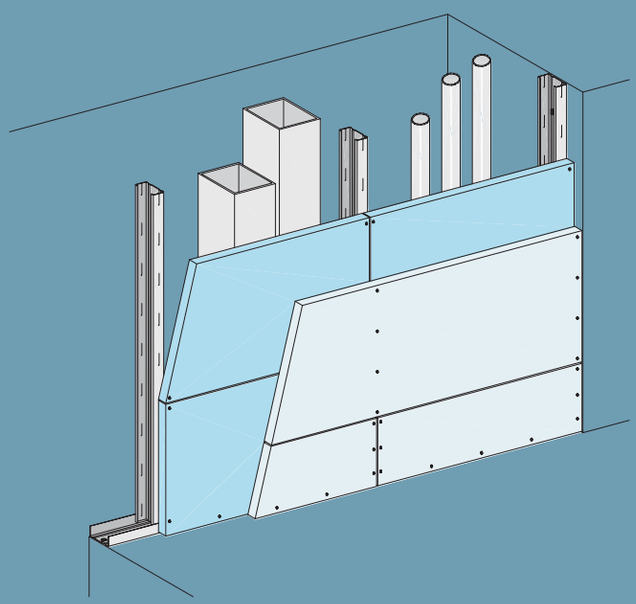


W62.hr

Tehnička uputa | 11/2011

W62 Knauf zidne obloge i pregrade za šahte

W622	Knauf zidna obloga	- s opružnim profilom
W623	Knauf zidna obloga	- s CD-profilom 60/27
W625	Knauf zidna obloga	- s CW-profilom, 1-slojna obloga
W626	Knauf zidna obloga	- s CW-profilom, 2-slojna obloga
W653	Knauf zidna obloga	- s CW-profilom, masivna ploča
W628	Knauf pregrada za šahte	- tip A s kutnim profilom, tip B s CW-profilom - protupožarna pregrada
W629	Knauf pregrada za šahte	- s dvostrukom konstrukcijom iz CW-profila - protupožarna pregrada
W630	Knauf pregrada za šahte	- s vodoravnom konstrukcijom iz CW-profila - protupožarna pregrada

W62 Knauf obloge - toplinska zaštita

Važne mjere i preduvjeti kod izolacije unutarnjih prostorija

Mjere kod izolacija unutarnjih prostorija

Zrakonepropusnost

Trajna zrakonepropusnost nije bitna samo zbog minimiziranja toplinskih gubitaka, nego je prije svega preduvjet za kasnije izbjegavanje građevinskih oštećenja.
Kako bi se postigla potrebna zrakonepropusnost građevine, potrebno je pripaziti na cijeli niz konstrukcijskih pravila i detalja.
Posebno se mora kod mjera koje se provode za izolaciju unutarnjih prostorija izbjegavati pozadinsko strujanje izolirane površine, budući da zbog zrakopropusnosti (konvekcije) mogu nastati bitno veće količine nakupina vode nego kod obične difuzije.

To se djelotvorno izbjegava trajnim nepropusnim spojevima površine zrakonepropusnosti na granične dijelove građevine.

Zidne obloge
Kod oblaganja, zrakonepopusnost se postiže ugradnjom parne brane ili alternativno zrakonepropusno zaglađenim slojem gips-ploča. Područja spojeva prema zrakonepropusnim površinama također se moraju izvesti zrakonepropusno (folija se postavlja trajno nepropusno), odn. spojevi gips-ploča zatvore se zrakonepropusno pomoću Knauf Kurt bandažne trake.

Prodori
Prodore isto tako treba zabrtviti zrakonepropusno. Utičnice i instalacijske vodove treba izvesti zrakonepropusno ili ih smjestiti u instalacijsku razinu ispred zrakonepropusne površine.

Slojevi koji umanjuju difuziju

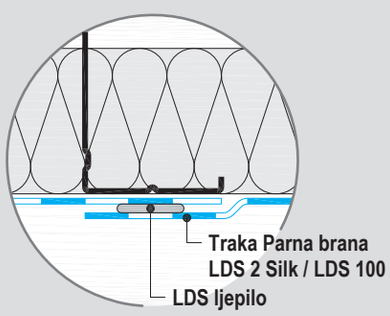
Kako bi se zaštitili od izlaska vode koja se nakuplja u dijelu građevine kod mjera za izolaciju unutarnjih prostorija po potrebi se mogu ugraditi dodatni slojevi koji umanjuju difuziju s odgovarajućim otporom difuzije vodene pare.

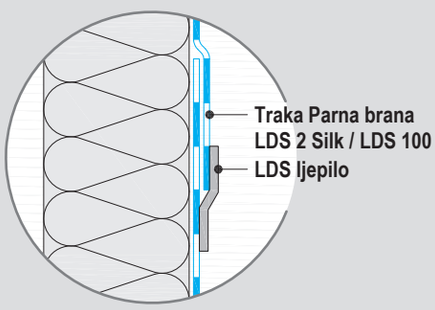
Za to su kod obloga u prvom redu prikladne razne folije (tzv. parne brane), kao npr. Knauf Insulation LDS 2 Silk i LDS 100, koje istodobno preuzimaju i funkciju zrakonepropusne površine.

Potreba za slojem koji umanjuje difuziju mora se računski ispitati i dokazati u okviru projektiranja svakog pojedinačnog slučaja.

Parne brane treba postavljati na strani prostorije ispred izolacije i potpuno bez razmaka. Temeljito i stručno postavljanje mora se potvrditi na licu mjesta ovisno o mjesnim uvjetima od strane projektanta odn. nadzorne službe. Parna brana mora se trajno čvrsto i nepropusno pričvrstiti za spojne djelove građevine.

