge dovoljne širine izvan obe strane središta spoja. Technogips Pro traka za spojeve treba biti ugrađena u ispunjivač kako bi se ojačao spoj između dve ploče.

Nanošenje drugog tankog sloja ispunjivača za izravnavanje fuge širine cca. 80 mm. Također treba ispuniti vidljive glave vijaka.

U višeslojnim sistemima i bez zahteva za zaštitu od požara, donji slojevi ne moraju biti ojačani trakom. U slučaju sistema zaštite od požara, obavezno je ojačanje spojeva svih slojeva trakom za spojeve.

Nivo Q2

Da biste mogli nastaviti s nivoom Q2 - poravnavanjem područja spoja s neprekidnim prelazom na površinu ploče, preko potreban uslov je da se prvi sloj, nivo Q1, potpuno osuši (to bi moglo potrajati i do 24 sata). Na spoj se nanosi tanak izravnavajući sloj širine cca. 300 mm za konusne ivice ploča (TE) i približno 400 mm za ravno rezane ivice ploča (SE). To je dovoljno da se osigura kontinuirani postupni prelaz od spoja do površine zidne ploče. Glave vijaka je potrebno pregledovati drugim slojem smese.

Treba oblikovati unutrašnji i spoljni ugao. Spoljni uglovi moraju biti oblikovani aluminijskim ugaonim profilom, koji se mora učvrstiti i poravnati malom količinom mase. Za jači spoj i maksimalnu zaštitu od pukotina preporučuje se dodatno pojačanje trakom sa staklenim vlaknima. na prelazu između ugla i gipsane ploče. Unutrašnji uglovi trebaju biti ojačani papirnatom trakom i masom.

Nivo Q3

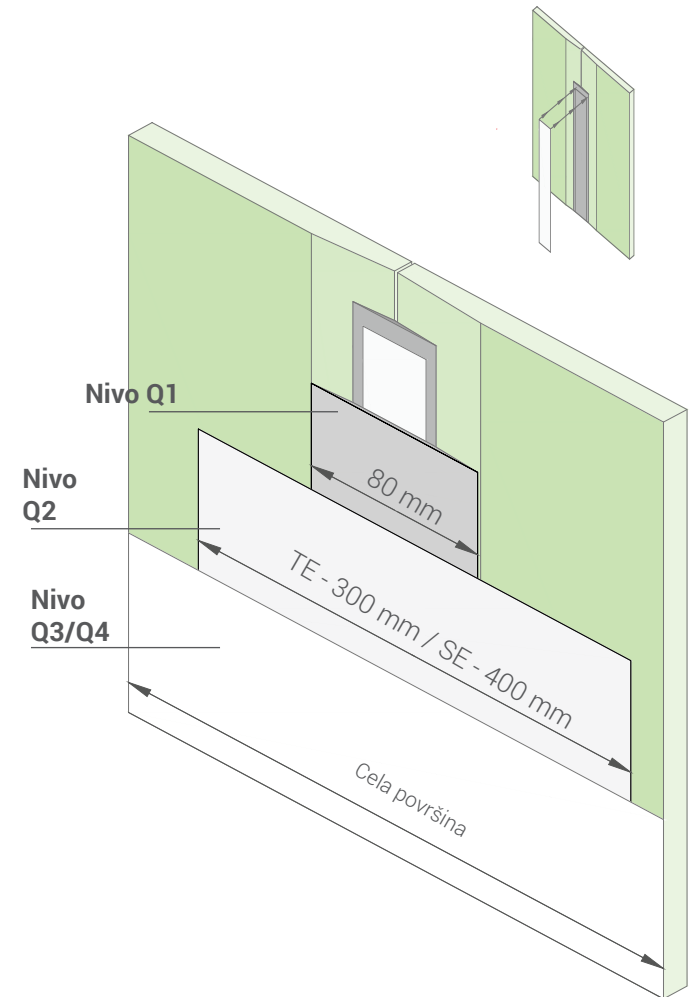
Da biste mogli nastaviti s nivoom Q3 – potpuno zaglađenom površinom, apsolutno neophodni uslov je da se prethodna faza, nivo Q2, potpuno osuši (to bi moglo potrajati do 8 sati). Pravolinijskim potezima držeći gletericu ispod 30 ° raširite tanki sloj mase. Tipično, jedan ili dva poteza su dovoljni da se ujednače svi fizički grebeni i žljebovi, po potrebi dodajući više mase.

Po potrebi, površina se može izravnati finim brusnim papirom nakon potpunog sušenja obrađenog sloja.

Nivo Q4

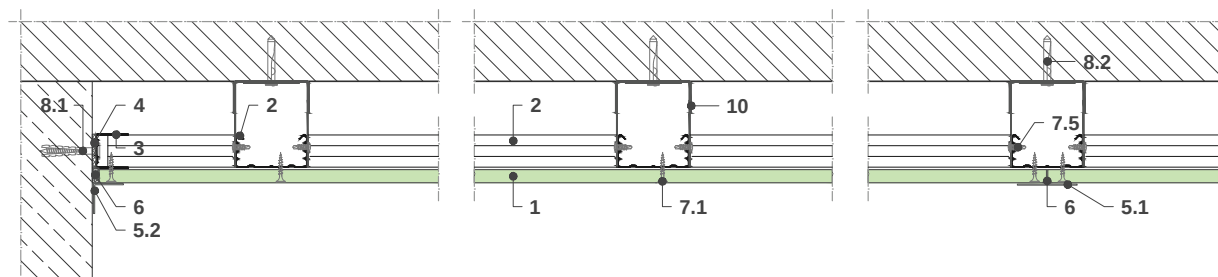
Obavezno je da je prethodni sloj - razina Q2 (Q3) završen i suv (traje najviše 24 sata). Tanak sloj (ne više od 3 mm) mase se nanosi na celu površinu zida. Zatim leptir-lopaticom izravnavajte površinu.

Nakon što se zid potpuno osuši, sve nepravilnosti moraju se izravnati finim brusnim papirom. Korištenje LED reflektora pomoći će vam da ih lako uočite.



SPUŠTENI PLAFONI

Technogips Pro C1-1


C1-1
Tip ploče

 A / H2 / DF / DFH2 / SCE DFIR /
 Titan Board / Blue Board

Obloga 1 x 12.5 mm

Vešanje @ 1000 mm

Osnovni profil @ 1000 mm

Montažni profil @ 500 mm

Utrošak materijala⁽¹⁾ po 1 m²
Sistemi
**C1-1
1x12.5**

1	Gipsana ploča Technogips Pro Tip A / H2 / DF / DFH2 / Sound Comfort Extra DFIR / Titan Board / Blue Board	m ²	1.0
2	Premium profil Z140 CD 0.6 mm	m'	3.0
3	Premium profil Z140 UD 0.6 mm	m'	0.4
4	Dihtung traka @ na perifernim profilima	m'	0.4
5.1	Bandaž traka @ na unutarnjim spojevima ⁽²⁾	m'	0.9
5.2	TrennFix razdvajajuća traka @ na perifernim spojevima	m'	0.4
6	Gipsana fugirna masa FUGA / FUGA&FINISH ⁽³⁾ @ za sve slojeve	kg	0.3
7.1	Samourezni vijak TN 3.5 x 25 mm @ 200 mm	kom	20.0
7.5	Samobušajući vijak TEX LB ili Vijak za lim TEX LN 4.2 x 13 mm	kom	2.6
8.1	Vijak s tiplom @ 500 mm za montažu UD profila	kom	0.8
8.2	Čelični sidreni esker za montažu na visilice	kom	1.0
9	Okretna spojnica za CD	kom	3.9
	CD krstasta spojnica	kom	2.0
10	Visilica s oprugom „Mesec“/„Sidro“; Anker visilica „Sidro“ (nosivost 0.25 kN)	kom	1.0
	Direktni držač za CD ili Nonius - visilica (nosivost 0.40 kN)	kom	1.0
11	Spojnica (nastavak) za CD 0.5 mm	kom	0.2
12	Mineralna staklena vuna FABRIC PRO ⁽⁴⁾	m ²	1.0
13	Gipsana glet masa SATEN / FUGA&FINISH ⁽³⁾	kg	0.9

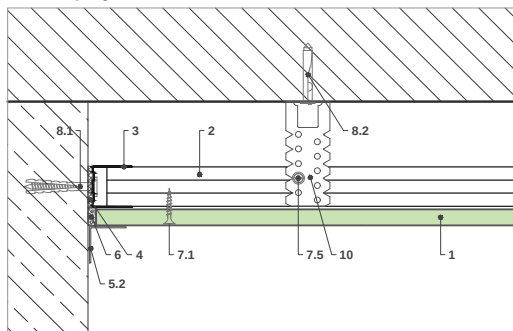
⁽¹⁾ Rashodna normi su izračunate za prav krov, bez otvora i uvrta, sa kvadraturom 100 m², bez uključenih gubitaka i izreza.

⁽²⁾ U slučaju zahteva za protupožarnu zaštitu, traka za spojeve mora se nanositi na svaki sloj obloga. Potrošnja će iznositi 1,3 m²/m².

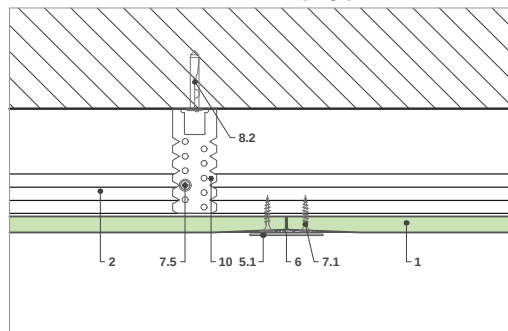
⁽³⁾ Potrošnja FUGA&FINISH mase iznosi 0,35 kg/m² za ispunu spojeva i 0,5 kg/m² za završnu obradu površine.

⁽⁴⁾ Zavisno o zahtevima projekta, kao izolacijski materijal može se koristiti Rock Light, Rock Vent ili Rock Acoustic.

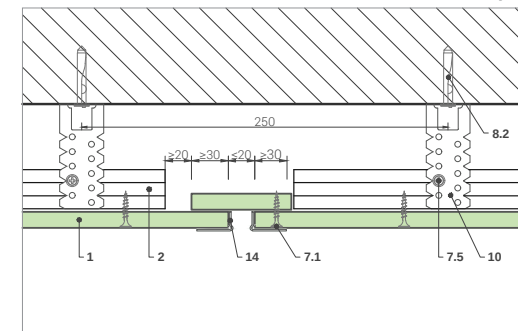
L01 Spoj sa masivnim zidom



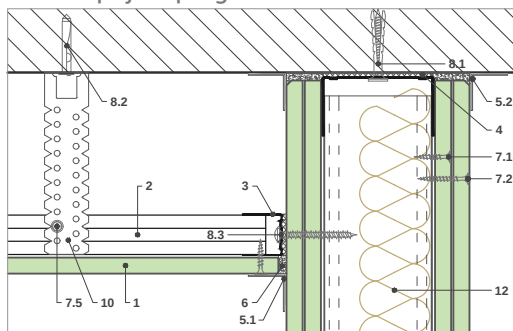
L03 Uzdužni spoj ploča



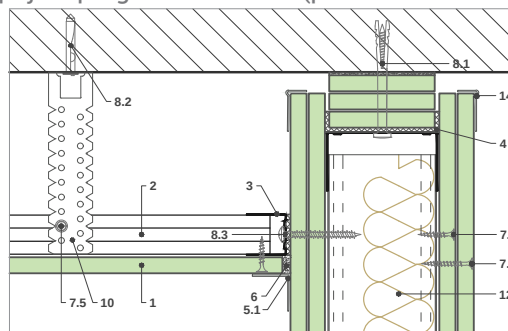
L04 Dilatacioni spoj



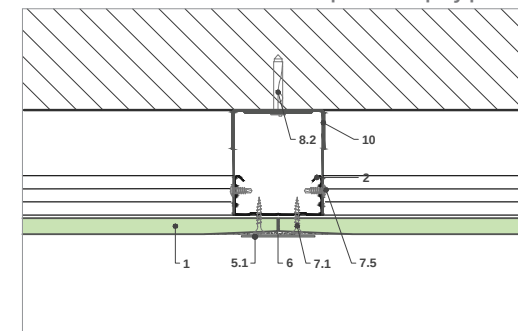
L02.1 Spoj sa pregradnim zidom



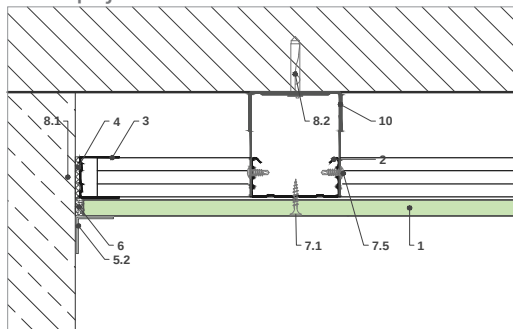
L02.2 Spoj sa pregradnim zidom (preko dilatacionog spoja)



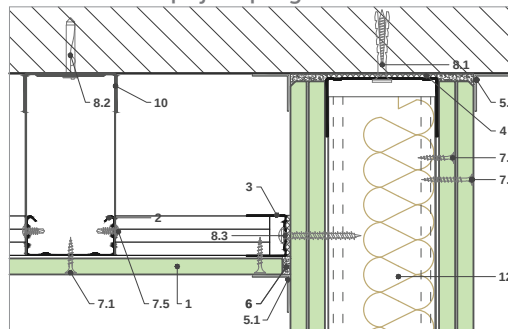
C03 Poprečni spoj ploča



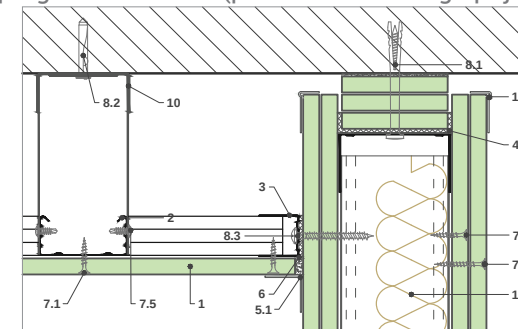
C01 Spoj sa masivnim zidom



C02.1 Spoj sa pregradnim zidom



C02.2 Spoj sa pregradnim zidom (preko dilatacionog spoja)

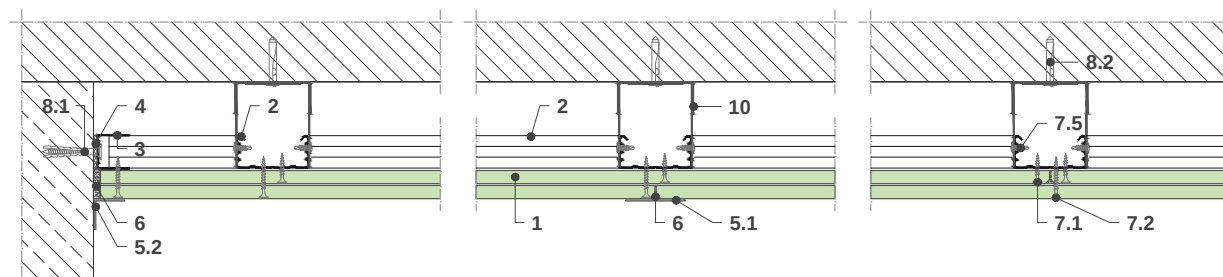
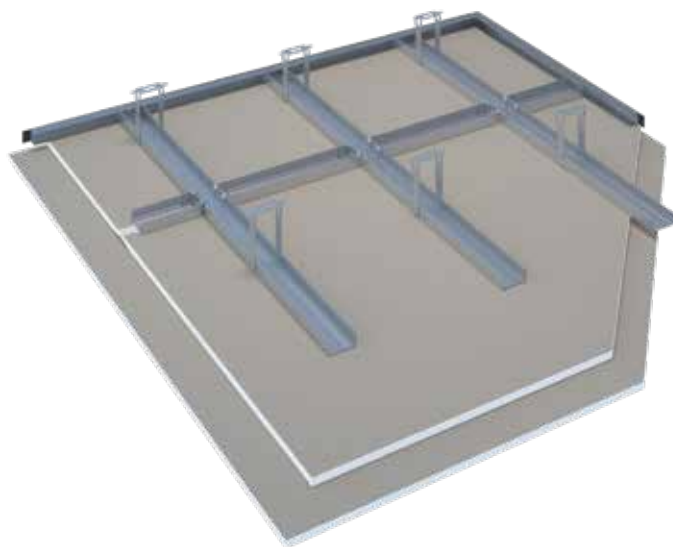


CERTIFICIRANE KOMPONENTE SUSTAVA TECHNOGIPS PRO

1. Gipsana ploča Technogips Pro	5.1 Bandaž traka	7.2 Samourezni vijak TN 3.5 x 35 / 45 mm	8.1 Vijak s tiplom 6 x 40, 60, 80 mm	10. Visilica
2. Premium profil Z140 CD / 0.6 mm	5.2 TrennFix razdvajajuća traka	7.3 Samourezni vijak TN 3.5 x 55 mm	8.2 Čelični sidreni esker 6 x 40, 65 mm	11. Spojnica (nastavak) za CD
3. Premium profil Z140 UD / 0.6 mm	6. Gipsana fugirna masa FUGA	7.4 Samourezni vijak TN 4.2 x 70 mm	8.3 Univerzalni vijak FN 4.3 x 65	12. Mineralna vuna
4. Dichtung traka	7.1 Samourezni vijak TN 3.5 x 25 mm	7.5 Samobušeci vijak TEX LB 4.2 x 13 mm	9. Okretna spojnica za CD	14. ALUX ugaona traka

SPUŠTENI PLAFONI

Technogips Pro C1-2



Utrošak materijala ⁽¹⁾ po 1 m ²			Sistemi	
			C1-2 2x12.5	C1-2 2x12.5
1	Gipsana ploča Technogips Pro Tip A / H2 / DF / DFH2 / Sound Comfort Extra DFIR / Titan Board / Blue Board	m ²	2.0	2.0
2	Premium profil Z140 CD 0.6 mm	m'	3.0	5.2
3	Premium profil Z140 UD 0.6 mm	m'	0.4	0.4
4	Dihtung traka @ na perifernim profilima	m'	0.4	0.4
5.1	Bandaž traka @ na unutarnjim spojevima ⁽²⁾	m'	0.9	0.9
5.2	TrennFix razdvajajuća traka @ na perifernim spojevima	m'	0.4	0.4
6	Gipsana fugirna masa FUGA / FUGA&FINISH ⁽³⁾ @ za sve slojeve	kg	0.6	0.6
7.1	Samourezni vijak TN 3.5 x 25 mm @ 400 mm	kom	10.0	10.0
7.2	Samourezni vijak TN 3.5 x 35 mm @ 200 mm za ploče 12.5 mm Samourezni vijak TN 3.5 x 45 mm @ 200 mm za ploče 15.0 mm	kom	20.0	20.0
7.5	Samobušeci vijak TEX LB ili Vijak za lim TEX LN 4.2 x 13 mm	kom	2.6	8.6
8.1	Vijak s tiplom @ 500 mm za montažu UD profila	kom	0.8	0.8
8.2	Čelični sidreni esker za montažu na visilice	kom	1.0	3.5
9	Okretna spojnica za CD	kom	3.9	13.5
	CD krstasta spojnica		2.0	6.7
10	Visilica s oprugom „Mesec“ / „Sidro“; Anker visilica „Sidro“ (nosivost 0.25 kN)	kom	1.0	3.5
	Direktni držač za CD ili Nonius - visilica (nosivost 0.40 kN)		1.0	3.5
11	Spojnica (nastavak) za CD 0.5 mm	kom	0.2	0.4
12	Mineralna staklena vuna FABRIC PRO ⁽⁴⁾	m ²	1.0	1.0
13	Gipsana glet masa SATEN / FUGA&FINISH ⁽³⁾	kg	0.9	0.9

⁽¹⁾ Rashodna normi su izračunate za prav krov, bez otvora i uvrta, sa kvadraturom 100 m², bez uključenih gubitaka i izreza.

⁽²⁾ U slučaju zahteva za protupožarnu zaštitu, traka za spojeve mora se nanositi na svaki sloj obloge. Potrošnja će iznositi 2,6 m²/m².

⁽³⁾ Potrošnja FUGA&FINISH mase iznosi 0,7 kg/m² za ispunu spojeva i 0,5 kg/m² za završnu obradu površine.

⁽⁴⁾ Zavisno o zahtevima projekta, kao izolacijski materijal može se koristiti Rock Light, Rock Vent ili Rock Acoustic.

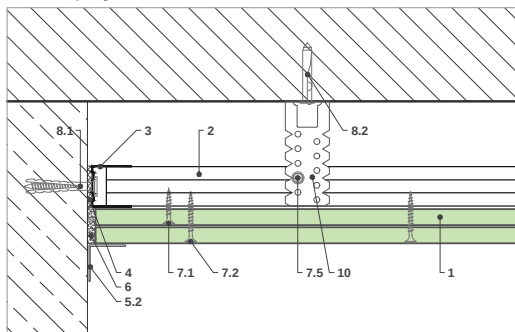

C1-2 - Bez zaštite od požara

Tip ploče A / H2 / DF / DFH2 / SCE DFIR / Titan Board / Blue Board	Obloga 2 x 12.5 mm
	Vešanje @ 1000 mm
	Osnovni profil @ 1200 mm
	Montažni profil @ 500 mm

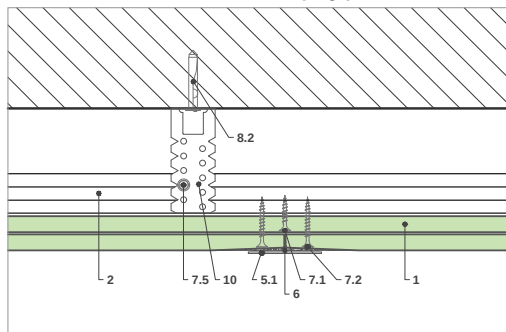
C1-2 - Za vatrozaštitu EI 45

Tip ploče A / H2 / DF / DFH2 / SCE DFIR / Titan Board / Blue Board	Obloga 2 x 12.5 mm
	Vešanje @ 800 mm
	Osnovni profil @ 400 mm
	Montažni profil @ 400 mm

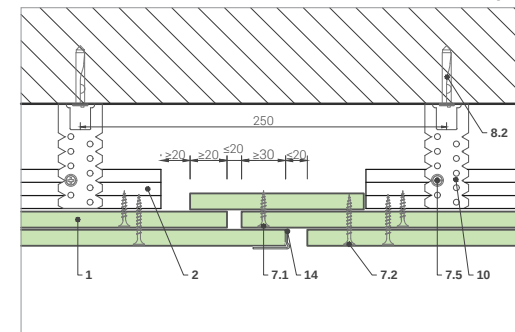
L01 Spoj sa masivnim zidom



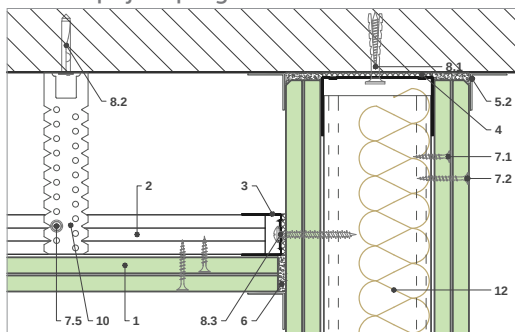
L03 Uzdužni spoj ploča



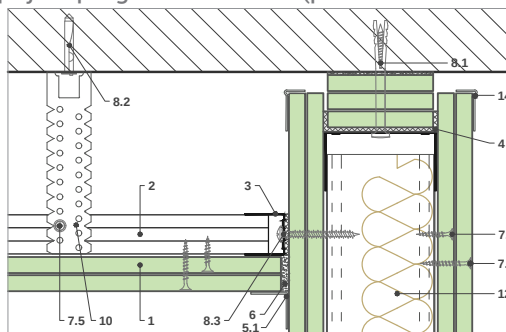
L04 Dilatacioni spoj



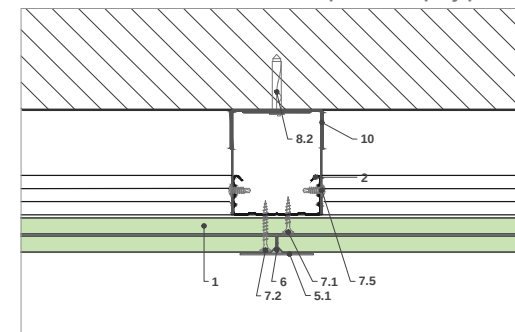
L02.1 Spoj sa pregradnim zidom



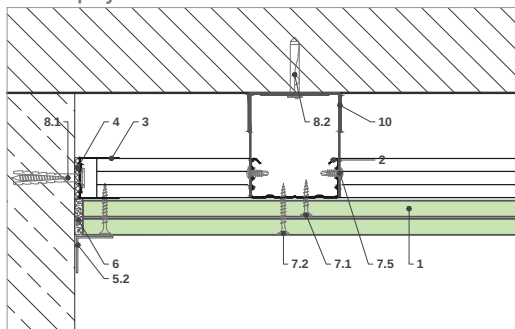
L02.2 Spoj sa pregradnim zidom (preko dilatacionog spoja)



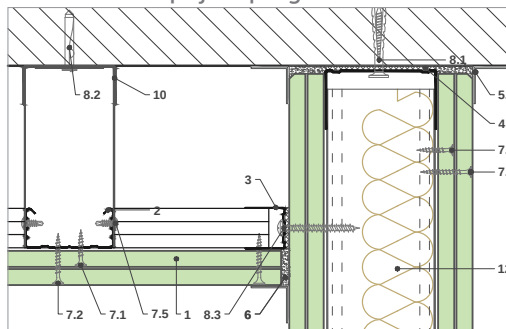
C03 Poprečni spoj ploča



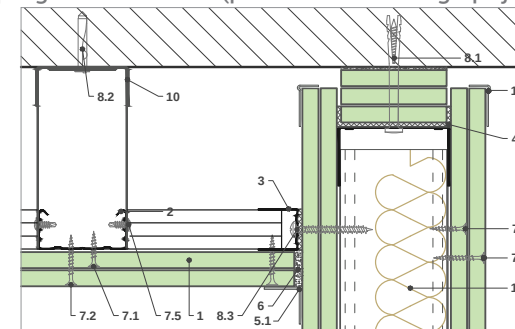
C01 Spoj sa masivnim zidom



C02.1 Spoj sa pregradnim zidom



C02.2 Spoj sa pregradnim zidom (preko dilatacionog spoja)



CERTIFICIRANE KOMPONENTE SUSTAVA TECHNOGIPS PRO

1. Gipsana ploča Technogips Pro	5.1 Bandaž traka	7.2 Samourezni vijak TN 3.5 x 35 / 45 mm	8.1 Vijak s tiplom 6 x 40, 60, 80 mm	10. Visilica
2. Premium profil Z140 CD / 0.6 mm	5.2 TrennFix razdvajajuća traka	7.3 Samourezni vijak TN 3.5 x 55 mm	8.2 Čelični sidreni esker 6 x 40, 65 mm	11. Spojnica (nastavak) za CD
3. Premium profil Z140 UD / 0.6 mm	6. Gipsana fugirna masa FUGA	7.4 Samourezni vijak TN 4.2 x 70 mm	8.3 Univerzalni vijak FN 4.3 x 65	12. Mineralna vuna
4. Dichtung traka	7.1 Samourezni vijak TN 3.5 x 25 mm	7.5 Samobušeci vijak TEX LB 4.2 x 13 mm	9. Okretna spojnica za CD	14. ALUX ugaona traka

Kotiranje konstrukcije spušenog plafona bez vatrozaštite

Težina spušenog plafona, kg/m ²				
Obloga	C1-1	C1-2	C1-3	C1-4
Standardna gips kartonska ploča Tip A 12.5 mm	10.20	18.40	26.60	34.80
Vlagootporna gips kartonska ploča Tip H2 12.5 mm	10.60	19.20	27.80	36.40
Vatrootporna gips kartonska ploča Tip DF 12.5 mm	12.20	22.40	32.60	42.80
Protivpožarna-vlagootpornagips kartonska ploča Tip DFH2 12.5 mm	12.50	23.00	33.50	44.00
Sound Comfort Extra Tip DFIR 12.5 mm	14.00	26.00	38.00	50.00
Titan Board Tip DFH1IR 12.5 mm	15.00	28.00	41.00	54.00
Blue Board Tip GM-DFH1IR 12.5 mm	13.50	25.00	36.50	48.00
Standardna gips kartonska ploča Tip A 15 mm	13.00	24.00	35.00	46.00
Vlagootporna gips kartonska ploča Tip H2 15 mm	13.50	25.00	36.50	48.00
Vatrootporna gips kartonska ploča Tip DF 15 mm	14.00	26.00	38.00	50.00
Protivpožarna-vlagootpornagips kartonska ploča Tip DFH2 15 mm	14.50	27.00	39.50	52.00

* Težina spušenog plafona (Postavljanje ploča i metalna konstrukcija)
bez dodatnih opterećenja izolacionog materijala i visećih predmeta

Dužine vijaka

Obloga	Prvi sloj	Drugi sloj
12.5 mm	3.5 x 25	3.5 x 35
15.0 mm	3.5 x 25	3.5 x 45

Razmak između vijaka

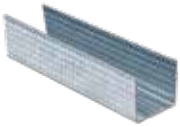
Slojevi obloge	Prvi sloj	Drugi sloj
Jednoslojna obloga	200	x
Dvoslojna obloga	400	200

		
Čelični sidreni esker	Vijak s tiplom	Samourezni vijak TN
Za pričvršćivanje metalne konstrukcije spušenog plafona za armirano-betonske ploče.	Za montažu perifernih profila (UD ili UW) na masivne podloge.	Samourezni vijci s oštrom vrhom za montažu gipsanih ploča na metalnu konstrukciju sa debljinom metala < 0.7 mm.

Technogips Pro C1 - Metalna potkonstrukcija					
Maksimalno osovinsko rastojanje konstrukcije, mm					
Osnovni Profil	Montažni Profil**	Visilice, nosivost u kg/m ²			
		< 15 kg/m ²	< 30 kg/m ²	< 50 kg/m ² *	< 60 kg/m ² *
600	400	1200	950	800	750
	500	1150	900	750	700
1200	400	1000	800	-	-
	500	900	700	-	-

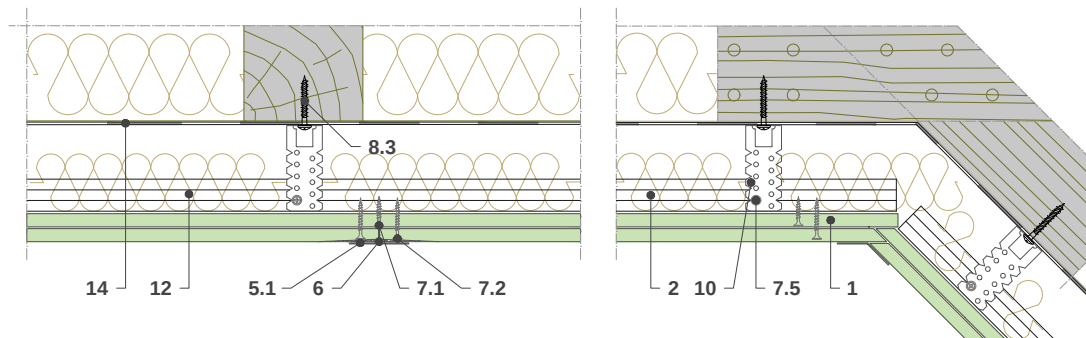
* Obavezna upotreba - Nonius - visilica ili Direktni držač za CD

** Dozvoljeni razmak od 400 mm pri uzdužnoj ugradnji ploča
Dozvoljeni razmak od 500 mm pri poprečnoj ugradnji ploča

				
Premium profil CD 60	Premium profil UD 27	Okretna spojnica za CD	Spojnica (nastavak) za CD	Samobušeci vijak TEX LB
Osnovni/Montažni profili	Obodni profili	Obezbeđuje čvrst krstasti spoj između nosećeg i montažnog CD profila	Obezbeđuje uzdužno nastavljanje CD profila prilikom izvođenja spušenog plafona	Za spajanje metalnih profila ili za pričvršćivanje direktnog držača na profil CD 60
				
Visilice (nosivost 0,40kN)		Visilice (nosivost 0,25kN)		
Nonius - visilica	Direktni držač	Visilica s oprugom Mesec	Visilica s oprugom Sidro	Anker visilica Sidro
Stvara otporan na pritisak spoj za vešanje konstrukcije od CD profila na masivni plafon		Za direktno vešanje konstrukcije od CD profila na masivne plafone		Za direktno vešanje konstrukcije od CD profila na drveni plafon sa gredama

SPUŠTENI PLAFONI

Technogips Pro C1 Attic



C1-1 - Bez zaštite od požara

Tip ploče	Obloga 1 x 12.5 mm
A / H2 / DF / DFH2 / SCE DFIR / Titan Board / Blue Board	Vešanje @ 1000 mm
	Osnovni profil @ 400 mm

C1-2 - Za vatrozaštitu EI 45

Tip ploče	Obloga 2 x 12.5 mm
A / H2 / DF / DFH2 / SCE DFIR / Titan Board / Blue Board	Vešanje @ 800 mm
	Osnovni profil @ 400 mm
	Montažni profil @ 400 mm

Utrošak materijala ⁽¹⁾ po 1 m ²			Sistemi	
			C1-1 Attic 1x12.5	C1-2 Attic 2x12.5
1	Gipsana ploča Technogips Pro Tip A / H2 / DF / DFH2 / Sound Comfort Extra DFIR / Titan Board / Blue Board	m ²	1.0	2.0
2	Premium profil Z140 CD 0.6 mm	m'	2.6	5.2
3	Premium profil Z140 UD 0.6 mm	m'	0.4	0.4
4	Dihtung traka @ na perifernim profilima	m'	0.4	0.4
5.1	Bandaž traka @ na unutarnjim spojevima ⁽²⁾	m'	0.9	0.9
5.2	TrennFix razdvajajuća traka @ na perifernim spojevima	m'	0.4	0.4
6	Gipsana fugirna masa FUGA / FUGA&FINISH ⁽³⁾ @ za sve slojeve	kg	0.3	0.6
7.1	Samourezni vijak TN 3.5 x 25 mm	kom	20.0	10.0
7.2	Samourezni vijak TN 3.5 x 35 mm za ploče 12.5 mm Samourezni vijak TN 3.5 x 45 mm za ploče 15.0 mm	kom	-	20.0
7.5	Samobušeci vijak TEX LB ili Vijak za lim TEX LN 4.2 x 13 mm	kom	2.6	8.6
8.1	Vijak s tiplom @ 500 mm za montažu UD profila	kom	0.8	0.8
8.3	Univerzalni vijak FN 4.3 x 65 mm za montažu na visilice	kom	1.0	3.5
9	Okretna spojnica za CD CD krstasta spojnica	kom	-	13.5 6.7
10	Visilica s oprugom „Mesec“/„Sidro“; Anker visilica „Sidro“ (nosivost 0.25 kN) Direktni držač za CD ili Nonius - visilica (nosivost 0.40 kN)	kom	1.0 1.0	3.5 3.5
11	Spojnica (nastavak) za CD 0.5 mm	kom	0.2	0.4
12	Mineralna staklena vuna FABRIC PRO ⁽⁴⁾	m ²	1.0	1.0
13	Gipsana glet masa SATEN / FUGA&FINISH ⁽³⁾	kg	0.9	0.9
14	Paronepropusna membrana	m ²	1.1	1.1

⁽¹⁾ Rashodna normi su izračunate za prav krov, bez otvora i uvrta, sa kvadraturom 100 m², bez uključenih gubitaka i izreza.

⁽²⁾ U slučaju zahteva za protupožarnu zaštitu, traka za spojeve mora se nanositi na svaki sloj obloge. Potrošnja će iznositi 1,3 m'/m².

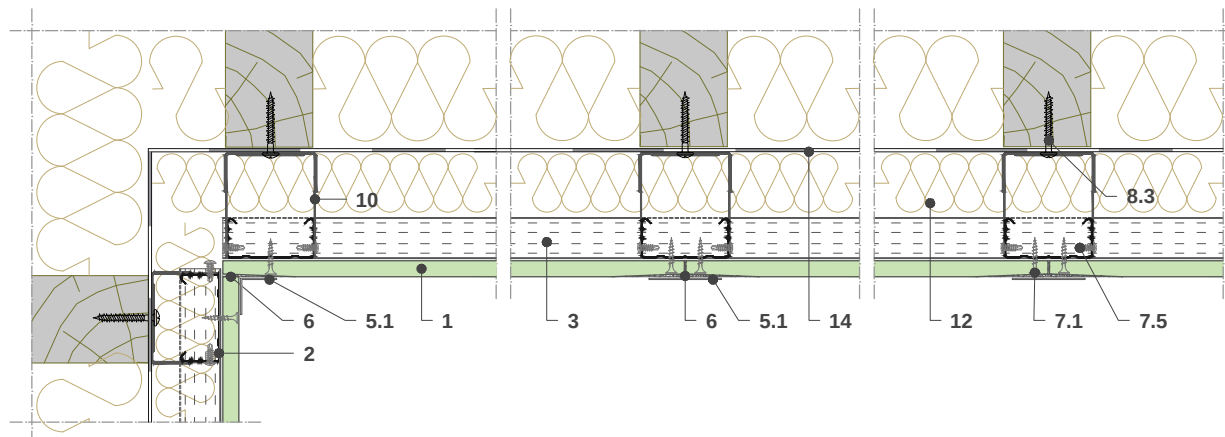
⁽³⁾ Potrošnja FUGA&FINISH mase iznosi 0,35 kg/m² za ispunu spojeva i 0,5 kg/m² za završnu obradu površine.

⁽⁴⁾ Zavisno o zahtevima projekta, kao izolacijski materijal može se koristiti Rock Light, Rock Vent ili Rock Acoustic.

**ZIDOWI PRI STREHAMA -
 OBIKOVANJE SA PREDSTENOM OBLOGOM L1**

 Vlastita težina
 do **22 kg/m²**

 Debljina zida
57.0 - 357mm

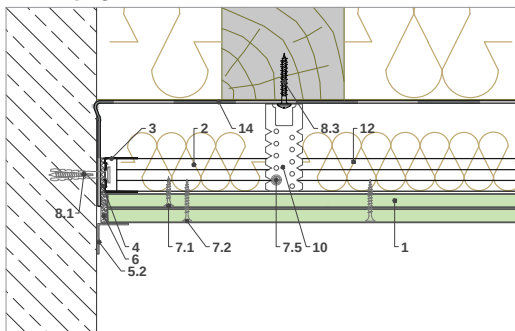
 Visina
 do **10.00 m**


Utrošak materijala ⁽¹⁾ po 1 m ²			Sistemi	
			L1-1 1x12.5	L1-2 2x12.5
1	Gipsana ploča Technogips Pro Tip A / H2 / DF / DFH2 / Sound Comfort Extra DFIR / Titan Board / Blue Board	m ²	1.0	2.0
2	Premium profil Z140 CD 0.6 mm	m'	2.0	2.0
3	Premium profil Z140 UD 0.6 mm	m'	0.7	0.7
4	Dihtung traka @ na perifernim profilima	m'	0.7	0.7
5.1	Bandaž traka @ na unutarnjim spojevima ⁽²⁾	m'	1.0	1.0
5.2	TrennFix razdvajajuća traka @ na perifernim spojevima	m'	0.8	0.8
6	Gipsana fugirna masa FUGA / FUGA&FINISH ⁽³⁾ @ za sve slojeve	kg	0.3	0.6
7.1	Samourezni vijak TN 3.5 x 25 mm	kom	16.0	8.0
7.2	Samourezni vijak TN 3.5 x 35 mm za ploče 12.5 mm Samourezni vijak TN 3.5 x 45 mm za ploče 15.0 mm	kom	-	16.0
7.5	Samobušeci vijak TEX LB 4.2 x 13 mm	kom	2.2	2.2
8.1	Vijak s tiplom / Čelični sidreni esker @ 500 mm	kom	1.6	1.6
8.3	Univerzalni vijak FN 4.3 x 65 mm za montažu na visilice Samourezni vijak TN 3.5 x 45 mm za montažu na visilice	kom	0.6 1.2	0.6 1.2
10	Direktni držač (nosivost 0.40 kN)	kom	0.6	0.6
12	Mineralna staklena vuna FABRIC PRO ⁽⁴⁾	m ²	1.0	1.0
13	Gipsana glet masa SATEN / FUGA&FINISH ⁽³⁾	kg	0.9	0.9
14	Paronepropusna membrana	m ²	1.1	1.1

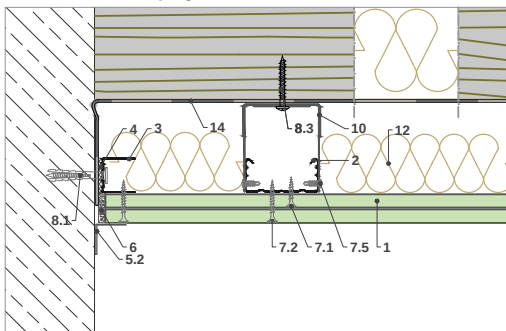
⁽¹⁾ Potrošnja je izračunata na temelju pravougaonog zida bez zakrivljenja, otvora i promena u geometriji, s površinom od 10,8 m² (visina 2,7 m i širina 4,0 m), bez uračunatih otpada, ostataka i gubitaka.

⁽³⁾ Potrošnja FUGA&FINISH mase iznosi 0,7 kg/m² za ispunu spojeva i 0,5 kg/m² za završnu obradu površine.