Parna brana polaže se bez napinjanja. Okomiti spojevi parne brane moraju se postaviti uvijek na profil. Sve spojeve zalijepiti. Trajno zrakonepropusno spajanje folije izvesti prema uputama proizvođača Knauf Insulation sustava za zrakonepropusnost LDS.





Preduvjeti za primjenu unutarnje toplinske izolacije

Postojeći zidovi

- Vanjski zid mora biti suh (vodoravni i okomiti brtveni slojevi su ispravni).
- Zid koji je na udaru kiše (žbuka) mora biti ispravan. Po potrebi je nužna analiza vlage u zidu i proračun difuzije pare.
- Kod postojećih zidova odstraniti ili perforirati slojeve koji sprečavaju difuziju (npr. uljane boje)
- Kod postojećih oštećenja vlagom ili kod pojave plijesni prije postavljanja unutrašnje izolacije se mora provesti sušenje postojećeg zida.

Upute

- Konstruktivna rješenja i primjeri koji se nalaze u ovom uputstvu vrijede samo za prikazane situacije spojeva i služe za opću orijentaciju. Kod uvjeta koji odstupaju od tih spojnih detalja stručnjak - projektant mora prekontrolirati, nanovo procijeniti i po potrebi preračunati, te utvrditi i opisati mjerodavne detalje.

Poboljšavanje vrednovane mjere zvučne izolacije R_w s Knauf zidnim oblogama

Shematski prikaz

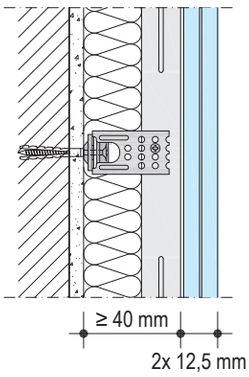
Obloga sa samostojećom ili direktno pričvršćenom metalnom potkonstrukcijom

Zidna obloga s masivnim zidom predstavlja sustav opruga-masa. Mjera za poboljšanje ovisna je stoga od konstrukcijske izvedbe zidne obloge. Optimalni rezultati postižu se pridržavanjem sljedećih postavki:

- maksimalno građevinsko-akustično odvajanje obloge od masivnog zida
- oblaganje posebnim gipsanim (Knauf Diamant, Knauf Piano, Knauf Silentboard, Knauf masivna ploča) pločama
- prilagođavanje razmaka zidnog međuprostora na niske rezonantne frekvencije
- prigušenje u zidnom međuprostoru s izolacijskim materijalom s otvorenim porama

Kod opširnih Knaufovih ispitivanja, ispitivanja na IBP-institutu u Stuttgartu i ispitivanja na Institutu MPA u Braunschweigu utvrđeno je da Knauf zidne obloge s metalnim potkonstrukcijama zbog svoje temeljite izvedbe (dobro odvajanje) postižu još bolje rezultate poboljšavanja zvučnih vrijednosti u usporedbi s normom HRN EN 12354-1. Prilog D.

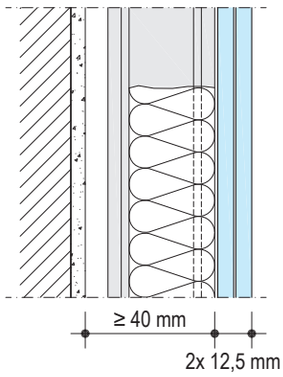
■ **W623**



Izvedba:

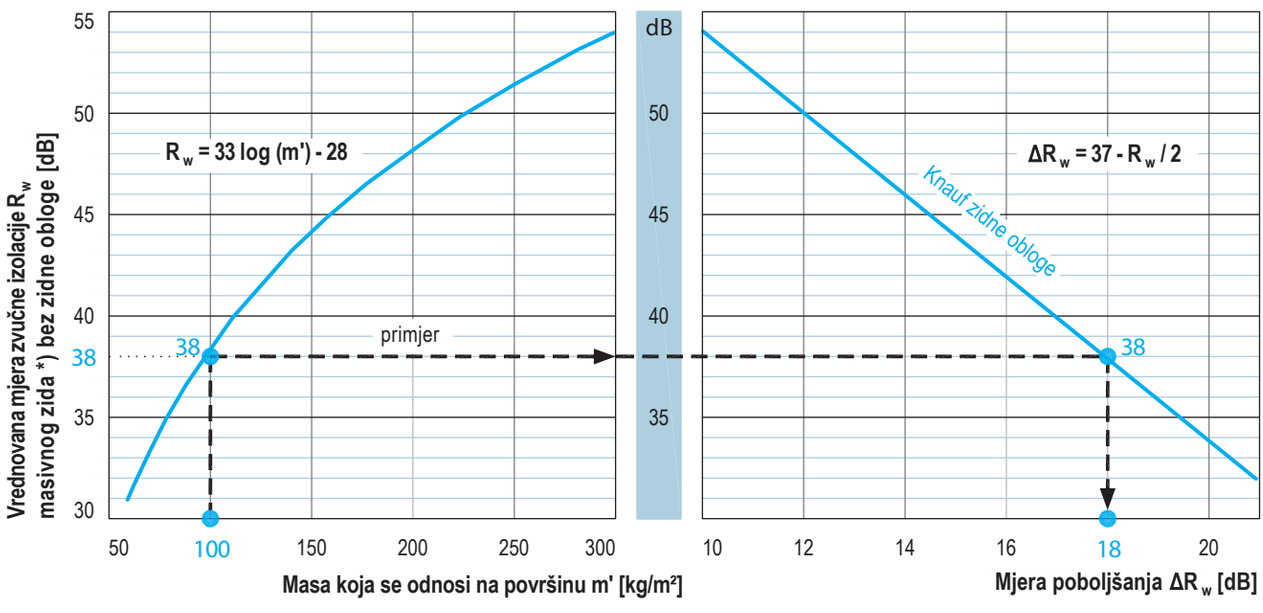
- metalne potkonstrukcije direktno pričvršćene s direktnim elastičnim ovjesom (W623) / metalni nosač slobodno stojeći profil (W626)
- oblaganje iz dva sloja Knauf ploča 12,5 mm
- dubina šupljeg prostora ≥ 40 mm
- ispunjavanje šupljeg prostora s izolacijskim materijalom otvorenih pora s uzdužnim otporom strujanju zraka od r = 5 kPa s/m² (npr. uobičajena staklena vuna sa ca. 15 kg/m³ gustoće)