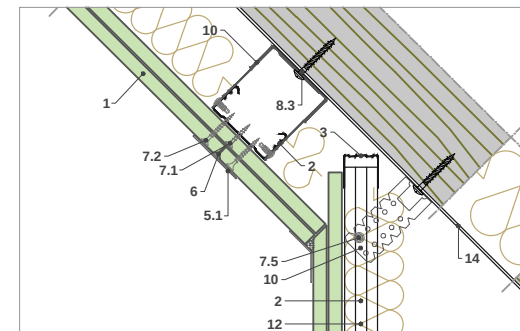
L01 Spoj sa masivnim zidom



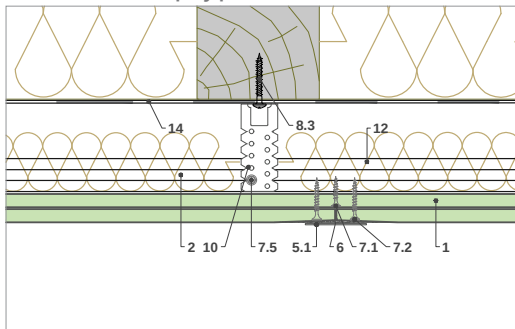
C01 Spoj sa masivnim zidom



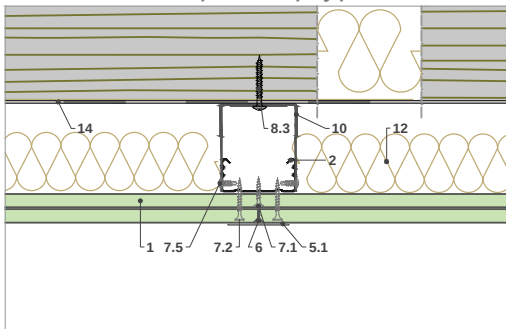
C04 Veza nagib krova sa zidom



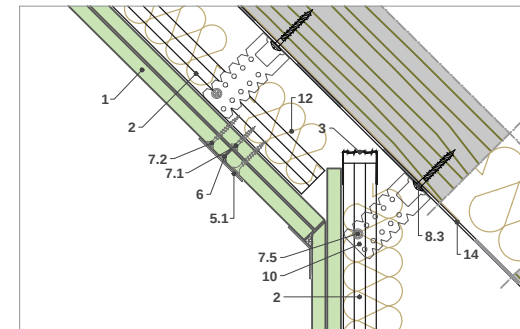
L02 Uzdužni spoj ploča



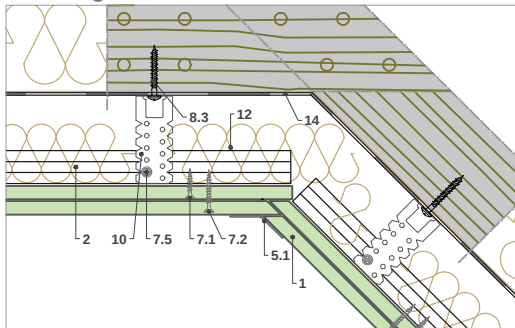
C02 Poprečni spoj ploča



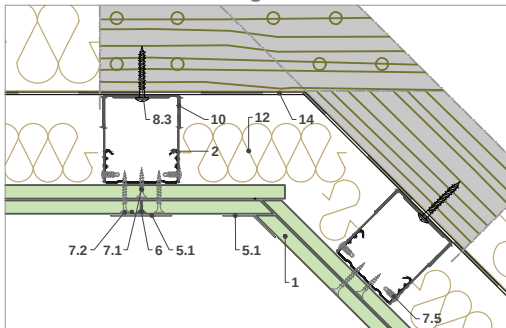
L04 Veza nagib krova sa zidom



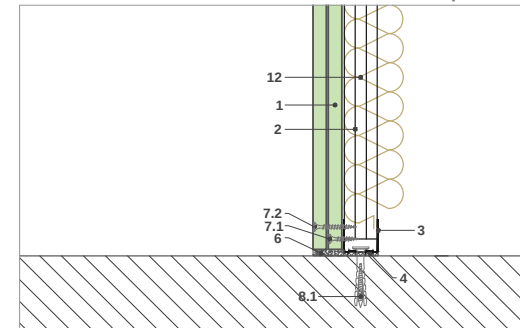
L03 Nagib krova



C03 Nagib krova



L05 Veza sa masivnim podom



CERTIFICIRANE KOMPONENTE SUSTAVA TECHNOGIPS PRO

1. Gipsana ploča Technogips Pro	5.1 Bandaž traka	7.2 Samourezni vijak TN 3.5 x 35 / 45 mm	8.1 Vijak s tiplom 6 x 40, 60, 80 mm	11. Spojnica (nastavak) za CD
2. Premium profil Z140 CD / 0.6 mm	5.2 TrennFix razdvajajuća traka	7.3 Samourezni vijak TN 3.5 x 55 mm	8.3 Univerzalni vijak FN 4.3 x 65	12. Mineralna vuna
3. Premium profil Z140 UD / 0.6 mm	6. Gipsana fugirna masa FUGA	7.4 Samourezni vijak TN 4.2 x 70 mm	9. Okretna spojnica za CD	14. Paronepropusna membrana
4. Dichtung traka	7.1 Samourezni vijak TN 3.5 x 25 mm	7.5 Samobušajući vijak TEX LB 4.2 x 13 mm	10. Visilica	

Kotiranje konstrukcije spušenog plafona bez vatrozaštite

Težina spušenog plafona, kg/m ²				
Obloga	C1-1	C1-2	C1-3	C1-4
Standardna gips kartonska ploča Tip A 12.5 mm	10.20	18.40	26.60	34.80
Vlagootporna gips kartonska ploča Tip H2 12.5 mm	10.60	19.20	27.80	36.40
Vatrootporna gips kartonska ploča Tip DF 12.5 mm	12.20	22.40	32.60	42.80
Protivpožarna-vlagootpornagips kartonska ploča Tip DFH2 12.5 mm	12.50	23.00	33.50	44.00
Sound Comfort Extra Tip DFIR 12.5 mm	14.00	26.00	38.00	50.00
Titan Board Tip DFH1IR 12.5 mm	15.00	28.00	41.00	54.00
Blue Board Tip GM-DFH1IR 12.5 mm	13.50	25.00	36.50	48.00
Standardna gips kartonska ploča Tip A 15 mm	13.00	24.00	35.00	46.00
Vlagootporna gips kartonska ploča Tip H2 15 mm	13.50	25.00	36.50	48.00
Vatrootporna gips kartonska ploča Tip DF 15 mm	14.00	26.00	38.00	50.00
Protivpožarna-vlagootpornagips kartonska ploča Tip DFH2 15 mm	14.50	27.00	39.50	52.00

* Težina spušenog plafona (Postavljanje ploča i metalna konstrukcija) bez dodatnih opterećenja izolacionog materijala i visećih predmeta

Visilice i vijci

Visilice Technogips Pro	Klasa nosivosti	Vijci (učvršćivanje za grede)
Direktni držač	0,40 kN	2 x Samourezni vijak TN 3.5 x 35 1 x Universal Screw FN 4.3 x 35
Akustični direktni držač	0,40 kN	1 x Univerzalni vijak FN 4.3 x 65
Nonius visilica	0,40 kN	2 x Samourezni vijak TN 3.5 x 35 1 x Univerzalni vijak FN 4.3 x 35
Klik-fiks držač	0,40 kN	2 x Samourezni vijak TN 3.5 x 35 1 x Univerzalni vijak FN 4.3 x 35
Anker visilica, tipa Sidro	0,25 kN	2 x Samourezni vijak TN 3.5 x 35 1 x Univerzalni vijak FN 4.3 x 35
Visilica tipa Mjesec / Sidro	0,25 kN	1 x Univerzalni vijak FN 4.3 x 35

Osni razmak, mm				
Montažni profil	Visilice, razred nosivosti, kg/m ²			
	< 15 kg/m ²	< 30 kg/m ²	< 40 kg/m ² *	< 50 kg/m ² *
Direktni držač, Nonius visilica [0.40 kN (40 kg)]				
400	1475	1175	1050	1000
500	1400	1100	975	925
Visilica s oprugom tip Mjesec/Sidro, Anker visilica, tipa Sidro [0.25 kN (25 kg)]				
400	1475	1175	925	750
500	1375	1000	750	600

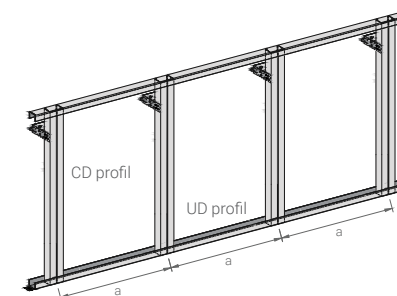
** Dozvoljeni razmak od 400 mm pri uzdužnoj ugradnji ploča
Dozvoljeni razmak od 500 mm pri poprečnoj ugradnji ploča

Dužine vijaka

Obloga	Prvi sloj	Drugi sloj
12.5 mm	3.5 x 25	3.5 x 35
15.0 mm	3.5 x 25	3.5 x 45

Razmak između vijaka

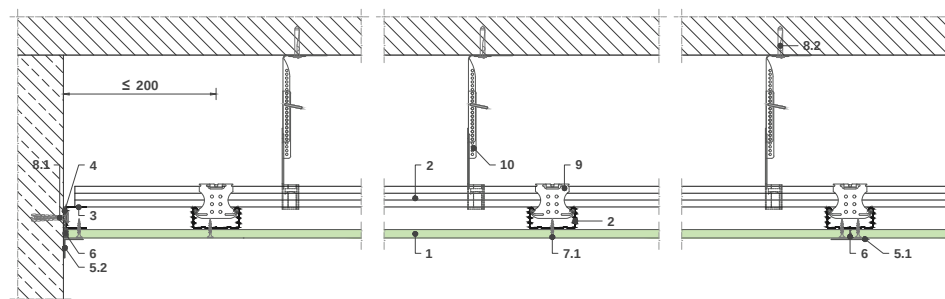
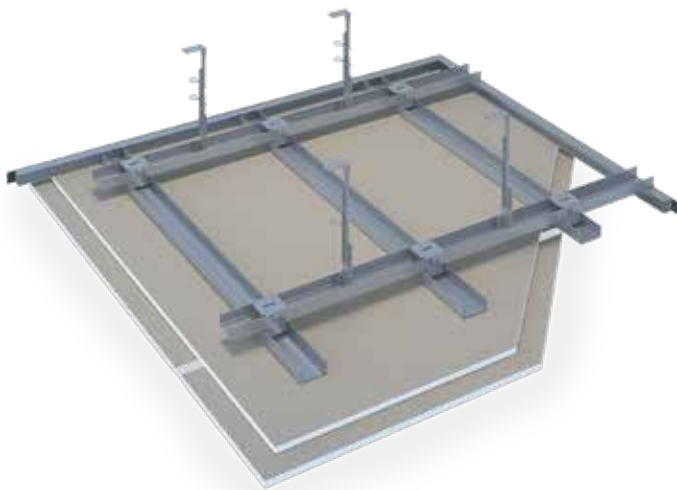
Slojevi obloge	Prvi sloj	Drugi sloj
Jednoslojna obloga	200	x
Dvoslojna obloga	400	200



Zid ispod strehe, osni razmak profila	
Obloga [mm]	Udaljenost [mm] - a
12.5	600
2x12.5	600

SPUŠTENI PLAFONI

Technogips Pro C2



C2-1 - Bez zaštite od požara

Tip ploče	Obloga 1 x 12.5 mm
A / H2 / DF / DFH2 / SCE DFIR / Titan Board / Blue Board	Vešanje @ 1000 mm Osnovni profil @ 1200 mm Montažni profil @ 500 mm

C2-2 - Za vatrozaštitu EI 60

Tip ploče	Obloga 2 x 15 mm
DF / DFH2	Vešanje @ 700 mm Osnovni profil @ 700 mm Montažni profil @ 400 mm

C2-3 - Za vatrozaštitu EI 90

Tip ploče	Obloga 3 x 15 mm
DF / DFH2	Vešanje @ 600 mm Osnovni profil @ 600 mm Montažni profil @ 400 mm

C2-4 - Za vatrozaštitu EI 120

Tip ploče	Obloga 4 x 15 mm
DF / DFH2	Vešanje @ 600 mm Osnovni profil @ 600 mm Montažni profil @ 400 mm

Utrošak materijala⁽¹⁾ po 1 m²

			Sistemi			
			C2-1 1x12.5	C2-2 2x15	C2-3 3x15	C2-4 4x15
1	Gipsana ploča Technogips Pro Tip A / H2 / DF / DFH2 / Sound Comfort Extra DFIR / Titan Board / Blue Board	m ²	1.0	2.0	3.0	4.0
2	Premium profil Z140 CD 0.6 mm	m'	3.0	4.1	4.4	4.4
3	Premium profil Z140 UD 0.6 mm	m'	0.4	0.4	0.4	0.4
4	Dihlung traka @ na perifernim profilima	m'	0.4	0.4	0.4	0.4
5.1	Bandaž traka @ na unutarnjim spojevima ⁽²⁾	m'	0.9	0.9	0.9	0.9
5.2	TrennFix razdvajajuća traka @ na perifernim spojevima	m'	0.4	0.4	0.4	0.4
6	Gipsana fugirna masa FUGA / FUGA&FINISH ⁽³⁾ @ za sve slojeve	kg	0.3	0.6	0.9	1.2
7.1	Samourezni vijak TN 3.5 x 25 mm	kom	20.0	10.0	10.0	10.0
7.2	Samourezni vijak TN 3.5 x 35 mm za ploče 12.5 mm Samourezni vijak TN 3.5 x 45 mm za ploče 15.0 mm	kom	-	20.0	10.0	10.0
7.3	Samourezni vijak TN 3.5 x 55 mm za ploče 12.5 mm Samourezni vijak TN 4.2 x 70 mm za ploče 15.0 mm	kom	-	-	20.0	10.0
7.4	Samourezni vijak TN 4.2 x 70 mm	kom	-	-	-	20.0
7.5	Samobušeci vijak TEX LB ili Vijak za lim TEX LN 4.2 x 13 mm	kom	3.3	5.6	7.3	7.3
8.1	Vijak s tiplom @ 500 mm za montažu UD profila	kom	0.8	0.8	0.8	0.8
8.2	Čelični sidreni esker za montažu na visilice	kom	1.0	2.3	3.1	3.1
9	CD krstasta spojnica	kom	2.0	4.0	4.6	4.6
10	Visilica s oprugom „Mesec“/„Sidro“; Anker visilica „Sidro“ (nosivost 0.25 kN)	kom	1.0	-	-	-
	Direktni držač za CD ili Nonius - visilica (nosivost 0.40 kN)		1.0	2.3	3.1	3.1
11	Spojnica (nastavak) za CD 0.5 mm	kom	0.2	0.2	0.3	0.3
12	Mineralna vuna FABRIC PRO ⁽⁴⁾	m ²	1.0	1.0	1.0	1.0
13	Gipsana glet masa SATEN / FUGA&FINISH ⁽³⁾	kg	0.9	0.9	0.9	0.9

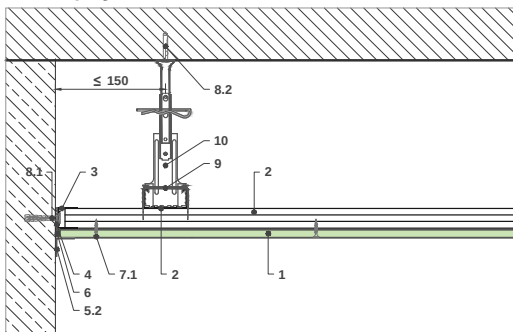
⁽¹⁾ Rashodna normi su izračunate za prav krov, bez otvora i uvrta, sa kvadraturom 100 m², bez uključenih gubitaka i izreza.

⁽²⁾ U slučaju zahteva za protupožarnu zaštitu, traka za spojeve mora se nanositi na svaki sloj obloge. Potrošnja će iznositi 1,3 m²/m².

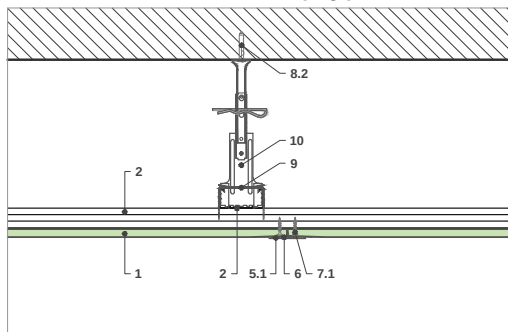
⁽³⁾ Potrošnja FUGA&FINISH mase iznosi 0,35 kg/m² za ispunu spojeva i 0,5 kg/m² za završnu obradu površine.

⁽⁴⁾ Zavisno o zahtevima projekta, kao izolacijski materijal može se koristiti Rock Light, Rock Vent ili Rock Acoustic.

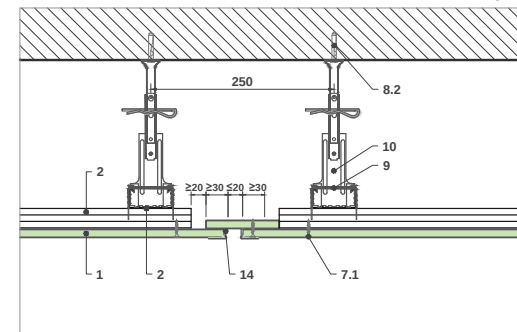
L01 Spoj sa masivnim zidom



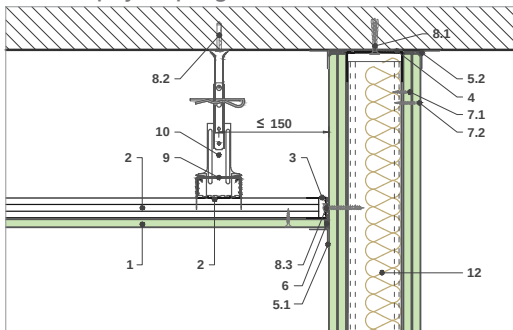
L03 Uzdužni spoj ploča



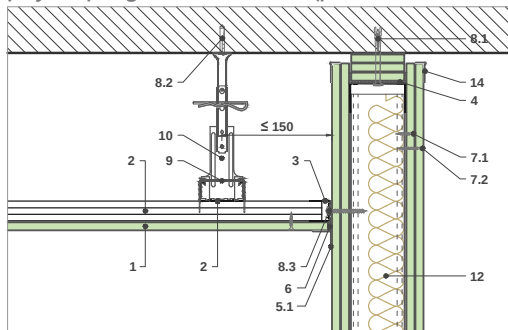
L04 Dilatacioni spoj



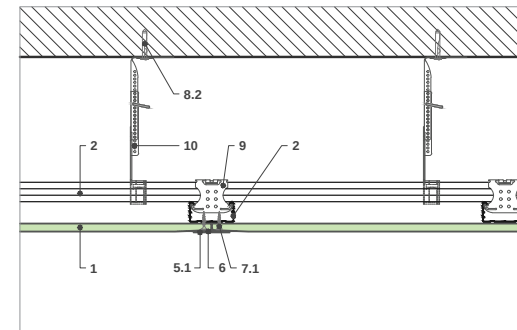
L02.1 Spoj sa pregradnim zidom



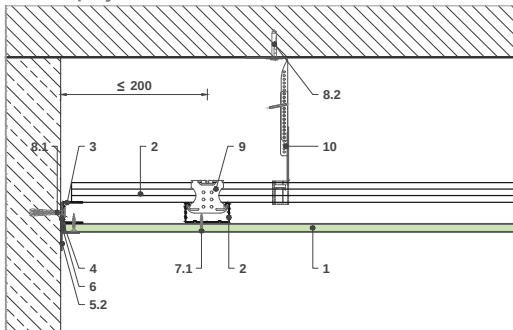
L02.2 Spoj sa pregradnim zidom (preko dilatacionog spoja)



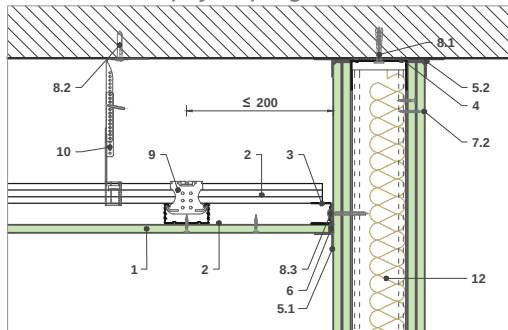
C03 Poprečni spoj ploča



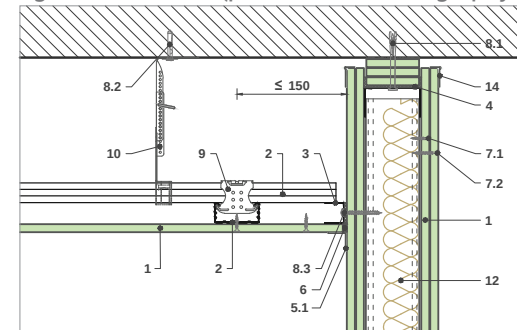
C01 Spoj sa masivnim zidom



C02.1 Spoj sa pregradnim zidom



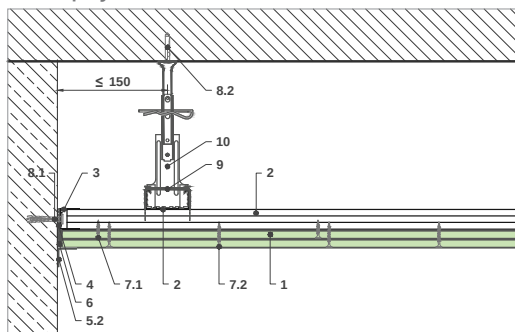
C02.2 Spoj sa pregradnim zidom (preko dilatacionog spoja)



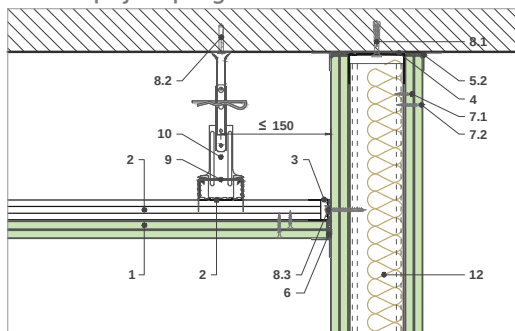
CERTIFICIRANE KOMPONENTE SUSTAVA TECHNOGIPS PRO

1. Gipsana ploča Technogips Pro	5.1 Bandaž traka	7.2 Samourezni vijak TN 3.5 x 35 / 45 mm	8.1 Vijak s tiplom 6 x 40, 60, 80 mm	10. Visilica
2. Premium profil Z140 CD / 0.6 mm	5.2 TrennFix razdvajajuća traka	7.3 Samourezni vijak TN 3.5 x 55 mm	8.2 Čelični sidreni esker 6 x 40, 65 mm	11. Spojnica (nastavak) za CD
3. Premium profil Z140 UD / 0.6 mm	6. Gipsana fugirna masa FUGA	7.4 Samourezni vijak TN 4.2 x 70 mm	8.3 Univerzalni vijak FN 4.3 x 65	12. Mineralna vuna
4. Dichtung traka	7.1 Samourezni vijak TN 3.5 x 25 mm	7.5 Samobušeci vijak TEX LB 4.2 x 13 mm	9. CD krstasta spojnica	14. ALUX ugaona traka

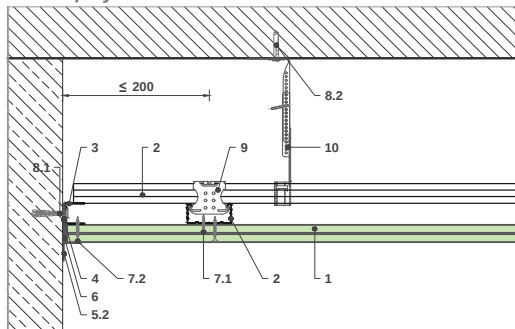
L01 Spoj sa masivnim zidom



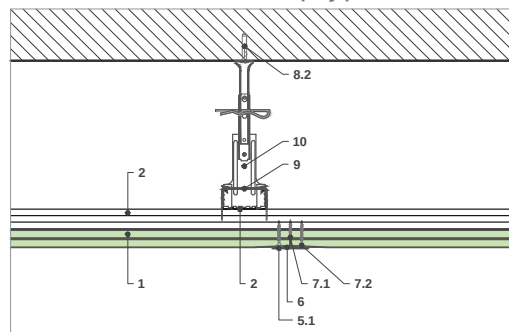
L02.1 Spoj sa pregradnim zidom



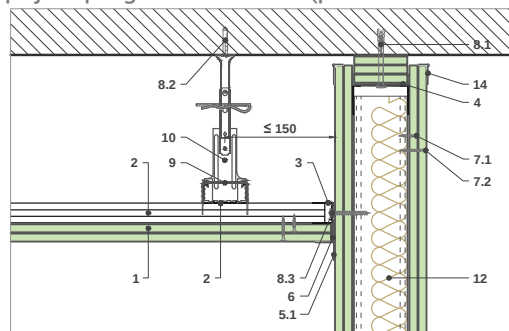
C01 Spoj sa masivnim zidom



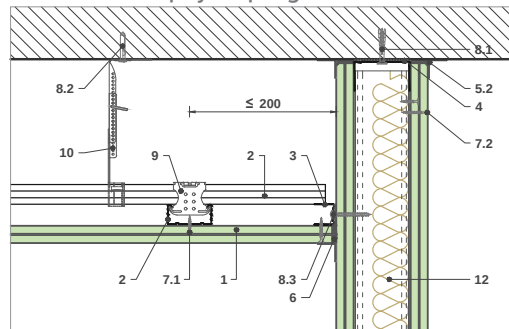
L03 Uzdužni spoj ploča



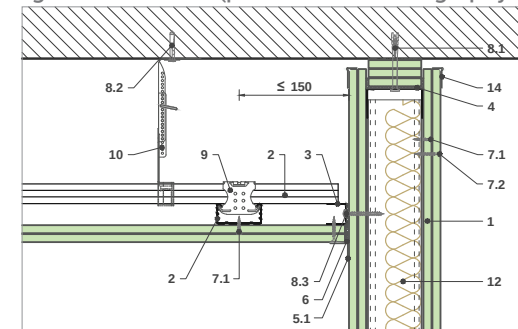
L02.2 Spoj sa pregradnim zidom (preko dilatacionog spoja)



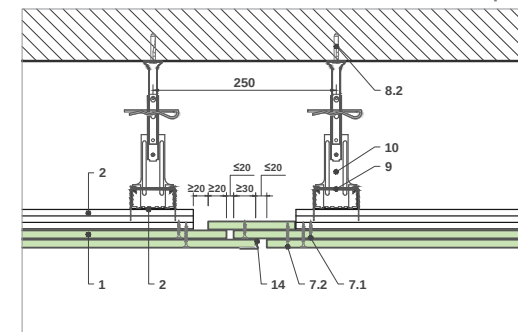
C02.1 Spoj sa pregradnim zidom



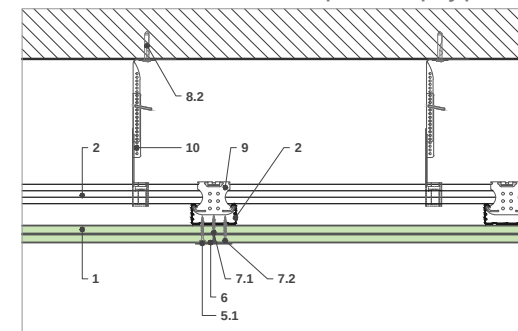
C02.2 Spoj sa pregradnim zidom (preko dilatacionog spoja)



L04 Dilatacioni spoj



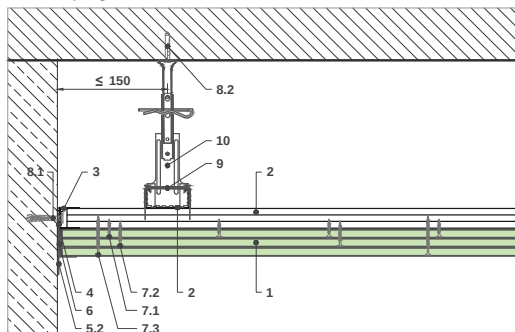
C03 Poprečni spoj ploča



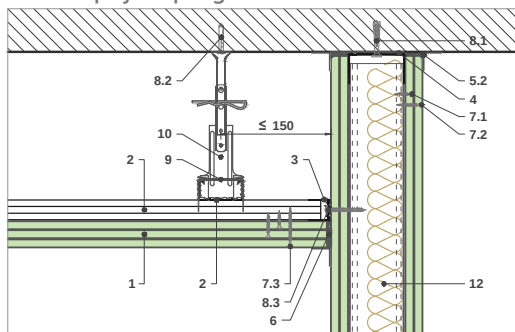
CERTIFICIRANE KOMPONENTE SUSTAVA TECHNOGIPS PRO

1. Gipsana ploča Technogips Pro	5.1 Bandaž traka	7.2 Samourezni vijak TN 3.5 x 35 / 45 mm	8.1 Vijak s tiplom 6 x 40, 60, 80 mm	10. Visilica
2. Premium profil Z140 CD / 0.6 mm	5.2 TrennFix razdvajajuća traka	7.3 Samourezni vijak TN 3.5 x 55 mm	8.2 Čelični sidreni esker 6 x 40, 65 mm	11. Spojnica (nastavak) za CD
3. Premium profil Z140 UD / 0.6 mm	6. Gipsana fugirna masa FUGA	7.4 Samourezni vijak TN 4.2 x 70 mm	8.3 Univerzalni vijak FN 4.3 x 65	12. Mineralna vuna
4. Dichtung traka	7.1 Samourezni vijak TN 3.5 x 25 mm	7.5 Samobušeci vijak TEX LB 4.2 x 13 mm	9. CD krstasta spojnica	14. ALUX ugaona traka

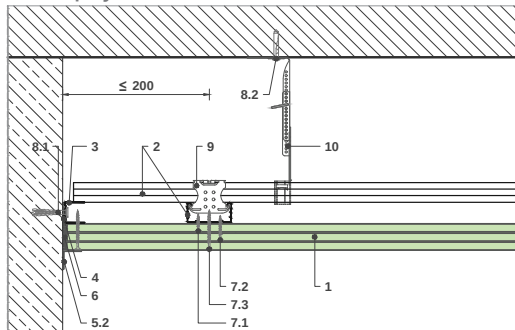
L01 Spoj sa masivnim zidom



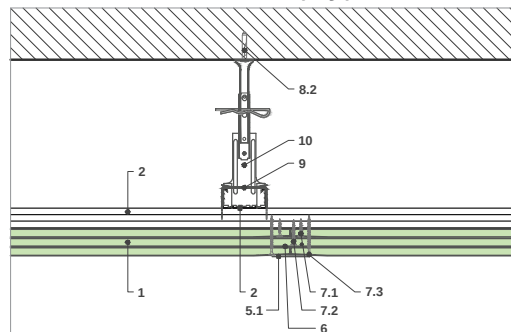
L02.1 Spoj sa pregradnim zidom



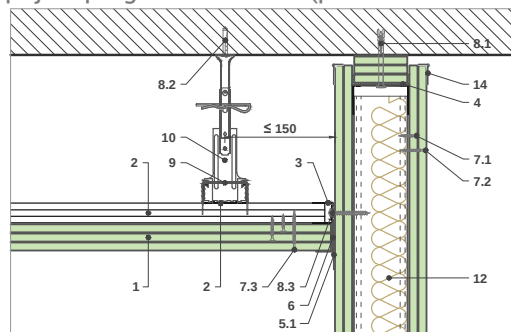
C01 Spoj sa masivnim zidom



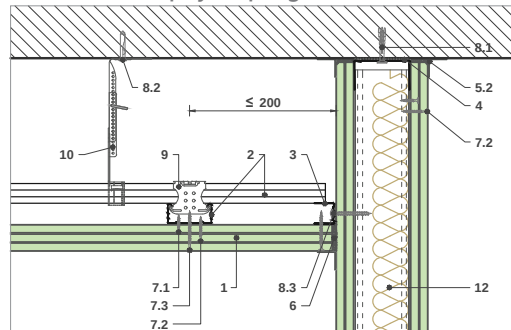
L03 Uzdužni spoj ploča



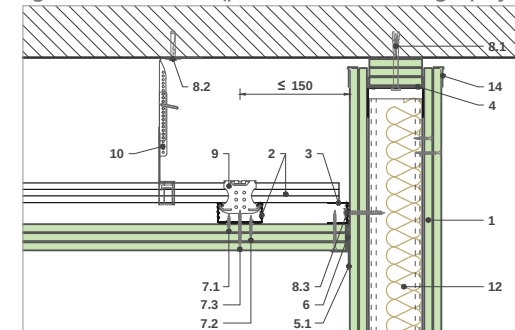
L02.2 Spoj sa pregradnim zidom (preko dilatacionog spoja)



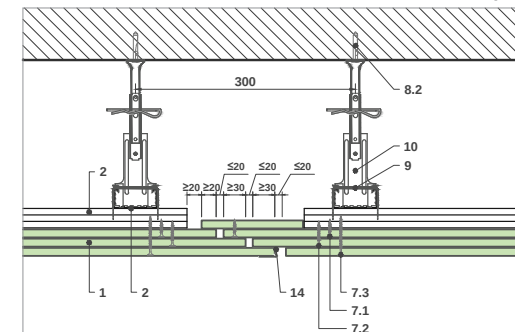
C02.1 Spoj sa pregradnim zidom



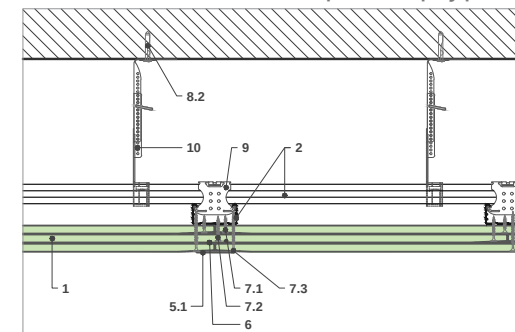
C02.2 Spoj sa pregradnim zidom (preko dilatacionog spoja)



L04 Dilatacioni spoj



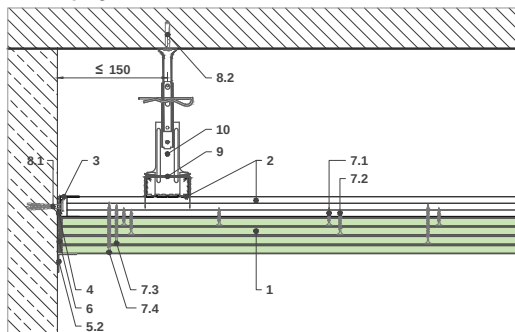
C03 Poprečni spoj ploča



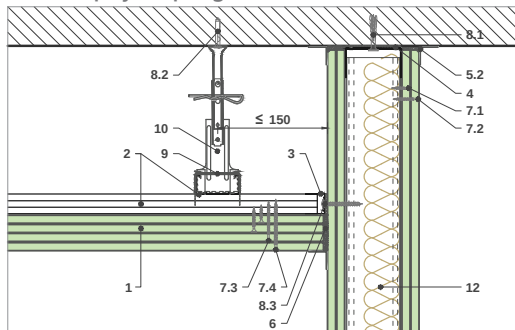
CERTIFICIRANE KOMPONENTE SUSTAVA TECHNOGIPS PRO

1. Gipsana ploča Technogips Pro	5.1 Bandaž traka	7.2 Samourezni vijak TN 3.5 x 35 / 45 mm	8.1 Vijak s tiplom 6 x 40, 60, 80 mm	10. Visilica
2. Premium profil Z140 CD / 0.6 mm	5.2 TrennFix razdvajajuća traka	7.3 Samourezni vijak TN 3.5 x 55 mm	8.2 Čelični sidreni esker 6 x 40, 65 mm	11. Spojnica (nastavak) za CD
3. Premium profil Z140 UD / 0.6 mm	6. Gipsana fugirna masa FUGA	7.4 Samourezni vijak TN 4.2 x 70 mm	8.3 Univerzalni vijak FN 4.3 x 65	12. Mineralna vuna
4. Dichtung traka	7.1 Samourezni vijak TN 3.5 x 25 mm	7.5 Samobušeci vijak TEX LB 4.2 x 13 mm	9. CD krstasta spojnica	14. ALUX ugaona traka

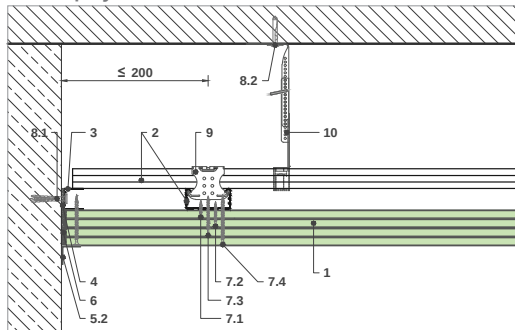
L01 Spoj sa masivnim zidom



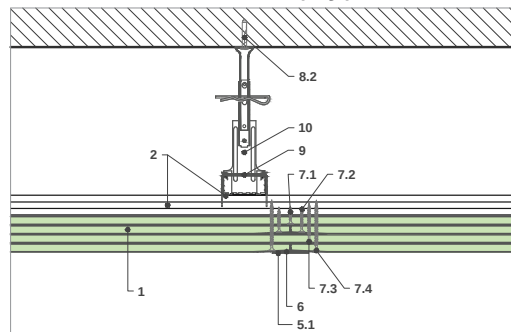
L02.1 Spoj sa pregradnim zidom



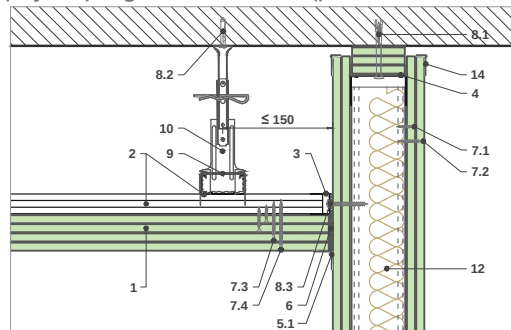
C01 Spoj sa masivnim zidom



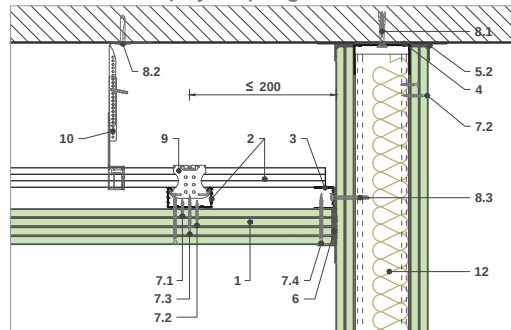
L03 Uzdužni spoj ploča



L02.2 Spoj sa pregradnim zidom (preko dilatacionog spoja)

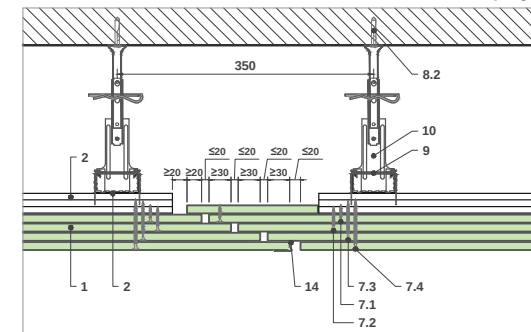


C02.1 Spoj sa pregradnim zidom

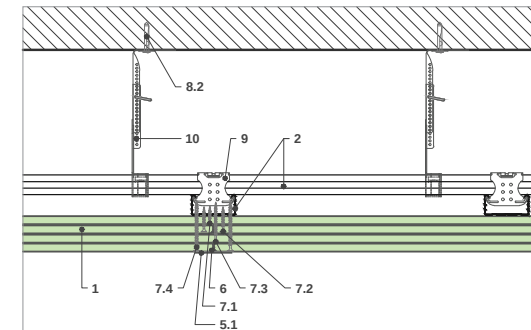


C02.2 Spoj sa pregradnim zidom (preko dilatacionog spoja)

L04 Dilatacioni spoj



C03 Poprečni spoj ploča



CERTIFICIRANE KOMPONENTE SUSTAVA TECHNOGIPS PRO

1. Gipsana ploča Technogips Pro	5.1 Bandaž traka	7.2 Samourezni vijak TN 3.5 x 35 / 45 mm	8.1 Vijak s tiplom 6 x 40, 60, 80 mm	10. Visilica
2. Premium profil Z140 CD / 0.6 mm	5.2 TrennFix razdvajajuća traka	7.3 Samourezni vijak TN 3.5 x 55 mm	8.2 Čelični sidreni esker 6 x 40, 65 mm	11. Spojnica (nastavak) za CD
3. Premium profil Z140 UD / 0.6 mm	6. Gipsana fugirna masa FUGA	7.4 Samourezni vijak TN 4.2 x 70 mm	8.3 Univerzalni vijak FN 4.3 x 65	12. Mineralna vuna
4. Dichtung traka	7.1 Samourezni vijak TN 3.5 x 25 mm	7.5 Samobušeci vijak TEX LB 4.2 x 13 mm	9. CD krstasta spojnica	14. ALUX ugaona traka

Kotiranje konstrukcije spušenog plafona bez vatrozaštite

Težina spušenog plafona, kg/m ²				
Obloga	C2-1	C2-2	C2-3	C2-4
Standardna gips kartonska ploča Tip A 12.5 mm	11.20	19.40	27.60	35.80
Vlagootporna gips kartonska ploča Tip H2 12.5 mm	11.60	20.20	28.80	37.40
Vatrootporna gips kartonska ploča Tip DF 12.5 mm	13.20	23.40	33.60	43.80
Protivpožarna-vlagootpornagips kartonska ploča Tip DFH2 12.5 mm	13.50	24.00	34.50	45.00
Sound Comfort Extra Tip DFIR 12.5 mm	15.00	27.00	39.00	51.00
Titan Board Tip DFH1IR 12.5 mm	16.00	29.00	42.00	55.00
Blue Board Tip GM-DFH1IR 12.5 mm	14.50	26.00	37.50	49.00
Standardna gips kartonska ploča Tip A 15 mm	14.00	25.00	36.00	47.00
Vlagootporna gips kartonska ploča Tip H2 15 mm	14.00	26.00	37.50	49.00
Vatrootporna gips kartonska ploča Tip DF 15 mm	15.00	27.00	39.00	51.00
Protivpožarna-vlagootpornagips kartonska ploča Tip DFH2 15 mm	15.50	28.00	40.50	53.00

* Težina spušenog plafona (Postavljanje ploča i metalna konstrukcija) bez dodatnih opterećenja izolacionog materijala i visećih predmeta

Dužine vijaka

Obloga	Prvi sloj	Drugi sloj	Treći sloj	Četvrti sloj
12.5 mm	3.5 x 25	3.5 x 35	3.5 x 55	4.2 x 70
15.0 mm	3.5 x 25	3.5 x 45	3.5 x 55	4.2 x 70

Razmak između vijaka

Slojevi obloge	Prvi sloj	Drugi sloj	Treći sloj	Četvrti sloj
Jednoslojna obloga	200	x	x	x
Dvoslojna obloga	400	200	x	x
Troslojna obloga	400	400	200	x
Četveroslojna obloga	400	400	400	200



Čelični sidreni esker

Za pričvršćivanje metalne konstrukcije spušenog plafona za armirano-betonske ploče.



Vijak s tiplom

Za montažu perifernih profila (UD ili UW) na masivne podloge.



Samourezni vijak TN

Samourezni vijci s oštirim vrhom za montažu gipsanih ploča na metalnu konstrukciju sa debljinom metala < 0.7 mm.

Technogips Pro C2 - Metalna potkonstrukcija

Maksimalno osovinsko rastojanje konstrukcije, mm

Osnovni Profil	Montažni Profil**	Visilice, nosivost u kg/m ²			
		< 15 kg/m ²	< 30 kg/m ²	< 50 kg/m ² *	< 60 kg/m ² *
500	400/500**	1200	900	750	600
600		1150	850	700	550
1000		950	750	-	-
1200		900	-	-	-

* Obavezna upotreba - Nonius - visilica ili Direktni držač za CD

** Dozvoljeni razmak od 400 mm pri uzdužnoj ugradnji ploča
Dozvoljeni razmak od 500 mm pri poprečnoj ugradnji ploča



Premium profil CD 60

Osnovni/Montažni profili



Premium profil UD 27

Obodni profili



CD krstasta spojnica

Obezbeđuje čvrst krstasti spoj između nosećeg i montažnog CD profila



Spojnica (nastavak) za CD

Uzdužno nastavljavanje CD profila prilikom izvođenja spušenog plafona



Samobušni vijak TEX LB

Za spajanje metalnih profila ili za pričvršćivanje direktnog držača na profil CD 60



Visilice (nosivost 0,40kN)

Nonius – visilica

Stvara otporan na pritisak spoj za vešanje konstrukcije od CD profila na masivni plafon



Direktni držač



Visilica, tip Mesec

Za direktno vešanje konstrukcije od CD profila na masivne plafone



Visilice (nosivost 0,25kN)

Visilica, tip Sidro

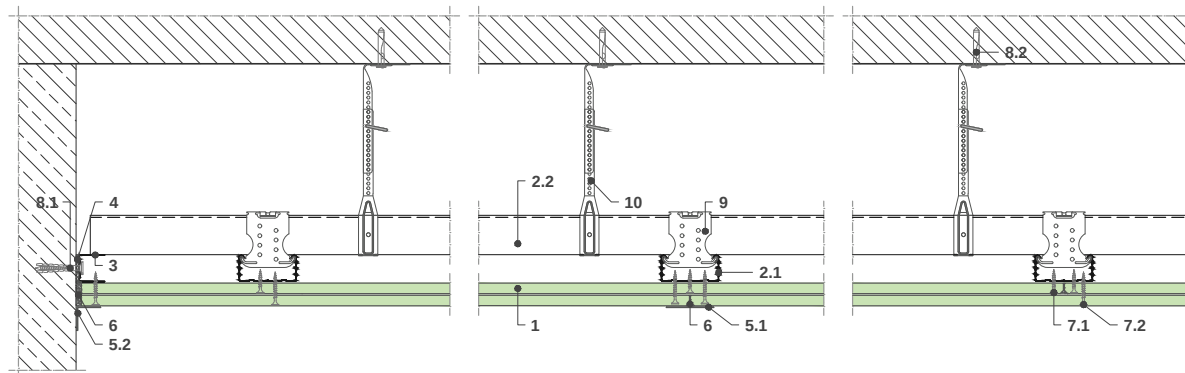
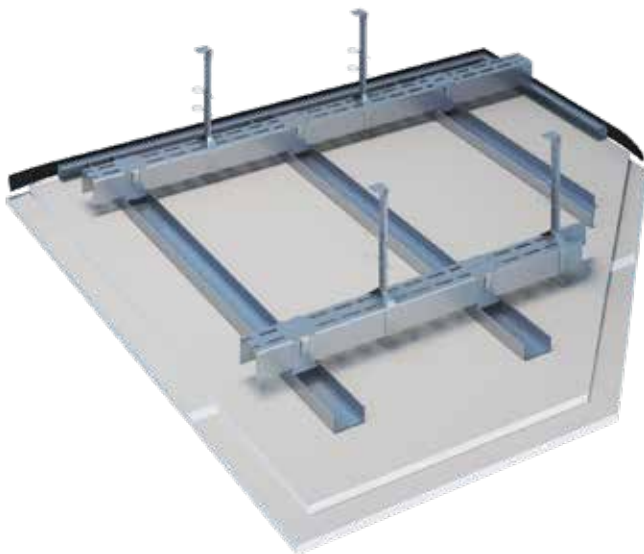


Anker visilica Sidro

Za direktno vešanje konstrukcije od CD profila na drveni plafon sa gredama

SPUŠTENI PLAFONI SA UA

Technogips Pro C2 UA



Utrošak materijala⁽¹⁾ po 1 m²

			Sistemi	
			C2-1 UA 1x12.5	C2-2 UA 2x12.5
1	Gipsana ploča Technogips Pro Tip A / H2 / DF / DFH2 / Sound Comfort Extra DFIR / Titan Board / Blue Board	m ²	1.0	2.0
2	Premium profil Z140 CD 0.6 mm	m'	2.1	2.1
2.1	Premium profil UA 60 2.0 mm	m'	0.9	1.1
3	Premium profil Z140 UD 0.6 mm	m'	0.4	0.4
4	Dichtung traka @ na perifernim profilima	m'	0.4	0.4
5.1	Bandaž traka @ na unutarnjim spojevima ⁽²⁾	m'	0.9	0.9
5.2	TrennFix razdvajajuća traka @ na perifernim spojevima	m'	0.4	0.4
6	Gipsana fugirna masa FUGA / FUGA&FINISH ⁽³⁾ @ za sve slojeve	kg	0.3	0.6
7.1	Samourezni vijak TN 3.5 x 25 mm	kom	20.0	10.0
7.2	Samourezni vijak TN 3.5 x 35 mm za ploče 12.5 mm Samourezni vijak TN 3.5 x 45 mm za ploče 15.0 mm	kom	-	20.0
7.5	Samobušeci vijak TEX LB ili Vijak za lim TEX LN 4.2 x 13 mm	kom	1.7	2.0
8.1	Vijak s tiplom @ 500 mm za montažu UD profila	kom	0.8	0.8
8.2	Čelični sidreni esker za montažu na visilice	kom	0.6	0.7
9	CD-UA krstasta spojnica	kom	2.0	2.3
10	Direktni držač za UA ili Nonius - visilica za UA	kom	0.6	0.7
11	Spojnica (nastavak) za CD 0.5 mm	kom	0.2	0.2
12	Mineralna staklena vuna FABRIC PRO ⁽⁴⁾	m ²	1.0	1.0
13	Gipsana glet masa SATEN / FUGA&FINISH ⁽³⁾	kg	0.9	0.9

⁽¹⁾ Rashodna normi su izračunate za prav krov, bez otvora i uvrta, sa kvadraturom 100 m², bez uključenih gubitaka i izreza.