■ **W626**



Procjena mjere poboljšavanja zvučne izolacije ΔR_w masivnog zida s Knauf zidnom oblogom provodi se prema postupku prikazanom u dijagramu

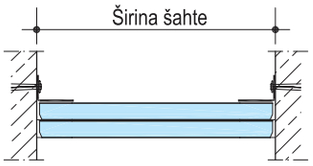
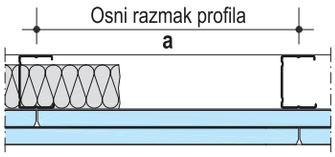
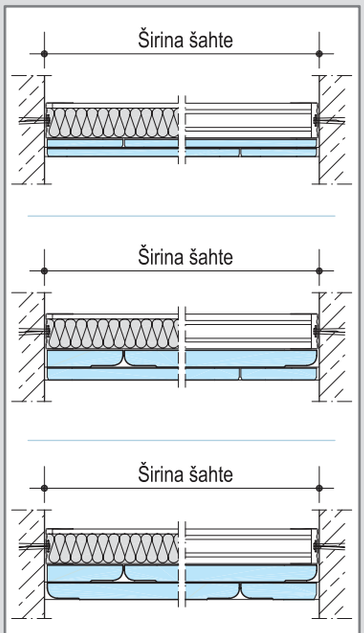
1 Mjera poboljšanja ΔR_w s Knaufovim oblogama (kao što je gore opisano) na masivnim zidovima



*) prosječne vrijednosti za ziđe, beton, itd. – ne vrijede za opeke sa zvučno-tehnički nepovoljnim geometrijama

W62 Zaštita od požara

Pregrada za šahte W628, W630

Sustav	Otpornost na požar	Obloga Vrsta / razred gradiva	Obloga Min. debljina mm	Izolacija Vrsta	Profili Maks. osni razmak -a- cm	Dokaz
W628 Pregrada šahte bez potkonstrukcije, samonosiva za širinu šahte tip A						
	**F 90 EI 90**	**Masivne ploče DF**	**2x 25**	bez ili s izolacijom G	Širina šahte **maks. 200**	LTM **009/00 PP**
W 628 Pregrada šahte s metalnim profilima tip B						
	**F 30 EI 30**	**Protupo-žarne ploče DF**	**2x 12,5**	bez ili s izolacijom G	Knauf **75** CW profil **100**	LTM **27/11 PP**
	F 90 EI 90	**Masivne ploče DF**	**2x 25**	bez ili s izolacijom G	Knauf **75** CW profil **100**	LTM **009/00 PP**
W630 Pregrada šahte s vodoravnim metalnim profilima						
	**F 30 EI 30**		**2x 12,5**			
	F 60 EI 60	**Protupo-žarne ploče / masivne ploče DF**	**25 + 18**	bez ili s izolacijom G	Širina šahte **maks. 500** (vidi str. 16) razmaci profila **31,25** 1)	LTM **27/05 PP**
	F 90 EI 90		**2x 25**			

Izolacijski sloj iz mineralne vune prema HRN EN 13162, poglavlje 3.1.1

G **Razred gradiva A**

Napomena

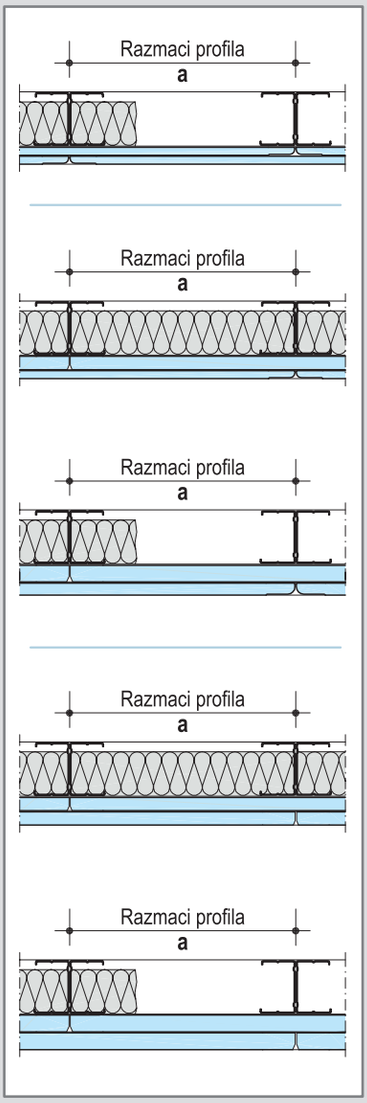
1) **Izvedba za F60 (EI60) / F90 (EI 90):**
Vodoravno postavljene profile dopušteno je postaviti s razmakom od 62,5 cm kada su dva CW profila međusobno leđno spojena