⁽²⁾ U slučaju zahteva za protupožarnu zaštitu, traka za spojeve mora se nanositi na svaki sloj obloge. Potrošnja će iznositi 1,3 m²/m².

⁽³⁾ Potrošnja FUGA&FINISH mase iznosi 0,7 kg/m² za ispunu spojeva i 0,5 kg/m² za završnu obradu površine.

⁽⁴⁾ Zavisno o zahtevima projekta, kao izolacijski materijal može se koristiti Rock Light, Rock Vent ili Rock Acoustic.

C2-1 UA

Tip ploče

A / H2 / DF / DFH2 / SCE DFIR /
Titan Board / Blue Board

Obloga 1 x 12.5 mm

Vešanje @ 2000 mm

Osnovni profil @ 1200 mm

Montažni profil @ 500 mm

C2-2 UA

Tip ploče

A / H2 / DF / DFH2 / SCE DFIR /
Titan Board / Blue Board

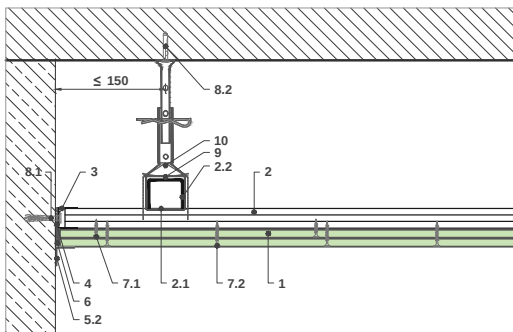
Obloga 2 x 12.5 mm

Vešanje @ 2000 mm

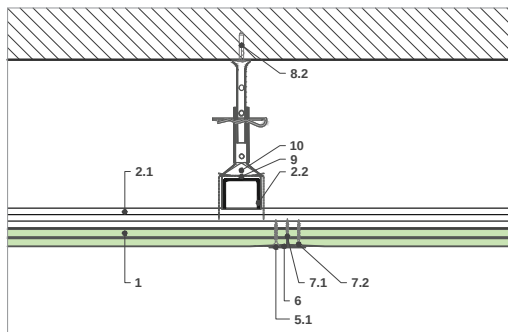
Osnovni profil @ 1000 mm

Montažni profil @ 500 mm

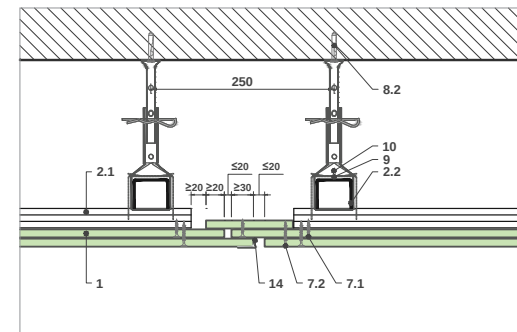
L01 Spoj sa masivnim zidom



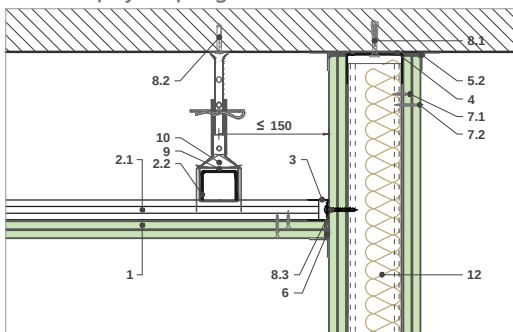
L03 Uzdužni spoj ploča



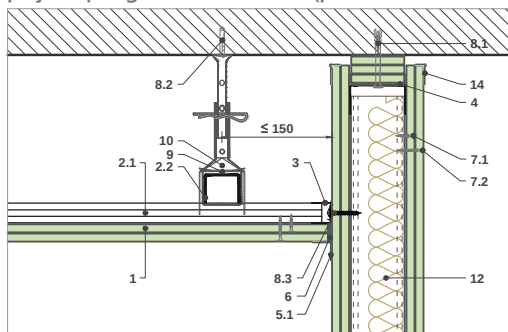
L04 Dilatacioni spoj



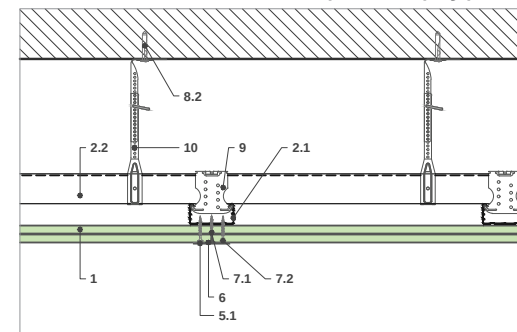
L02.1 Spoj sa pregradnim zidom



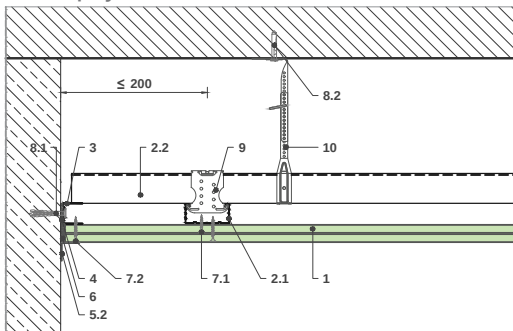
L02.2 Spoj sa pregradnim zidom (preko dilatacionog spoja)



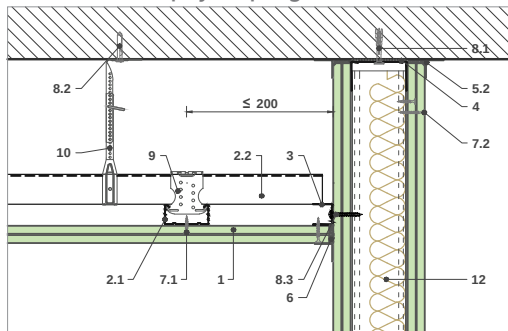
C03 Poprečni spoj ploča



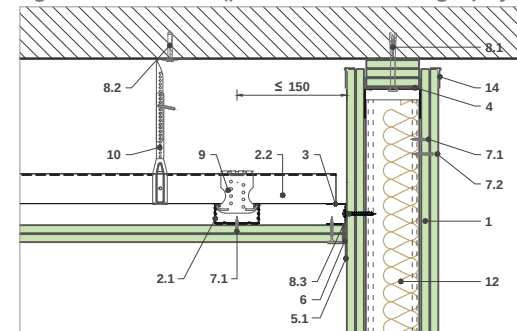
C01 Spoj sa masivnim zidom



C02.1 Spoj sa pregradnim zidom



C02.2 Spoj sa pregradnim zidom (preko dilatacionog spoja)



CERTIFICIRANE KOMPONENTE SUSTAVA TECHNOGIPS PRO

1. Gipsana ploča Technogips Pro	4. Dichtung traka	7.1 Samourezni vijak TN 3.5 x 35 / 45 mm	8.2 Čelični sidreni esker 6 x 40, 65 mm	11.1 Spojnica (nastavak) za CD
2.1 Premium profil Z140 CD / 0.6 mm	5.1 Bandaž traka	7.2 Samourezni vijak TN 3.5 x 55 mm	8.3 Univerzalni vijak FN 4.3 x 65	11.2 Premium profil UW za spajanje UA
2.2 Premium profil UA 2.0 mm	5.2 TrennFix razdvajajuća traka	7.5 Samobušeci vijak TEX LB 4.2 x 13 mm	9. CD-UA krstasta spojnica	12. Mineralna vuna
3. Premium profil Z140 UD / 0.6 mm	6. Gipsana fugirna masa FUGA	8.1 Vijak s tiplom 6 x 40, 60, 80 mm	10. Visilica za UA	14. ALUX ugaona traka

Kotiranje konstrukcije spušenog plafona bez vatrozaštite

Težina spušenog plafona, kg/m ²				
Obloga	C2-1	C2-2	C2-3	C2-4
Standardna gips kartonska ploča Tip A 12.5 mm	11.20	19.40	27.60	35.80
Vlagootporna gips kartonska ploča Tip H2 12.5 mm	11.60	20.20	28.80	37.40
Vatrootporna gips kartonska ploča Tip DF 12.5 mm	13.20	23.40	33.60	43.80
Protivpožarna-vlagootpornagips kartonska ploča Tip DFH2 12.5 mm	13.50	24.00	34.50	45.00
Sound Comfort Extra Tip DFIR 12.5 mm	15.00	27.00	39.00	51.00
Titan Board Tip DFH2IR 12.5 mm	16.00	29.00	42.00	55.00
Blue Board Tip GM-DFH1IR 12.5 mm	14.50	26.00	37.50	49.00
Standardna gips kartonska ploča Tip A 15 mm	14.00	25.00	36.00	47.00
Vlagootporna gips kartonska ploča Tip H2 15 mm	14.50	26.00	37.50	49.00
Vatrootporna gips kartonska ploča Tip DF 15 mm	15.00	27.00	39.00	51.00
Protivpožarna-vlagootpornagips kartonska ploča Tip DFH2 15 mm	15.50	28.00	40.50	53.00

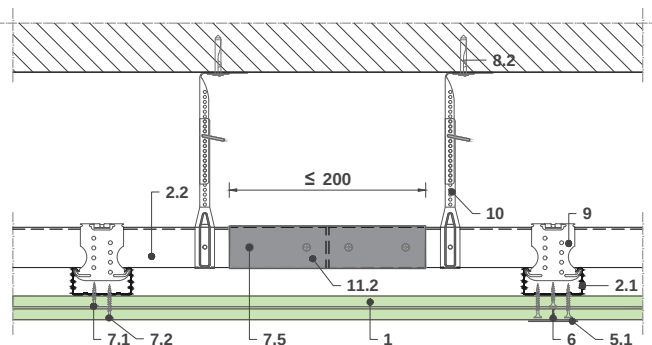
* Težina spušenog plafona (Postavljanje ploča i metalna konstrukcija) bez dodatnih opterećenja izolacionog materijala i visećih predmeta

Technogips Pro C2 UA - Konstrukcija na dve nivoa CD i UA					
Maksimalno osovinsko rastojanje konstrukcije, mm					
Osnovni Profil	Montažni Profil**	Višilice, nosivost u kg/m ²			
		< 15 kg/m ²	< 30 kg/m ²	< 50 kg/m ² *	< 60 kg/m ² *
500	400/500**	2600	2050	1600	1200
600		2450	1950	1300	1000
700		2300	1850	1100	850
800		2200	1650	1000	-
900		2150	1450	-	-
1000		2050	1300	-	-
1100		2000	1200	-	-
1200		1950	-	-	-
1300		1900	-	-	-
1400		1850	-	-	-
1500		1750	-	-	-

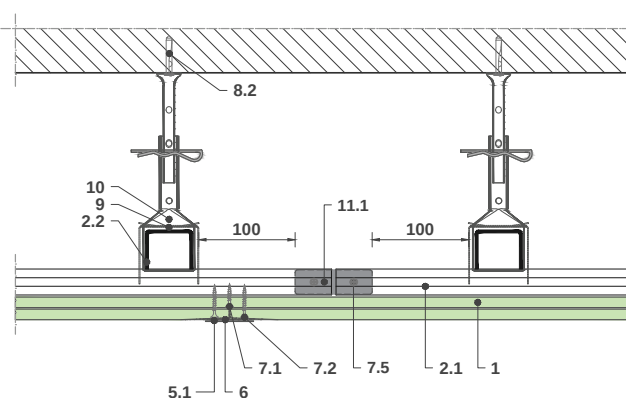
* Obavezna upotreba - Nonius - visilica ili Direktni držač za CD

** Dozvoljeni razmak od 400 mm pri uzdužnoj ugradnji ploča
Dozvoljeni razmak od 500 mm pri poprečnoj ugradnji ploča

Produženje UA profila sa UW profilom



Produžetak CD60 profila sa CD Spojnica (nastavak)



CERTIFICIRANE KOMPONENTE SUSTAVA TECHNOGIPS PRO

1. Gipsana ploča Technogips Pro	5.1 Bandaž traka	7.2 Samourezni vijak TN 3.5 x 35 / 45 mm	9. CD-UA krstasta spojnica	11.2 Premium profil UW za spajanje UA
2.1 Premium profil Z140 CD / 0.6 mm	6. Gipsana fugina masa FUGA	7.5 Samobušeći vijak TEX LB 4.2 x 13 mm	10. Visilica za UA	
2.2 Premium profil UA / 2.0 mm	7.1 Samourezni vijak TN 3.5 x 25 mm	8.2 Čelični sidreni esker 6 x 40, 65 mm	11.1 Spojnica (nastavak) za CD	

SAMONOSIVI PLAFONI

Technogips Pro CS1 CW



CS1-1 1xCW

Tip ploče	Obloga 1 x 12.5 mm
A / H2 / DF / DFH2 / SCE DFIR / Titan Board / Blue Board	Osnovni profil @ 500 mm

CS1-2 1xCW

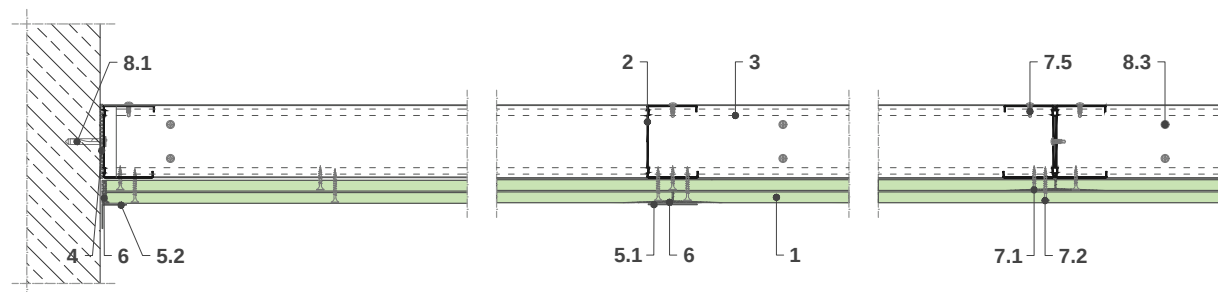
Tip ploče	Obloga 2 x 12.5 mm
A / H2 / DF / DFH2 / SCE DFIR / Titan Board / Blue Board	Osnovni profil @ 500 mm

CS1-1 2xCW

Tip ploče	Obloga 1 x 12.5 mm
A / H2 / DF / DFH2 / SCE DFIR / Titan Board / Blue Board	Osnovni profil @ 600 mm

CS1-2 2xCW

Tip ploče	Obloga 2 x 12.5 mm
A / H2 / DF / DFH2 / SCE DFIR / Titan Board / Blue Board	Osnovni profil @ 600 mm



Utrošak materijala ⁽¹⁾ po 1 m ²			Sistemi			
			CS1-1 1xCW	CS1-2 1xCW	CS1-1 2xCW	CS1-2 2xCW
1	Gipsana ploča Technogips Pro Tip A / H2 / DF / DFH2 / Sound Comfort Extra DFIR / Titan Board / Blue Board	m ²	1.0	2.0	1.0	2.0
2	Premium profil Z140 CW 0.6 mm	m'	2.1	2.1	3.3	3.3
3	Premium profil Z140 UW 0.6 mm	m'	0.7	0.7	0.7	0.7
4	Dihtung traka @ na perifernim profilima	m'	0.7	0.7	0.7	0.7
5.1	Bandaž traka @ na unutarnjim spojevima ⁽²⁾	m'	0.9	0.9	0.9	0.9
5.2	TrennFix razdvajajuća traka @ na perifernim spojevima	m'	0.4	0.4	0.4	0.4
6	Gipsana fugirna masa FUGA / FUGA&FINISH ⁽³⁾ @ za sve slojeve	kg	0.3	0.6	0.3	0.6
7.1	Samourezni vijak TN 3.5 x 25 mm	kom	14.0	7.0	14.0	7.0
7.2	Samourezni vijak TN 3.5 x 35 mm za ploče 12.5 mm Samourezni vijak TN 3.5 x 45 mm za ploče 15.0 mm	kom	-	14.0	-	14.0
7.5	Samobušeci vijak TEX LB ili Vijak za lim TEX LN 4.2 x 13 mm	kom	1.4	1.4	2.8	2.8
8.1	Vijak s toplom / Čelični sidreni esker @ 300 mm za montažu na periferni profil na betonskom zidu	kom	3.0	3.0	3.0	3.0
8.3	Univerzalni vijak FN 4.3 x 65 mm @ 600 mm za montažu na periferni profil na lakim pregradnim zidovima	kom	2.8	2.8	2.8	2.8
9	Mineralna staklena vuna FABRIC PRO ⁽⁴⁾	m ²	1.0	1.0	1.0	1.0
13	Gipsana glet masa SATEN / FUGA&FINISH ⁽³⁾	kg	0.9	0.9	0.9	0.9

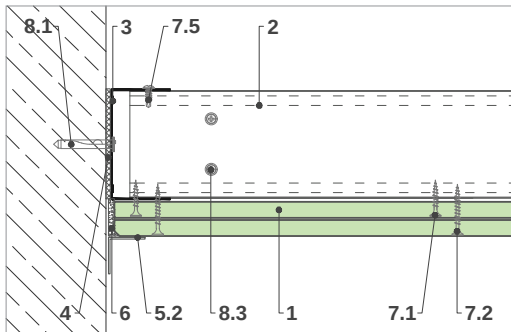
⁽¹⁾ Rashodna normi su izračunate za prav krov, bez otvora i uvrta, sa kvadraturom 100 m², bez uključenih gubitaka i izreza.

⁽²⁾ U slučaju zahteva za protupožarnu zaštitu, traka za spojeve mora se nanositi na svaki sloj obloge. Potrošnja će iznositi 1,3 m'/m².

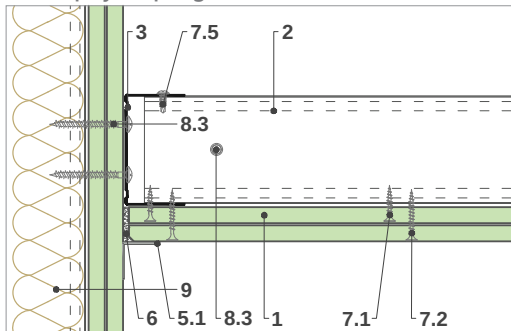
⁽³⁾ Potrošnja FUGA&FINISH mase iznosi 0,35 kg/m² za ispunu spojeva i 0,5 kg/m² za završnu obradu površine.

⁽⁴⁾ Zavisno o zahtevima projekta, kao izolacijski materijal može se koristiti Rock Light, Rock Vent ili Rock Acoustic.

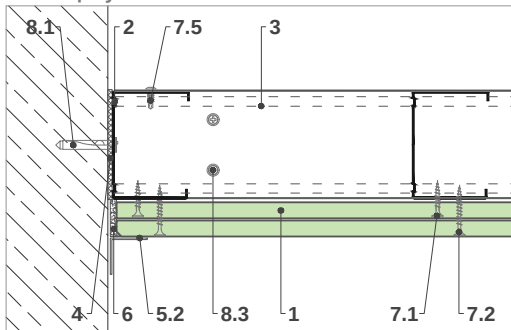
L01 Spoj sa masivnim zidom



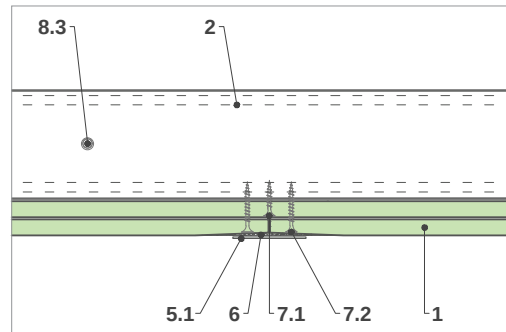
L02 Spoj sa pregradnim zidom



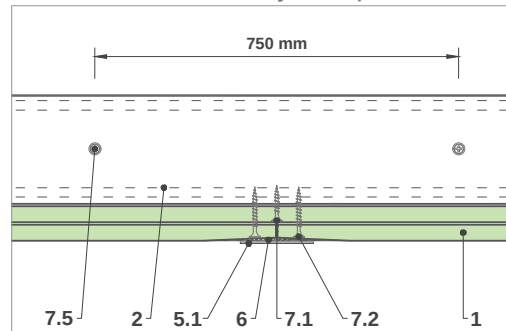
C01 Spoj sa masivnim zidom



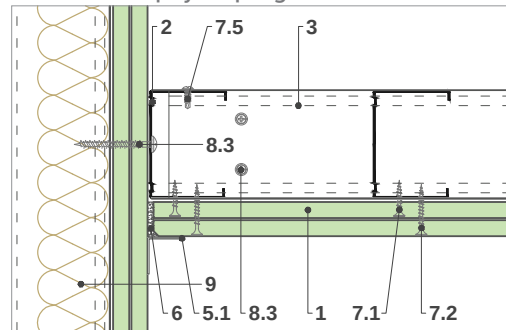
L03.1 Uzdužni spoj ploča



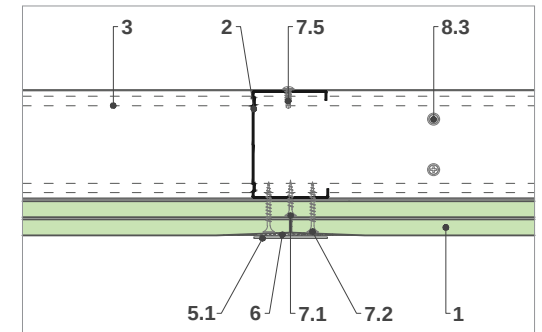
L04 Povezivanje dva profila



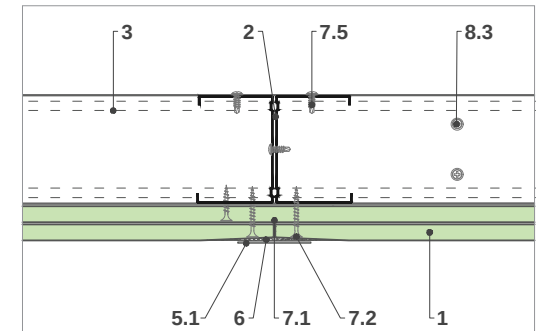
C02 Spoj sa pregradnim zidom



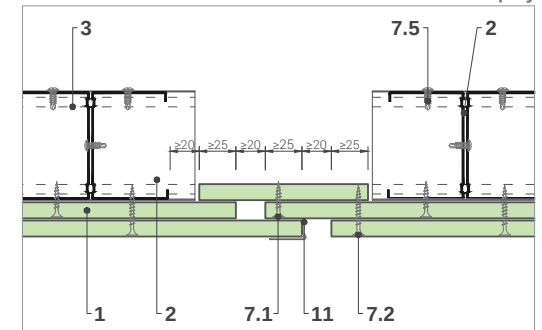
C03.1 Poprečni spoj ploča



C03.2 Poprečni spoj ploča



C04 Dilatacioni spoj

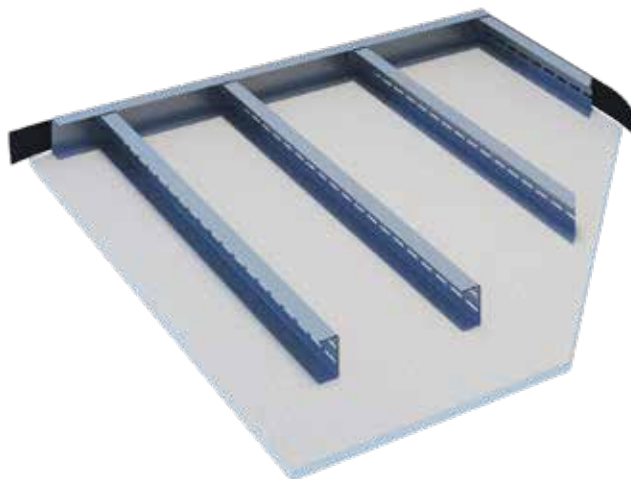


CERTIFICIRANE KOMPONENTE SUSTAVA TECHNOGIPS PRO

1. Gipsana ploča Technogips Pro	5.1 Bandaž traka	7.2 Samourezni vijak TN 3.5 x 35 / 45 mm	12. Mineralna vuna
2. Premium profil Z140 CW / 0.6 mm	5.2 TrennFix razdvajajuća traka	7.5 Samobušeci vijak TEX LB 4.2 x 13 mm	14. ALUX ugaona traka
3. Premium profil Z140 UW / 0.6 mm	6. Gipsana fugirna masa FUGA	8.1 Vijak s tiplom 6 x 40, 60, 80 mm	
4. Dichtung traka	7.1 Samourezni vijak TN 3.5 x 25 mm	8.3 Univerzalni vijak FN 4.3 x 65	

SAMONOSIVI PLAFONI

Technogips Pro CS1 UA



CS1-1 1xUA

Tip ploče	Obloga 1 x 12.5 mm
A / H2 / DF / DFH2 / SCE DFIR / Titan Board / Blue Board	Osnovni profil @ 500 mm

CS1-2 1xUA

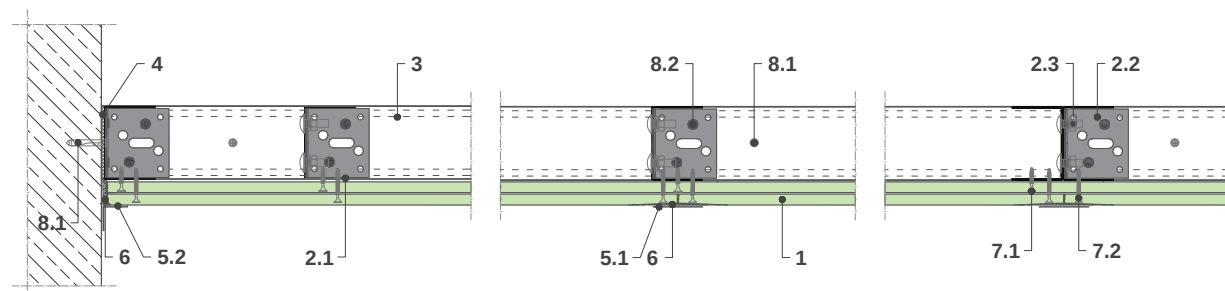
Tip ploče	Obloga 2 x 12.5 mm
A / H2 / DF / DFH2 / SCE DFIR / Titan Board / Blue Board	Osnovni profil @ 500 mm

CS1-1 2xUA

Tip ploče	Obloga 1 x 12.5 mm
A / H2 / DF / DFH2 / SCE DFIR / Titan Board / Blue Board	Osnovni profil @ 600 mm

CS1-2 2xUA

Tip ploče	Obloga 2 x 12.5 mm
A / H2 / DF / DFH2 / SCE DFIR / Titan Board / Blue Board	Osnovni profil @ 600 mm



Utrošak materijala ⁽¹⁾ po 1 m ²			Sistemi			
			CS1-1 1xUA	CS1-2 1xUA	CS1-1 2xUA	CS1-2 2xUA
1	Gipsana ploča Technogips Pro Tip A / H2 / DF / DFH2 / Sound Comfort Extra DFIR / Titan Board / Blue Board	m ²	1.0	2.0	1.0	2.0
2.1	Premium profil UA 2.0 mm	m'	2.1	2.1	3.3	3.3
2.2	Utični ugaonik za UA	kom	1.3	1.3	1.0	1.0
2.3	Zavrtnj za ugaonike (ključ, matica i podloška)	kom	2.5	2.5	3.7	3.7
3	Premium profil Z140 UW 0.6 mm	m'	0.7	0.7	0.7	0.7
4	Dihtung traka @ na perifernim profilima	m'	0.7	0.7	0.7	0.7
5.1	Bandaž traka @ na unutarnjim spojevima ⁽²⁾	m'	0.9	0.9	0.9	0.9
5.2	TrennFix razdvajajuća traka @ na perifernim spojevima	m'	0.4	0.4	0.4	0.4
6	Gipsana fugirna masa FUGA / FUGA&FINISH ⁽³⁾ @ za sve slojeve	kg	0.3	0.6	0.3	0.6
7.1	Samobušeci vijak TB 3.5 x 25 mm	kom	14.0	7.0	14.0	7.0
7.2	Samobušeci vijak TB 3.5 x 35 mm za ploče 12.5 mm Samobušeci vijak TB 3.5 x 45 mm za ploče 15.0 mm	kom	-	14.0	-	14.0
8.1	Vijak s tiplom / Čelični sidreni esker @ 300 mm za montažu na periferni profil na betonskom zidu Univerzalni vijak FN 4.3 x 65 mm @ 600 mm za montažu na periferni profil na lakim pregradnim zidovima	kom	3.0	3.0	3.0	3.0
8.2	Vijak s tiplom / Čelični sidreni esker / Dubl za šupljine za izvršenje konstruktivne veze ka zidu	kom	2.5	2.5	2.5	2.5
9	Mineralna staklena vuna FABRIC PRO ⁽⁴⁾	m ²	1.0	1.0	1.0	1.0
13	Gipsana glet masa SATEN / FUGA&FINISH ⁽³⁾	kg	0.9	0.9	0.9	0.9

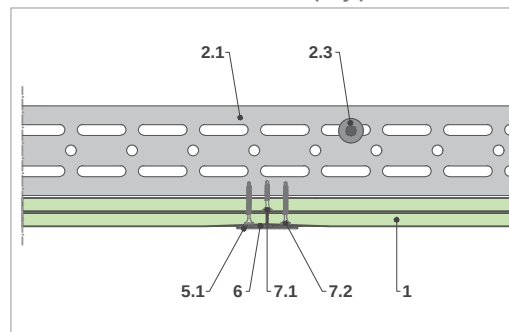
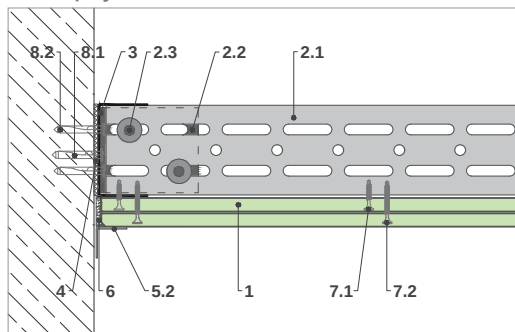
⁽¹⁾ Rashodna normi su izračunate za prav krov, bez otvora i uvrta, sa kvadraturom 100 m², bez uključenih gubitaka i izreza.

⁽²⁾ U slučaju zahteva za protupožarnu zaštitu, traka za spojeve mora se nanositi na svaki sloj obloge. Potrošnja će iznositi 1,3 m'/m².

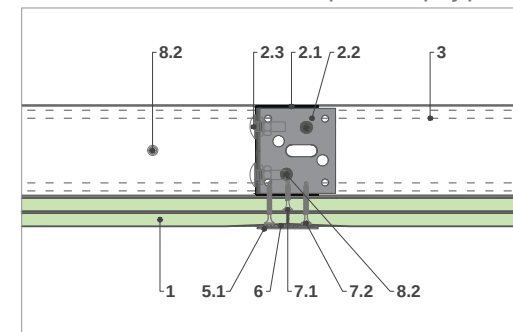
⁽³⁾ Potrošnja FUGA&FINISH mase iznosi 0,35 kg/m² za ispunu spojeva i 0,5 kg/m² za završnu obradu površine.

⁽⁴⁾ Zavisno o zahtevima projekta, kao izolacijski materijal može se koristiti Rock Light, Rock Vent ili Rock Acoustic.

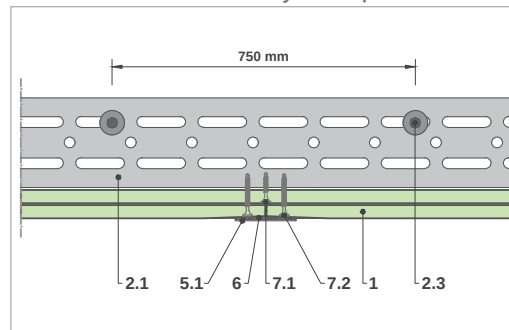
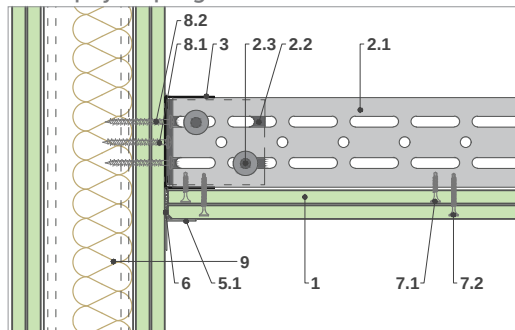
L03.1 Uzdužni spoj ploča



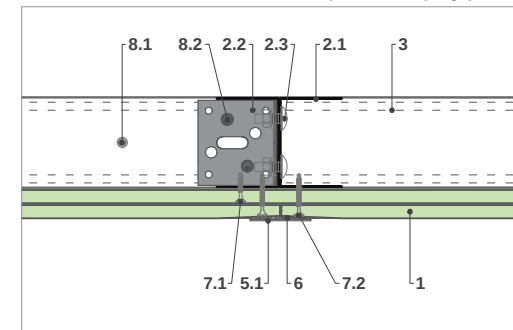
C03.1 Poprečni spoj ploča



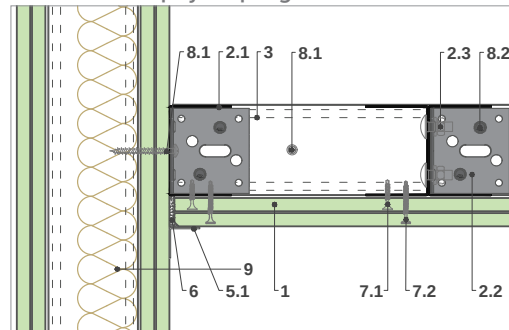
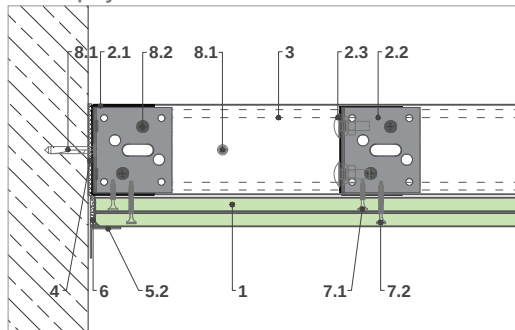
L04 Povezivanje dva profila



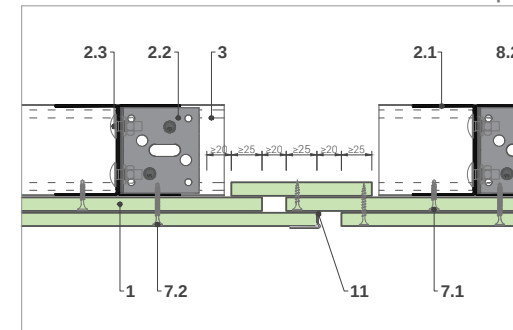
C03.2 Poprečni spoj ploča



C02 Spoj sa pregradnim zidom



C04 Dilatazioni spoj



1. Gipsana ploča Technogips Pro	3. Premium profil Z140 UW / 0.6 mm	6. Gipsana fugirna masa FUGA	8.1 Vijak s tiplom / Čelični sidreni esker 6 x 40, 65 mm / Univerzalni vijak FN 4.3 x 65 mm
2.1 Premium profil UA / 2.0 mm	4. Dichtung traka	7.1 Samourezni vijak TN 3.5 x 25 mm	8.2 Dubl za šupljine / Čelični sidreni esker 6 x 40, 65 mm / Univerzalni vijak FN 4.3 x 65 mm
2.2 Utični ugaonik za UA	5.1 Bandaž traka	7.2 Samourezni vijak TN 3.5 x 35 / 45 mm	9. Mineralna vuna
2.3 Zavrtanj za ugaonike (ključ, matica i podloška)	5.2 TrennFix razdvajajuća traka	7.5 Samobušeci vijak TEX LB 4.2 x 13 mm	12. ALUX ugaona traka

Maksimalna širina prostorije, bez računanja težine, pri konstrukciji od CW i UA profila

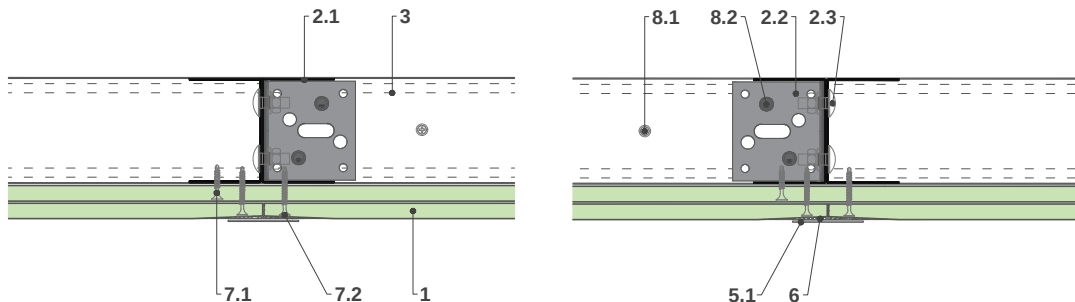
Maksimalna širina prostorije (m)				
Profil (razdaljina između nosivih profila 500 mm)	Jedan profil		Dvojni profil	
	Debljina obloge, mm		Debljina obloge, mm	
	12.5	2 x 12.5	12.5	2 x 12.5
Premium profil Z140 CW, Debljina metala 0,6 mm				
CW 50	2.50	2.00	2.75	2.25
CW 75	3.00	2.50	3.50	3.00
CW 100	3.50	3.00	4.00	3.50
CW 125	4.00	3.50	4.50	4.00
CW 150	4.50	4.00	5.00	4.50
Premium profil UA, Debljina metala 2,0 mm				
UA 50	3.00	2.90	3.35	3.00
UA 75	3.70	3.50	4.15	3.60
UA 100	4.35	4.00	4.85	4.25
UA 125	4.95	4.50	5.45	4.80
UA 150	5.45	5.00	6.00	5.35

* Uključujući dodatni teret (0,05 kN/m²) za izolacione slojeve za zvučnu izolaciju.

** Samonosivi tavanski profili ne smeju da budu vezani.

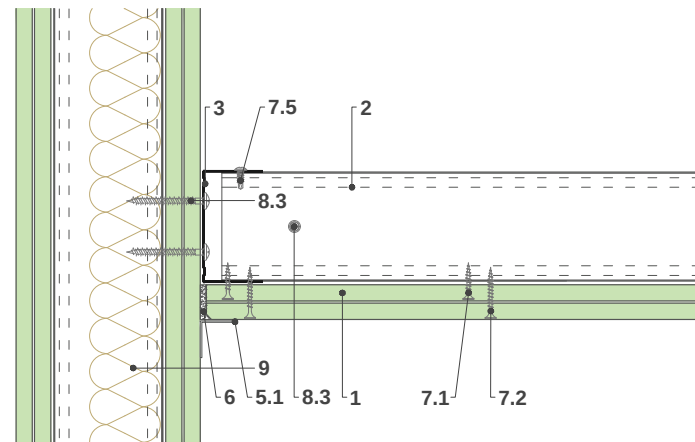
Fiksiranje nosivog UA profila

Dvojni UA profili se pričvršćuju za krajnji UW profil kroz jedan broj peta za UA. Instalacija pete je šahovska na oba kraja.



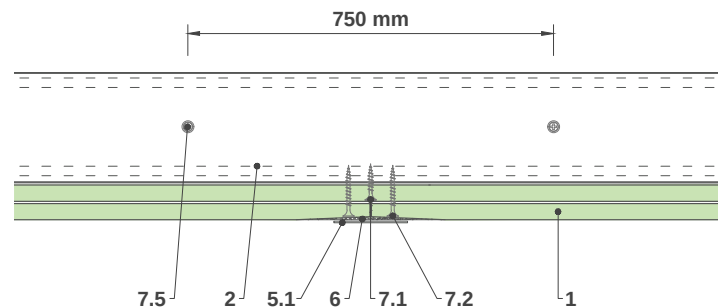
Fiksiranje nosivog CW profila na periferni UW profil

Jedinični ili dvostruki profili treba da budu povezani na krajnji UW profil pomoću samoprobijajuće šraf 4.2 x 13 mm



Zakrepljenje CW - Povezan profil

Fiksiranje CW - Dupli profil sa Samoprobijnim šrafom Dugme 4.2 x 13 mm na razmaku ≤ 750 mm.



Oblikovanje konstrukcije kod samonosivih plafona bez vatrogasne zaštite

Tabela 1

Težina obloge od gipsanih ploča, kg/m ²	
Standardna gips kartonska ploča Tip A 12.5 mm	8.20
Vlagootporna gips kartonska ploča Tip H2 12.5 mm	8.60
Vatrootporna gips kartonska ploča Tip DF 12.5 mm	10.20
Protivpožarna-vlagootpornagips kartonska ploča Tip DFH2 12.5 mm	10.50
Sound Comfort Extra Tip DFIR 12.5 mm	12.00
Titan Board Tip DFH2IR 12.5 mm	13.00
Blue Board Tip GM-DFH1IR 12.5 mm	11.50
Standardna gips kartonska ploča Tip A 15 mm	11.00
Vlagootporna gips kartonska ploča Tip H2 15 mm	11.50
Vatrootporna gips kartonska ploča Tip DF 15 mm	12.00
Protivpožarna-vlagootpornagips kartonska ploča Tip DFH2 15 mm	12.50

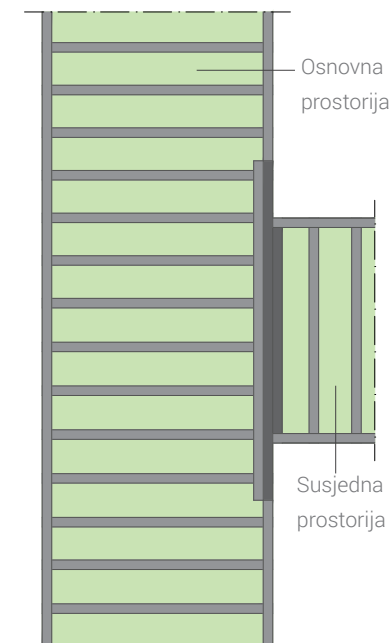
Tabela 2

Težina nosive konstrukcije, kg/m ²	
Premium profil Z140 CW 50	1.50
Premium profil Z140 CW 75	1.75
Premium profil Z140 CW 100	2.00
Premium profil Z140 CW 125	2.25
Premium profil Z140 CW 150	2.50
Premium profil UA 50	3.80
Premium profil UA 75	4.60
Premium profil UA 100	5.40
Premium profil UA 125	6.10
Premium profil UA 150	7.00

Maksimalna širina prostora sa izračunavanjem težine

Klasa opterećenja plafona = Vrednost iz Tabele 1 + Vrednost iz Tabele 2 + Težina izolacionog materijala

Izračunavanje veličine nosača premium profila UA u susednoj prostoriji									
Tavan pri osnovnom prostoru		Tavan pri susednom prostoru							
Klasa opterećenja kN/m²	Maksimalna širina prostora, m	Maksimalna širina prostora, m							
		2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0	5.5
≤ 15 kN/m²	2.5	2x UA 50	2x UA 75	2x UA 75	2x UA 100	2x UA 100	2x UA 100	2x UA 125	2x UA 125
	3.5			2x UA 100		2x UA 125	2x UA 150		
	4.5	2x UA 75	2 xUA 100		2x UA 125	2x UA 150		x	
	5.5				2x UA 150				
≤ 30 kN/m²	2.5	2x UA 75	2x UA 75	2x UA 100	2x UA 125	2x UA 125	2x UA 150	2 xUA 150	x
	3.5		2x UA 100			2x UA 150	x	x	
	4.5		2x UA 125	2x UA 150	x	x	x		
	5.5								
≤ 50 kN/m²	2.5	2x UA 75	2x UA 100	2x UA 125	2x UA 150	2x UA 150	x	x	x
	3.5	2x UA 100	x						
	4.5			2x UA 125					
≤ 65 kN/m² tavan pod tavanu	2.5	2x UA 100	2x UA 125	2x UA 125	2x UA 150	x	x	x	x
	3.5								



Fiksiranje montažnih UW profila prilikom konstrukcije od CW profila

Osnova za učvršćivanje	Sredstva za učvršćivanje	Maks. Razdaljine
Suva zidana pregrada (Fiksiranje u metalnim profilima)	2 x Univerzalni vijak FN 4.3 x 35 sa debljinom obloge do 20 mm 2 x Univerzalni vijak FN 4.3 x 65 mm	600 mm
Beton ili armirani beton	Vijak s tiplom / Čelični sidreni esker 6 x 40, 60, 80 mm	300 mm
Stabilne zidne konstrukcije bez šupljina ili laganog betona (Gustina $\geq 1000 \text{ kg/m}^3$)	Vijak s tiplom 6 x 40, 60, 80 mm	
Drugi osnovi	Pogodni pričvršćivači minimalne čvrstoće na rezanje 0,35 kN	

Fiksiranje nosivog UA profila

Osnova za učvršćivanje	Sredstva za učvršćivanje	Utični ugaonik za UA
Suva zidana pregrada (Fiksiranje u metalnim profilima)	2 x Univerzalni vijak FN 4.3 x 65 mm	
Beton ili armirani beton	2 x Čelični sidreni esker 6 x 40 mm	
Drugi osnovi	Pričvršćivači i sidra pogodna za substrat sa minimalnom nosivošću $\geq 0.5 \text{ kN}$ protiv šišenja i povlačenja	

Vijci

- Za metalne profile debljine manje od 0.7 mm – Samourezni vijak TN 3.5 x 25/35 mm
- Za metalne profile debljine između 0.7 ÷ 2.0 mm - Samobušajući vijak TB 3.5 x 25/35 mm

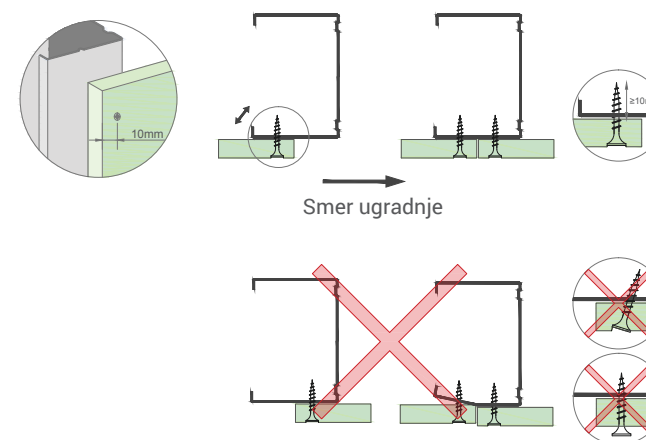
Dužine vijaka

Obloga	Prvi sloj	Drugi sloj
12.5 mm	3.5 x 25	3.5 x 35
15.0 mm	3.5 x 25	3.5 x 45

Fiksiranje montažnih UW profila prilikom konstrukcije od UA profila

Osnova za učvršćivanje	Sredstva za učvršćivanje	Maks. Razdaljine
Suva zidana pregrada (Fiksiranje u metalnim profilima)	2 x Univerzalni vijak FN 4.3 x 35 sa debljinom obloge do 20 mm 2 x Univerzalni vijak FN 4.3 x 65 mm	600 mm
Beton ili armirani beton	Vijak s tiplom / Čelični sidreni esker 6 x 40, 60, 80 mm	
Stabilne zidne konstrukcije bez šupljina ili laganog betona (Gustina $\geq 1000 \text{ kg/m}^3$)	Vijak s tiplom 6 x 40, 60, 80 mm	
Drugi osnovi	Pogodni pričvršćivači minimalne čvrstoće na rezanje 0,35 kN	

Fiksiranje obloge



Glava vijka mora ući 1 mm ispod površine ploče.
Smer ugradnje ploča mora početi od otvorenog dela CW prirubnice i nastaviti u smeru baze.

Razmak između vijaka

Slojevi obloge	Prvi sloj	Drugi sloj
Jednoslojna obloga	200	x
Dvoslojna obloga	400	200

Montiranje perifernih profila na ogradnu konstrukciju:

Označavanje projektne pozicije suspendovanog plafona uz pomoć laserskog nivelira ili olovke.

Leđa vodi perifernih UD profila su u direktnom kontaktu sa obodnom konstrukcijom, zbog toga je potrebno izolovati ih akustičnom trakom radi poboljšanja zvučne izolacije. U skladu sa pripremljenom oznakom, fiksiraju se periferni profili odgovarajućim tiplama na 50 mm od početka profila i na razmaku od 500 mm u njegovom središnjem delu, ali ne manje od 3 pričvršćivača po profilu.



C 1-1 / C 1-2



C 2-1 / C 2-2 / C 2-3 / C 2-4

Dilatazione i proširne fuge

Koristite detalj „Proširena fuga L04“ na velikopovršinskim plafonima svakih 10 m od dužine i širine. Kada dođe do ukrštanja dilatazione fuge glavne konstrukcije, ista treba da se nastavi i u spušenom plafonu, prema citranom detalju.

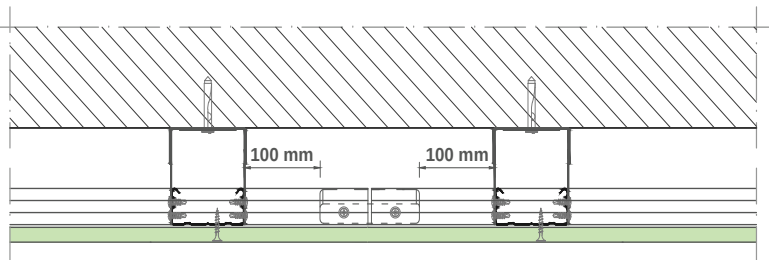
Montiranje i kačenje konstrukcije - C1-1 / C1-2

Označavanje i fiksiranje ovješivača s Čelični sidreni ekser 6x40/60 ili drugim odgovarajućim pričvrstnim elementom na glavnom stropu, u skladu sa izabranom shemom dimenzionisanja. Centri glavnih CD profila trebaju biti iznivelesani u odnosu na nivo spuštenog stropa i zatim pričvršćeni/fiksirani na izabrani ovješivač. Pomoćni poprečni profili se fiksiraju s nadstavkom na jednom nivou na glavne profile.

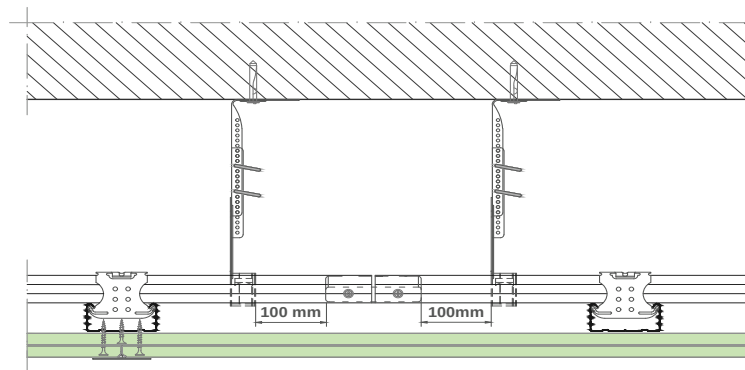
Montiranje i kačenje konstrukcije - C2-1 / C2-2 / C2-3 / C2-3

Označavanje i fiksiranje ovješivača s Čelični sidreni ekser 6x40/60 ili drugim odgovarajućim pričvrstnim elementom na glavnom stropu, u skladu sa izabranom shemom dimenzionisanja. Centri glavnih CD profila treba da budu iznivelesani u odnosu na nivo spuštenog stropa i zatim pričvršćeni/fiksirani na izabrani ovješivač. Montažni profili se fiksiraju poprečno na glavne profile putem veze za dva nivoa.

Extension of CD 60 profiles with CD longitudinal connector



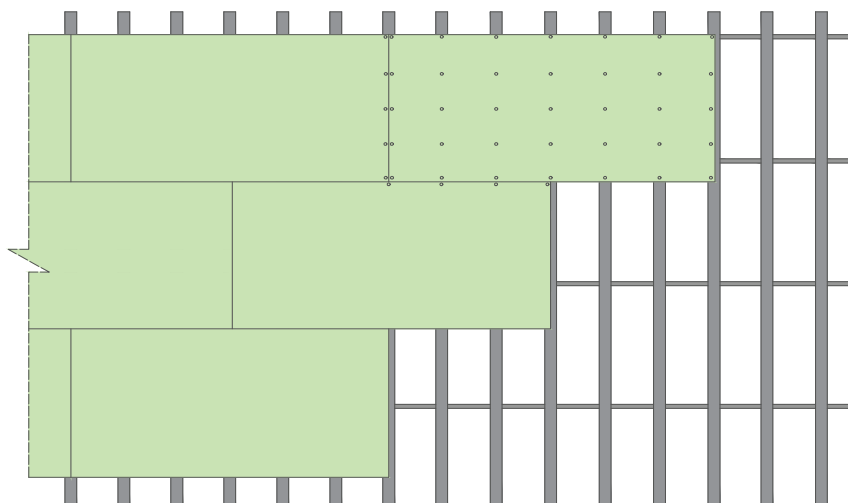
C 1-1 / C 1-2



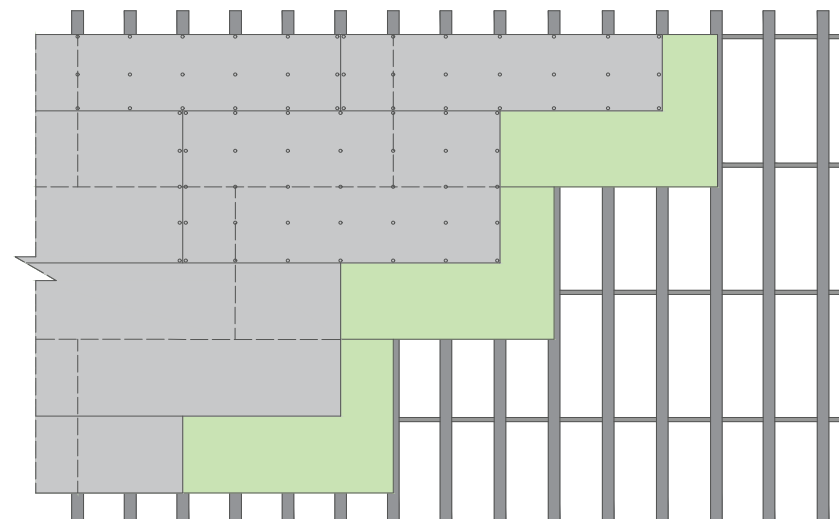
C 2-1 / C 2-2 / C 2-3 / C 2-4

OBLAGANJE GIPSANIM PLOČAMA

Prvi / Treći sloj



Drugi / četvrti sloj



VIJCI

Za metalne profile debljine manje od 0.7 mm – potrebno je koristiti vijak za suhu gradnju sa oštrom vrhom TN 3.5 x 25/35/45/50 ili 4.2/70.

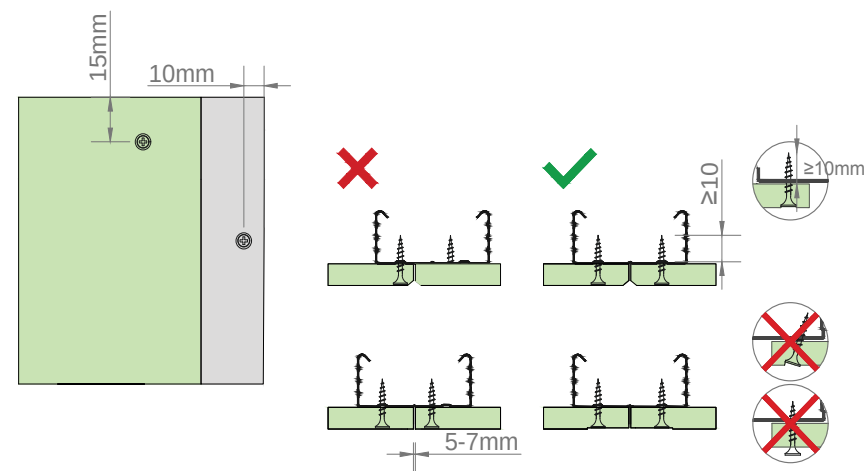
Za metalne profile debljine između 0.7 ÷ 2.0 mm - potrebno je koristiti vijak za suhu gradnju sa samobušecim vrhom TB 3.5 x 25/35/45/50.

Dužine vijaka

Obloga	Prvi sloj	Drugi sloj	Treći sloj	Četvrti sloj
12.5 mm	3.5 x 25	3.5 x 35	3.5 x 55	4.2 x 70
15.0 mm	3.5 x 25	3.5 x 45	3.5 x 55	4.2 x 70

Razmak između vijaka

Slojevi obloge	Prvi sloj	Drugi sloj	Treći sloj	Četvrti sloj
Jednoslojna obloga	200	x	x	x
Dvoslojna obloga	400	200	x	x
Troslojna obloga	400	400	200	x
Četvoroslojna obloga	400	400	400	200



Glava vijka mora ući 1 mm ispod površine ploče.

Smer ugradnje ploča mora početi od otvorenog dela CD priрубnice i nastaviti u smeru baze.

Nivo kvaliteta površine

Prema Eurogips klasifikaciji - Europska federacija industrije proizvoda za proizvodnju gipsa. Razvijena i uspostavljena, četiri nivoa klasifikacije završne obrade za oblaganje od gipsanih ploča imaju za cilj pružiti jasne definicije i tako smanjiti subjektivno prosuđivanje krajnjeg rezultata.

Nivo kvaliteta površine	Estetski zahtevi	Pogodne završne obloge	Primena	Odgovarajući proizvodi
Q1 (osnovna)	Za površine bez estetskih zahteva	Keramičke pločice, dekorativni malteri debljine veće od 2 mm, i sl. Hodnici i plafoni servisnih i pomoćnih prostorija.	Ispuniti spojeve ploča i ojačati ih trakom. Pregletati glave vijaka. U višeslojnim sistemima ili u sistemima bez protivpožarne zaštite, međuslojeve nije potrebno ojačavati trakom.	FUGA FUGA hydro FUGA & FINISH Light
Q2 (standard)	Standardni nivo gotovosti	Tapete sa srednjom ili grubom strukturom. Mat, disperzivne ili druge boje, koje se nanose običnim soboslikarskim valjkom. Dekorativni, tankoslojni malteri ili premazi debljine 1 mm.	Potpuno završen i osušen razina Q1. Pregletovati spojeve većom širinom, kako bi se izgadio prelaz površine. Pregletovati glave vijaka još jednim slojem. Ugraditi unutrašnje i spoljne ugaone profile. Po potrebi, prebrusiti površinu finim brusnim papirom.	FUGA FUGA hydro FUGA & FINISH Light
Q3 (visok)	Visok kvalitet – moguća vidljiva udubljenja	Tapete sa srednjom ili grubom strukturom. Mat, disperzivne ili druge boje, koje se nanose običnim soboslikarskim valjkom. Dekorativni, tankoslojni malteri ili premazi debljine 1 mm.	Potpuno završen i osušen razina Q2. Fino zaglađivanje cele površine, uključujući po potrebi i brušenje finim brusnim papirom. Grube površine sa nesavršenostima nisu dozvoljene, ali ih je nemoguće izbeći.	SATEN FUGA & FINISH Light
Q4 (vrhunski)	Vrhunski završni sloj – minimalna pojava udubljenja i ispupčenja	Površine sa zahtevom za ekstremnim kvalitetom završne površine. Površine premazane sjajnim bojama i premazima. Prostorije sa tačkastom ili jakom rasvetom.	Potpuno završen i osušen razina Q2. Fino zaglađivanje cele površine, slojem debljine <3 mm. Obavezno pregledati celu površinu direktnom LED rasvetom i prebrusiti finim brusnim papirom. Grube površine sa nesavršenostima nisu dozvoljene.	SATEN FUGA & FINISH Light

Dodatne informacije

Neobrađeni spojevi i površine prikladni su za privremenu gradnju ili kada završni premaz nije određen.

Nivo kvaliteta Q2 ne osigurava da tragovi i mrlje ispod završnog sloja neće biti vidljivi, posebno pod jakim ili plitkim svetlom. Ti se učinci mogu smanjiti prelaskom na sledeći nivo Q3, koji uključuje temeljno premazivanje cele površine gipsanih ploča.

Ako nivo završne obrade površine nije naveden, tada se prema zadanim postavkama nivo kvaliteta Q2 prihvata kao dovoljna.

Važno je napomenuti da nivo kvaliteta Q3 omogućuje delimično prozorna područja spajanja gipsanih ploča, posebno pod uticajem jakog plitkog svetla ili u slučaju sjajne završne obrade. Ako se postavljaju veći zahtevi za kvalitetom gotove površine, preporučujemo sledeći nivo kvaliteta Q4

OBRADA SPOJEVA

Uslovii obrade

Temperatura prostorije i podloge ne sme biti niža od 8°C i mora se održavati konstantnom najmanje 2 dana pre obrade spojeva. Moraju se sprečiti nagle promene temperature prilikom provetravanja prostorija.

Također se mora proveriti ravnost i kvalitet ugradnje ploča. U prisutnosti slabo zategnutih vijaka, moraju se zategnuti kako bi se osigurala ravnost površine gipsane ploče. Koristiti ispravne vijke s glavom vijka odmah ispod površine ploče.

Nivo Q1

Prvi sloj Technogips Pro ispunjivača za spojeve treba naneti lopaticom za fuge dovoljne širine izvan obe strane središta spoja. Technogips Pro traka za spojeve treba biti ugrađena u ispunjivač kako bi se ojačao spoj između dve ploče.

Nanošenje drugog tankog sloja ispunjivača za izravnavanje fuge širine cca. 80 mm. Također treba ispuniti vidljive glave vijaka.

U višeslojnim sistemima i bez zahteva za zaštitu od požara, donji slojevi ne moraju biti ojačani trakom. U slučaju sistema zaštite od požara, obavezno je ojačanje spojeva svih slojeva trakom za spojeve.

Nivo Q2

Da biste mogli nastaviti s nivoom Q2 - poravnavanjem područja spoja s neprekidnim prelazom na površinu ploče, preko potreban uslov je da se prvi sloj, nivo Q1, potpuno osuši (to bi moglo potrajati i do 24 sata). Na spoj se nanosi tanak izravnavajući sloj širine cca. 300 mm za konusne ivice ploča (TE) i približno 400 mm za ravno rezane ivice ploča (SE). To je dovoljno da se osigura kontinuirani postupni prelaz od spoja do površine zidne ploče. Glave vijaka je potrebno pregledovati drugim slojem smese.

Treba oblikovati unutrašnji i spoljni ugao. Spoljni uglovi moraju biti oblikovani aluminijskim ugaonim profilom, koji se mora učvrstiti i poravnati malom količinom mase. Za jači spoj i maksimalnu zaštitu od pukotina preporučuje se dodatno pojačanje trakom sa staklenim vlaknima. na prelazu između ugla i gipsane ploče. Unutrašnji uglovi trebaju biti ojačani papirnatom trakom i masom.

Nivo Q3

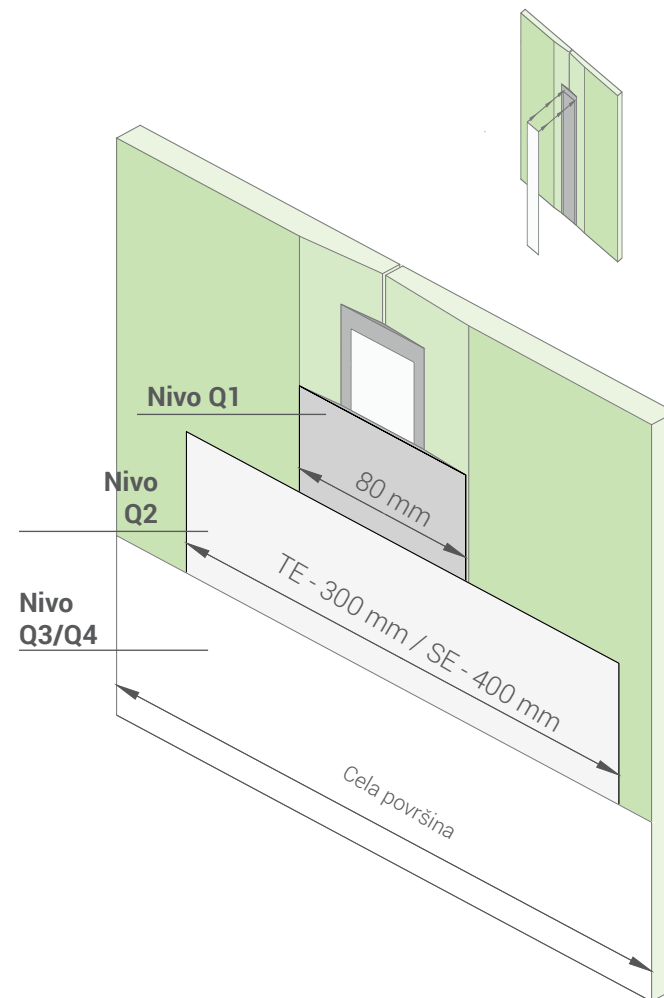
Da biste mogli nastaviti s nivoom Q3 – potpuno zaglađenom površinom, apsolutno neophodni uslov je da se prethodna faza, nivo Q2, potpuno osuši (to bi moglo potrajati do 8 sati). Pravolinijskim potezima držeći gletericu ispod 30 ° raširite tanki sloj mase. Tipično, jedan ili dva poteza su dovoljni da se ujednače svi fizički grebeni i žljebovi, po potrebi dodajući više mase.

Po potrebi, površina se može izravnati finim brusnim papirom nakon potpunog sušenja obrađenog sloja.

Nivo Q4

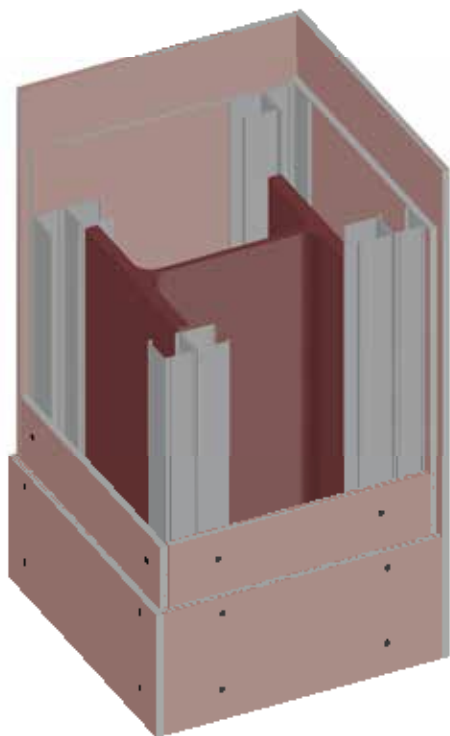
Obavezno je da je prethodni sloj - razina Q2 (Q3) završen i suv (traje najviše 24 sata). Tanak sloj (ne više od 3 mm) mase se nanosi na celu površinu zida. Zatim leptir-lopaticom izravnavajte površinu.

Nakon što se zid potpuno osuši, sve nepravilnosti moraju se izravnati finim brusnim papirom. Korištenje LED reflektora pomoći će vam da ih lako uočite.



PROTIVPOŽARNA OBLOGA STUBOVA

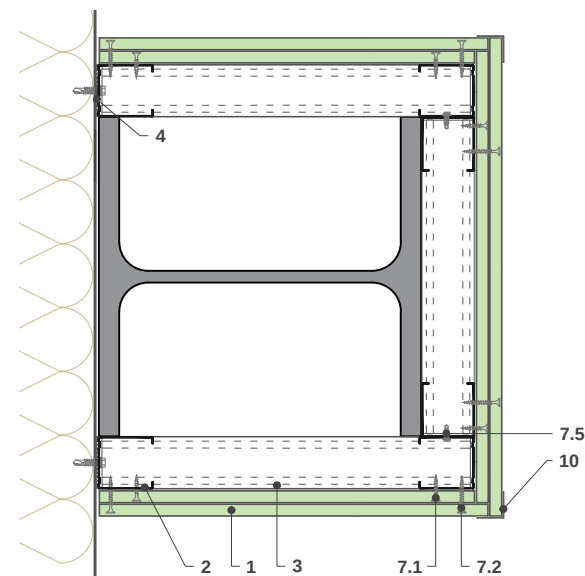
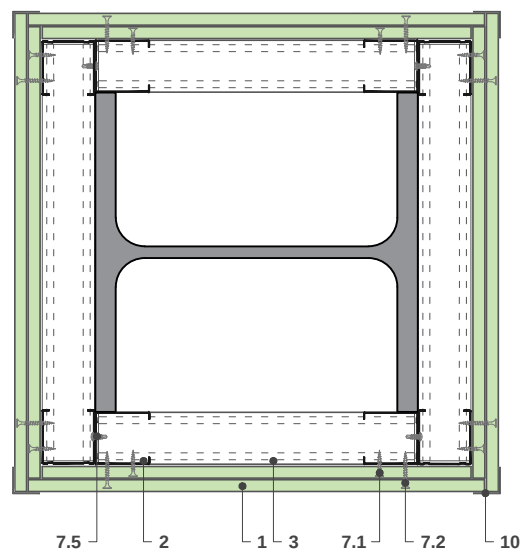
Technogips Pro FC1-2



 Vlastita težina
do **29 kg/m²**

 Debljina zida
75 | 80 | 100 | 130 mm

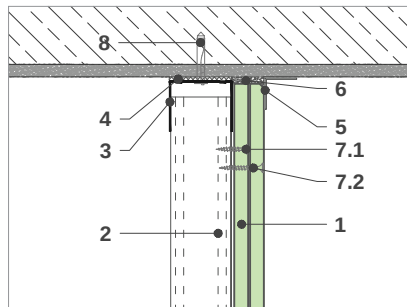
 Visina
do **4.00 m**



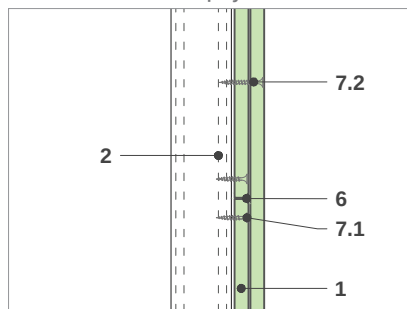
Utrošak materijala ⁽¹⁾ po 1 m'			Sistemi	
			HEB200 3 strane	HEB200 4 strane
1	Gipsana ploča Technogips Pro	m²	1.5	2.1
2	Premium profil CW 50 / 0.6 mm	m'	6.0	8.0
3	Premium profil UW 50 / 0.6 mm	m'	0.4	0.4
4	Dihtung traka @ na perifernim profilima	m'	0.4	0.4
5	Bandaž traka @ na unutarnjim spojevima	m'	8.0	10.0
6	Gipsana fugirna masa FUGA / FUGA&FINISH @ za sve slojeve	kg	0.6	0.6
7.1	Samourezni vijak TN 3.5 x 25 mm @ 500 mm	kom	12.0	16.0
7.2	Samourezni vijak TN 3.5 x 35 mm @ 250 mm za ploče 12.5 mm Samourezni vijak TN 3.5 x 45 mm @ 250 mm za ploče 15.0 mm	kom	24.0	32.0
7.5	Samobušajući vijak TEX LB 4.2 x 13 mm	kom	4.0	8.0
8	Vijak s tiplom / Čelični sidreni esker @ 500 mm	kom	1.9	1.9
9	Mineralna staklena vuna FABRIC PRO	m²	0.8	1.1
11	Gipsana glet masa SATEN / FUGA&FINISH	kg	0.85 / 0.5	0.85 / 0.5

⁽¹⁾ Stope potrošnje su zasnovane na presjecima HEB200 visine 3 m bez računanja otpada, ogrebotina i gubitaka

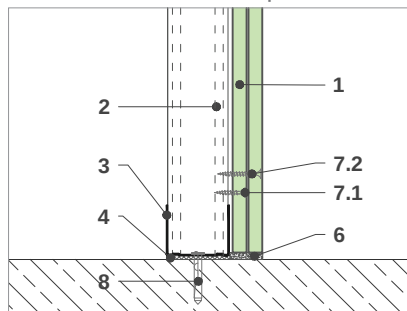
V01 Veza sa betonskim plafonom



V02 Horizontalni spoj

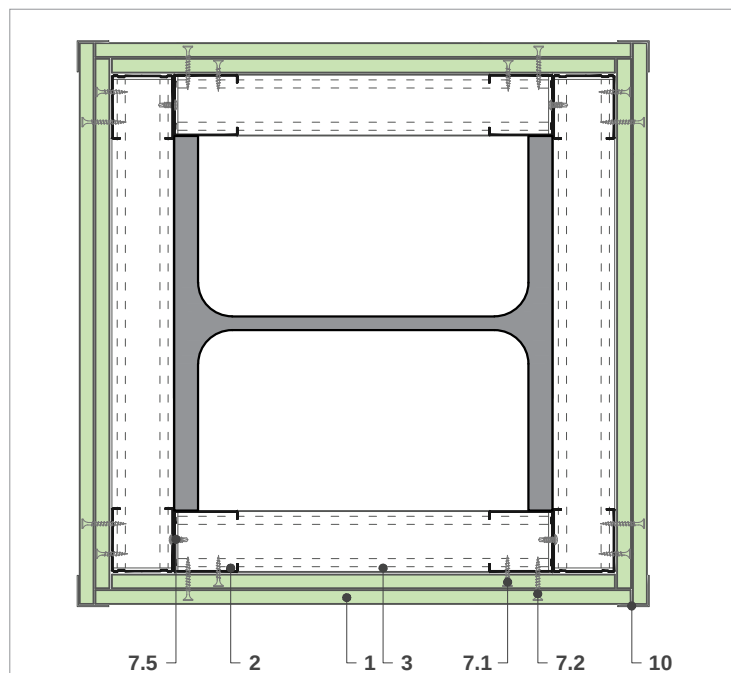


V03 Veza sa betonskim podom

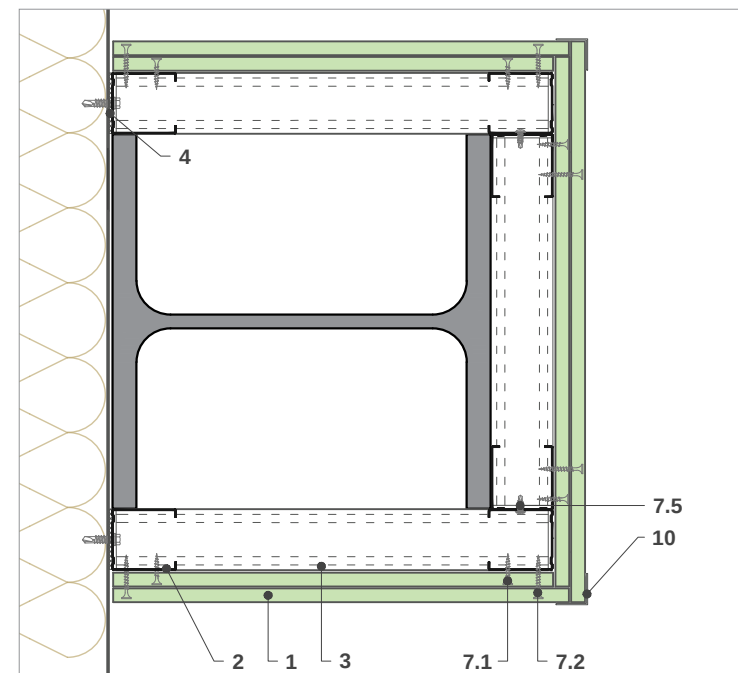


Ploča		Težina zida	Debljina zida	Profil	Otpornost na požar (bez izolacije)					
Tip	Minimalna debljina			Šupljina	EI 0	EI 30	EI 45	EI 60	EI 90	EI 120
		bez izolacije	Osn. razmak, mm							
	mm	kg/m²	mm	mm	600	600	600	600	600	600
Maksimalne dopuštene visine zavisno od vrste obloge, m										
Blue Board GM DFH1IR 12.5	2x12.5	28	75	CW50	4.00	3.35	3.35	3.35		
Technogips Pro Tip DF 15	2x15	29	80		4.00	3.35	3.35	3.35		
Technogips Pro Titan Board DFH1IR 15	2x15	29	80		4.00	3.35	3.35	3.35		
Fire Shield GM DFIR 15	2x15	29	80		4.00	3.35	3.35	3.35		
Blue Board GM-DFH1IR 12.5	2x12.5	28	100	CW75	4.00	4.00	4.00	4.00		
Technogips Pro Tip DF 15	2x15	29	130		4.00	4.00	4.00	4.00		
Technogips Pro Titan Board DFH1IR 15	2x15	29	130		4.00	4.00	4.00	4.00		
Fire Shield GM DFIR 15	2x15	29	130		4.00	4.00	4.00	4.00		

H01 4-strana zaštita



H02 3-strana zaštita

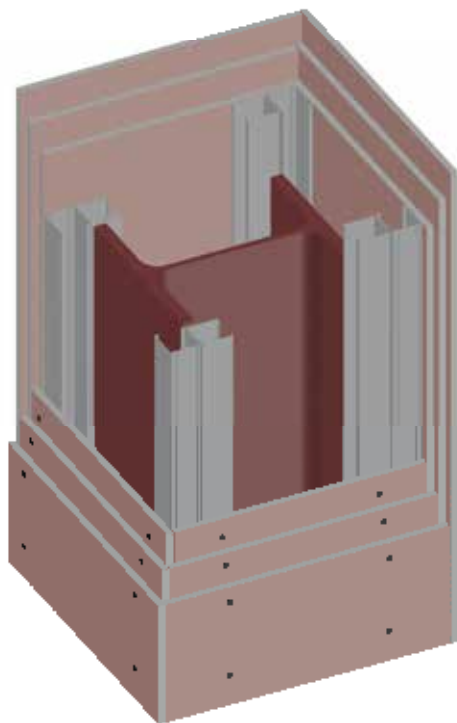


CERTIFICIRANE KOMPONENTE SUSTAVA TECHNOGIPS PRO

1. Gipsana ploča Technogips Pro 12.5 mm / 15 mm	4. Dichtung traka	7.1 Samourezni vijak TN 3.5 x 25 mm	7.4 Samourezni vijak TN 4.2 x 75 mm	9. Mineralna staklena vuna
2. Premium profil CW	5. Bandaž traka	7.2 Samourezni vijak TN 3.5 x 35 / 45 mm	7.5 Samobušeci vijak TEX LB 4.2 x 13 mm	10. ALUX ugaona traka
3. Premium profil UW	6. Gipsana fugirna masa FUGA	7.3 Samourezni vijak TN 3.5 x 55 mm	8. Vijak s tiplom / Čelični sidreni esker 6 x 40, 60, 80 mm	

PROTIVPOŽARNA OBLOGA STUBOVA

Technogips Pro FC1-3

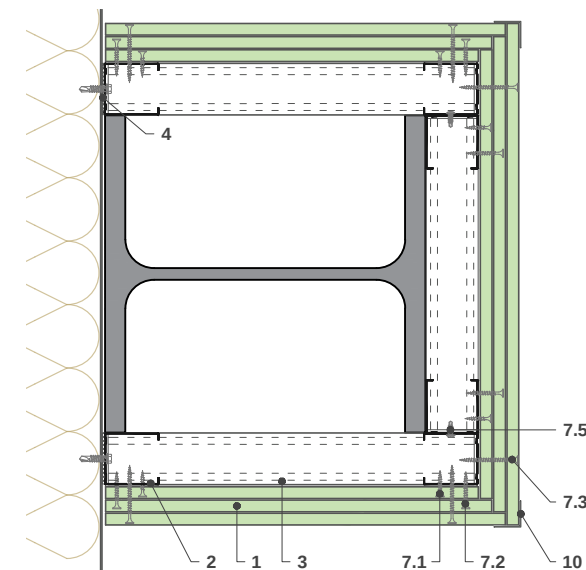
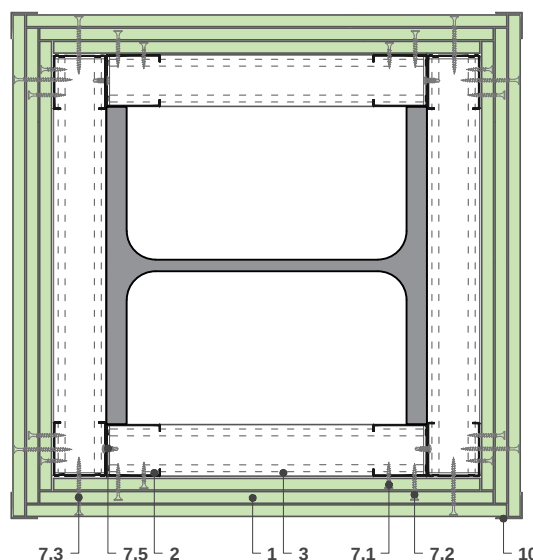


 30 45 60 90 120 180

 Vlastita težina
do 42 kg/m²

 Debljina zida
90 | 120 mm

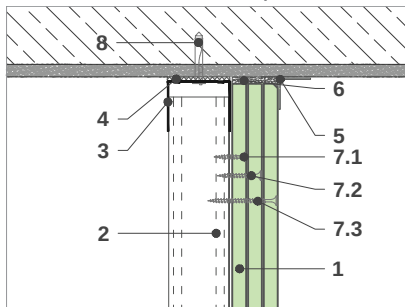
 Visina
do 4.00 m



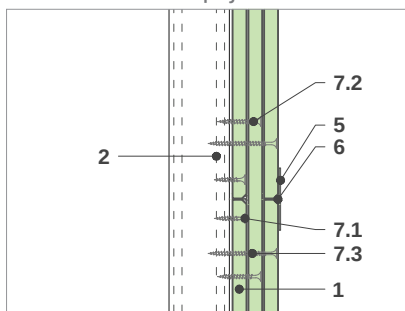
Utrošak materijala ⁽¹⁾ po 1 m'			Sistemi	
			HEB200 3 strane	HEB200 4 strane
1	Gipsana ploča Technogips Pro	m ²	2.2	3.1
2	Premium profil CW 50 / 0.6 mm	m'	6.0	8.0
3	Premium profil UW 50 / 0.6 mm	m'	0.4	0.4
4	Dihtung traka @ na perifernim profilima	m'	0.4	0.4
5	Bandaž traka @ na unutarnjim spojevima	m'	12.0	15.0
6	Gipsana fugirna masa FUGA / FUGA&FINISH @ za sve slojeve	kg	0.9	0.9
7.1	Samourezni vijak TN 3.5 x 25 mm @ 500 mm	kom	12.0	16.0
7.2	Samourezni vijak TN 3.5 x 35 mm @ 500 mm za ploče 12.5 mm Samourezni vijak TN 3.5 x 45 mm @ 500 mm za ploče 15.0 mm	kom	12.0	16.0
7.3	Samourezni vijak TN 3.5 x 55 mm @ 250 mm za ploče 12.5 mm Samourezni vijak TN 4.2 x 70 mm @ 250 mm za ploče 15.0 mm	kom	24.0	32.0
7.5	Samobušeci vijak TEX LB 4.2 x 13 mm	kom	4.0	8.0
8	Vijak s tiplom / Čelični sidreni esker @ 500 mm	kom	1.9	1.9
9	Mineralna staklena vuna FABRIC PRO	m ²	0.8	1.1
11	Gipsana glet masa SATEN / FUGA&FINISH	kg	0.85 / 0.5	0.85 / 0.5

⁽¹⁾ Stope potrošnje su zasnovane na presjecima HEB200 visine 3 m bez uračunavanja otpada, ogrebotina i gubitaka