W62 Zaštita od požara

Pregrada za šahte W629

Sustav	Otpornost na požar	Obloga		Izolacija			Profili	Dokaz
		Vrsta / razred gradiva	Min. debljina mm	Vrsta	Min. gustoća kg/m³	Min. debljina mm	Maks. razmak -a- cm	

W629 Pregrada šahte s dvostruko postavljenim CW profilima



Otpornost na požar	Obloga		Izolacija			Profili	Dokaz
F 30 EI 30	Protupožarne ploče / masivne ploče DF	2 x 12,5	bez ili s izolacijom G				
F 60 EI 60	Protupožarne ploče / masivne ploče DF	20 + 12,5	izolacija S	40 30	40 60	Knauf **50** CW profil **62,5**	LTM **026/05 PP**
F 60 EI 60	Protupožarne ploče / masivne ploče DF	25 + 18	bez ili s izolacijom G				
F 90 EI 90	Protupožarne ploče / masivne ploče DF	2 x 20	izolacija S	40 30	40 60		
F 90 EI 90	Protupožarne ploče / masivne ploče DF	2 x 25	bez ili s izolacijom G				

Izolacijski sloj iz mineralne vune prema HRN EN 13162, poglavlje 3.1.1

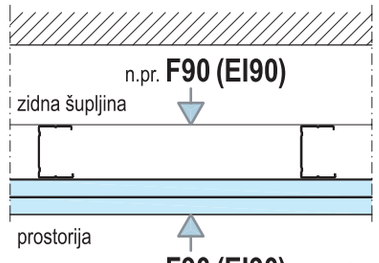
S Razred gradiva A
Temperatura tališta ≥ 1000°C
prema HRN DIN 4102 – 17

G Razred gradiva A

Napomena

Za sve Knauf pregrade za šahte (W628 / W629 / W630) iskazana i certificirana zaštita od požara vrijedi sa strane prostorije i sa strane zidne šupljine (šahte)

(Opis sustava W628 +W630 pogledati na str.4)



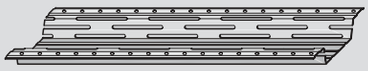
Shematski prikaz

W622 Zidna obloga

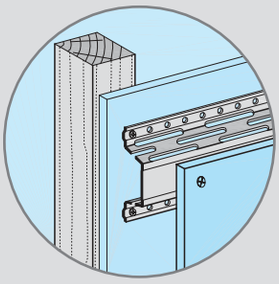
Opružni profili na drvenoj konstrukciji / 1 - ili 2-slojna okomita obloga

Visine zidova

Maksimalno dopuštena visina zidova:
4,1 m ovisno o postojećem drvenom zidu



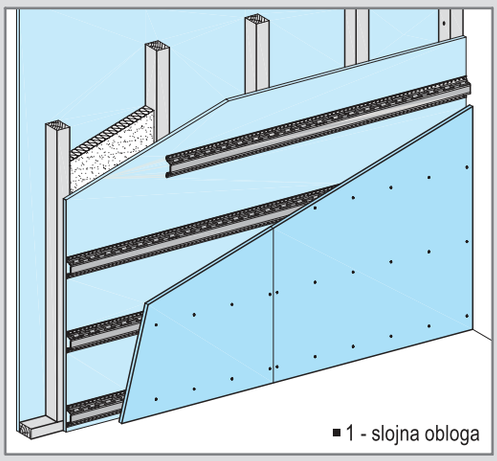
Učvršćuje se za postojeću drvenu konstrukciju s Knauf vijcima TN 3,5x35



Napomena

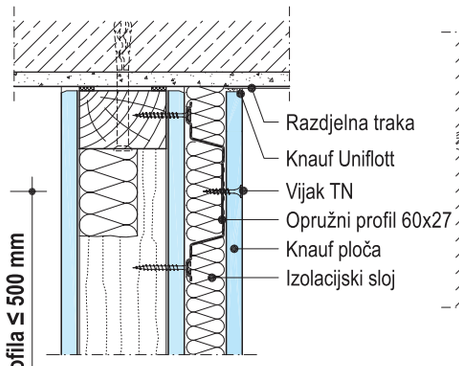
Zidna obloga ispred masivnog zida:
Opružni profili 60x27 se za masivne zidove učvršćuju s odgovarajućim tiplima i vijcima.

12,5 mm / 2x12,5 mm Knauf ploče

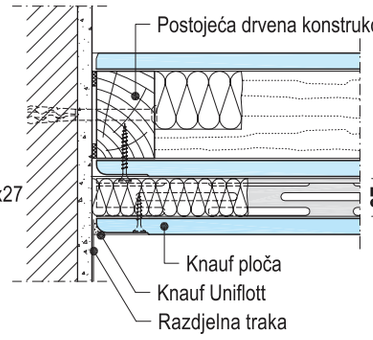


Detalji M 1:5

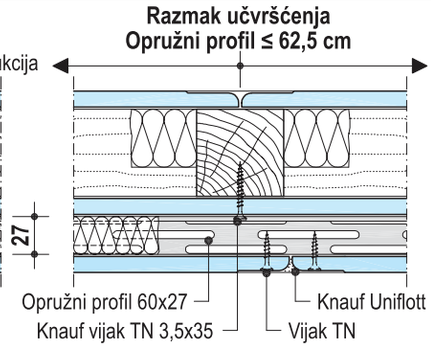
Težina zidne obloge (bez izolacije) **cca. 13 kg/m² (12,5 mm), cca. 23 kg/m² (2x12,5 mm)**