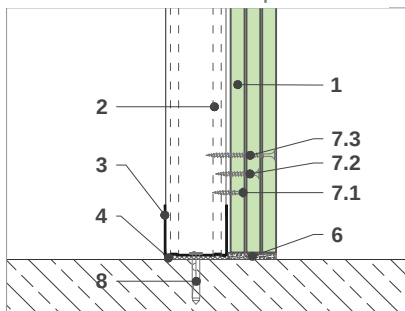
V01 Veza sa betonskim plafonom



V02 Horizontalni spoj

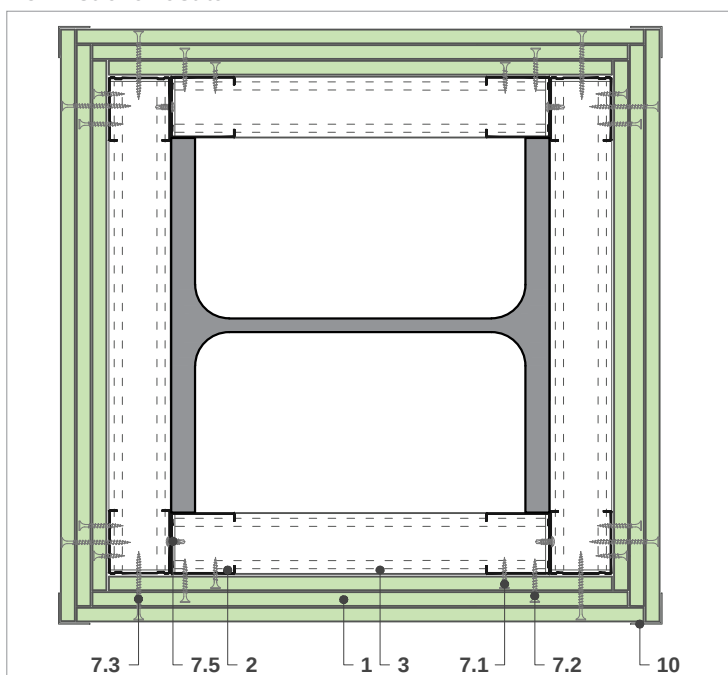


V03 Veza sa betonskim podom

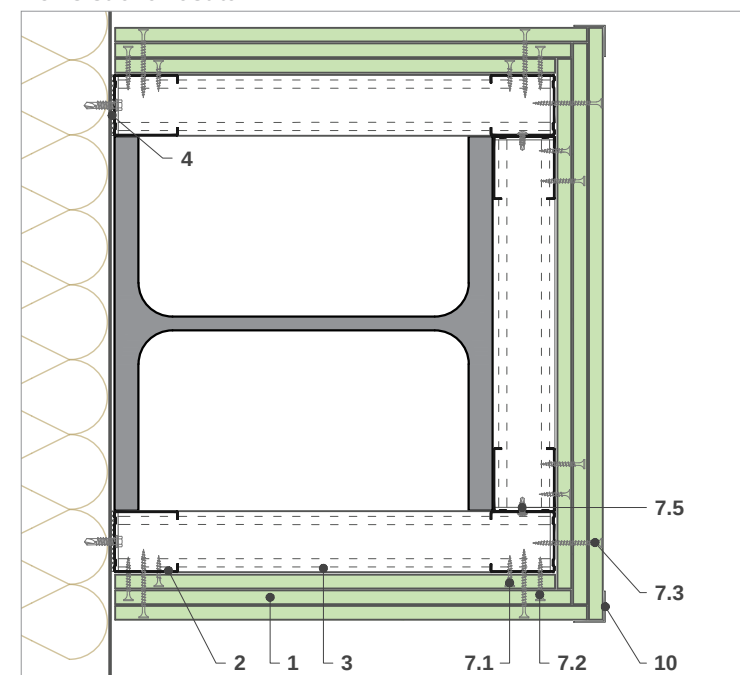


Ploča		Težina zida	Debljina zida	Profil	Otpornost na požar (bez izolacije)					
Tip	Minimalna debljina				EI 0	EI 30	EI 45	EI 60	EI 90	EI 120
	mm	bez izolacije kg/m ²	mm	Šupljina mm	Osnovni razmak, mm					
					600	600	600	600	600	600
Maksimalne dopuštene visine zavisno od vrste obloge, m										
Technogips Pro Tip DF 15	3x15	42	95	CW50	4.00	3.60	3.60	3.60	3.60	
Technogips Pro Titan Board DFH11R 15	3x15	42	95		4.00	3.60	3.60	3.60	3.60	
Fire Shield GM DFIR 15	3x15	42	95		4.00	3.60	3.60	3.60	3.60	
Technogips Pro Tip DF 15	3x15	42	120	CW75	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	
Technogips Pro Titan Board DFH11R 15	3x15	42	120		4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	
Fire Shield GM DFIR 15	3x15	42	120		4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	

H01 4-strana zaštita



H02 3-strana zaštita

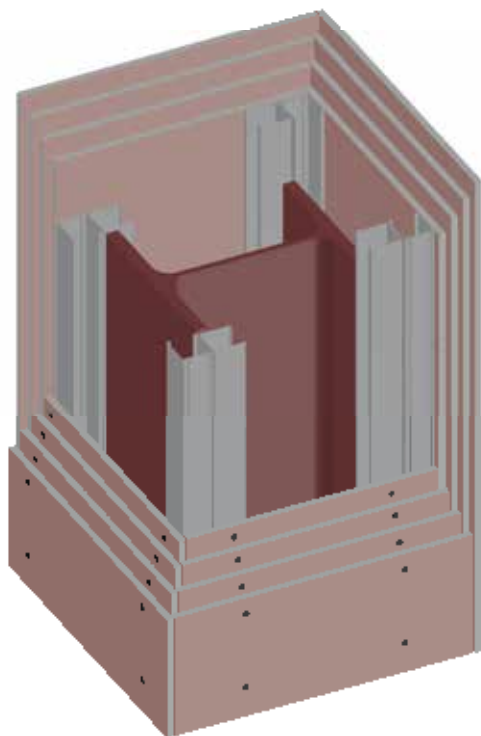


CERTIFICIRANE KOMPONENTE SUSTAVA TECHNOGIPS PRO

- | | | | | |
|---|------------------------------|--|---|----------------------------|
| 1. Gipsana ploča Technogips Pro 12.5 mm / 15 mm | 4. Dichtung traka | 7.1 Samourezni vijak TN 3.5 x 25 mm | 7.4 Samourezni vijak TN 4.2 x 75 mm | 9. Mineralna staklena vuna |
| 2. Premium profil CW | 5. Bandaž traka | 7.2 Samourezni vijak TN 3.5 x 35 / 45 mm | 7.5 Samobušajući vijak TEX LB 4.2 x 13 mm | 10. ALUX ugaona traka |
| 3. Premium profil UW | 6. Gipsana fugirna masa FUGA | 7.3 Samourezni vijak TN 3.5 x 55 mm | 8. Vijak s tiplom / Čelični sidreni esker 6 x 40, 60, 80 mm | |

PROTIVPOŽARNA OBLOGA STUBOVA

Technogips Pro FC1-4

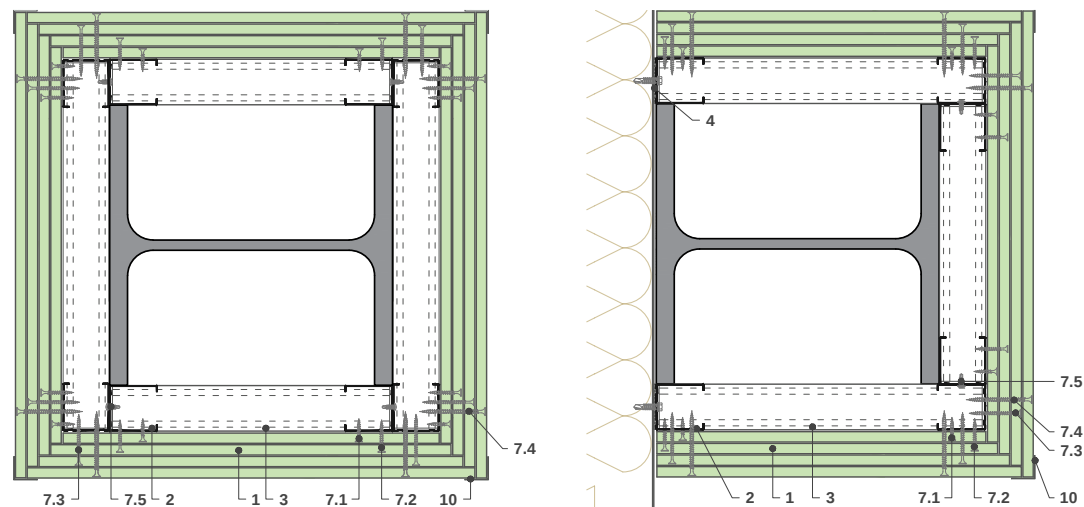


 30 45 60 90 120 180

 Vlastita težina
do **56 kg/m²**

 Debljina zida
110 | 135 mm

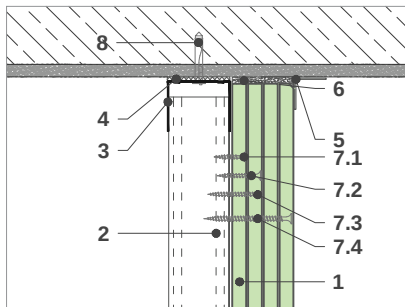
 Visina
do **4.00 m**



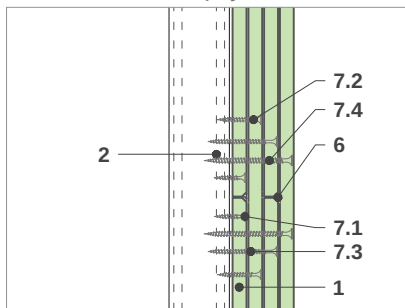
Utrošak materijala ⁽¹⁾ po 1 m'			Sistemi	
			HEB200 3 strane	HEB200 4 strane
1	Gipsana ploča Technogips Pro	m²	2.9	4.1
2	Premium profil CW 50 / 0.6 mm	m'	6.0	8.0
3	Premium profil UW 50 / 0.6 mm	m'	0.4	0.4
4	Dichtung traka @ na perifernim profilima	m'	0.4	0.4
5	Bandaž traka @ na unutarnjim spojevima	m'	16.0	20.0
6	Gipsana fugirna masa FUGA / FUGA&FINISH @ za sve slojeve	kg	1.2	1.2
7.1	Samourezni vijak TN 3.5 x 25 mm @ 500 mm	kom	12.0	16.0
7.2	Samourezni vijak TN 3.5 x 35 mm @ 500 mm za ploče 12.5 mm Samourezni vijak TN 3.5 x 45 mm @ 500 mm za ploče 15.0 mm	kom	12.0	16.0
7.3	Samourezni vijak TN 3.5 x 55 mm @ 500 mm za ploče 12.5 mm Samourezni vijak TN 4.2 x 70 mm @ 500 mm za ploče 15.0 mm	kom	12.0	16.0
7.4	Samourezni vijak TN 4.2 x 70 mm @ 250 mm	kom	24.0	32.0
7.5	Samobušeci vijak TEX LB 4.2 x 13 mm	kom	4.0	8.0
8	Vijak s tiplom / Čelični sidreni esker @ 500 mm	kom	1.9	1.9
9	Mineralna staklena vuna FABRIC PRO	m²	0.8	1.1
11	Gipsana glet masa SATEN / FUGA&FINISH	kg	0.85 / 0.5	0.85 / 0.5

⁽¹⁾ Stope potrošnje su zasnovane na presjecima HEB200 visine 3 m bez uračunavanja otpada, ogrebotina i gubitaka

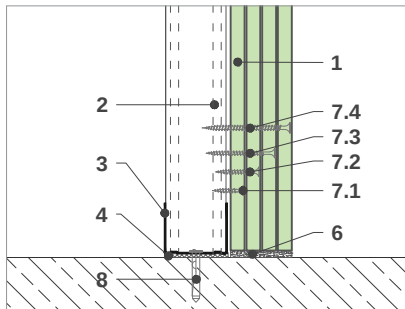
V01 Veza sa betonskim plafonom



V02 Horizontalni spoj

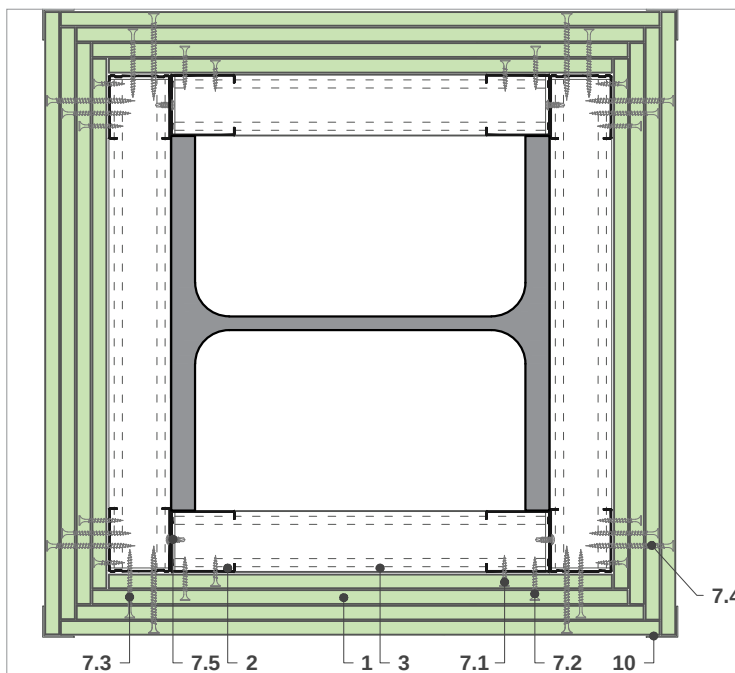


V03 Veza sa betonskim podom

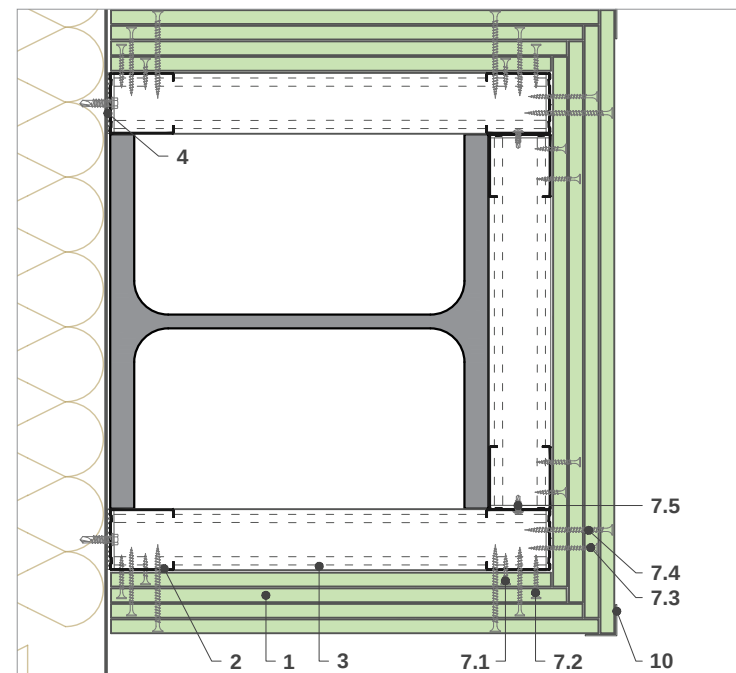


Ploča		Težina zida	Debljina zida	Profil	Otpornost na požar (bez izolacije)					
Tip	Minimalna debljina				EI 0	EI 30	EI 45	EI 60	EI 90	EI 120
	mm	bez izolacije kg/m ²	mm	Šupljina mm	Osnovi razmak, mm					
					600	600	600	600	600	600
Maksimalne dopuštene visine zavisno od vrste obloge, m										
Technogips Pro Tip DF 15	4x15	56	110	CW50	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
Technogips Pro Titan Board DFH11R 15	4x15	56	110		4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
Fire Shield GM DFIR 15	4x15	56	110		4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
Technogips Pro Tip DF 15	4x15	56	135	CW75	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
Technogips Pro Titan Board DFH11R 15	4x15	56	135		4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
Fire Shield GM DFIR 15	4x15	56	135		4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00

H01 4-strana zaštita



H02 3-strana zaštita



CERTIFICIRANE KOMPONENTE SUSTAVA TECHNOGIPS PRO

1. Gipsana ploča Technogips Pro 12.5 mm / 15 mm

2. Premium profil CW

3. Premium profil UW

4. Dichtung traka

5. Bandaž traka

6. Gipsana fugirna masa FUGA

7.1 Samourezni vijak TN 3.5 x 25 mm

7.2 Samourezni vijak TN 3.5 x 35 / 45 mm

7.3 Samourezni vijak TN 3.5 x 55 mm

7.4 Samourezni vijak TN 4.2 x 75 mm

7.5 Samobušajući vijak TEX LB 4.2 x 13 mm

8. Vijak s tiplom / Čelični sidreni esker 6 x 40, 60, 80 mm

9. Mineralna staklena vuna

10. ALUX ugaona traka

Technogips Pro APEX® Sistemi

Spoljašnji sistemi sa Blue Board-om

APEX® je napredna tehnologija za spoljašnje sisteme koju je razvio i proizveo Technogips Pro sa inovativnom gipsanom pločom visokih performansi Blue Board Tip GM-DFH1IR. Technogips Pro APEX® Sistemi uključuje sledeća rešenja:

- Spoljašnji zidovi sa direktnim malterisanjem ili ETICS
- Spoljašnji zidovi za ventilisani ili neventilisani fasadni sloj
- Spoljni gipsani plafoni, nadstrešnice i strehe
- Unutrašnji gipsani plafoni, pregrade i šahtovi u prostorijama sa visokim nivoom vlažnosti i kondenzacije

Blue Board GM-DFH1IR

Spoljašnja ploča visokih performansi koja se sastoji od specijalnog gipsanog jezgra i podloge od staklenih vlakana. Lak i jednostavan proces ugradnje - nisu potrebni posebni alati, osim standardnih koji se koriste u suvoj gradnji.

Tehnički podaci	
Klasifikacija prema EN15283 + A1	GM-DFH1IR
Klasa reakcije na požar	A1
Težina	11.5 kg/m ²
Ukupno upijanje vode	< 5 %
Otpornost na buđ	10 (odnosi se na 0% plesni)
UV otpornost	12 meseci
Opterećenje savijanja, uzdužno	> 725 N
Opterećenje savijanja, poprečno	> 300 N
Toplotna provodljivost, λ	0.23 W/(m.K)
Faktor difuzije vodene pare, μ	10
Debljina	12.5 mm
Širina	1200 mm
Dužina	2000, 2400 mm
Vrsta ivice	Kvadratna ivica (SK)
Boja, lice i naličje	Plava



Klasifikacija i sertifikati



Tip GM DFH1IR

EN 15283-1:2008



EPD Verified



Klasa A1
nezapaljiva



Visoka gustina za odličnu
zvučnu izolaciju



Otpornost na udarce i
ogrebotine



Otpornost na agresivnu
sredinu, kondenzaciju i buđ



Izuzetna čvrstoća
i robusnost



Pogodna i za eksterijer
i enterijer



Otpornost na kišu, sneg i
teške vremenske uslove



Dozvoljava
paropropusnost



UV otpornost

OTPORNOST NA VREMENSKE USLOVE:

Blue Board se sastoji od specijalnog ojačanog gipsanog jezgra, pojačanog hidrofnim aditivima, umotanog u mrežicu od staklenih vlakana, čime se obezbeđuje potpuno i bezbedno pokrivanje u svim vremenskim uslovima. Iako Blue Board nije predviđena kao završna spoljašnja površina, kada se fuge popune kako je propisano, plašt Blue Board postaje otporan na omekšavanje, skupljanje, UV zrake, kišu, sneg itd. najmanje 12 meseci nakon ugradnje.

OTPORNOST NA PLESAN I BUD

Specijalno dizajnirana osnova od staklenih vlakana bez celuloze, zajedno sa antimikrobnim aditivima u gipsanoj jezgri efikasno štite Blue Board od toga da postane supstrat za rast plesni i buđi.

VODOOTPORNA:

Sa svojom potpuno vodootpornom podlogom od staklenih vlakana i najvišom klasom upijanja vode - H1, dostižući ukupnu vrednost apsorpcije vode ispod 3%, Blue Board u potpunosti blokira vodu, postajući jedan od najboljih proizvoda za pokrivanje spoljašnjih zidova, kao i za vrhunske unutrašnje sisteme gipsanih zidova u prostorijama sa visokim nivoom vlage i kondenzacije.

PAROPROPUSNA:

Blue Board omogućava propustljivost vodene pare, štiteći na taj način ostatak materijala u sistemu od truljenja, korozije, vlage, produžavajući njihov radni vek i održavajući ih na najboljim performansama.

KLASA A1 - NEZAPALJIVO:

Zbog svoje nezapaljive mreže od staklenih vlakana i gipsanog jezgra, Blue Board se klasifikuje kao A1, negorivi građevinski proizvod u skladu sa EN 13501-1, pogodan za fasade sa povećanim zahtevima za zaštitu od požara i protivpožarne trake.

SMANJENO TERMIČKO ŠIRENJE I SKUPLJANJE:

Minimalno skupljanje i širenje Blue Board-a usled temperaturnih promena dozvoljava pokrivanje veće površine sa manje dilatacionih fuga.

ČVRSTA, STABILNA I UNIFORMANA PODLOGA:

Odlična čvrstoća Blue Board-a obezbeđuje stabilnu podlogu i nosivost od 30 kg/m² keramičkog premaza i sastava lepka.

SAVRŠENA PODLOGA ZA ETICS:

Blue Board stvara glatku, ravnomernu i stabilnu podlogu za ETICS sa svojom dimenzionalnom stabilnošću, beznačajnim bubrenjem, skupljanjem i kontrakcijom usled promene nivoa toplote i relativne vlažnosti i poboljšanim prijanjanjem sa adhezivnim sastavom.

ODLIČNA ZVUČNA IZOLACIJA:

Technogips Pro APEX® Sistemi sa Blue Board-om su dizajnirani da obezbede ne samo zahtevane nivoe zvučne izolacije, već i da ih prevaziđu sa namerom da olakšaju izgradnju zdravog, udobnog i bezbednog okruženja.

DIZAJNOVANO I PROIZVEDENO S BRIGOM ZA PRIRODU:

Proizveden od FGD gipsa i materijala koji se potpuno mogu reciklirati, Blue Board ispunjava najviše zahteve za projektovanje i izgradnju zelenih i održivih zgrada prema svetski poznatim sertifikacionim programima EPD, LEED, BREEAM i DGNB. Technogips Pro APEX® Sistemi sa Blue Board-om su dizajnirani da smanje emisiju ugljenika u zgradama, dok istovremeno poboljšavaju njihovu energetska efikasnost.



LAKO, JEDNOSTAVNO I BRZO POSTAVLJANJE:

Montaža Technogips Pro APEX® Sistema sa BLUE Board-om vrši se prema metodama suve gradnje. To znači: lak i brz radni proces, smanjena potrošnja vode, kratki periodi ugradnje, bez potrebe za teškom opremom na licu mesta. Blue Board se seče standardnim nožem i pričvršćuje zavrtnjima otpornim na koroziju, ploče se lako savijaju i mogu da se uklope i u najsloženiji dizajn fasade.

LAGANI SPOLJNI SISTEM:

Lagani fasadni sistemi sa Blue Board-om smanjuju mrtvo opterećenje za cca. 15%, pruža rešenje za izgradnju ekonomičnijih objekata, ali se takođe pokazuje odličnim za visoke zgrade.

REŠENJA ZA UŠTEDU PROSTORA:

Technogips Pro APEX® sistemi obezbeđuju potrebne vrednosti toplotne otpornosti u nekoliko različitih varijacija, zbog različitih širina stubova i izolacije visokih performansi. Omogućava tanje zidove sa većim performansama, štedeći do 10% korisne životne površine.

POBOLJŠANA ENERGETSKA EFIKASNOST:

Lagani fasadni sistemi sa Blue Board-om omogućavaju brzo i lako renoviranje postojećih zgrada, obezbeđujući dugotrajne visoke nivoe toplotne izolacije i energetske efikasnosti, uz minimalne i kratkoročne smetnje.

ODRŽIVA, ZELENA GRADNJA BLUE BOARD-OM:

Zbog prirode suhozidne konstrukcije, Technogips Pro APEX® Sistemi sa Blue Board-om ima neke neosporne prednosti:

- uštede vremena: zbog smanjenog unosa vode i kratkih rokova ugradnje
- kratki periodi ugradnje smanjuju vreme i troškove za tešku opremu i opremu za dizanje i skele na gradilištu
- visokotehnološki i visoka produktivnost
- manja potrošnja energije tokom izgradnje i eksploatacije sa cca. 50%, što dovodi do ukupno smanjenog ugljenog otiska zgrade
- niži troškovi logistike i transporta zbog velike težine tehnoloških građevinskih materijala

- 30% niži nivoi ugljen-dioksida uzrokovani proizvodnim procesom zbog korišćenog 100% FGD gipsa, Blue Board je sačuvao vredne resurse i može se nebrojeno puta reciklirati.

PRAKTIČNA USLUGA BEZ PROBLEMA:

Vrhunski spoljašnji Sistemi sa Blue Board-om obezbeđuju jednostavnu instalaciju električne, vodovodne, ventilacione itd. bez problema, kao i pristup i servis bez problema tokom čitavog veka eksploatacije zgrade.

BEZBEDNO I UDOBNO ŽIVOTNO OKRUŽENJE:

Najviši nivoi toplotne izolacije, vazdušne zvučne izolacije, kvaliteta vazduha i izuzetna protivpožarna sigurnost - parametri APEX® Sistema sa Blue Board-om, obezbeđuju udobnost, ali i sigurnost.

SEIZMIČKA OTPORNOST:

Vrhunski spoljašnji sistemi sa Blue Board-om doprinose seizmičkoj sigurnosti zgrada zahvaljujući duktilnim i fleksibilnim proizvodima i smanjenim statičkim opterećenjima na glavnoj konstrukciji.

OTPORNOST NA VREME I VETAR:

Opterećenja vetrom na fasadama su obično najveća i ozbiljna, stoga su Technogips Pro APEX® Sistemi projektovani prema EC3 i relativnim nemačkim standardima u pogledu dozvoljenih visina zgrade. Tokom faze projektovanja, odgovarajući profili i razmaci se biraju u skladu sa opterećenjem vetra na svakom spratu i na strani zgrade kako bi se obezbedila sigurnost konstrukcije.

GARANCIJA:

Korišćenjem isključivo originalnih i sertifikovanih proizvoda Technogips Pro, posebno dizajniranih i proizvedenih u skladu sa najvišim standardima kvaliteta, postići ćete laku, brzu i besprekornu instalaciju. dugi periodi eksploatacije sistema i odlične performanse.

POUZDANOST I TRAJNOST KONSTRUKCIJA

U zavisnosti od uslova okoline i faktora rizika kao što su visoka vlažnost u prostorijama, vođeni objekti, hemijski zagađivači, objekti u priobalnom ili industrijskom području itd., preporučuje se upotreba specijalnih profila, dodatka i pričvršćivača sa poboljšanom otpornošću na koroziju i dodatnim zaštitnim premazom.

Odabir odgovarajućih proizvoda i materijala sa visokim nivoom zaštite od korozije je ključan kako bi se obezbedio dug radni vek, izdržljivost i pouzdanost.

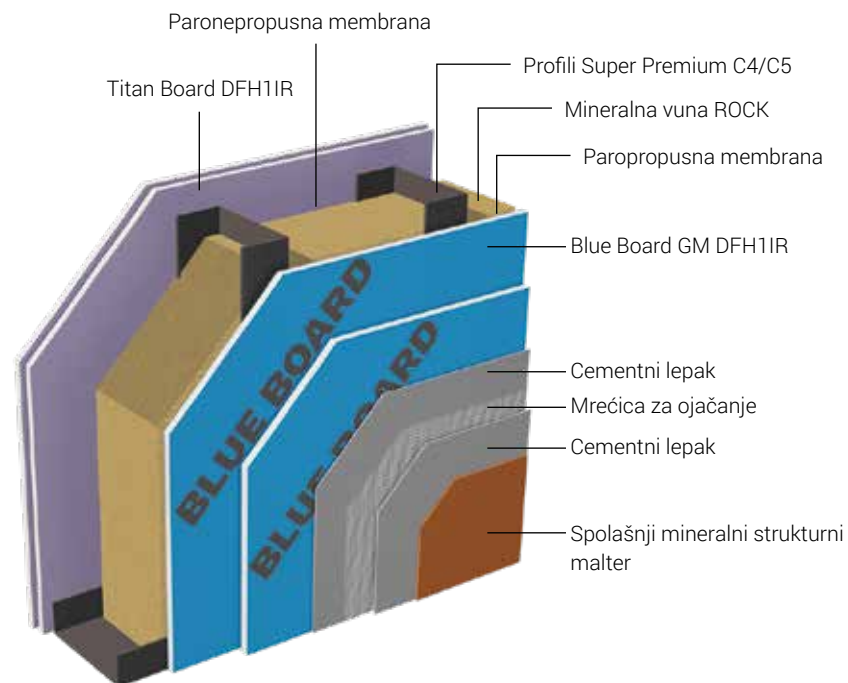
Technogips Pro nudi specijalne premium profile, dodatke i pričvršćivače sa antikorozivnim premazom klase C4 i C5 koji se preporučuje za primenu u agresivnim uslovima okoline:

Kategorija zaštite od korozije, prema EN ISO 12944-2	Primeri agresivne sredine		Technogips Pro proizvodi sa antikorozivnom oblogom
	Eksterijer	Enterijer	
Klasa C3 Umereni nivoi zaštite	Urbani i industrijski atmosferski uslovi sa umerenim nivoom zagađivača vazduha, priobalna područja sa niskim sadržajem soli.	Proizvodne površine sa visokim nivoom vlage i umerenim nivoom zagađivača vazduha, npr. mleinarske fabrike, pivare, perionice, pogoni za proizvodnju hrane.	CD 60 i UD 27 Super Premium Profil C4 CD 60 i UD 27 Super Premium Profil C5 CW i UW Super Premium Profil C4 CW i UW Super Premium Profil C5 Samourezni vijak TN 3.5 Super Premium C5 Samobušeci vijak TEX LB 4.2 Super Premium C5 Blue Board vijak TN 3.9 Super Premium C5 Samobušeci vijak TB 3.5 Super Premium C5
Klasa C4 Jaki nivoi zaštite	Industrijske zone, priobalna područja sa umerenim nivoima soli u vazduhu.	Prostori u kojima je kondenzacija česta, sa visokim nivoom zagađivača vazduha uzrokovanim proizvodnim procesima, npr. industrijske površine, vođeni objekti, javne svlačionice, tuš kabine, kućice za čamce iznad morske vode, hemijska postrojenja itd.	Exterior Pro Screw SN 4.2 and SB 4.2 Exterior Pro Plus Screw SN 4.2 and SB 4.2 Direktni držač Super Premium C5 CD-UA krstasta spojnica Super Premium C5 Spojnica (nastavak) za CD Super Premium C5
Klasa C5 Veoma jaki nivoi zaštite	Industrijska, priobalna i ostrvska područja sa visokim sadržajem soli i zagađujućih materija.	Zgrade i prostori podložni stalnoj kondenzaciji, intenzivnoj vlažnosti i visokim nivoima zagađujućih materija, npr. morska voda ili terme.	Nonius visilica Super Premium C5

Technogips Pro APEX® Basic

Spoljašnji zidovi Technogips Pro sa Blue Board-om i završnim slojem:

Spoljašnji zidovi sa Blue Board-om su jednostavni i brzi za projektovanje i ugradnju, stvarajući glatku, stabilnu, ravnu površinu, zatvorenu cementnim slojem i završnim malterom za spoljašnju primenu, koji obezbeđuje trajnost i estetiku. Sistem se sastoji od podkonstrukcije od posebno odabranih metalnih profila, sidrenih za nosive konstrukcije, šupljine između profila se popunjavaju mineralnom vunom kako bi se obezbedila neophodna toplotna i zvučna izolacija, zatim se podkonstrukcija oblaže gipsanim pločama iznutra i Blue Board-om spolja. Izložena spoljašnja strana Blue Board-om se naknadno presvlači cementnim lepkom i armaturnom mrežom, drugim slojem cementnog lepka, pogodnim za spoljašnju podlogu i na kraju slojem spoljašnjeg maltera.



Prednosti:

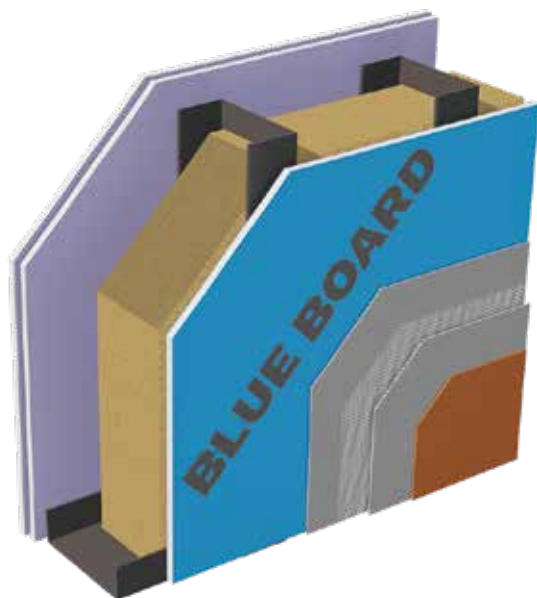
- Brza i laka ugradnja
- Isplativo rešenje
- Dobra toplotna izolacija
- Dobra vazдушna izolacija
- Zaštita od oštih vremenskih uslova
- Visokotehnoški materijali
- Fleksibilnost dizajna zbog tanjih zidova sistema
- Mala sopstvena težina spoljašnjih zidova

Primena:

- Prostorije sa nižim ili umerenim zahtevima za toplotnom otpornošću
- Zgrade u područjima sa toplom i blagom klimom
- Skladišta i logistički centri
- Industrijske zgrade
- Garaže
- Podkonstrukcije glavne zgrade

SPOLJAŠNJI ZIDOVI

Technogips Pro APEX® W1-1 BASIC



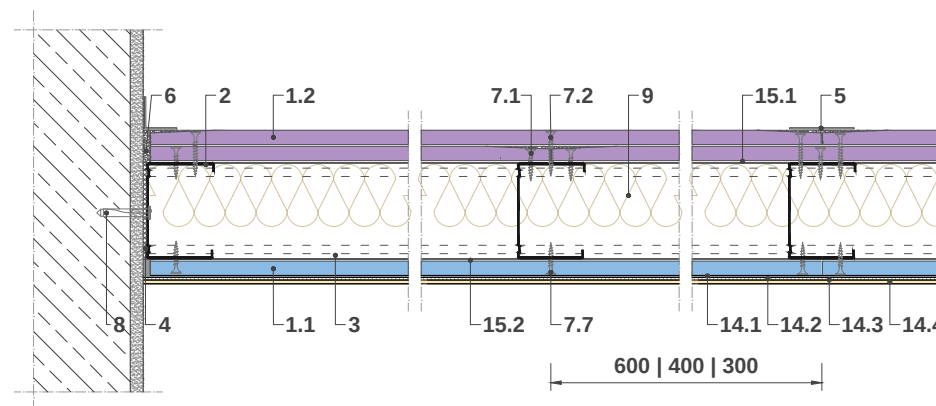
Toplotna provodljivost
U_D do 0.23 W/m².K

Izolacija od vazdušne buke
R_w do 57 dB

Vlastita težina
do 40 kg/m²

Debljina zida
97.5 | 122.5 | 147.5 | 172.5 | 197.5 mm

Visina
do 4.80 m



Utrošak materijala ⁽¹⁾ po 1 m ²			Osni razmak [mm]		
			600	400	300
1.1	Spoljašnja gipsana ploča Technogips Pro Blue Board GM-DFH1IR	m ²	1.0	1.0	1.0
1.2	Gipsana ploča Technogips Pro Tip H2 / DFH2 / Titan Board / Blue Board	m ²	2.0	2.0	2.0
2	Profil Super Premium C4/C5 CW 0.6 mm	m'	2.0	2.8	3.8
3	Profil Super Premium C4/C5 UW 0.6 mm	m'	0.7	0.7	0.7
4	Dijetung traka @ na perifernim profilima	m'	1.2	1.2	1.2
5	Bandaž traka @ svi spojevi unutrašnja strana zida ⁽²⁾	m'	1.9	1.9	1.9
6	Gipsana fugirna masa FUGA / FUGA&FINISH ⁽³⁾ @ svi slojevi unutrašnja strana	kg	0.6	0.6	0.6
7.1	Samourezni vijak TN 3.5 x 25 mm @ 500 mm	kom	8.0	9.0	15.0
7.2	Samourezni vijak TN 3.5 x 35 mm @ 250 mm za ploče 12.5 mm Samourezni vijak TN 3.5 x 45 mm @ 250 mm za ploče 15.0 mm	kom	15.0	20.0	30.0
7.5	C5 Samobušeći vijak TEX LB 4.2 x 13 mm	kom	2.1	3.3	4.6
7.7	Exterior Pro Screw 4.2 x 25 mm @ 150 mm	kom	18.0	23.0	32.0
8	Čelični sidreni esker @ 500 mm	kom	5.0	6.2	7.4
9	Mineralna staklena vuna FABRIC PRO ⁽⁴⁾	m ²	1.0	1.0	1.0
10	Gipsana glet masa SATEN / FUGA&FINISH ⁽³⁾	kg	0.9	0.9	0.9
11.1	Utični ugaonik za UA	kom	1.0	1.7	2.3
14.1	Cementni lepak	kg	1.0	1.0	1.0
14.2	Mrećica za ojačanje	m ²	1.1	1.1	1.1
14.3	Spoljašnja Prajmer	l	0.2	0.2	0.2
14.4	Spoljašnji mineralni strukturni malter	kg	2.5	2.5	2.5
15.1	Paronepropusna membrana 0.2 mm	m ²	1.2	1.2	1.2
15.2	Paropropusna membrana	m ²	1.2	1.2	1.2

⁽¹⁾ Stope potrošnje su zasnovane na pravougaonom zidu bez krivina, otvora i promena u geometriji, površine 10,8 m² (2,7 m visine i 4,0 m širine), bez uračunavanja otpada, ogrebotina i gubitaka.

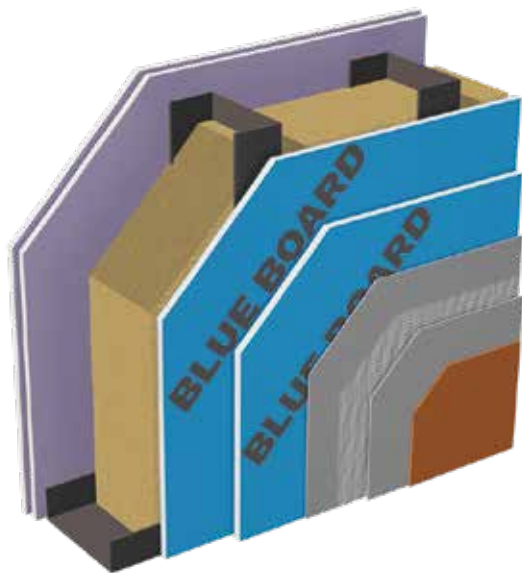
⁽²⁾ U slučaju zahteva zaštite od požara, traku za spojeve treba naneti na svaki sloj obloge. Stopa potrošnje će biti 3,6 m²/m².

⁽³⁾ Potrošnja FUGA&FINISH-a je 0,7 kg/m² za fugovanje i 0,5 kg/m² za obrađivanje.

⁽⁴⁾ U zavisnosti od zahteva projekta može se koristiti izolacioni materijal Rock Light, Rock Vent, Rock Acoustic

SPOLJAŠNJI ZIDOVI

Technogips Pro APEX® W1-2 BASIC



30 45 60 90 120 180

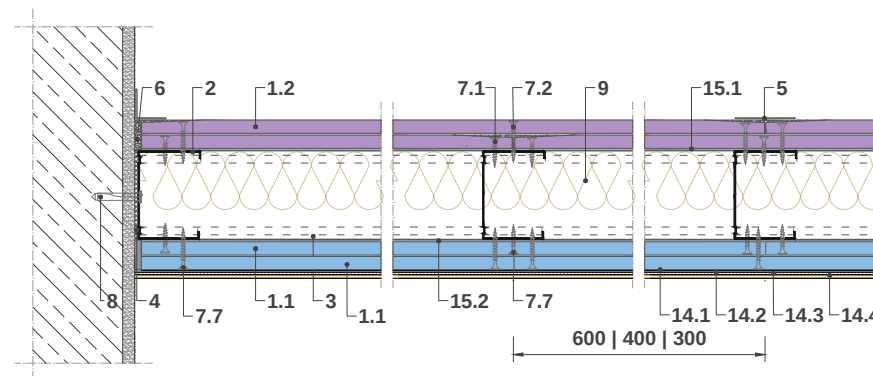
Toplotna provodljivost
U_D do 0.22 W/m².K

Izolacija od vazdušne buke
R_w do 62 dB

Vlastita težina
do 53 kg/m²

Debljina zida
110 | 135 | 160 | 185 | 210 mm

Visina
do 4.80 m



Utrošak materijala ⁽¹⁾ po 1 m²			Osni razmak [mm]		
			600	400	300
1.1	Spoljašnja gipsana ploča Technogips Pro Blue Board GM-DFH11R	m²	2.0	2.0	2.0
1.2	Gipsana ploča Technogips Pro Tip H2 / DFH2 / Titan Board / Blue Board	m²	2.0	2.0	2.0
2	Profil Super Premium C4/C5 CW 0.6 mm	m'	2.0	2.8	3.8
3	Profil Super Premium C4/C5 UW 0.6 mm	m'	0.7	0.7	0.7
4	Dihtung traka @ na perifernim profilima	m'	1.2	1.2	1.2
5	Bandaž traka @ svi spojevi unutrašnja strana ⁽²⁾	m'	1.9	1.9	1.9
6	Gipsana fugirna masa FUGA / FUGA&FINISH ⁽³⁾ @ svi slojevi unutrašnja strana	kg	0.6	0.6	0.6
7.1	Samourezni vijak TN 3.5 x 25 mm @ 500 mm	kom	8.0	9.0	15.0
7.2	Samourezni vijak TN 3.5 x 35 mm @ 250 mm za ploče 12.5 mm Samourezni vijak TN 3.5 x 45 mm @ 250 mm za ploče 15.0 mm	kom	15.0	20.0	30.0
7.5	C5 Samobušeci vijak TEX LB 4.2 x 13 mm	kom	2.1	3.3	4.6
7.7	Exterior Pro Screw 4.2 x 25 mm @ 300 mm Exterior Pro Screw 4.2 x 39 mm @ 150 mm	kom	9.0	12.0	16.0
8	Čelični sidreni esker @ 500 mm	kom	5.0	6.2	7.4
9	Mineralna staklena vuna FABRIC PRO ⁽⁴⁾	m²	1.0	1.0	1.0
10	Gipsana glet masa SATEN / FUGA&FINISH ⁽³⁾	kg	0.9	0.9	0.9
11.1	Utični ugaonik za UA	kom	1.0	1.7	2.3
14.1	Cementni lepak	kg	1.0	1.0	1.0
14.2	Mrećica za ojačanje	m²	1.1	1.1	1.1
14.3	Spoljašnja Prajmer	l	0.2	0.2	0.2
14.4	Spolašnji mineralni strukturni malter	kg	2.5	2.5	2.5
15.1	Paronepropusna membrana 0.2 mm	m²	1.2	1.2	1.2
15.2	Paropropusna membrana	m²	1.2	1.2	1.2

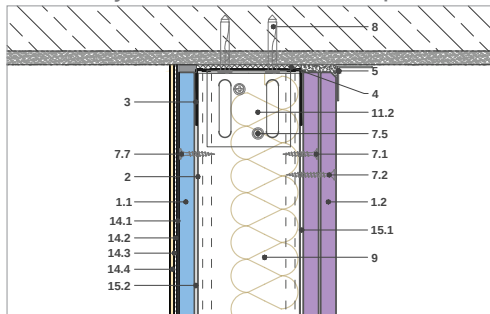
⁽¹⁾ Stope potrošnje su zasnovane na pravougaonom zidu bez krivina, otvora i promena u geometriji, površine 10,8 m² (2,7 m visine i 4,0 m širine), bez uračunavanja otpada, ogrebotina i gubitaka.

⁽²⁾ U slučaju zahteva zaštite od požara, traku za spojeve treba naneti na svaki sloj obloge. Stopa potrošnje će biti 3,6 m/m².

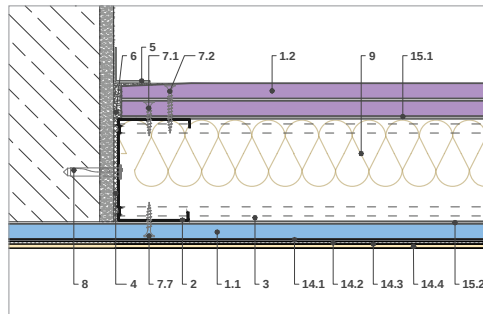
⁽³⁾ Potrošnja FUGA&FINISH-a je 0,7 kg/m² za fugovanje i 0,5 kg/m² za obrađivanje.

⁽⁴⁾ U zavisnosti od zahteva projekta može se koristiti izolacioni materijal Rock Light, Rock Vent, Rock Acoustic

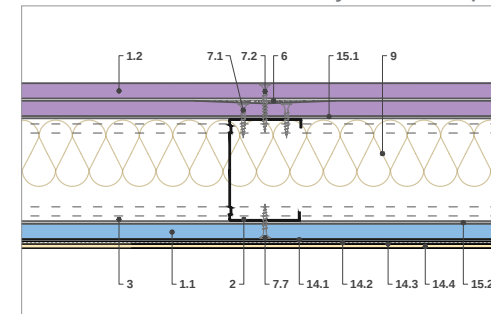
V01 Gornja veza sa betonskom pločom



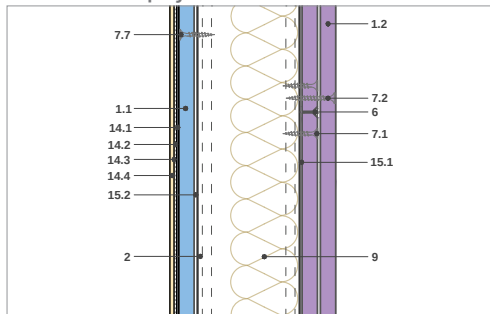
H01 Veza sa betonskim zidom



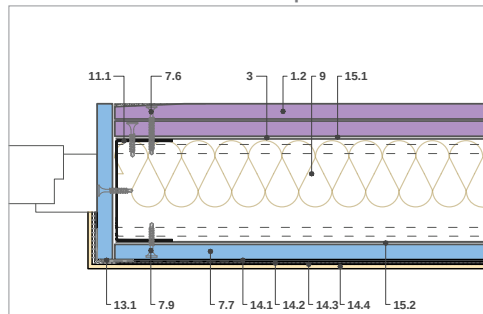
H02 Udubljeni ivični spoj



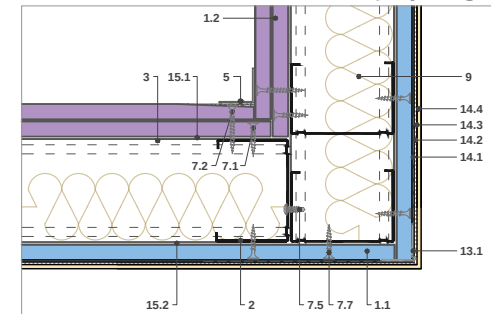
V02 Čeonni spoj



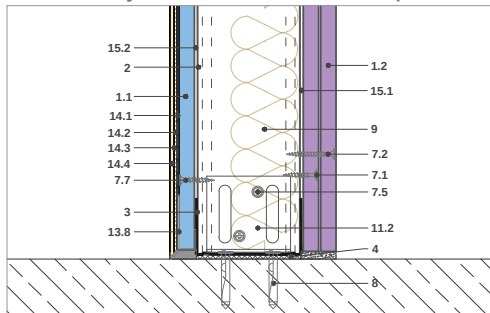
H05 Veza sa prozorom



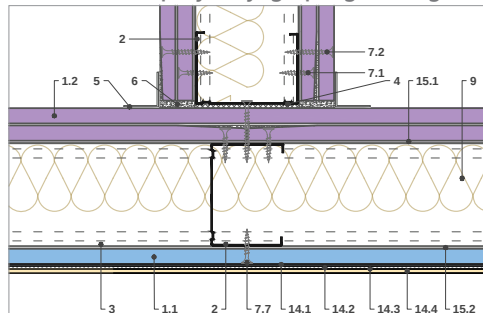
H03.1 Spoljni ugao



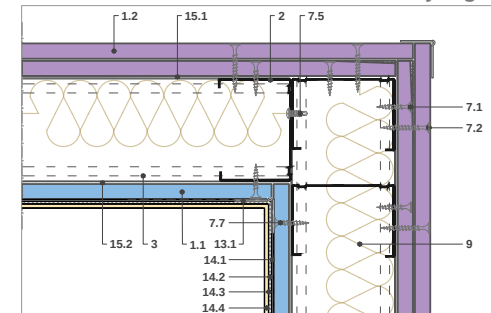
V03.1 Donja veza sa betonskom pločom



H06 T-veza, spoljašnjeg i pregradnog zida



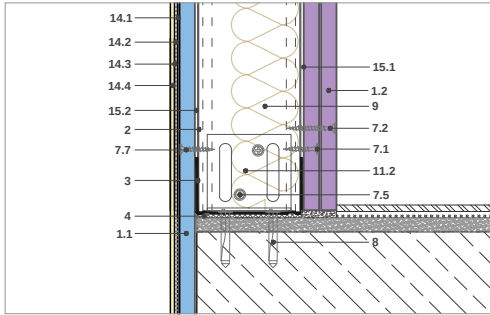
H03.2 Unutrašnji ugao



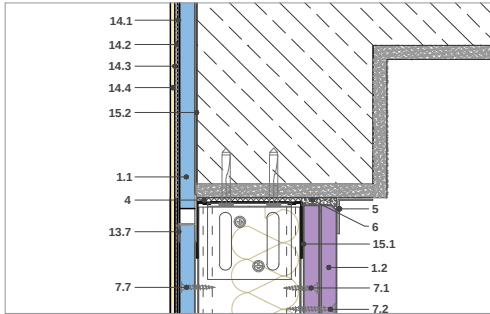
CERTIFICIRANE KOMPONENTE SUSTAVA TECHNOGIPS PRO

1.1 Blue Board Tip GM DFH1IR	6. Gipsana fugirna masa FUGA	7.8 Exterior Pro Screw 4.2 x 39 mm	11.3 Montažni set za UA	13.8 PVC ugaoni profil sa ispustom za vodu	15.1 Paronepropusna membrana
1.2 Gipsana ploča Technogips Pro	7.1 Samourezni vijak TN 3.5 x 25 mm	7.9. Exterior Pro Plus Screw 4.2 x 25, 39 mm	13.1 PVC ugaonik sa mrežicom za termoizolaciju	13.9 PVC ugaoni profil	15.2 Paropropusna membrana
2. Premium Profil CW	7.2 Samourezni vijak TN 3.5 x 35 mm	8. Čelični sidreni esker	13.3 PVC odvod za vodu sa termoizolacijom	14.1 Cementni lepak	16.2 Hidroizolacija
3. Premium Profil UW	7.5 Samobušeci vijak TEX LB 4.2 x 13 mm	9. Mineralna staklena vuna	13.4 PVC vertikalni spojni profil za termoizolaciju	14.2 Mrečica za ojačanje	17.1 Premium Profil CD
4. Dichtung traka	7.6 Samobušeci vijak TB 3.5 x 25, 35 mm	11.1 Premium Profil UA	13.5 PVC produžni profil za suvo oblaganje	14.3 Spoljašnja Prajmer	17.2 Premium Profil UD
5. Bandaž traka	7.7 Exterior Pro Screw 4.2 x 25 mm	11.2 Utični ugaonik za UA	13.7 PVC horizontalni spojni profil	14.4 Spoljašnji mineralni strukturni malter	

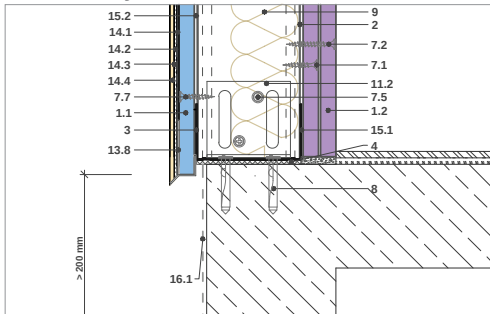
V03.2.1 Donja veza sa betonskom pločom



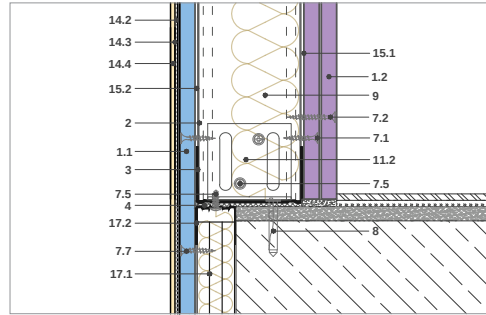
V03.2.2 Gornja veza sa betonskom pločom



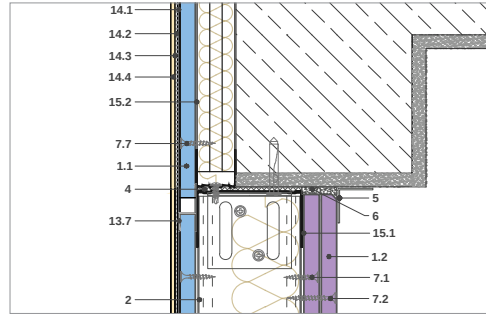
V03.4 Donja veza sa soklom



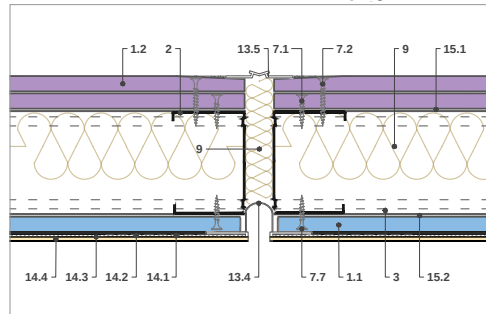
V03.3.1 Donja veza sa betonskom pločom



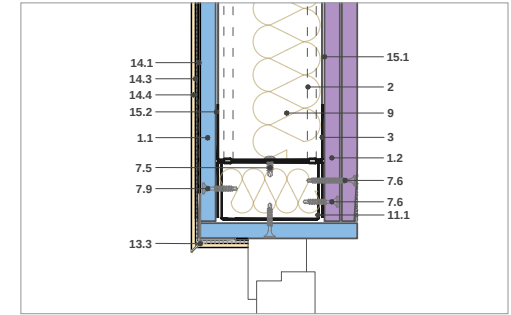
V03.3.2 Gornja veza sa betonskom pločom



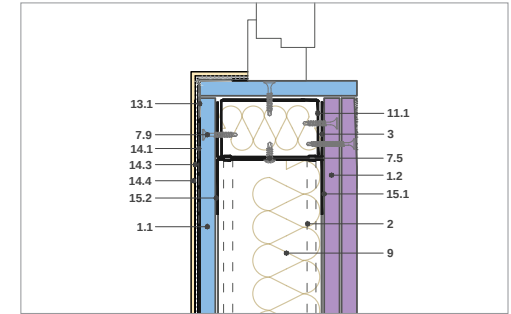
H04.1 Dilatacioni spoj



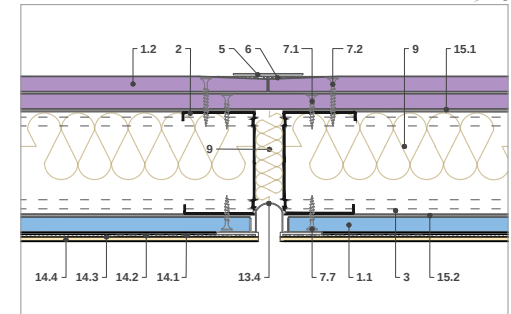
H04.1.1 Gornja veza sa prozorom



H04.1.2 Donja veza sa prozorom



H04.2 Dilatacioni spoj



CERTIFICIRANE KOMPONENTE SUSTAVA TECHNOGIPS PRO

1.1 Blue Board Tip GM DFH1IR	6. Gipsana fugirna masa FUGA	7.8 Exterior Pro Screw 4.2 x 39 mm	11.3 Montažni set za UA	13.8 PVC ugaoni profil sa ispustom za vodu	15.1 Paronepropusna membrana
1.2 Gipsana ploča Technogips Pro	7.1 Samourezni vijak TN 3.5 x 25 mm	7.9. Exterior Pro Plus Screw 4.2 x 25, 39 mm	13.1 PVC ugaonik sa mrežicom za termoizolaciju	13.9 PVC ugaoni profil	15.2 Paropropusna membrana
2. Premium Profil CW	7.2 Samourezni vijak TN 3.5 x 35 mm	8. Čelični sidreni esker	13.3 PVC odvod za vodu sa termoizolacijom	14.1 Cementni lepak	16.2 Hidroizolacija
3. Premium Profil UW	7.5 Samobušeci vijak TEX LB 4.2 x 13 mm	9. Mineralna staklena vuna	13.4 PVC vertikalni spojni profil za termoizolaciju	14.2 Mrečica za ojačanje	17.1 Premium Profil CD
4. Dichtung traka	7.6 Samobušeci vijak TB 3.5 x 25, 35 mm	11.1 Premium Profil UA	13.5 PVC produžni profil za suvo oblaganje	14.3 Spoljašnja Prajmer	17.2 Premium Profil UD
5. Bandaž traka	7.7 Exterior Pro Screw 4.2 x 25 mm	11.2 Utični ugaonik za UA	13.7 PVC horizontalni spojni profil	14.4 Spoljašnji mineralni strukturni malter	

I. Preliminarne preporuke za projektovanje metalne konstrukcije na osnovu opterećenja vetrom:

Dozvoljene visine spoljašnjih zidova sa direktnim završnim slojem na osnovu očekivanog opterećenja vetrom [m]						
Metalna konstrukcija			Opterećenje vetrom [kN/m²]			
Tip	Debljina lima [mm]	Osovinsko rastojanje [mm]	0.50	0.80	1.10	
	UA 50	2.00	400	2.5	-	-
			300	2.8	-	-
	2xCW75	0.60	300	2.8	-	-
	UA 75	2.00	600	3.0	2.6	-
			400	3.4	3.0	2.7
			300	3.8	3.3	2.9
	CW 100	0.60	400	2.6	-	-
			300	3.2	2.6	-
	2xCW 100	0.60	600	3.2	2.6	-
			400	3.2	3.2	2.9
			300	3.4	3.2	3.2
	UA 100	2.00	600	3.8	3.2	2.9
			400	4.3	3.7	3.3
			300	4.8	4.1	3.7
	CW 125	0.60	400	2.8	-	-
			300	3.2	2.6	-
	2xCW 125	0.60	600	3.1	2.6	-
			400	3.6	3.2	2.9
			300	4.0	3.4	3.2
	CW 150	0.60	600	2.5	-	-
			400	3.1	2.5	-
			300	3.5	2.9	2.5
	2xCW 150	0.60	600	3.6	2.9	2.5
			400	4.2	3.5	3.0
			300	4.6	3.9	3.5

*Tabela je preporuka za idejni projekat metalne konstrukcije i izbor metalnih profila pod normalnim uslovima opterećenja vetrom. Merenja se vrše na osnovu nemačkih standarda i bezbednosnih mera. Konačni izbor mora uzeti u obzir lokalne klimatske uslove, oblik zgrade, njenu lokaciju i druge spoljne faktore koji utiču na opterećenja na fasadama. Inženjer koji izvodi konstruktivne studije zgrade je uvek odgovoran za verifikaciju naših proračuna.

II. Preliminarne preporuke za projektovanje metalne konstrukcije na osnovu seimičkog opterećenja:

Dozvoljene visine spoljašnjih zidova sa direktnim završnim slojem na osnovu seizmičkog opterećenja [m]					
Metalna konstrukcija		Seizmičko opterećenje S.ag [m/s²]			
Tip	Osovinsko rastojanje [mm]	0-2.7	3.2-3.6	4.0-4.5	5.0
CW 100	600	3.0	2.7	2.6	2.5
	400	3.4	3.1	3.0	2.9
2xCW 100	600	3.3	3.0	2.9	2.8
	400	3.7	3.4	3.3	3.2
CW 125	600	3.5	3.2	3.0	2.9
	400	4.0	3.7	3.6	3.4
2xCW 125	600	4.0	4.0	3.8	3.7
	400	4.0	4.0	4.0	4.0
CW 150	600	4.0	3.7	3.5	3.4
	400	4.0	4.0	4.0	3.9
2xCW 150	600	4.0	4.0	4.0	4.0
	400	4.0	4.0	4.0	4.0

Prema debljini zida 48 dN/m²

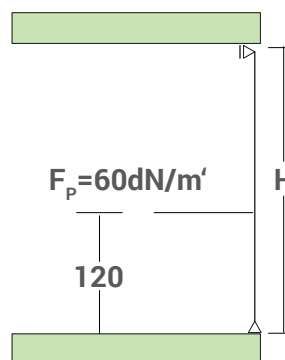
S – faktor tla prema EC8

$a_g = a_{gr} \cdot \gamma_1 \cdot 9.81$

a_{gr} – referentno vršno ubrzanje tla prema EC8 / NA

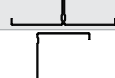
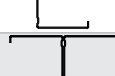
γ_1 – factor važnost prema EC

III. Statički model dizajna: ugrađena instalacija



Osnovna brzina vetra za proračun širine opterećenja su prema EN1991-1-4/NA
Koeficijenti pritiska i sile su prema EN1991-1-4
 F_p – horizontalna sila prema EN1991-1-1
Maksimalni horizontalni otklon = $H/350$

IV. Tehnički parametri spoljnih zidova Technogips Pro APEX® Sistemi sa završnim malterom

Koeficijent prenosa toplote i izolacija od vazdušnog zvuka Technogips Pro APEX© Basic								
Metalna konstrukcija			Izolacioni materijal	Tehnički parametri				
Tip		Debljina lima [mm]	Osovinsko rastojanje [mm]	Mineralna vuna [cm]	Težina zida [kg/m²]	Debljina zida [cm]	UD vrednost [W/m²K]	Rw [dB]
	UA 50	2.00	400	5.0	37.0	9.75	0.59	47
			300					
	2xCW75	0.60	300	7.5	37.0	12.25	0.44	52
	UA 75	2.00	600	7.5	38.0	12.25	0.42	51
			400					
			300					
	CW 100	0.60	400	10.0	36.3	14.75	0.33	54
			300					
	2xCW 100	0.60	600	10.0	36.3	14.75	0.35	54
			400					
			300					
	UA 100	2.00	600	10.0	39.4	14.75	0.34	53
			400					
			300					
	CW 125	0.60	400	12.5	37.0	17.25	0.27	56
			300					
	2xCW 125	0.60	600	12.5	39.2	17.25	0.30	56
			400					
			300					
	CW 150	0.60	600	15.0	37.7	19.75	0.23	57
			400					
			300					
	2xCW 150	0.60	600	15.0	40.0	19.75	0.27	57
			400					
			300					

⁽¹⁾ Spoljašnja obloga sa Blue Board tipa GM-DH11R i unutrašnja obloga sa 2 sloja Technogips Pro gipsane ploče tipa A

⁽²⁾ Proračun na osnovu izolacionog materijala: FABRIC 0,037 (l) = 0,037 - mineralna staklena vuna

⁽³⁾ Da biste sprečili vlagu i kondenzaciju, preporučuje se upotreba sloja za kontrolu pare.

⁽⁴⁾ Profili proizvedeni u sk. sa EN 14195. Klasa zaštite od korozije prema EN ISO 12944-2: Klasa C4

⁽⁵⁾ Metalni klinovi su ankerisani u betonsku ploču sa uglovima za UA

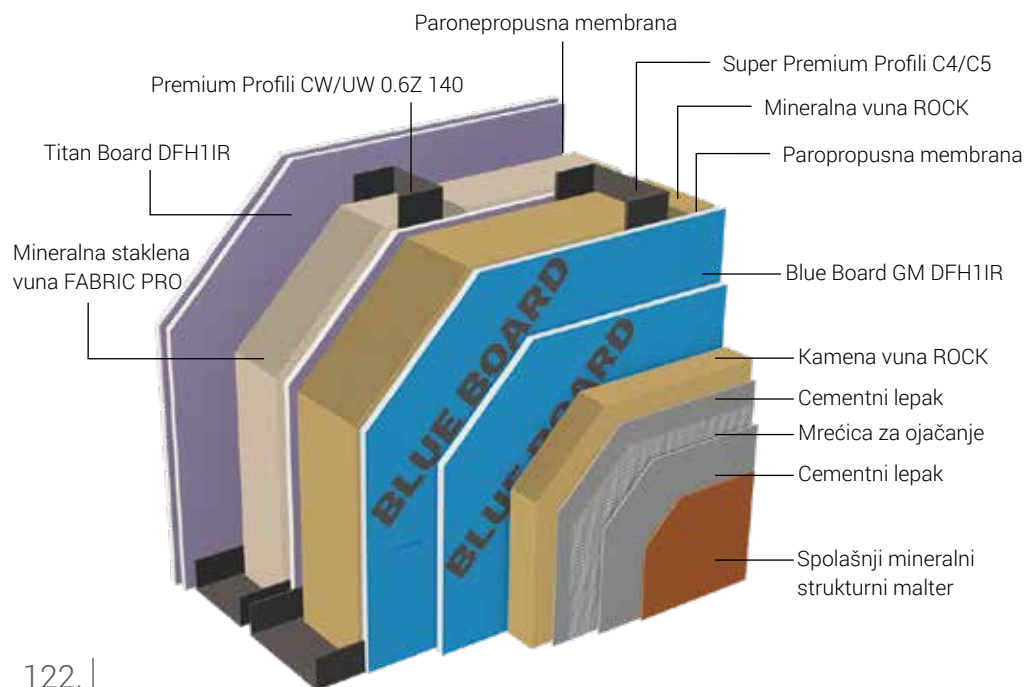
Technogips Pro APEX® ETICS

Spoljašnji zidovi Technogips Pro sa Blue Board-om i ETICS:

Spoljašnji zidovi sa Blue Board-om se jednostavno i brzo dizajniraju i postavljaju, stvarajući glatku, stabilnu, ravnu površinu, savršenu podlogu za ETICS - kompozitni sistem spoljne toplotne izolacije. Sistem se sastoji od podkonstrukcije od posebno odabranih metalnih profila, ankerisanih za noseću konstrukciju, šupljina između profila je ispunjena mineralnom vunom radi obezbeđivanja potrebne toplotne i zvučne izolacije, zatim se podkonstrukcija iznutra oblaže gipsanim pločama, a spolja Blue Board-om. Izložena spoljašnja strana Blue Board-a je naknadno obložena EPS-om ili spoljašnjom mineralnom kamenom vunom, kako bi se poboljšale ukupne toplotne i akustične performanse sistema.

Primena:

- Zgrade sa većim zahtevima za toplotnom izolacijom
- Zgrade sa većim zahtevima za zvučnom izolacijom
- Stambene, javne zgrade, škole, bolnice, hoteli itd.
- Visoke zgrade
- Projekti sa zahtevima za kratkim periodima ugradnje
- Zelene, održive i/ili pasivne zgrade

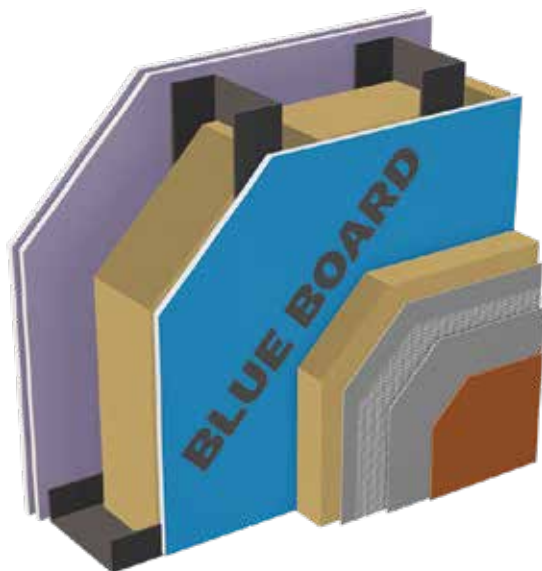


Prednosti:

- Poboljšana energetska efikasnost
- Odlična toplotna izolacija po najvišim standardima
- Najveća svojstva zvučne izolacije
- Zaštita od oštih vremenskih uslova
- Visokotehnološki građevinski materijali
- Sloboda dizajna zbog potrebnih tanjih zidova
- Mala težina spoljnih zidova
- Brza, jednostavna i laka instalacija
- Isplativa metoda izgradnje

SPOLJAŠNJI ZIDOVI

Technogips Pro APEX® W1-1 ETICS



30 45 60 90 120 180

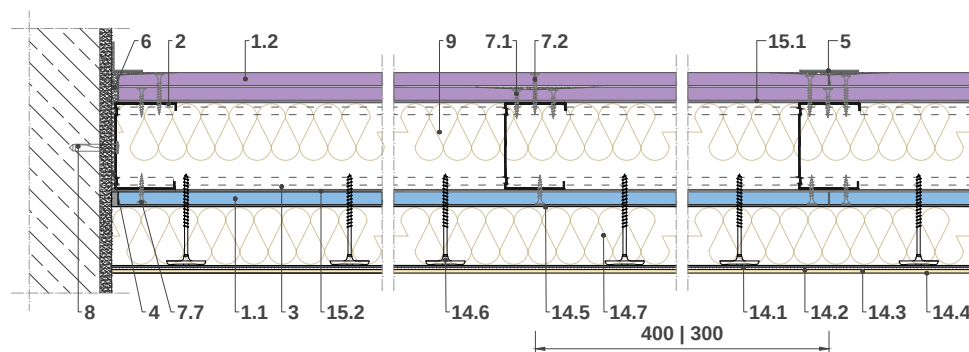
Toplotna provodljivost
U_D do 0.17 W/m².K

Izolacija od vazdušne buke
R_w do 62 dB

Vlastita težina
do 48 kg/m²

Debljina zida
147.5 | 172.5 | 197.5 | 222.5 | 247.5 mm

Visina
do 4.80 m



Utrošak materijala ⁽¹⁾ po 1 m²			Osni razmak [mm]	
			400	300
1.1	Technogips Pro Blue Board GM-DFH1IR	m²	1.0	1.0
1.2	Gipsana ploča Technogips Pro Tip H2 / DFH2 / Titan Board / Blue Board	m²	2.0	2.0
2	Profil Super Premium C4/C5 CW 0.6 mm	m'	2.8	3.8
3	Profil Super Premium C4/C5 UW 0.6 mm	m'	0.7	0.7
4	Dihtung traka @ na perifernim profilima	m'	1.2	1.2
5	Bandaž traka @ svi spojevi unutrašnja strana ⁽²⁾	m'	1.9	1.9
6	Gipsana fugirna masa FUGA / FUGA&FINISH ⁽³⁾ @ svi slojevi unutrašnja strana	kg	0.6	0.6
7.1	Samourezni vijak TN 3.5 x 25 mm @ 500 mm	kom	9.0	15.0
7.2	Samourezni vijak TN 3.5 x 35 mm @ 250 mm za ploče 12.5 mm Samourezni vijak TN 3.5 x 45 mm @ 250 mm za ploče 15.0 mm	kom	20.0	30.0
7.5	C5 Samobušeci vijak TEX LB 4.2 x 13 mm	kom	3.3	4.6
7.7	Exterior Pro Screw 4.2 x 25 mm @ 150 mm	kom	23.0	32.0
8	Čelični sidreni esker @ 500 mm	kom	6.2	7.4
9	Mineralna staklena vuna FABRIC PRO ⁽⁴⁾	m²	1.0	1.0
10	Gipsana glet masa SATEN / FUGA&FINISH ⁽³⁾	kg	0.9	0.9
11.1	Utični ugaonik za UA	kom	1.7	2.3
14.1	Cementni lepak	kg	1.0	1.0
14.2	Mrećica za ojačanje	m²	1.1	1.1
14.3	Spoljašnja Prajmer	kg	0.2	0.2
14.4	Spoljašnji mineralni strukturni malter	kg	2.5	2.5
14.5	Lepak za fasadnu termoizolaciju	kg	7.5	7.5
14.6	ETICS tipli	kom	8.0	8.0
14.7	Kamena vuna ROCK ⁽⁴⁾ Spoljna termoizolacija	m²	1.0	1.0
15.1	Paronepropusna membrana 0.2 mm	m²	1.2	1.2
15.2	Paropropusna membrana	m²	1.2	1.2

⁽¹⁾ Stope potrošnje su zasnovane na pravougaonom zidu bez krivina, otvora i promena u geometriji, površine 10,8 m² (2,7 m visine i 4,0 m širine), bez uvažavanja otpada, ogrebotina i gubitaka.

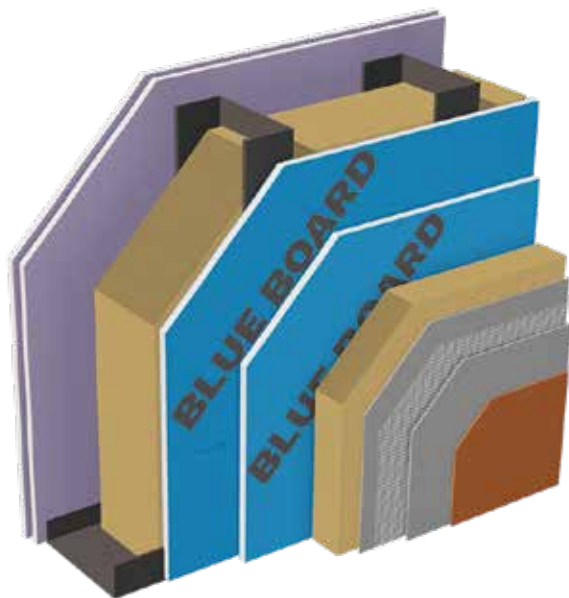
⁽²⁾ U slučaju zahteva zaštite od požara, traku za spojeve treba naneti na svaki sloj obloge. Stopa potrošnje će biti 3,6 m/m².

⁽³⁾ Potrošnja FUGA&FINISH-a je 0,7 kg/m² za fugiranje i 0,5 kg/m² za obrađivanje.

⁽⁴⁾ U zavisnosti od zahteva projekta za izolacioni materijal može se koristiti Rock Light, Rock Vent, Rock Acoustic

SPOLJAŠNJI ZIDOVI

Technogips Pro APEX® W1-2 ETICS



30 45 60 90 120 180

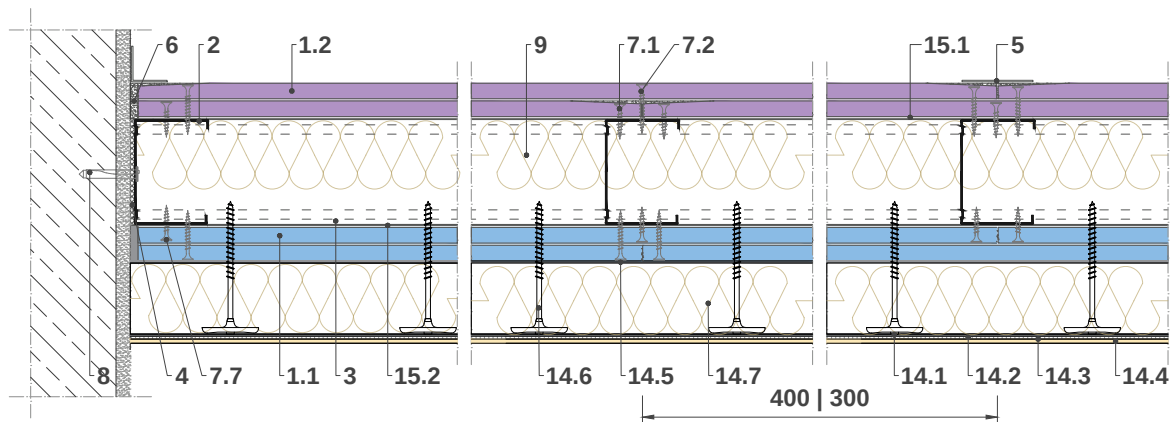
Toplotna provodljivost
U_D do 0.16 W/m².K

Izolacija od vazdušne buke
R_w do 65 dB

Vlastita težina
do 61 kg/m²

Debljina zida
160 | 185 | 210 | 235 | 260 mm

Visina
do 4.80 m



Utrošak materijala ⁽¹⁾ po 1 m ²			Osni razmak [mm]	
			400	300
1.1	Technogips Pro Blue Board GM-DFH1IR	m ²	2.0	2.0
1.2	Gipsana ploča Technogips Pro Tip H2 / DFH2 / Titan Board / Blue Board	m ²	2.0	2.0
2	Super Premium Profil C4/C5 CW 0.6 mm	m'	2.8	3.8
3	Super Premium Profil C4/C5 UW 0.6 mm	m'	0.7	0.7
4	Dihlung traka @ na perifernim profilima	m'	1.2	1.2
5	Bandaž traka @ svi spojevi unutrašnja strana ⁽²⁾	m'	1.9	1.9
6	Gipsana fugirna masa FUGA / FUGA&FINISH ⁽³⁾ @ svi slojevi unutrašnja strana	kg	0.6	0.6
7.1	Samourezni vijak TN 3.5 x 25 mm @ 500 mm	kom	9.0	15.0
7.2	Samourezni vijak TN 3.5 x 35 mm @ 250 mm za ploče 12.5 mm Samourezni vijak TN 3.5 x 45 mm @ 250 mm za ploče 15.0 mm	kom	20.0	30.0
7.5	C5 Samobušeci vijak TEX LB 4.2 x 13 mm	kom	3.3	4.6
7.7	Exterior Pro Screw 4.2 x 25 mm @ 300 mm Exterior Pro Screw 4.2 x 39 mm @ 150 mm	kom	12.0	16.0
8	Čelični sidreni esker @ 500 mm	kom	6.2	7.4
9.1	Mineralna staklena vuna FABRIC PRO ⁽⁴⁾	m ²	1.0	1.0
10	Gipsana glet masa SATEN / FUGA&FINISH ⁽³⁾	kg	0.9	0.9
11.1	Utični ugaonik za UA	kom	1.7	2.3

⁽¹⁾ Stope potrošnje su zasnovane na pravougaonom zidu bez krivina, otvora i promena u geometriji, površine 10,8 m² (2,7 m visine i 4,0 m širine), bez uračunavanja otpada, ogrebotina i gubitaka.

⁽²⁾ U slučaju zahteva zaštite od požara, traku za spojeve treba naneti na svaki sloj obloge. Stopa potrošnje će biti 3,6 m²/m².

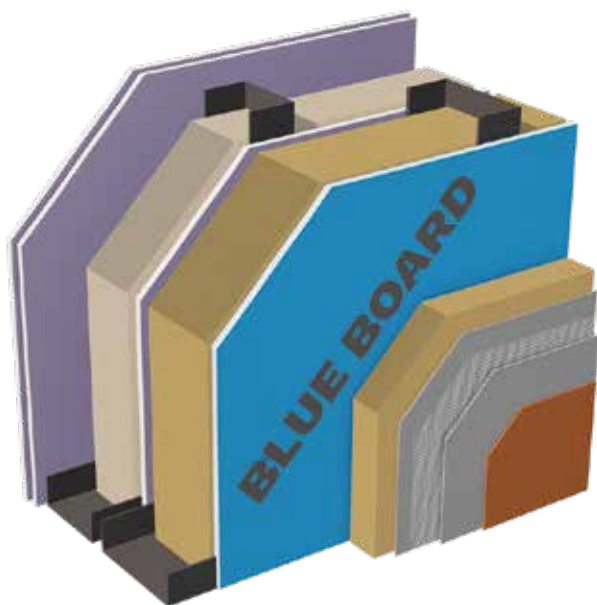
⁽³⁾ Potrošnja FUGA&FINISH-a je 0,7 kg/m² za fugiranje i 0,5 kg/m² za obrađivanje.

⁽⁴⁾ U zavisnosti od zahteva projekta za izolacioni materijal može se koristiti Rock Light, Rock Vent, Rock Acoustic

⁽⁵⁾ Rashodna norma za ETICS je kao u sistemu Technogips Pro APEX® W1-1 ETICS

SPOLJAŠNJI ZIDOVI

Technogips Pro APEX® W2-1 ETICS



30 45 60 90 120 180

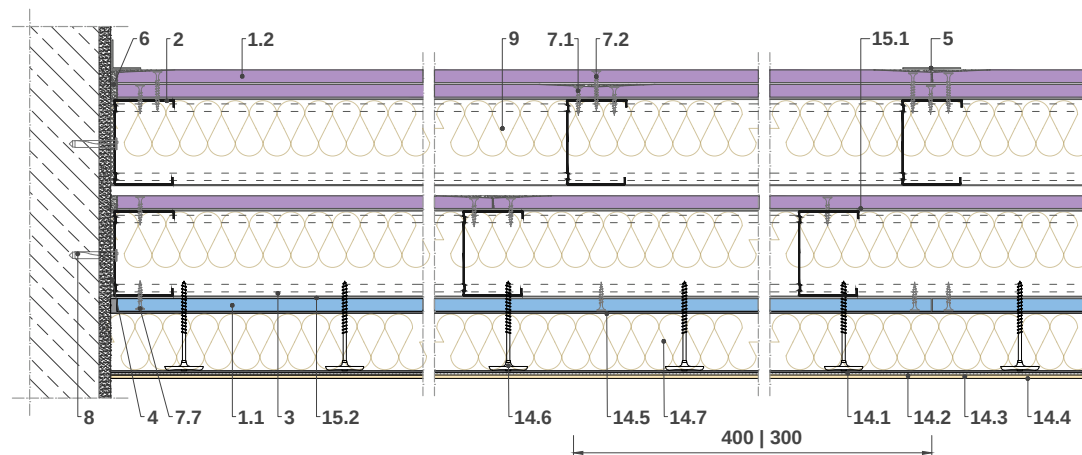
Toplotna provodljivost
UD do 0.14 W/m².K

Izolacija od vazdušne buke
Rw do 67 dB

Vlastita težina
do 67 kg/m²

Debljina zida
210 | 235 | 260 | 285 | 310 mm

Visina
do 4.80 m



Utrošak materijala ⁽¹⁾ po 1 m²			Osni razmak [mm]	
			400	300
1.1	Technogips Pro Blue Board GM-DFH1IR	m²	1.0	1.0
1.2	Gipsana ploča Technogips Pro Tip H2 / DFH2 / Titan Board / Blue Board	m²	3.0	3.0
2.1	Super Premium Profil C4/C5 CW 0.6 mm	m'	2.8	3.8
3.1	Super Premium Profil C4/C5 UW 0.6 mm	m'	0.7	0.7
2.2	Premium Profil Z140 CW 0.6 mm	m'	2.8	3.8
3.2	Premium Profil Z140 UW 0.6 mm	m'	0.7	0.7
4	Dihtung traka @ na perifernim profilima	m'	1.2	1.2
5	Bandaž traka @ svi spojevi unutrašnja strana ⁽²⁾	m'	1.9	1.9
6	Gipsana fugirna masa FUGA / FUGA&FINISH ⁽³⁾ @ svi slojevi unutrašnja strana	kg	0.6	0.6
7.1	Samourezni vijak TN 3.5 x 25 mm @ 500 mm	kom	9.0	15.0
7.2	Samourezni vijak TN 3.5 x 35 mm @ 250 mm za ploče 12.5 mm	kom	20.0	30.0
	Samourezni vijak TN 3.5 x 45 mm @ 250 mm za ploče 15.0 mm			
7.5	C5 Samobušeci vijak TEX LB 4.2 x 13 mm	kom	3.3	4.6
7.7	Exterior Pro Screw 4.2 x 25 mm @ 150 mm	kom	23.0	32.0
8	Čelični sidreni esker @ 500 mm	kom	6.2	7.4
9.1	Mineralna staklena vuna FABRIC PRO ⁽⁴⁾ unutrašnja izolacija	m²	1.0	1.0
9.2	Kamena vuna ROCK ⁽⁴⁾ unutrašnja termoizolacija	m²	1.0	1.0
10	Gipsana glet masa SATEN / FUGA&FINISH ⁽³⁾	kg	0.9	0.9
11.1	Utični ugaonik za UA	kom	1.7	2.3

⁽¹⁾ Stope potrošnje su zasnovane na pravougaonom zidu bez krivina, otvora i promena u geometriji, površine 10,8 m² (2,7 m visine i 4,0 m širine), bez uračunavanja otpada, ogrebotina i gubitaka.

⁽²⁾ U slučaju zahteva zaštite od požara, traku za spojeve treba naneti na svaki sloj obloge. Stopa potrošnje će biti 3,6 m'/m².

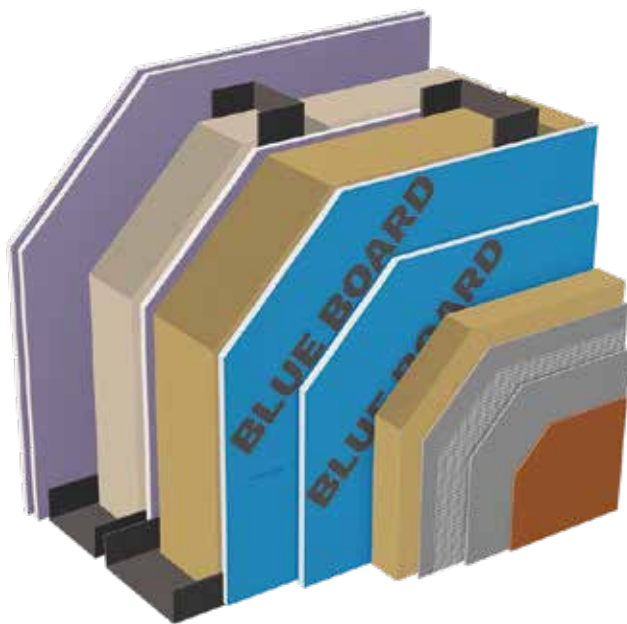
⁽³⁾ Potrošnja FUGA&FINISH-a je 0,7 kg/m² za fugiranje i 0,5 kg/m² za obrađivanje.

⁽⁴⁾ U zavisnosti od zahteva projekta za izolacioni materijal može se koristiti Rock Light, Rock Vent, Rock Acoustic

⁽⁵⁾ Rashodna norma za ETICS je kao u sistemu Technogips Pro APEX® W1-1 ETICS

SPOLJAŠNJI ZIDOVI

Technogips Pro APEX[®] W2-2 ETICS



30 45 60 90 120 180

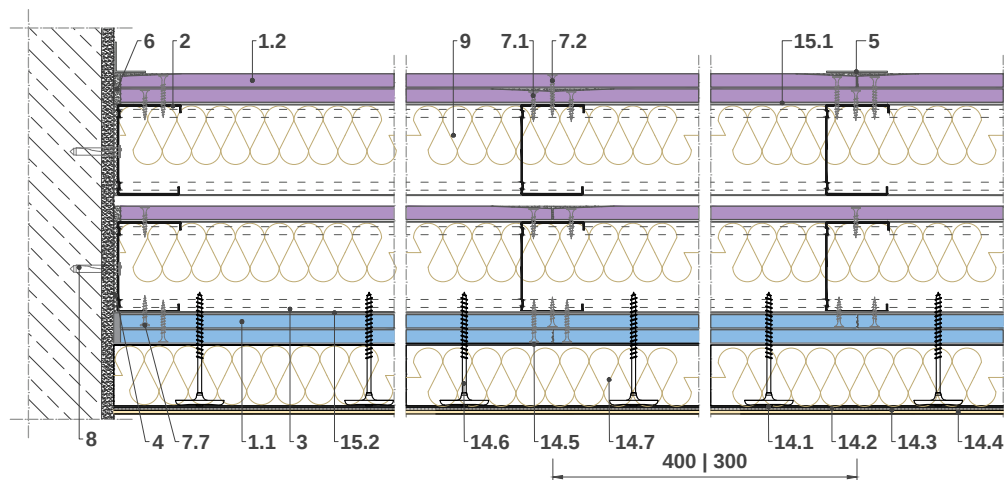
Toplotna provodljivost
U_D do 0.13 W/m².K

Izolacija od vazdušne buke
R_w do 72 dB

Vlastita težina
do 80 kg/m²

Debljina zida
222.5 | 247.5 | 272.5 | 297.5 | 322.5 mm

Visina
do 4.80 m



Utrošak materijala ⁽¹⁾ po 1 m ²			Osni razmak [mm]	
			400	300
1.1	Technogips Pro Blue Board GM-DFH1IR	m ²	2.0	2.0
1.2	Gipsana ploča Technogips Pro Tip H2 / DFH2 / Titan Board / Blue Board	m ²	3.0	3.0
2.1	Super Premium Profil C4/C5 CW 0.6 mm	m'	2.8	3.8
3.1	Super Premium Profil C4/C5 UW 0.6 mm	m'	0.7	0.7
2.2	Premium Profil Z140 CW 0.6 mm	m'	2.8	3.8
3.2	Premium Profil Z140 UW 0.6 mm	m'	0.7	0.7
4	Dihtung traka @ na perifernim profilima	m'	1.2	1.2
5	Bandaž traka @ svi spojevi unutrašnja strana ⁽²⁾	m'	1.9	1.9
6	Gipsana fugirna masa FUGA / FUGA&FINISH ⁽³⁾ @ svi slojevi unutrašnja strana	kg	0.6	0.6
7.1	Samourezni vijak TN 3.5 x 25 mm @ 500 mm	kom	9.0	15.0
7.2	Samourezni vijak TN 3.5 x 35 mm @ 250 mm za ploče 12.5 mm Samourezni vijak TN 3.5 x 45 mm @ 250 mm za ploče 15.0 mm	kom	20.0	30.0
7.5	C5 Samobušeci vijak TEX LB 4.2 x 13 mm	kom	3.3	4.6
7.7	Exterior Pro Screw 4.2 x 25 mm @ 300 mm Exterior Pro Screw 4.2 x 39 mm @ 150 mm	kom	12.0	16.0
8	Čelični sidreni esker @ 500 mm	kom	23.0	32.0
9.1	Mineralna staklena vuna FABRIC PRO ⁽⁴⁾ unutrašnja izolacija	m ²	6.2	7.4
9.2	Kamena vuna ROCK ⁽⁴⁾ unutrašnja termoizolacija	m ²	1.0	1.0
10	Gipsana glet masa SATEN / FUGA&FINISH ⁽³⁾	kg	1.0	1.0
11.1	Utični ugaonik za UA	kg	0.9	0.9
		kom	1.7	2.3

⁽¹⁾ Stope potrošnje su zasnovane na pravougaonom zidu bez krivina, otvora i promena u geometriji, površine 10,8 m² (2,7 m visine i 4,0 m širine), bez uračunavanja otpada, ogrebotina i gubitaka.