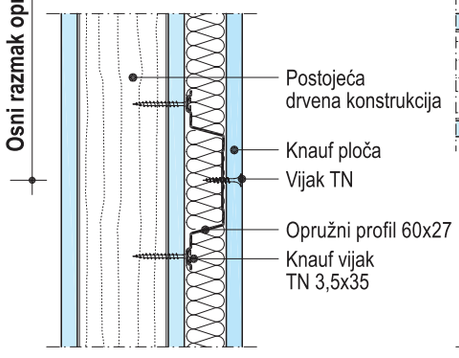
W622-VO1 **Spoj sa stropom**



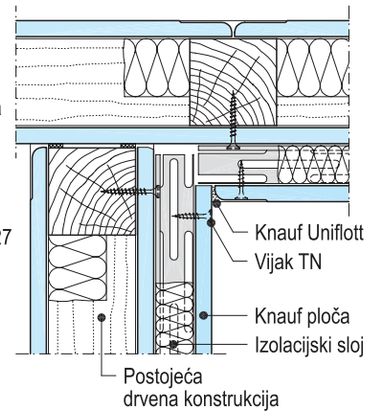
W622-A1 **Spoj s masivnim zidom**



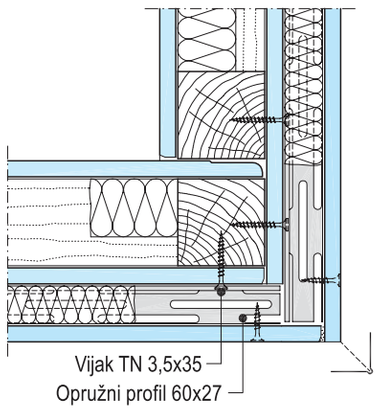
W622-B1 **Spoj ploča**



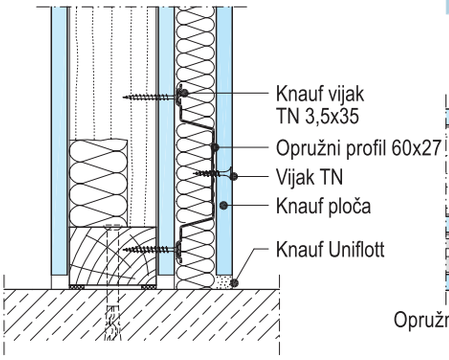
W622-VM1 **Sredina zida**



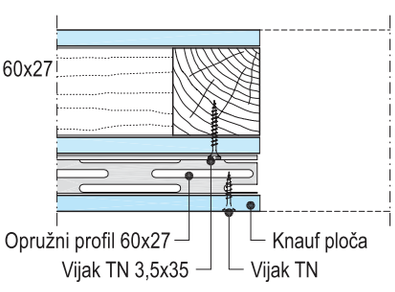
W622-C1 **Spoj, unutarnji kut**



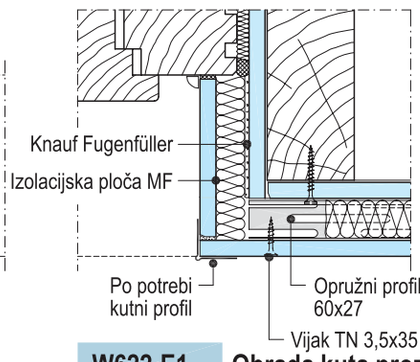
W622-F1 **Vanjski kut**



W622-VU1 **Spoj s podlogom**



W622-D1 **Otvor za vrata**



W622-E1 **Obrada kuta prozora**

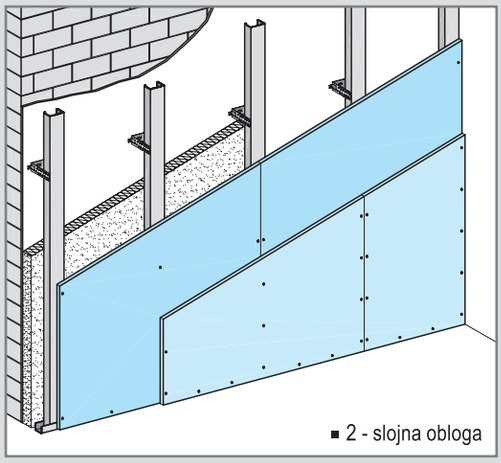
W623 Zidna obloga

Metalna konstrukcija – direktno učvršćena / 1 - ili 2-slojna okomita obloga

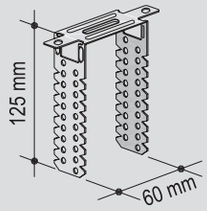
Visine zidova

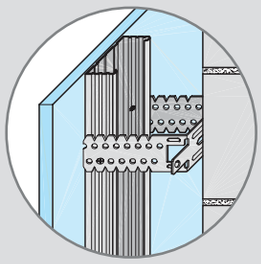
Maksimalno dopuštena visina zidova: 10 m

12,5 mm / 2x12,5 mm Knauf ploče

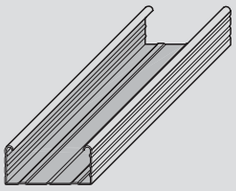


Direktni ovjes
za CD 60x27





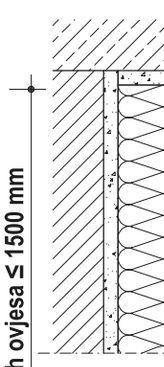
CD profil 60x27



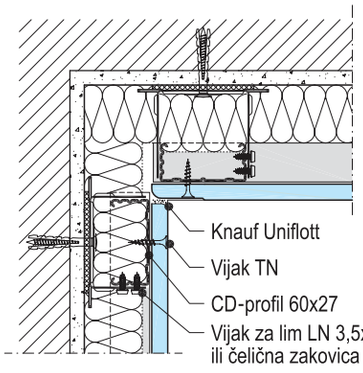
Direktni ovjes savinuti prema raspoloživom slobodnom prostoru nakon montaže profila