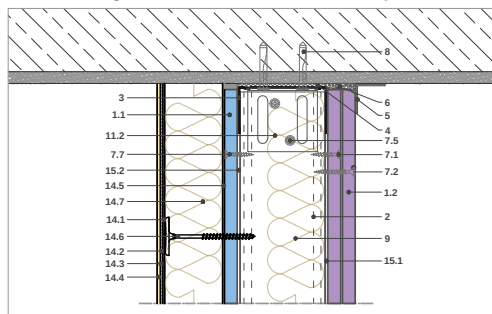
⁽²⁾ U slučaju zahteva zaštite od požara, traku za spojeve treba naneti na svaki sloj obloge. Stopa potrošnje će biti 3,6 m²/m².

⁽³⁾ Potrošnja FUGA&FINISH-a je 0,7 kg/m² za fugiranje i 0,5 kg/m² za obrađivanje.

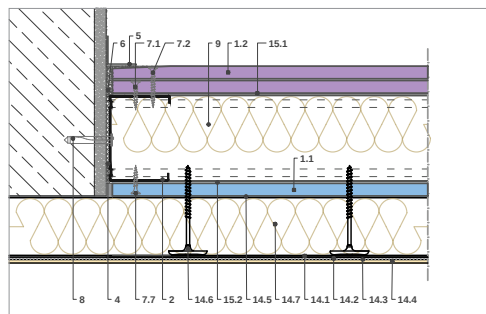
⁽⁴⁾ U zavisnosti od zahteva projekta za izolacioni materijal može se koristiti Rock Light, Rock Vent, Rock Acoustic

⁽⁵⁾ Rashodna norma za ETICS je kao u sistemu Technogips Pro APEX[®] W1-1 ETICS

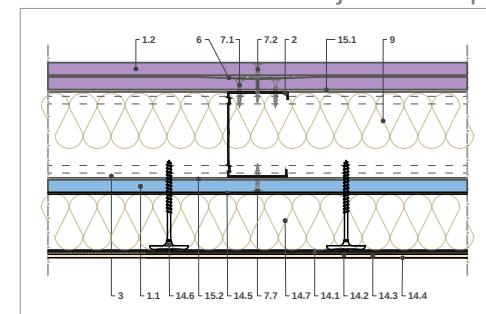
V01 Gornja veza sa betonskom pločom



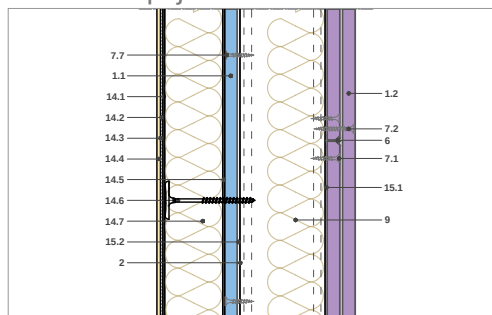
H01 Veza sa betonskim zidom



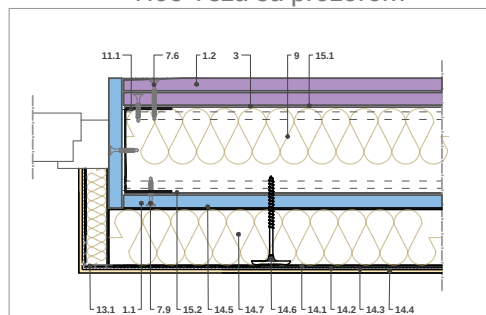
H02 Udubljeni ivični spoj



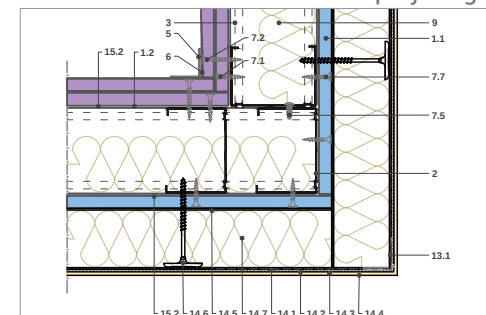
V02 Čeonni spoj



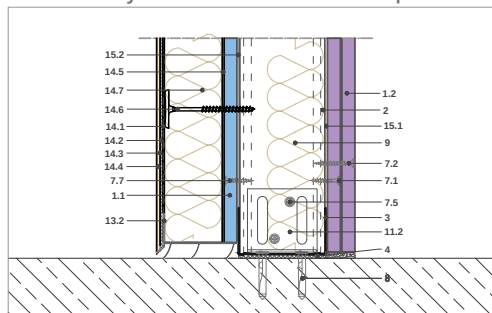
H05 Veza sa prozorom



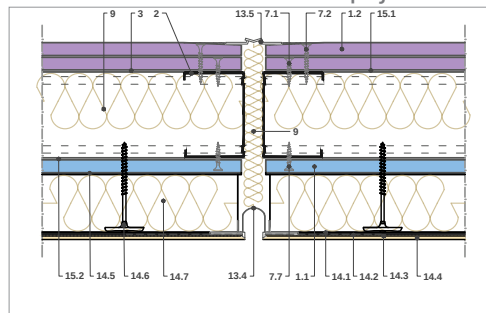
H03.1 Spoljni ugao



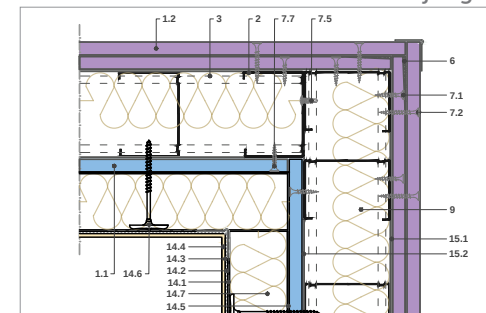
V03.1 Donja veza sa betonskom pločom



H04 Dilatacioni spoj



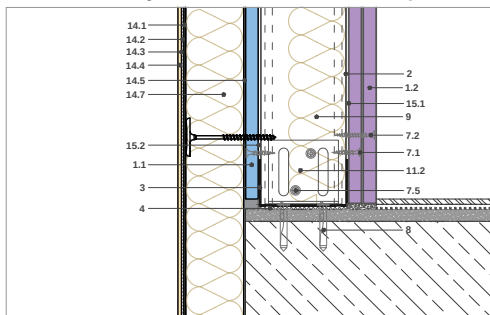
H03.2 Unutrašnji ugao



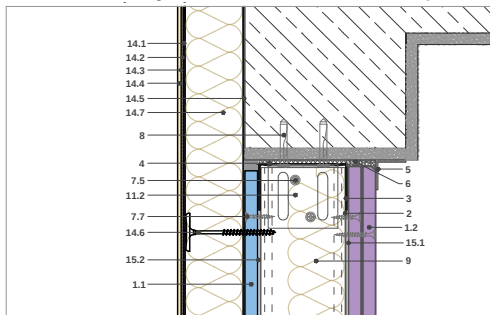
CERTIFICIRANE KOMPONENTE SUSTAVA TECHNOGIPS PRO

1.1 Blue Board Tip GM DFH11R	6. Gipsana fugirna masa FUGA	7.8 Exterior Pro Screw 4.2 x 39 mm	11.3 Montažni set za UA	13.6 Profil coklu	14.6 ETICS tipli
1.2 Gipsana ploča Technogips Pro	7.1 Samourezni vijak TN 3.5 x 25 mm	7.9. Exterior Pro Plus Screw 4.2 x 25, 39 mm	13.1 PVC ugaonik sa mrežicom za termoizolaciju	14.1 Cementni lepak	14.7 Spoljna termoizolacija
2. Premium Profil CW	7.2 Samourezni vijak TN 3.5 x 35 mm	8. Čelični sidreni esker	13.2 PVC profil za podnu vezu	14.2 Mrežica za ojačanje	15.1 Paronepropusna membrana
3. Premium Profil UW	7.5 Samobušeci vijak TEX LB 4.2 x 13 mm	9. Mineralna staklena vuna	13.3 PVC odvod za vodu sa termoizolacijom	14.3 Spoljašnja Prajmer	15.2 Paropropusna membrana
4. Dichtung traka	7.6 Samobušeci vijak TB 3.5 x 25, 35 mm	11.1 Premium Profil UA	13.4 PVC vertikalni spojni profil za termoizolaciju	14.4 Spoljašnji mineralni strukturni malter	16.1 Cokl
5. Bandaž traka	7.7 Exterior Pro Screw 4.2 x 25 mm	11.2 Utični ugaonik za UA	13.5 PVC produžni profil za suvo oblaganje	14.5 Cementni lepak	16.2 Hidroizolacija

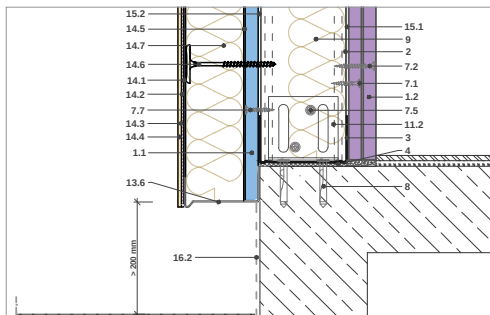
V03.2.1 Donji veza sa betonskom pločom



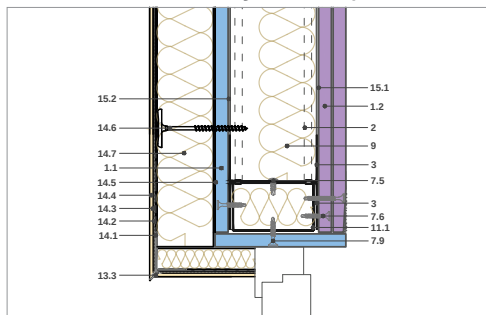
V03.2.2 Gornja veza sa betonskom pločom



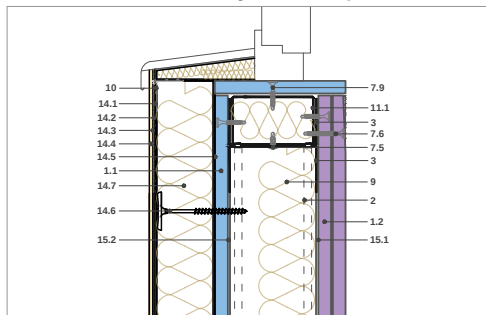
V03.3 Veza sa sokla



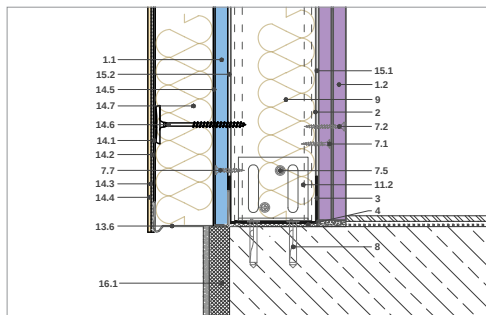
H04.1.1 Gornji link do prozora



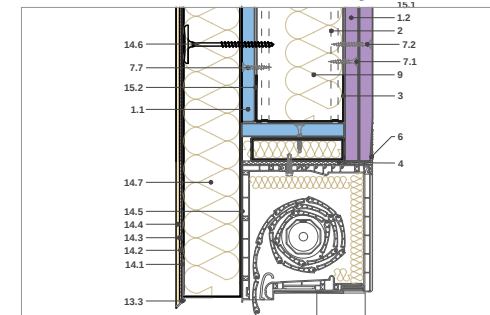
H04.1.2 Donji link do prozora



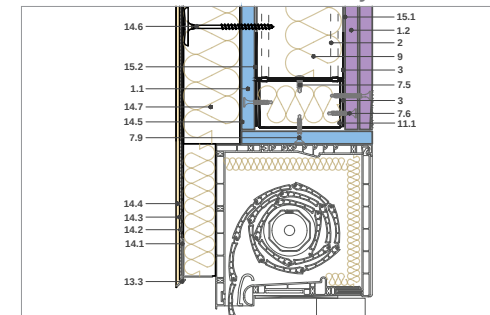
H03.4 Veza sa sokla



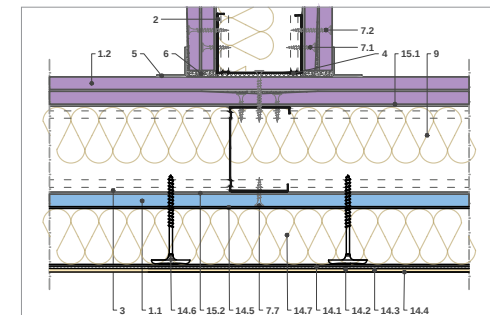
H04.2.1 Link do kutije za roletne



H04.2.2 Link do kutije za roletne



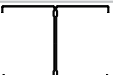
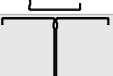
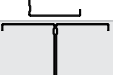
H06 T-spoj, fasadni i unutrašnji sistem



CERTIFICIRANE KOMPONENTE SUSTAVA TECHNOGIPS PRO

1.1 Blue Board Tip GM DFH1IR	6. Gipsana fugirna masa FUGA	7.8 Exterior Pro Screw 4.2 x 39 mm	11.3 Montažni set za UA	13.6 Profil coklu	14.6 ETICS tipli
1.2 Gipsana ploča Technogips Pro	7.1 Samourezni vijak TN 3.5 x 25 mm	7.9. Exterior Pro Plus Screw 4.2 x 25, 39 mm	13.1 PVC ugaonik sa mrežicom za termoizolaciju	14.1 Cementni lepak	14.7 Spoljna termoizolacija
2. Premium Profil CW	7.2 Samourezni vijak TN 3.5 x 35 mm	8. Čelični sidreni esker	13.2 PVC profil za podnu vezu	14.2 Mrećica za ojačanje	15.1 Paronepropusna membrana
3. Premium Profil UW	7.5 Samobušeci vijak TEX LB 4.2 x 13 mm	9. Mineralna staklena vuna	13.3 PVC odvod za vodu sa termoizolacijom	14.3 Spoljašnja Prajmer	15.2 Paropropusna membrana
4. Dichtung traka	7.6 Samobušeci vijak TB 3.5 x 25, 35 mm	11.1 Premium Profil UA	13.4 PVC vertikalni spojni profil za termoizolaciju	14.4 Spoljašnji mineralni strukturni malter	16.1 Cokli
5. Bandaž traka	7.7 Exterior Pro Screw 4.2 x 25 mm	11.2 Utični ugaonik za UA	13.5 PVC produžni profil za suvo oblaganje	14.5 Cementni lepak	16.2 Hidroizolacija

I. Preliminarne preporuke za projektovanje metalne konstrukcije na osnovu opterećenja vetrom:

Dozvoljena visina spoljnih zidova sa ETICS prema očekivanom opterećenju vetrom [m]						
Metalna konstrukcija			Opterećenje vetrom [kN/m²]			
Tip	Debljina lima [mm]	Osovinsko rastojanje [mm]	0.50	0.80	1.10	
	UA 50	2.00	400	2.5	-	-
			300	2.8	-	-
	2xCW75	0.60	300	2.8	-	-
	UA 75	2.00	600	3.0	2.6	-
			400	3.4	3.0	2.7
			300	3.8	3.3	2.9
	CW 100	0.60	400	2.5	-	-
			300	2.7	-	-
	2xCW 100	0.60	600	2.7	-	-
			400	3.1	2.7	-
			300	3.4	2.9	2.5
	UA 100	2.00	600	3.8	3.2	2.9
			400	4.3	3.7	3.3
			300	4.8	4.1	3.7
	CW 125	0.60	400	2.8	-	-
			300	3.2	2.6	-
	2xCW 125	0.60	600	3.1	2.6	-
			400	3.6	3.1	2.8
			300	4.0	3.4	3.1
	CW 150	0.60	600	2.5	-	-
			400	3.1	2.5	-
			300	3.5	2.9	2.5
	2xCW 150	0.60	600	3.6	2.9	2.5
			400	4.2	3.5	3.0
			300	4.6	3.9	3.5

*Tabela je preporuka za idejni projekat metalne konstrukcije i izbor metalnih profila pod normalnim uslovima opterećenja vetrom. Merenja se vrše na osnovu nemačkih standarda i bezbednosnih mera. Konačni izbor mora uzeti u obzir lokalne klimatske uslove, oblik zgrade, njenu lokaciju i druge spoljne faktore koji utiču na opterećenja fasada. Inženjer koji izvodi konstruktivne studije zgrade je uvek odgovoran za verifikaciju naših proračuna.

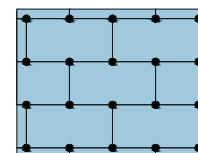
II. Prethodno određivanje broja ETICS tipova i njihov obrazac distribucije:

Broj ETICS tipova po m², prema DIN 1055-4			
Opterećenje vetrom [kN/m²]	Visina zgrada		
	do 10 m	do 18 m	do 25 m
0.5	4	6	6
1.0	6	6	6
1.1	6	6	6
1.3	8	8	8
1.5	10	10	12

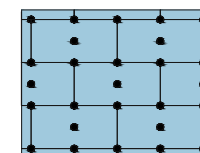
⁽¹⁾ Potreban broj tipova, ako je određen opterećenjem vetrom i lokalnim nacionalnim propisima i građevinskim normama

⁽²⁾ Projektno opterećenje ne treba da prelazi 0,20 kN po tiplu

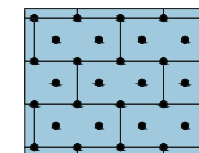
⁽³⁾ Svi tipovi treba da budu usidreni u metalni okvir



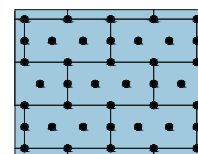
4 tipla / m²



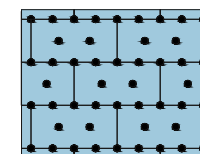
6 tipla / m²



8 tipla / m²

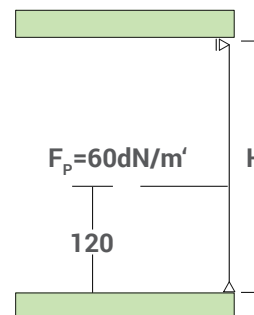


10 tipla / m²



12 tipla / m²

III. Statički model dizajna: ugrađena instalacija



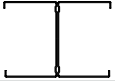
Osnovna brzina vetra za proračun širine opterećenja su prema EN1991-1-4/NA

Koeficijenti pritiska i sile su prema EN1991-1-4

F_p – horizontalna sila prema EN1991-1-1

Maksimalni horizontalni otklon = $H/350$

IV. Tehnički parametri Technogips Pro APEX® ETICS

Koeficient prenosa toplote I zvučna izolacija Technogips Pro APEX® ETICS mineralna kamena vuna ($\lambda=0,034$)										
Metalna konstrukcija		Izolacioni materijal			Tehnički parametri Technogips Pro APEX® W1-1 ETICS				Tehnički parametri Technogips Pro APEX® W2-1 ETICS	
Tip		Debljina lima [mm]	Mineralna vuna Unutrašnja strana [cm]	ETICS Izolacija [cm]	Težina zida [kg/m²]	Debljina zida [cm]	UD vrednost [W/m²K]	Rw [dB]	UD vrednost [W/m²K]	Rw [dB]
	UA 50	2.00	5.0	5.0	43.0	14.75	0.32	56	0.24	61
	2xCW75	0.60	7.5	5.0	47.0	17.25	0.27	58	0.22	63
	UA 75	2.00	7.5	5.0	48.0	17.25	0.25	57	0.20	62
	CW 100	0.60	10.0	5.0	45.0	19.75	0.22	60	0.17	65
	2xCW 100	0.60	10.0	5.0	47.0	19.75	0.24	60	0.19	65
	UA 100	2.00	10.0	5.0	48.0	19.75	0.23	59	0.18	64
	CW 125	0.60	12.5	5.0	45.0	22.25	0.19	61	0.15	66
	2xCW 125	0.60	12.5	5.0	47.0	22.25	0.22	61	0.19	66
	CW 150	0.60	15.0	5.0	45.0	24.75	0.17	62	0.14	67
	2xCW 150	0.60	15.0	5.0	47.0	24.75	0.21	62	0.18	67

⁽¹⁾ Spoljašnja obloga sa Blue Board-om tipa GM-DFH11R i unutrašnja obloga sa 2 sloja Technogips Pro gipsane ploče tipa A

⁽²⁾ Proračuni na osnovu izolacionog materijala: TKANINA 0,037 (l) = 0,037 - mineralna staklena vuna, unutrašnja strana i mineralna kamena vuna ROCK Contact (l) = 0,034 - ETICS izolacija

⁽³⁾ Da biste sprečili vlagu i kondenzaciju, preporučuje se upotreba sloja za kontrolu pare.

⁽⁴⁾ Profili proizvedeni u sk. sa EN 14195. Klasa zaštite od korozije prema. prema EN ISO 12944-2: Klasa C4

⁽⁵⁾ ETICS tiple imaju tačkastu toplotnu provodljivost 0,002 W/K

⁽⁶⁾ Metalni klinovi su ankerisani u betonsku ploču sa uglovima za UA

Technogips Pro APEX® Venta

Spoljašnji zidovi Technogips Pro sa Blue Board-om za ventilirane fasade

Spoljašnji zidovi Technogips Pro sa Blue Board-om za ventilirane fasade se jednostavno i brzo projektuju i montiraju. Podkonstrukcija od posebno odabranih metalnih profila je ugrađena u noseću konstrukciju, šupljina između profila je ispunjena mineralnom vunom da bi se obezbedila potrebna toplotna i zvučna izolacija, zatim se podkonstrukcija iznutra obloži gipsanim pločama, a spolja Blue Board-om. Kao završni spoljni štit, Technogips Pro APEX® Venta je upotpunjen dodatnom spoljašnjom oblogom za ventilirane fasade. Zbog jednostavnog, lakog i brzog procesa ugradnje, APEX® Venta postaje sve popularnija u potrazi za poboljšanim toplotnim i akustičnim performansama i ukupnim energetske efikasnim zgradama.

Prednosti:

- Lako i brzo renoviranje starih, a izolacija novih objekata
- Energetska efikasnost
- Odlična toplotna izolacija po najvišim standardima
- Najbolja svojstva zvučne izolacije
- Zaštita od oštih vremenskih uslova
- Visokotehnoški građevinski materijali
- Sloboda dizajna zbog potrebnih tanjih zidova
- Mala težina spoljašnjih zidova
- Brzo, jednostavno i lako postavljanje

Lako, brzo i povoljno renoviranje

Zbog brzog, jednostavnog i lakog načina ugradnje, sistemi Technogips Pro APEX® Venta za ventilirane fasade značajno smanjuju troškove rada i vreme izgradnje. Svaka komponenta sistema je lagana, što omogućava rukovanje i montažu bez ili sa smanjenom potrebom za teškim teretom i opremom za dizanje. Takođe su smanjeni logistički i transportni troškovi.

Najviše toplotne performance

Sa tanjim fasadnim zidovima, Technogips Pro APEX® Venta sa Blue Board-om nudi bolju toplotnu otpornost. U međuvremenu, debljina izolacionog sloja može se lako povećati ili smanjiti, kako bi se postigle optimalne performanse za svaki projekat.



SPOLJAŠNJI ZIDOVI

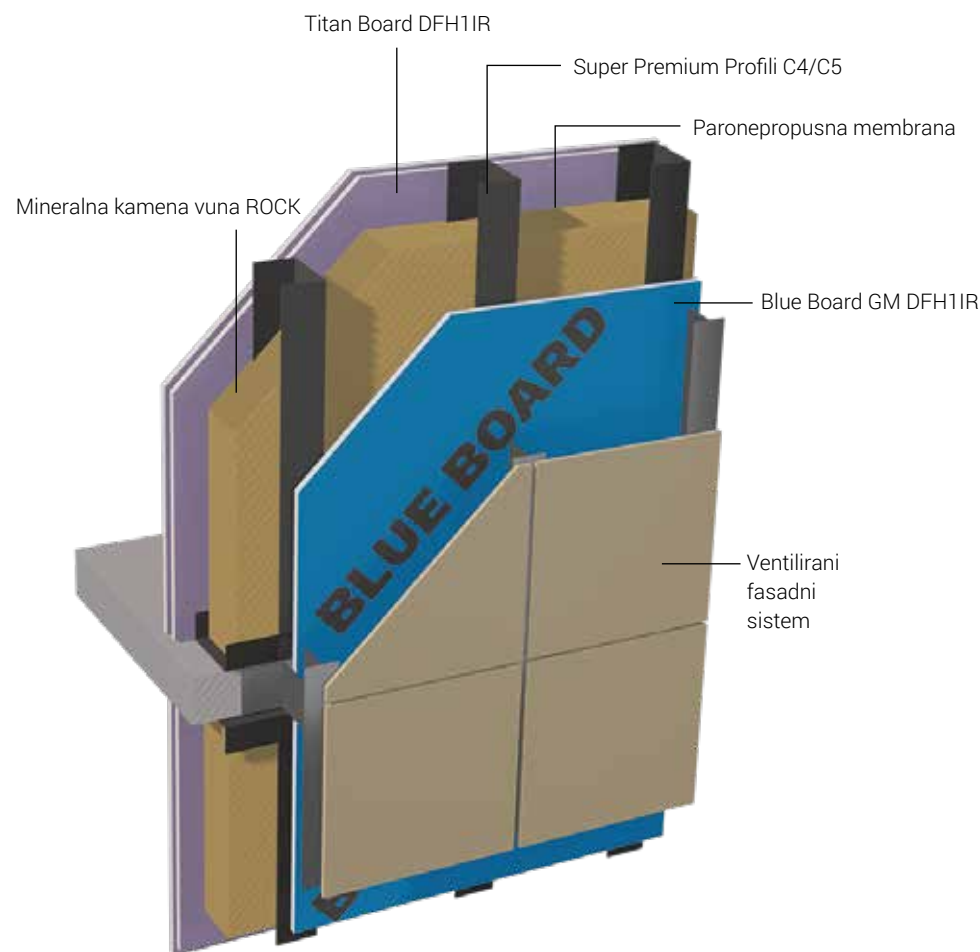
Technogips Pro APEX® W1-1 VENTA

Zašto spoljni zidovi za ventilisane fasade Technogips Pro sa Blue Board-om?

- Technogips Pro APEX® Venta sa Blue Board-om može se instalirati uglavnom po bilo kom vremenu, skoro tokom cele godine, bez obzira na godišnje doba
- Spoljašnji gipsani sistemi Technogips Pro sa Blue Board-om ispunjavaju najviše zahteve za održivu, bezbednu i zdravu životnu sredinu, komfor kvaliteta vazduha i mikroklimu sa najvišim parametrima, tokom cele godine zbog isparenja propusni kvaliteti sistema, prozračne gipsane ploče i odlična izolacija
- Ventilisane fasade sa Blue Board-om otporne su na kišu, sneg, UV zrake itd., a istovremeno omogućavaju da se slučajno zarobljena i kondenzovana voda lako odvede
- Ventilisane fasade sa Blue Board-om nude moderne i inovativne metode za izgradnju objekata u skladu sa najstrožim propisima za održivost i energetska efikasnost.
- Sloboda dizajna – za spoljašnje oblaganje sistema može se koristiti nekoliko različitih alternativa: staklo, aluminijum, cementno-vlaknaste ploče PERMABASE, prirodni kamen, drvo itd. kako bi se zadovoljile i najsloženije i najzahtevnije potrebe projekta.
- Izolacioni materijali zadržavaju svoje performanse i termičke, akustičke i protivpožarne kvalitete tokom dužeg vremenskog perioda zahvaljujući dobrim uslovima rada (zaštita od vremenskih uslova i odlična ventilacija) unutar slojeva sistema.
- Ventilisane fasade sa Blue Board-om se prilično brzo i lako popravljaju i održavaju
- Ventilisane fasade sa Blue Board-om doprinose seizmičkoj sigurnosti zgrade zbog svoje male težine i fleksibilnosti.

Održiva gradnja, zdravo i bezbedno okruženje

Blue Board igra ključnu ulogu u izgradnji zdravog, bezbednog i udobnog prostora za život, rad, obrazovanje i kreativnost. To je moguće sa Technogips Pro ventiliranim fasadama sa Blue Board-om, jer doprinose kvalitetu vazduha u prostorijama i dugotrajno štite, čuvajući ih od vlage i kondenzacije. Dvoslojna struktura sistema omogućava stalnu cirkulaciju vazduha i odvod vode, minimizirajući efekte zarobljene vlage i sprečavajući stvaranje buđi i plesni, kao i truljenje.



I. Preliminarne preporuke za projektovanje metalne konstrukcije na osnovu opterećenja vetrom:

Sistem Technogips Pro APEX® W1-1 VENTA							
Metalna konstrukcija			Preporučena visina	Izolacioni materijal	Tehnički parametri		
Tip	Debljina [mm]	Osovinsko rastojanje [mm]	Visina zida [m]	Mineralna vuna unutrašnja strana [cm]	Debljina zida [cm]	UD vrednost [W/m²K]	Rw [dB]
	CW 50	0.60	600	5.0	12.50	0.59	47
			400				
			300				
	CW 75	0.60	600	7.5	17.25	0.42	51
			400				
			300				
	CW 100	0.60	600	10.0	19.75	0.33	54
			400				
			300				
	CW 125	0.60	600	12.5	22.25	0.27	56
			400				
			300				
	CW 150	0.60	600	15.0	24.25	0.23	57
			400				
			300				

⁽¹⁾ Spoljašnja obloga sa Blue Board-om tipa GM-DFH11R i unutrašnja obloga sa 2 sloja Technogips Pro gipsane ploče tipa A

⁽²⁾ Proračun na osnovu izolacionog materijala: FABRIC 0,037 (l) = 0,037 - mineralna staklena vuna

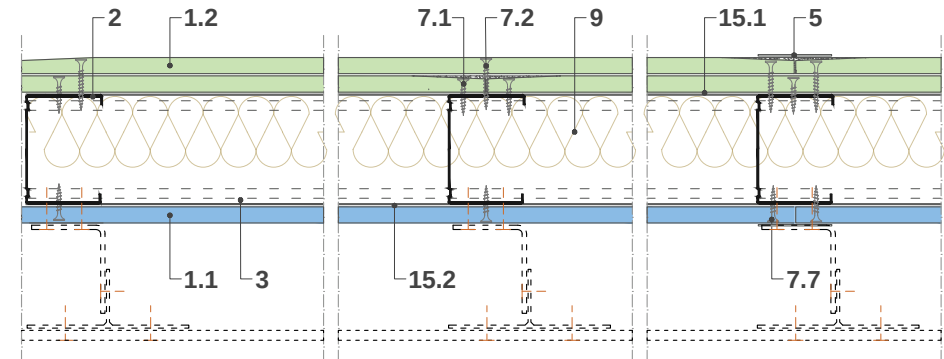
⁽³⁾ Da biste sprečili vlagu i kondenzaciju, preporučuje se upotreba sloja za kontrolu pare.

⁽⁴⁾ Profili proizvedeni u sk. sa EN 14195. Klasa zaštite od korozije prema EN ISO 12944-2: Klasa C4

⁽⁵⁾ Metalni klinovi su ankerisani u betonsku ploču sa uglovima za UA

⁽⁶⁾ Proračuni na osnovu težine zida [43 kg/m²]

⁽⁷⁾ Spoljašnja obloga za ventilisanu fasadu se ankeriše u noseću konstrukciju objekta.



CERTIFICIRANE KOMPONENTE SUSTAVA TECHNOGIPS PRO

1.1 Blue Board Tip GM DFH11R	7.5 C5 Samobušeci vijak TEX LB 4.2 x 13 mm	8. Čelični sidreni esker	14.2 Mrežica za ojačanje
2. Super Premium Profil C4/C5 CW	7.7 Exterior Pro Screw 4.2 x 25 mm	9. Mineralna vuna	14.3 Spoljašnja Prajmer
3. Super Premium Profil C4/C5 UW	7.8 Exterior Pro Screw 4.2 x 39 mm	14.1 Cementni lepak	14.4 Spoljašnji mineralni strukturni malter

Technogips Pro APEX® Shield

Sistemi spoljašnjih zidnih obloga Technogips Pro sa Blue Board-om

Spoljašnje obloge Technogips Pro sa Blue Board and ETICS:

Spoljašnji zidovi sa Blue Board-om se jednostavno i brzo dizajniraju i postavljaju, stvarajući glatku, stabilnu, ravnu površinu, savršenu podlogu za ETICS - kompozitni sistem spoljne toplotne izolacije. Podkonstrukcija od CW ili UA metalnih profila je ankerisana na postojeći spoljašnji zid, šupljina između stubova je ispunjena mineralnom vunom, obezbeđujući potrebnu toplotnu i akustičnu izolaciju, a podkonstrukcija se zatim oblaže Blue Board-om. Izložena spoljašnja strana Blue Board-om se naknadno obrađuje EPS-om ili mineralnom vunom, kako bi se dodatno poboljšale performanse sistema.

Prednosti:

- Lako i brzo renoviranje postojećih ili novoizgrađenih objekata
- Energetska efikasnost
- Odlične toplotne performanse
- Odlična zvučna izolacija
- Zaštita i zaštita od vremenskih prilika
- Visokotehnološki proizvodi
- Sloboda dizajna zbog tanjih zidova
- Estetika
- Laka, jednostavna i brza instalacija

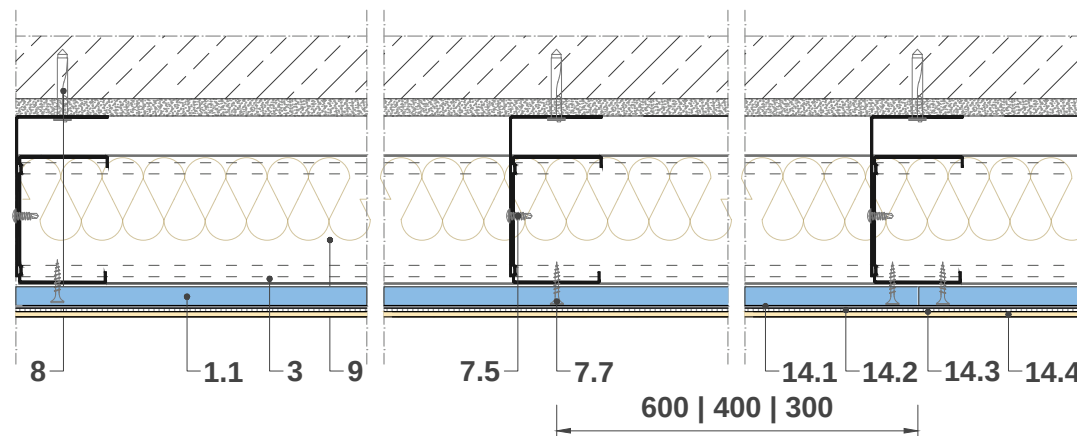
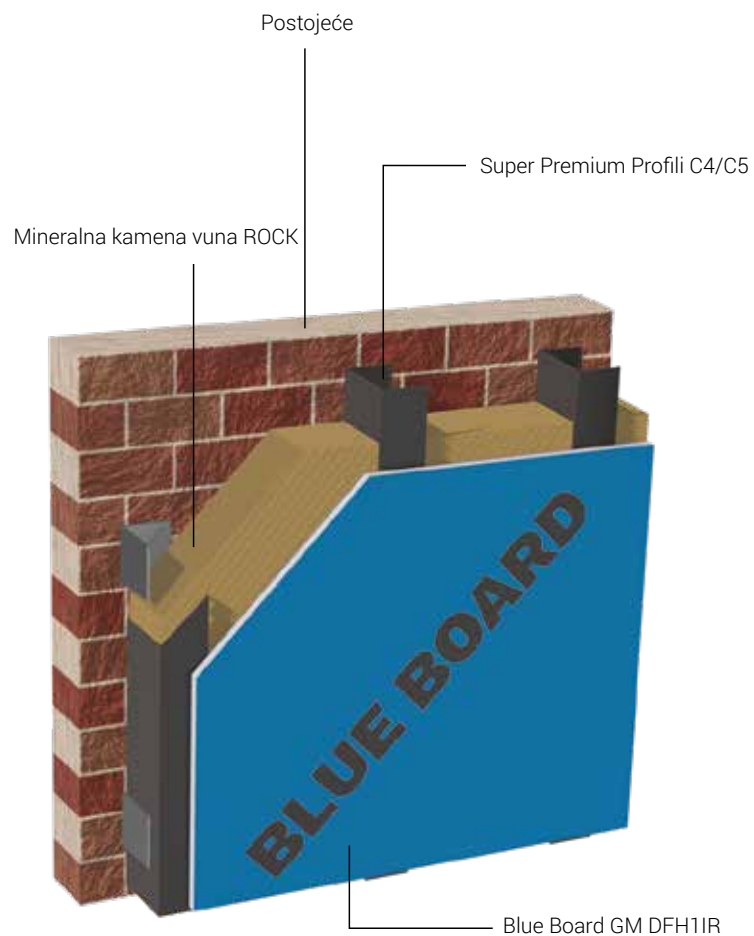
Lako i brzo renoviranje:

Zgrade projektovane i građene tradicionalnim metodama sa spoljnim zidovima od betona, kamena i cigle često imaju grubu i neravnu površinu pre nanošenja završnog dekorativnog sloja, što zahteva veću potrošnju lepka za izravnavanje i ugradnju izolacionog materijala. To dovodi do povećanja troškova rada i građevinskog materijala, kao i do produženja perioda izgradnje. Blue Board obezbeđuje savršeno glatku i ravnu podlogu za ETICS, instalacija je brza i jednostavna, sprečavajući stvaranje toplotnih mostova.



SPOLJNE OBLOGE

Technogips Pro APEX® S1-1 SHIELD



Profili		Preporučena visina [m]
Debljina lima 0.6 [mm]	Osovinsko rastojanje [mm]	Klasa opterećenja 0.50 kN/m²
CW 75	300	2.60
	400	3.20
CW 100	400	2.90
	600	2.50
CW 125	300	3.80
	400	3.40
CW 150	600	3.00
	300	4.30
	400	3.90
	600	3.30

CERTIFICIRANE KOMPONENTE SUSTAVA TECHNOGIPS PRO

1.1 Blue Board Tip GM DFH1IR	7.5 C5 Samobušeci vijak TEX LB 4.2 x 13 mm	8. Čelični sidreni esker	14.2 Mrežica za ojačanje
2. Super Premium Profil C4/C5 CW	7.7 Exterior Pro Screw 4.2 x 25 mm	9. Mineralna vuna	14.3 Spoljašnja Prajmer
3. Super Premium Profil C4/C5 UW	7.8 Exterior Pro Screw 4.2 x 39 mm	14.1 Cementni lepak	14.4 Spolašnji mineralni strukturni malter

Technogips Pro APEX® Soffit

Spoljni plafoni i streheTechnogips Pro sa Blue Board-om

Spoljni plafoni sa Blue Board-om su jednostavni i brzi za projektovanje i ugradnju, stvarajući glatku, stabilnu, ravnu površinu, zaptivenu cementnim lepkom i završnim malterom za spoljašnju primenu, obezbeđujući izdržljivost i estetiku. Sistem se sastoji od podkonstrukcije od posebno odabranih metalnih profila, tregera i pričvršćivača visoke klase zaštite od korozije. Šupljina između kanala je ispunjena mineralnom vunom, obezbeđujući potrebnu toplotnu i zvučnu izolaciju, a podkonstrukcija se zatim oblaže Blue Board-om. Izložena spoljašnja strana Blue Board-a se naknadno premazuje cementnim lepkom i armaturnom mrežom, drugim slojem lepka, pogodnim za spoljašnju podlogu i na kraju slojem spoljašnjeg maltera.



Prednosti:

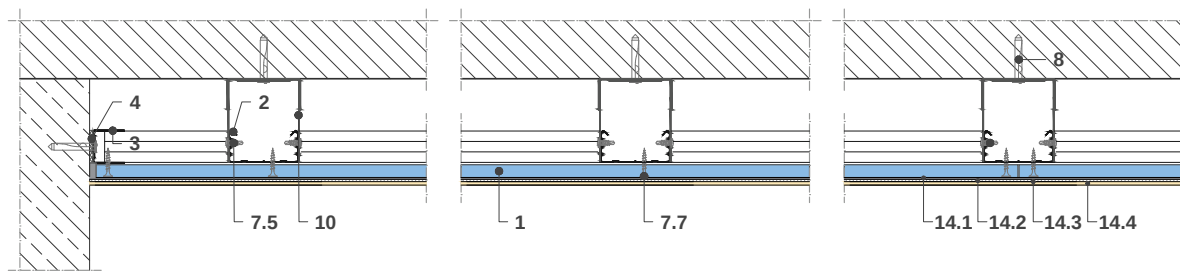
- Brza i laka ugradnja
- Efikasnost troškova
- Odlične termičke performanse
- Odlična zvučna izolacija
- Zaštita od oštih vremenskih uslova
- Visokotehnoški materijali
- Sloboda dizajna
- Mala sopstvena težina sistema

Primena:

- Spoljni spuštani plafoni
- Strehe
- Izloženi plafoni
- Nadstrešnice

SPOLJNI PLAFONI

Technogips Pro APEX® C1-1 Soffit



APEX® C1-1

Obloga 1 x 12.5 mm
Vešanje @ 750 mm
Osnovni profil @ 1000 mm
Montažni profil @ 300 mm

APEX® C1-2

Obloga 2 x 12.5 mm
Vešanje @ 750 mm
Osnovni profil @ 1000 mm
Montažni profil @ 300 mm

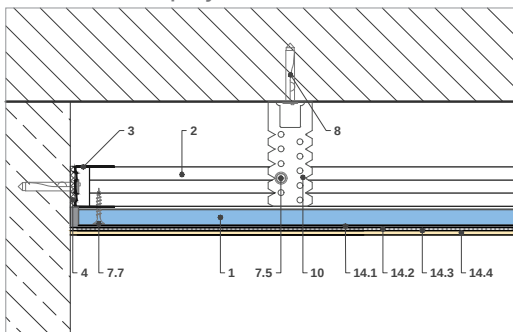
Utrošak materijala⁽¹⁾ po 1 m²

			Sistemi	
			C1-1 1x12.5	C1-2 2x12.5
1	Technogips Pro Blue Board GM-DFH11R	m ²	1.0	2.0
2	CD Super Premium Profil C4 ili C5 / 0.6 mm	m'	4.5	4.5
3	UD Super Premium Profil C4 ili C5 / 0.6 mm	m'	0.4	0.4
4	Dichtung traka @ na perifernim profilima	m'	0.4	0.4
7.5	C5 Super Premium Samobušeci vijak TEX LB 4.2 x 13 mm	kom	4.0	4.0
7.7	Exterior Pro Screw 4.2 x 25 mm	kom	25.0	13.0
7.8	Exterior Pro Screw 4.2 x 39 mm	kom	-	25.0
8	Čelični sidreni esker @ 500 mm	kom	2.4	2.4
9	C5 Super Premium CD krstasta spojnica	kom	7.6	7.6
10	C5 Super Premium Direktni držač C5 Super Premium Nonius visilica	kom	1.6	1.6
11	C5 Super Premium Spojnica (nastavak) za CD	kom	0.2	0.2
12	Mineralna staklena vuna FABRIC PRO ⁽²⁾	m ²	1.0	1.0
14.1	Cementni lepak	kg	1.0	1.0
14.2	Mrežica za ojačanje	m ²	1.1	1.1
14.3	Spoljašnja Prajmer	l	0.2	0.2
14.4	Spoljašnji mineralni strukturni malter	kg	2.5	2.5

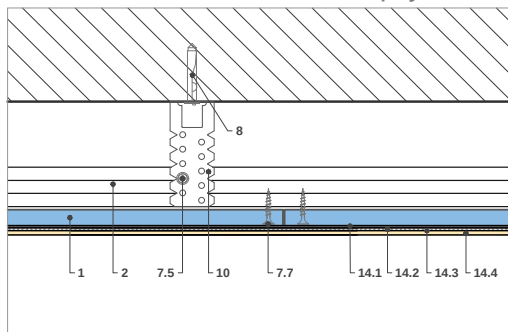
⁽¹⁾ Stope potrošnje su zasnovane na plafonu bez krivina, otvora i promena u geometriji, površine 100 m² (10 m x 10 m), bez računanja otpad, ogrebotine i gubici.

⁽²⁾ U zavisnosti od zahteva projekta za izolacioni materijal može se koristiti Rock Light, Rock Vent, Rock Acoustic

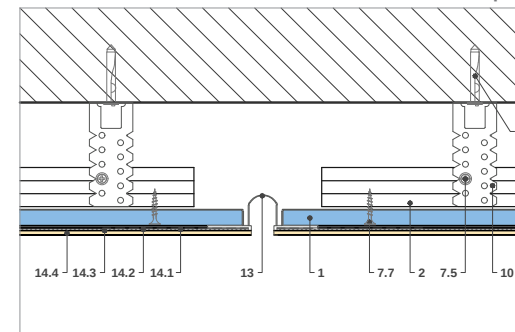
L01 Veza sa spoljnim betonskim zidom



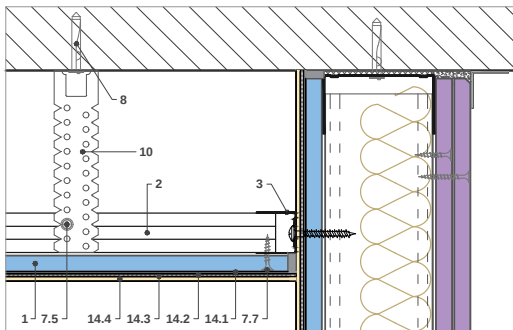
L03 Kvadratni ivični spoj



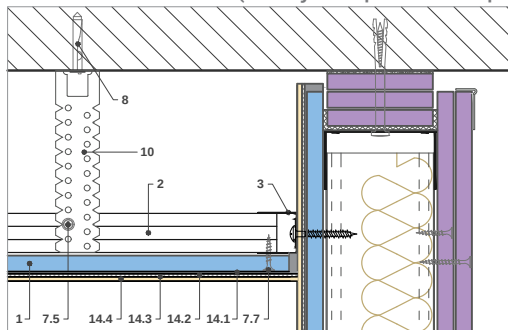
L04 Dilatacioni spoj



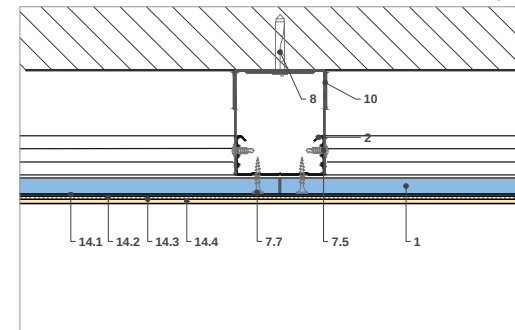
L02.1 Veza fasade sa Blue Board-om



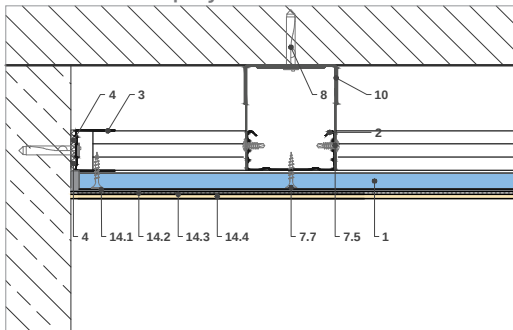
L02.2 Veza fasade (Gornji ekspanzioni spoj)



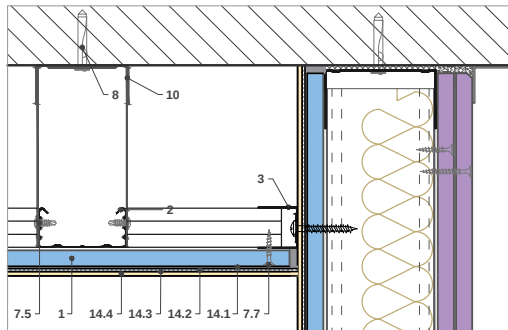
C03 Čeoni spoj



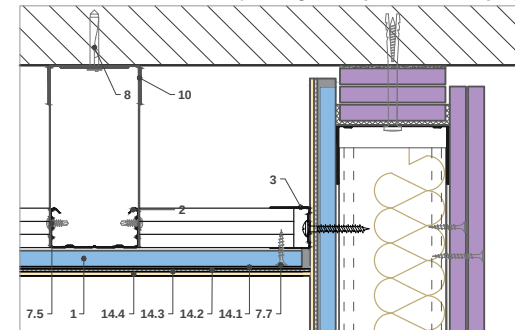
C01 Veza sa spoljnim betonskim zidom



C02.1 Veza sa fasadom



C02.2 Veza sa fasadom (Gornji ekspanzioni spoj)

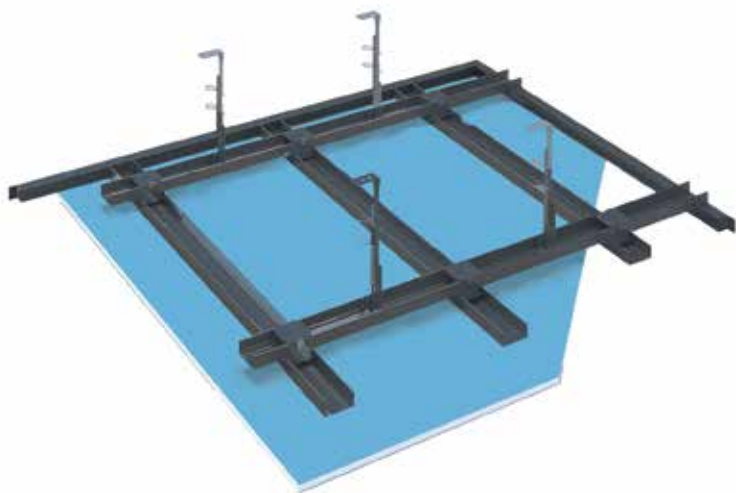


CERTIFICIRANE KOMPONENTE SUSTAVA TECHNOGIPS PRO

1. Blue Board Tip GM DFH1IR	7.5. C5 Super Premium Samobušeci vijak TEX LB 4.2 x 13 mm	9. C5 Super Premium CD krstasta spojnica	14.1. Cementni lepak
2. CD Super Premium Profil C4/C5	7.7. Exterior Pro Screw SN 4.2 x 25 mm	10. C5 Super Premium Visilica	14.2. Mrešica za ojačanje
3. UD Super Premium Profil C4/C5	7.8. Exterior Pro Screw SN 4.2 x 39 mm	11. C5 Super Premium Spojnica (nastavak) za CD	14.3. Spoljašnja Prajmer
4. Dichtung traka	8. Čelični sidreni esker 6 x 40, 60, 80 mm	13. PVC profil ekspanzionog spoja	14.4. Spoljašnji mineralni strukturni malter

SPOLJNI PLAFONI

Technogips Pro APEX® C2 Soffit



APEX® C2-1

Tip ploče:
Blue Board GM-DFH11R

Obloga 1 x 12.5 mm
Vešanje @ 750 mm
Osnovni profil @ 1000 mm
Montažni profil @ 300 mm

APEX® C2-2 - Za vatrozaštitu EI60

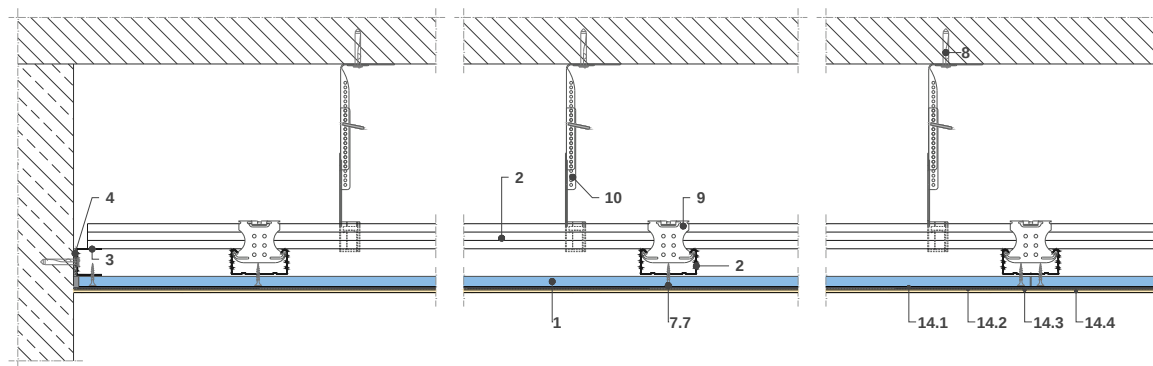
Tip ploče:
Blue Board GM-DFH11R

Obloga 2 x 15 mm
Vešanje @ 700 mm
Osnovni profil @ 700 mm
Montažni profil @ 300 mm

APEX® C2-3 - Za vatrozaštitu EI90

Tip ploče:
Blue Board GM-DFH11R

Obloga 2 x 15 mm
Vešanje @ 600 mm
Osnovni profil @ 600 mm
Montažni profil @ 300 mm

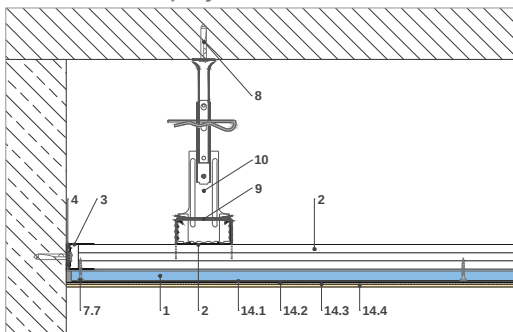


Utrošak materijala ⁽¹⁾ po 1 m ²			Sistemi		
			C2-1 1x12.5	C2-2 2x15	C2-3 2x15
1	Technogips Pro Blue Board GM-DFH11R	m ²	1.0	2.0	3.0
2	CD Super Premium Profil C4 ili C5 / 0.6 mm	m'	4.5	5.0	5.2
3	UD Super Premium Profil C4 ili C5 / 0.6 mm	m'	0.4	0.4	0.4
4	Dihung traka @ na perifernim profilima	m'	0.4	0.4	0.4
7.5	C5 Super Premium Samobušajući vijak TEX LB 4.2 x 13 mm	kom	3.8	5.6	7.3
7.7	Exterior Pro Screw 4.2 x 25 mm	kom	25.0	13.0	13.0
	Exterior Pro Screw 4.2 x 39 mm	kom	-	25.0	13.0
	Exterior Pro Screw 4.2 x 55 mm	kom	-	-	25.0
8	Čelični sidreni esker @ 500 mm	kom	2.4	3.2	4.0
9	C5 Super Premium CD krstasta spojnica	kom	3.8	5.2	6.1
10	C5 Super Premium Direktni držač C5 Super Premium Nonius visilica	kom	1.6	2.3	3.1
11	C5 Super Premium Spojnica (nastavak) za CD	kom	0.2	0.2	0.3
12	Mineralna staklena vuna FABRIC PRO ⁽²⁾	m ²	1.0	1.0	1.0
14.1	Cementni lepak	kg	1.0	1.0	1.0
14.2	Mrečica za ojačanje	m ²	1.1	1.1	1.1
14.3	Spoljašnja Prajmer	l	0.2	0.2	0.2
14.4	Spolašnji mineralni strukturni malter	kg	2.5	2.5	2.5

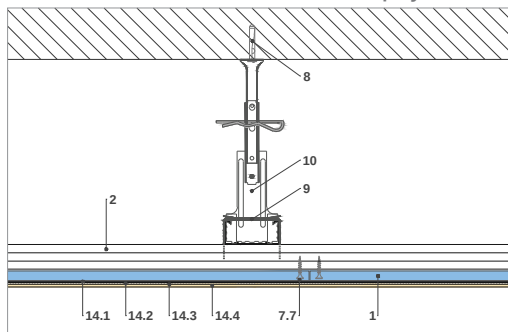
⁽¹⁾ Stope potrošnje su zasnovane na plafonu bez krivina, otvora i promena u geometriji, površine 100 m² (10 m x 10 m), bez računanja otpad, ogrebotine i gubici.

⁽²⁾ U zavisnosti od zahteva projekta za izolacioni materijal može se koristiti Rock Light, Rock Vent, Rock Acoustic

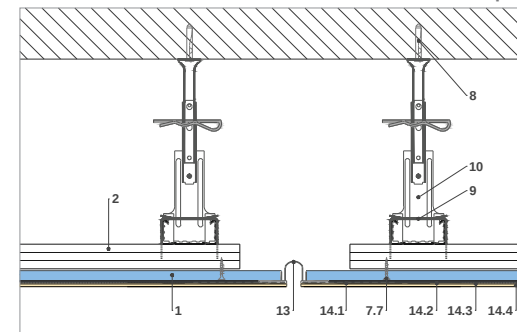
L01 Veza sa spoljnim betonskim zidom



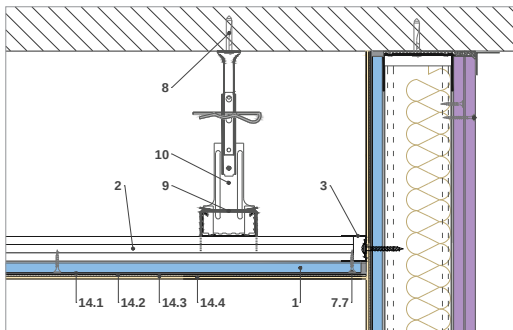
L03 Kvadratni ivični spoj



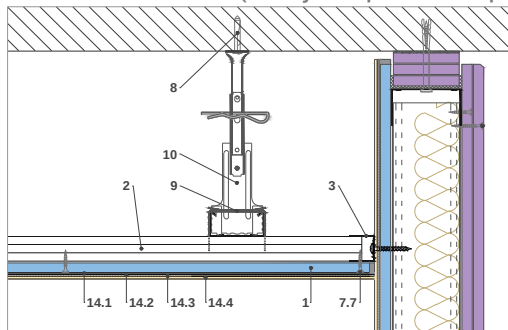
L04 Dilatacioni spoj



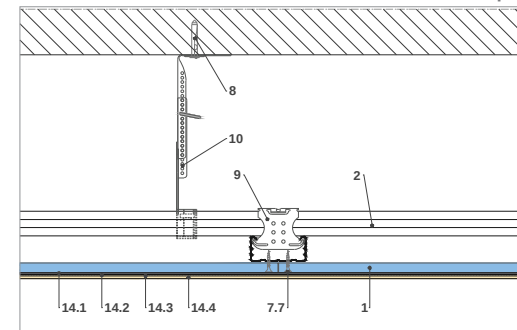
L02.1 Veza fasade sa Blue Board-om



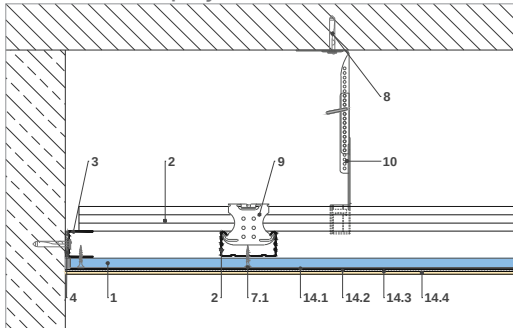
L02.2 Veza fasade (Gornji ekspanzioni spoj)



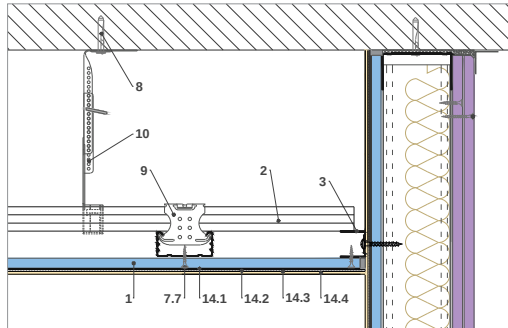
C03 Čeoni spoj



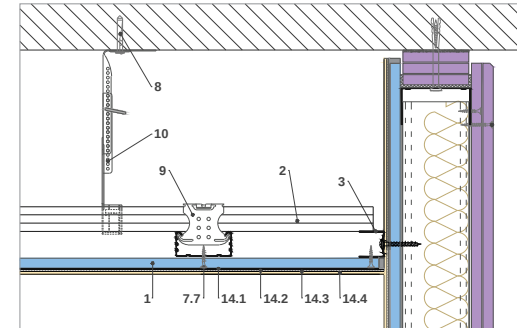
C01 Veza sa spoljnim betonskim zidom



C02.1 Veza sa fasadom



C02.2 Veza sa fasadom (Gornji ekspanzioni spoj)

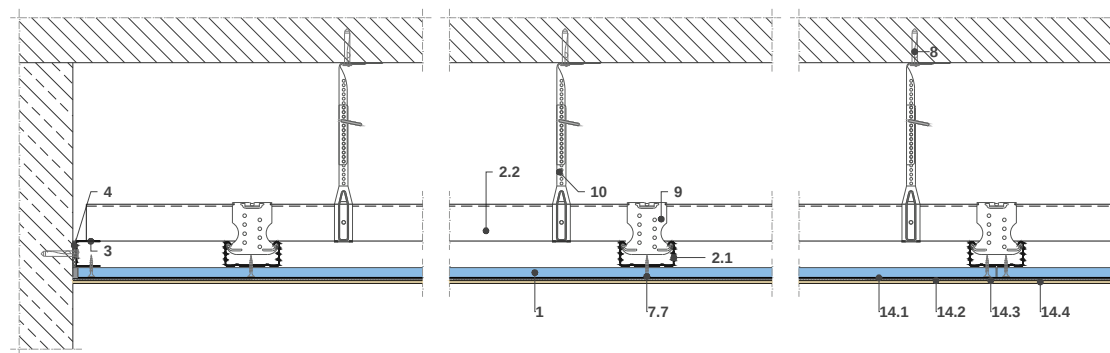


CERTIFICIRANE KOMPONENTE SUSTAVA TECHNOGIPS PRO

1. Blue Board Tip GM DFH1IR	7.5. C5 Super Premium Samobušeci vijak TEX LB 4.2 x 13 mm	9. C5 Super Premium CD krstasta spojnica	14.1. Cementni lepak
2. CD Super Premium Profil C4/C5	7.7. Exterior Pro Screw SN 4.2 x 25 mm	10. C5 Super Premium Visilica	14.2. Mrežica za ojačanje
3. UD Super Premium Profil C4/C5	7.8. Exterior Pro Screw SN 4.2 x 39 mm	11. C5 Super Premium Spojnica (nastavak) za CD	14.3. Spoljašnja Prajmer
4. Dichtung traka	8. Čelični sidreni esker 6 x 40, 60, 80 mm	13. PVC profil ekspanzionog spoja	14.4. Spoljašnji mineralni strukturni malter

SPOLJNI PLAFONI

Technogips Pro APEX® C2 UA Soffit



APEX® C2-1 UA

Tip ploče:
Blue Board GM-DFH1IR

Obloga 1 x 12.5 mm
Vešanje @ 750 mm
Osnovni profil @ 1000 mm
Montažni profil @ 300 mm

APEX® C2-2 UA

Tip ploče:
Blue Board GM-DFH1IR

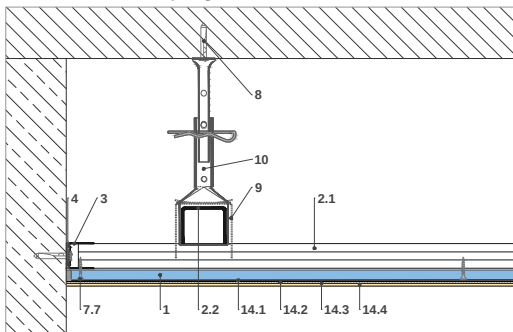
Obloga 2 x 12.5 mm
Vešanje @ 700 mm
Osnovni profil @ 700 mm
Montažni profil @ 300 mm

Utrošak materijala ⁽¹⁾ po 1 m ²			Sistemi	
			C2-1 1x12.5	C2-2 2x12.5
1	Technogips Pro Blue Board GM-DFH1IR	m ²	1.0	2.0
2.1	CD Super Premium Profil C4 ili C5 / 0.6 mm	m'	3.4	3.4
2.2	UA Super Premium Profil C4 ili C5 / 2.0 mm	m'	1.1	1.5
3	UD Super Premium Profil C4 ili C5 / 0.6 mm	m'	0.4	0.4
4	Dichtung traka @ na perifernim profilima	m'	0.4	0.4
7.5	C5 Super Premium Samobušajući vijak TEX LB 4.2 x 13 mm	kom	3.8	5.6
7.7	Exterior Pro Screw 4.2 x 25 mm	kom	25.0	13.0
7.8	Exterior Pro Screw 4.2 x 39 mm	kom	-	25.0
8	Ceiling Anchor @ 500 mm	kom	2.4	3.2
9	C5 Super Premium CD-UA krstasta spojnica	kom	3.8	5.2
10	C5 Super Premium Direktni držač C5 Super Premium Nonius visilica	kom	1.6	2.3
11	C5 Super Premium Spojnica (nastavak) za CD	kom	0.2	0.2
12	Mineralna staklena vuna FABRIC PRO ⁽²⁾	m ²	1.0	1.0
14.1	Cementni lepak	kg	1.0	1.0
14.2	Mrežica za ojačanje	m ²	1.1	1.1
14.3	Spoljašnja Prajmer	l	0.2	0.2
14.4	Spolašnji mineralni strukturni malter	kg	2.5	2.5

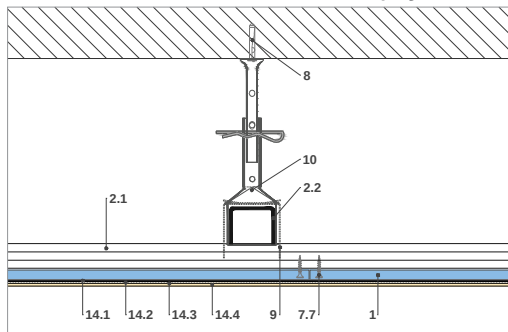
⁽¹⁾ Stope potrošnje su zasnovane na plafonu bez krivina, otvora i promena u geometriji, površine 100 m² (10 m x 10 m), bez računanja otpad, ogrebotine i gubici.

⁽²⁾ U zavisnosti od zahteva projekta za izolacioni materijal može se koristiti Rock Light, Rock Vent, Rock Acoustic

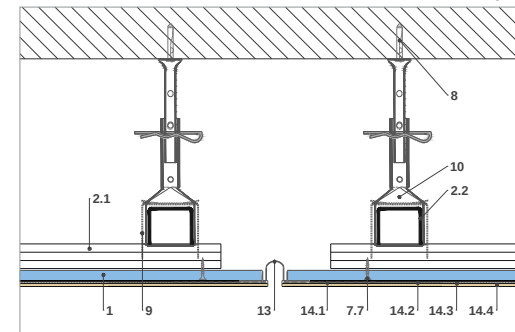
L01 Veza sa spoljnim betonskim zidom



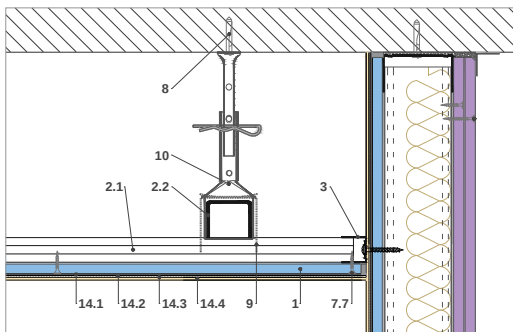
L03 Kvadratni ivični spoj



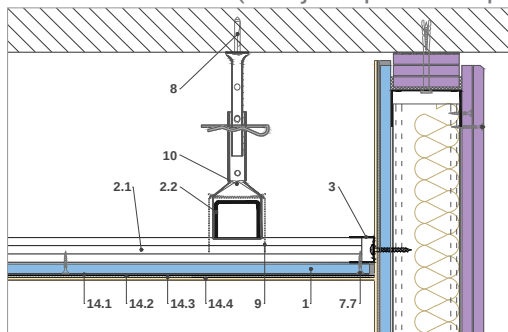
L04 Dilatacioni spoj



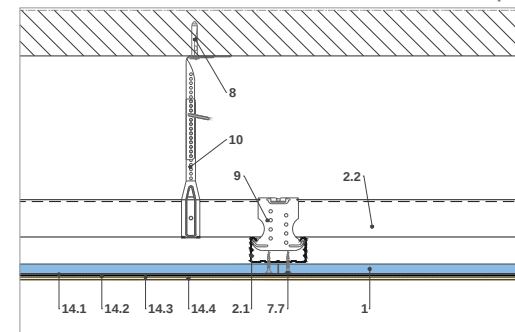
L02.1 Veza fasade sa Blue Board-om



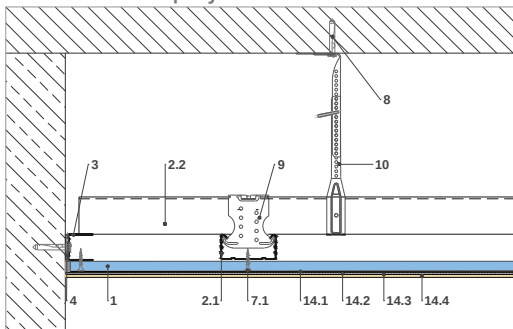
L02.2 Veza fasade (Gornji ekspanzioni spoj)



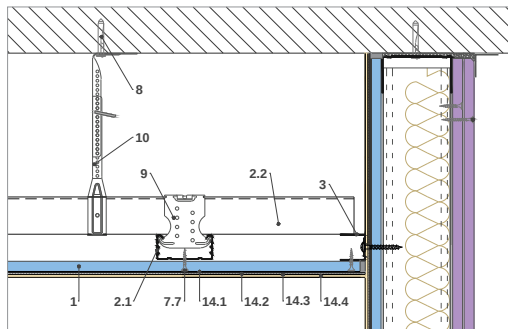
C03 Čeoni spoj



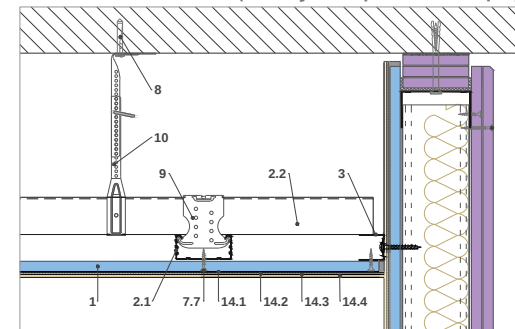
C01 Veza sa spoljnim betonskim zidom



C02.1 Veza sa fasadom



C02.2 Veza sa fasadom (Gornji ekspanzioni spoj)



CERTIFICIRANE KOMPONENTE SUSTAVA TECHNOGIPS PRO

1. Blue Board Tip GM DFH1IR	4. Dichtung traka	9. C5 Super Premium CD-UA krstasta spojnica	14.1. Cementni lepak
2.1 CD Super Premium Profil C4/C5	7.5 C5 Super Premium Samobušeci vijak TEX LB 4.2 x 13 mm	10. C5 Super Premium Visilica	14.2. Mrećica za ojačanje
2.2 UA profil Super Premium C4/C5	7.8 Exterior Pro Screw SN 4.2 x 25 / 39 mm	11. C5 Super Premium Spojnica (nastavak) za CD	14.3. Spoljašnja Prajmer
3. UD Super Premium Profil C4/C5	8. Čelični sidreni esker 6 x 40, 60, 80 mm	13. PVC profil ekspanzionog spoja	14.4. Spoljašnji mineralni strukturni malter

PRIPREMA:

- Nosite Blue Board uspravno duž ivica vlakna
- Blue Board treba čuvati na paletama, zaštićenim od vlage i vremenskih uslova dok ne dođe vreme za ugradnju. U slučaju prekomerne vlage ili vlaženja ploča, pre ugradnje treba obezbediti njihovo potpuno sušenje.
- Pločee se seku u željeni oblik i veličinu standardnim nožem, slično kao kod običnog gipsanog kartona - lice se zaseče, ploča se lomi i zatim seče mreža sa zadnje strane.
- Pre početka ugradnje svi elementi treba da budu čisti i struktura dobro nivelisana
- Koristite ličnu zaštitnu opremu kada radite sa Blue Board-om



POSTAVLJANJE METALNE KONSTRUKCIJE

Spoljni zidovi:

Montaža počinje sa podkonstrukcijom od Super Premium profila CW/UW, debljine lima 0,6 mm i klasa zaštite od korozije C4 ili C5 u zavisnosti od uslova sredine i klime. Na svaki od perifernih profila treba naneti Technogips Pro akustičnu traku u cilju poboljšanja zvučne izolacije i sprečavanja toplotnih mostova. Periferni CW/UW profili su usidreni na okolnu nosivu konstrukciju sa plafonskim ankerima 6x40/60 raspoređenim na maksimalnom aksijalnom rastojanju od 500 mm. Metalne profile treba iseći približno 1 cm kraće od visine zida i moraju biti pričvršćeni najmanje na 3 tačke za okolne elemente konstrukcije.

Vertikalni klinovi - CW profili se postavljaju unutar UW vodilica na svakih 600 mm udaljenosti. U slučaju većih očekivanih opterećenja vetrom, rastojanje treba smanjiti na 400 mm ili 300 mm. Donji kraj CW profila je povezan sa UA uglom. ankerisan plafonskim ankerom 6 mm na armirano-betonski pod. Pričvršćivanje CW profila na UA ugao sa najmanje 2 samobušeca zavrtnja TEKS LB 4,2 x 13 mm.

Šupljina između profila ispunjava se odgovarajućom mineralnom izolacijom prema specifičnim zahtevima projekta. U uglovima zgrade razmak profila bi se mogao smanjiti jer je tipična brzina vetra veća u takvim zonama.

Okviri vrata i prozora se formiraju sa UA profilima. Povezivanje UA i UW profila sa UA uglom i UA montažnim vijcima. Za objekte veće od 25 m ram treba projektovati prema važećim standardima i sa ukupnim ugibnim suženjima od $f=l/500$, uzimajući u obzir opterećenja vetrom, visinu i geometrijski oblik objekta.

Spoljni plafoni i strehe:

Montaža počinje sa podkonstrukcijom od Super Premium Profila CD 60/ UD 27 i odgovarajućim vešanjem klase zaštite od korozije C4 ili C5 u zavisnosti od uslova sredine i klime.

Sidrenje perifernih UD 27 profila na okolnu strukturu pomoću ankera za plafon 6x40/60 na svakih 500 mm aksijalnog rastojanja ili manje.

Svaki periferni kanal treba da bude izolovan dihtung trakom Tape Technogips Pro, kako bi se poboljšala zvučna izolacija i sprečili toplotni mostovi.

Aksijalno rastojanje između nosećih CD 60 profila - 750 mm, počev od 150 mm udaljenosti od glavne nosive konstrukcije.

Preporučeno aksijalno rastojanje između profila CD 60 - 400 mm. Počevši od prvog kanala za oplatu na 100 mm od glavne nosive konstrukcije.

Aksijalno rastojanje između vešanja - 600 mm. Prvi nosač na 250 mm od glavne nosive konstrukcije.

Montaža na sve elemente na glavnu konstrukciju sa plafonskim ankerom 6x40/60.

* Gore navedeni primer projektovanja je zasnovan na opterećenju vetrom od 0,50 kN/m2

POSTAVLJANJE UNUTRAŠNJE OBLOGE

Unutrašnja strana metalne podkonstrukcije je obložena sa dva sloja gipsanih ploča Technogips Pro klase vodootpornosti minimum H2.

Prvi sloj obloge se montira vijcima za gipsane zidove TN 3,5x25 u slučaju CW/UW profila i samoureznim vijcima TB 3,5x25 u slučaju UA profila na 500 mm.

Drugi sloj obloge se montira vijcima za gipsane zidove TN 3,5x35 u slučaju CW/UW profila i samoureznim vijcima TB 3,5x35 u slučaju UA profila na 250 mm.

Svi spojevi između ploča na prvom i drugom sloju obloge, glave vijaka i svi periferni spojevi obrađeni su gipsanom ispunom za fuge FUGA.

POSTAVLJANJE SPOLJNE OBLOGE

Blue Board tipa GM-DFH1IR kao spoljašnji pokrivač je dovoljna da zaštiti zgradu. U područjima sa oštrijom i vlažnijom klimom preporučujemo postavljanje sloja parne barijere kako bi se obezbedila dodatna hidroizolacija.

Spoljašnji završni sloj Blue Board-a u nivou tla treba zaštititi hidroizolacijom i drenažom od atmosferskih voda ili postaviti iznad lajsne visine min. 300 mm.

Blue Board tipa GM-DFH1IR se postavlja vertikalno ili horizontalno za visine zgrada do 10 m i horizontalno za više zgrade.

Pričvršćivanje plašta Blue Board-a na vertikalne klinove sa odgovarajućim pričvršćivačima treba da bude na maksimalnom aksijalnom rastojanju od 150 mm.

VIJCI

- Blue Board vijak TN 3.9 x 30 mm Super Premium C5
- Exterior Pro Screw 4.2 x 25/39/55 mm
- Exterior Pro Plus Screw 4.2 x 25/39/55 mm
- Samourezni vijak TN 3.5 x 25/35 mm Super Premium C5
- Samobušeci vijak TB 3.5 x 25/35 mm Super Premium C5

OTVORI PROZORA

Prozori i vrata se direktno ugrađuju u otvore okvira formirane UA profilima, u skladu sa specifičnim zahtevima proizvođača. Treba ih postaviti pre izolacionog sloja i unutrašnje obloge.

DODATNE INFORMACIJE

U slučaju da postoje uslovi za hermetičnost, svi spojevi se popunjavaju PU lepkom zanošenje na fasadu ili sa silikonskom masom za zaptivanje.

Obloga Blue Board ne predstavlja gotovu površinu! Blue Board i gotovi spojevi su otporni na normalne vremenske uslove u periodu od 12 meseci, ali nisu otporni na direktan kontakt sa vodom u dužem vremenskom periodu. Kišnicu treba usmeriti dalje od obloge.

Kada se završni premaz ne može naneti odmah nakon postavljanja Blue Board-a, potrebno je da se fuge popune elastičnim cementnim lepkom ili malterom i ojačaju trakom za fuge od staklenih vlakana širine najmanje 100 mm. Ovo stvara hidrofobnu barijeru koja će štititi ploče od vremenskih uslova 6 meseci. Kada se Blue Board koristi za ugaone fasadne zidove, ovaj deo zida treba privremeno zaštititi od atmosferskih uslova korišćenjem vodootporne barijere pre nanošenje završne obloge.

PARNE MEMBRANE:

Paronepropusna membrana je namenjena zaštiti izolacionog sloja od kondenzacije koja ulazi sa unutrašnje strane. Ovaj sloj se postavlja na unutrašnju stranu spoljašnjeg zida, npr. između zagrejanih prostorija i izolacionog sloja.

Paronepropusna membrana se ugrađuje u horizontalne trake počevši odozdo prema gore pomoću lepljive trake. Preklapanje horizontalno 15 cm i vertikalno - 10 cm.

Membrana treba da prevazilazi širinu spoljašnjeg sistema gipsanih ploča sa minimalno 5 cm koji se lepi odgovarajućim lepkom za noseću betonsku konstrukciju.

U slučaju kidanja, uboda i otvora, svi moraju biti zalepljeni i popravljeni lepljivom trakom.



SPOJEVI

Vertikalni spojevi između ploča treba da budu raspoređeni najmanje na aksijalnom rastojanju između dva vertikalna klina. Horizontalni spojevi takođe treba da budu raspoređeni.

Između svake 2 ploče treba ostaviti razmak od 2-3 mm, a između Blue Board-a i okolne konstrukcije razmak od 15 mm. Dilatacione fuge treba postaviti na svakih 15 m.

SPOLJNI ZAVRŠNI SLOJ

Obrada spojeva zavisi od primene Blue Board-a. Kada se direktna završna obrada nanese odmah nakon postavljanja Blue Board-a, nije potrebno tretirati spojeve na bilo koji poseban način. Cela površina je prekrivena slojem cementnog maltera ili lepka (debljina sloja 3-5 mm) i ojačana armaturnom mrežom, mreža treba da se preklapa sa min. od 100 mm. U slučaju da površina nije dovoljno glatka, može se naneti drugi sloj lepka na bazi cementa debljine ne veće od 2 mm. U toj fazi se ugrađuju potrebne završne ugaone lajsne, profili za dilataciju, ivični profil sa okapnicom itd.

Otvori okvira vrata i prozora su ojačani dodatnim komadima mreže pod uglom od 45°. Nakon što se sloj armaturnog cementnog lepka potpuno osuši (obično 7 dana nakon nanošenja), cela površina se premazuje odgovarajućim spoljnim prajmerom. Po uputstvu proizvođača i nakon potpunog sušenja podloge, spoljašnji malter na mineralnoj bazi se nanosi u tankom sloju. U slučaju primene ETICS-a odmah nakon ugradnje Blue Board-a, dodatna obrada fuga nije potrebna.

Cela površina Blue Board je prekrivena tankim slojem lepka na bazi cementa, prema uputstvima korišćenog ETICS sistema. Izolacione ploče se lepe na podlogu i prethodno ankeruju za CW profile, manje tipova se može postaviti direktno na Blue Board, ako je potrebno, prateći zahteve postavljene šablonom nanošenja i visinom zida, kao i ETICS uputstvima (obično 5-6 kom/m²).

Izolacione ploče se naknadno obrađuju malterom na bazi cementa i armirajumrežicom, prema uputstvima ETICS sistema.

Nakon što se sloj armaturnog cementnog maltera potpuno osuši (obično 7 dana nakon nanošenja), cela površina se premazuje odgovarajućom spoljnom podlogom. Po uputstvu proizvođača i nakon potpunog sušenja prajmera, spoljašnji malter na mineralnoj bazi se nanosi u tankom sloju.



Ploče



Blue Board Tip GM-DFH1IR

Vrhunska ploča za fasadne sisteme metodom suve gradnje. Pogodno za unutrašnju primenu u prostorijama sa visokim nivoom vlažnosti.

Klasifikacija prema EN 15283-1:2008 tip GMFH1IR, prema EN 520, tip DFH1IR

Profili



C4



C5

CW Super Premium Profil C4 | C5

Premium profil sa visokom otpornošću na koroziju za izradu unutrašnjih i spoljašnjih zidova i zidnih obloga



C4



C5

UW Super Premium Profil C4 | C5

Premium profil sa visokom otpornošću na koroziju za izradu unutrašnjih i spoljašnjih zidova i zidnih obloga



C4



C5

CD Super Premium Profil C4 | C5

Premium profil sa visokom otpornošću na koroziju za izradu unutrašnjih i spoljašnjih spuštenih plafona i obloga



C4



C5

UD Super Premium Profil C4 | C5

Premium profil sa visokom otpornošću na koroziju za izradu unutrašnjih i spoljašnjih spuštenih plafona i obloga.

Pribor



Nonius visilica Super Premium C5

Nonius set vešalica (donji deo, gornji deo i konzola) sa visokom otpornošću na koroziju za direktno kačenje CD 60 profila na čvrste plafone.



Direktni držač Super Premium C5

Direktni držač sa visokom otpornošću na koroziju za direktno kačenje CD 60 profila na čvrste zidove i plafone.



CD krstasta spojnica Super Premium C5

CD krstasta spojnica sa visokom otpornošću na koroziju za obezbeđivanje snažne poprečne veze između nosivog i pričvršćenog CD 60 profila u konstrukciji spuštenih plafona u dva nivoa.



Spojnica (nastavak) za CD Super Premium C5

Vrhunsko rešenje za sigurnu uzdužnu vezu CD 60 profila u spuštenim plafonskim konstrukcijama. Specijalni crni premaz za veoma jak nivo zaštite od korozije.



Dichtung traka

Samolepljiva akustična traka za zaptivanje prostora između perifernog profila (UD i UW) i čvrstog poda, plafona ili zida.

Vijci



Blue Board vijak TN 3.9 mm Super Premium C5

Samourezni vijci sa posebnim premazom, koji pružaju veoma jak nivo zaštite od korozije. Specijalna rebrasta glava i visokoniški navoj, dizajnirani za pričvršćivanje Blue Board-a na drvene ili metalne profile debljine metala do 0,7 mm



Samourezni vijak TN 3.5 mm Super Premium C5

Samourezni vijci sa posebnim premazom obezbeđuju veoma visok nivo zaštite od korozije za pričvršćivanje gipsanih ploča na drvene ili metalne profile debljine metala do 0,7 mm.



Samobušeci vijak TB 3.5 mm Super Premium C5

Samobušeci vijak sa specijalnim premazom, koji pružaju veoma jak nivo zaštite od korozije za pričvršćivanje gipsanih ploča na drvene ili metalne profile debljine metala do 2,0 mm



Samobušeci vijak TEX LB 4.2 mm Super Premium C5

Samobušeci vijci sa specijalnim premazom, koji pružaju veoma jak nivo zaštite od korozije. Dizajniran za spajanje metalnih profila ili fiksiranje konzola za podešavanje na CD60 profile. Ukupna debljina spojnih elemenata do 2,0 mm



Exterior Pro Screw SN 4.2

Specijalno dizajnirani samourezni vijci sa vrhunskom oblogom cinka, koji garantuju vrhunsku zaštitu od korozije, efikasno i sigurno pričvršćivanje Blue Board-a na drvene konstrukcije i metalne profile debljine do 0,7 mm



Exterior Pro Screw SB 4.2

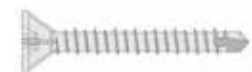
Specijalno dizajnirani samobušeci vijci sa vrhunskom oblogom cinka, koji garantuju vrhunsku zaštitu od korozije, efikasno i sigurno pričvršćivanje Blue Board-a na drvene konstrukcije i metalne profile debljine do 2,0 mm

Vijci



Exterior Pro Plus Screw SN 4.2

Specijalno dizajnirani samourezni vijci, napravljeni od nerđajućeg čelika, potpuno otporni na rđu za efikasno i sigurno pričvršćivanje Blue Board-a na drvene konstrukcije i metalne profile debljine do 0,7 mm



Exterior Pro Plus Screw SB 4.2

Specijalno dizajnirani samobušeci vijci, napravljeni od nerđajućeg čelika, potpuno otporni na rđu za efikasno i sigurno pričvršćivanje Blue Board-a na drvene konstrukcije i metalne profile debljine do 2,0 mm

Izolacija



FABRIC λ=0.037 | FABRIC PRO λ=0.034

Ekološka mineralna staklena vuna nove generacije sa odličnim svojstvima toplotne i zvučne izolacije. Dostupna toplotna provodljivost $\lambda = 0,037 \text{ W/mK}$ i $\lambda = 0,034 \text{ W/mK}$.



Mineralna kamena vuna Rock CONTACT | CONTACT PLUS

Izolacione ploče za toplotnu i akustičnu izolaciju i protivpožarnu zaštitu za spoljni termoizolacioni kompozitni sistem (ETICS). Dostupna toplotna provodljivost $\lambda = 0,035 \text{ W/mK}$ i $\lambda = 0,034 \text{ W/mK}$.



Mineralna kamena vuna Rock Light, Vent, Acoustic

Izolacione ploče za toplotnu i zvučnu izolaciju i protivpožarnu izolaciju i zaštitu u unutrašnjim zidovima.

sales@technogipspro.com
www.technogipspro.com

© 2025



FORMATT
BUILDING PRODUCTS