Detalji M 1:5

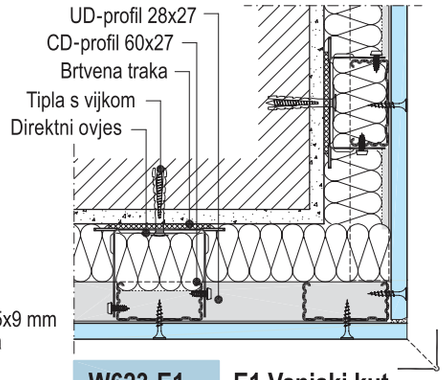
Težina zidne obloge (bez izolacije) **cca. 13 kg/m² (12,5 mm), cca. 23 kg/m² (2x12,5 mm)**



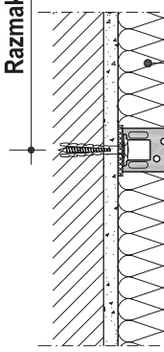
W623-VO1 **Spoj sa stropom**



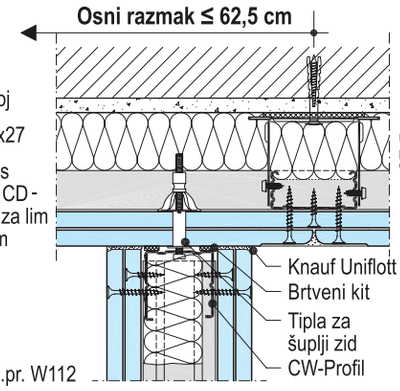
W623-A1 **Unutarnji kut**



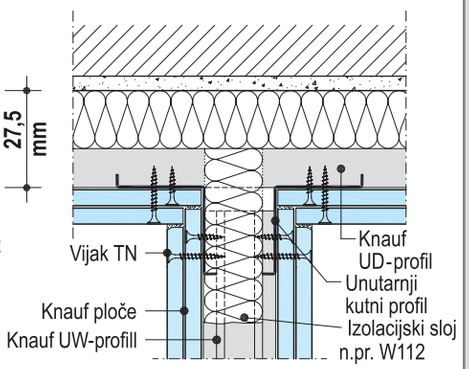
W623-E1 **E1 Vanjski kut**



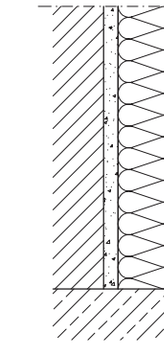
W623-VM1 **Sredina zida**



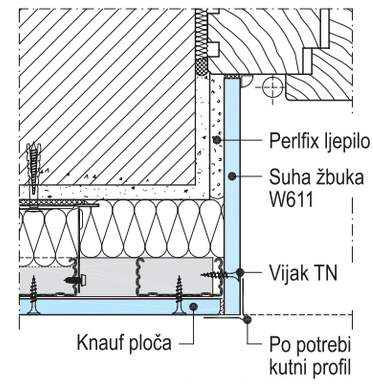
W623-B1 **T–spoj i spoj ploča**



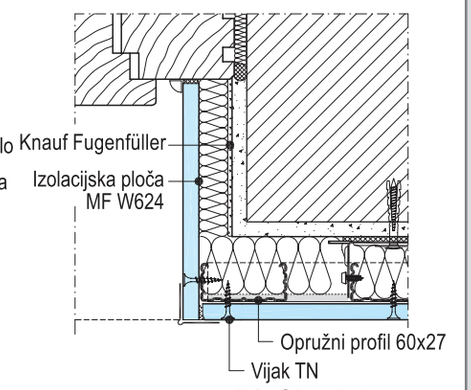
W623-C1 **T–spoj s unutarnjim kutnim profilima**



W623-VU1 **Spoj s podlogom**



W623-D1 **Obrada kuta prozora s W611**



W623-D2 **D2 Obrada kuta prozora s W624**

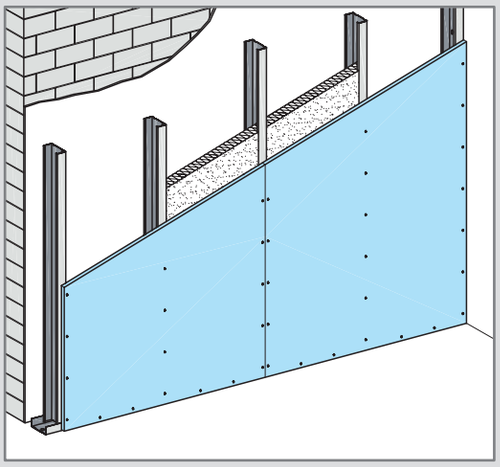
W625 Zidna obloga

UW/CW profili / 1 -slojna okomita obloga

Visine zidova

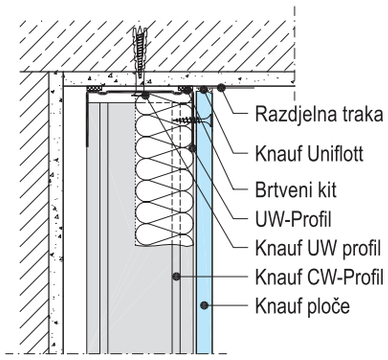
Profil	Razmak profila	Maks. dopuštene visine Područje ugradnje (opis str. 19) 1	2
Debljina lima 0,6 mm	cm	m	m
Knauf Profil **CW 50**	62,50	2,65	-
	41,70	3,20	2,45
	31,25	3,60	3,30
Knauf Profil **CW 75**	62,50	4,00	4,00
	41,70	4,00	4,00
	31,25	4,15	4,15
Knauf Profil **CW 100**	62,50	4,15	4,15
	41,70	4,90	4,90
	31,25	5,55	5,55

12,5 mm Knauf ploča

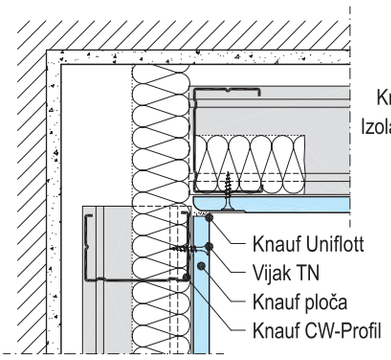


Detalji M 1:5

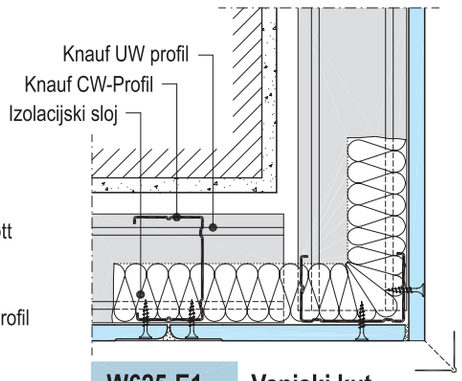
Težina zidne obloge (bez izolacije) **cca. 14 kg/m² (12,5 mm)**



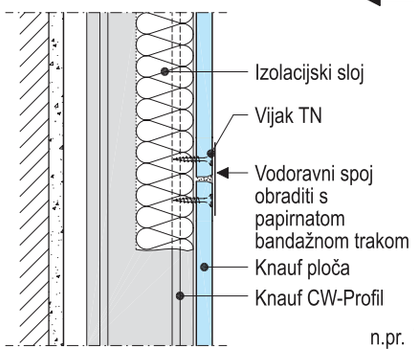
W625-VO1 **Spoj sa stropom**



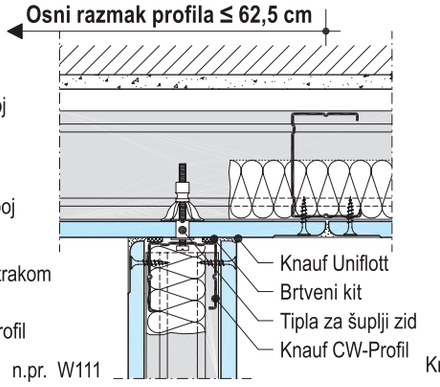
W625-A1 **Unutarnji kut**



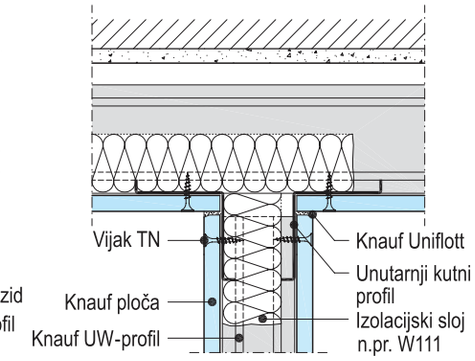
W625-E1 **Vanjski kut**



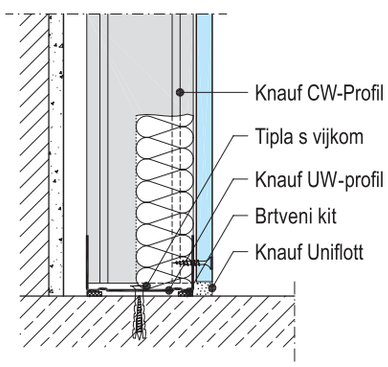
W625-VM1 **Spoj ploča**



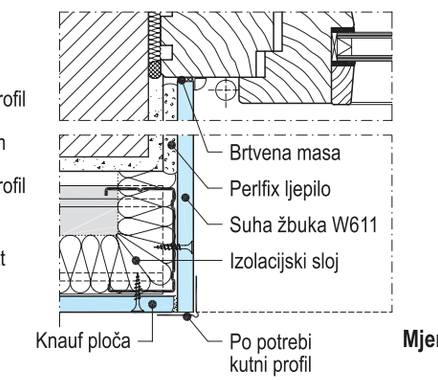
W625-B1 **T–spoj i spoj ploča**



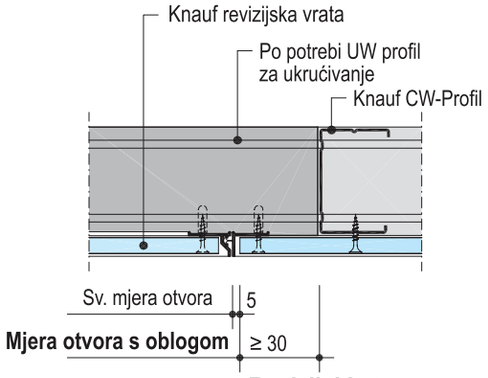
W625-C1 **T–spoj s unutarnjim kutnim profilima**



W625-VU1 **Spoj s podlogom**



W625-D1 **Obrada kuta prozora s W611**



W625-F1 **Revizijski otvor** (vidi teh. uputstvo Knauf alutop revizijska vrata)

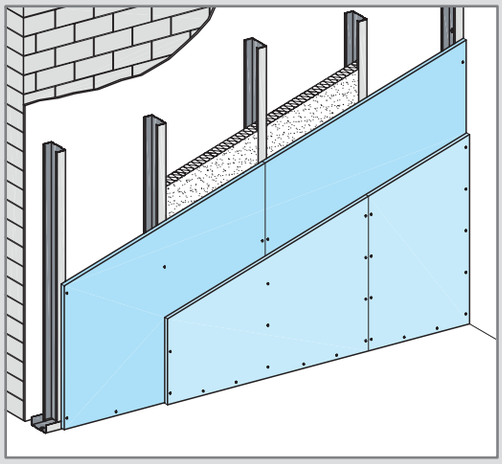
W626 Zidna obloga

UW/CW profili / 2 -slojna okomita obloga

Visine zidova

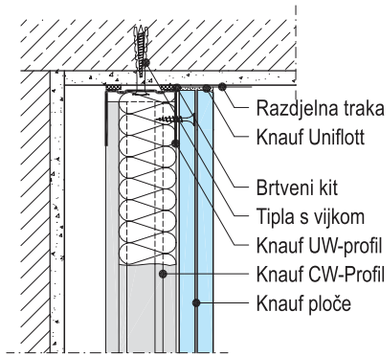
Profil	Razmak profila	Maks. dopuštene visine **Područje ugradnje** (opis str. 19) **1**	 **2**
Debljina lima 0,6 mm	cm	m	m
Knauf Profil **CW 50**	62,50	2,95	-
	41,70	3,60	3,15
	31,25	4,00	4,00
Knauf Profil **CW 75**	62,50	4,00	4,00
	41,70	4,00	4,00
	31,25	4,50	4,50
Knauf Profil **CW 100**	62,50	4,15	4,15
	41,70	4,90	4,90
	31,25	5,55	5,55

2x12,5 mm Knauf ploča

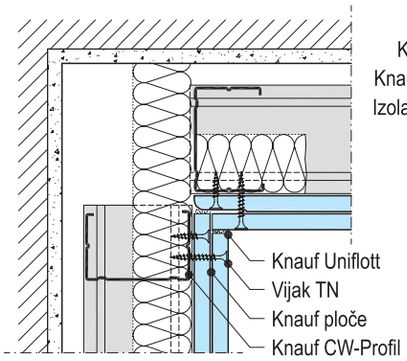


Detalji M 1:5

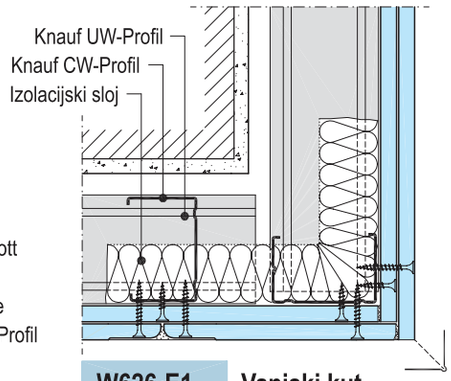
Težina zidne obloge (bez izolacije) **cca. 24 kg/m² (2x12,5 mm)**



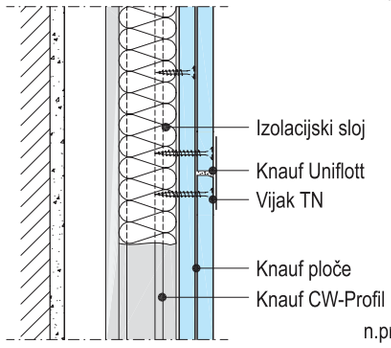
W626-VO1 **Spoj sa stropom**



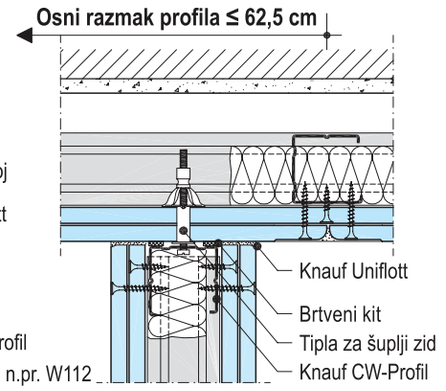
W626-A1 **Unutarnji kut**



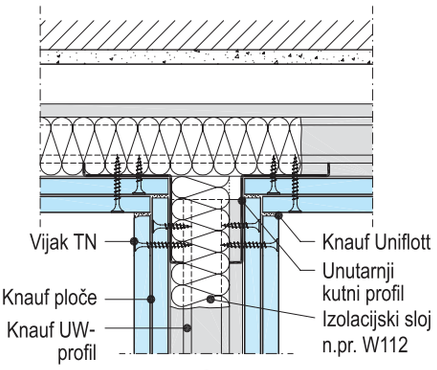
W626-E1 **Vanjski kut**



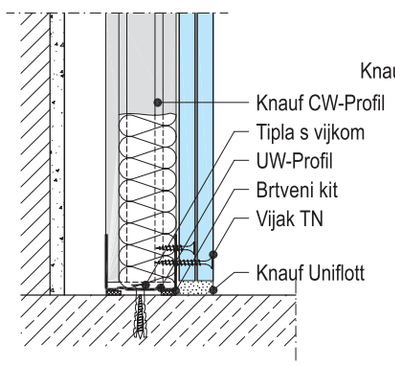
W626-VM1 **Spoj ploča**



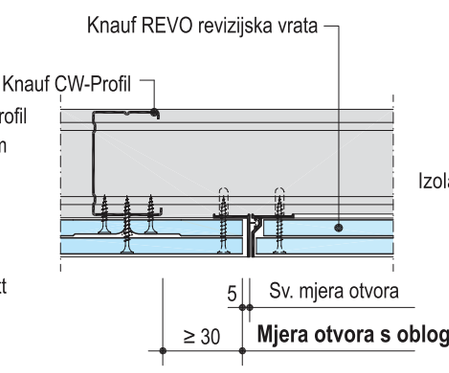
W626-B1 **T–spoj i spoj ploča**



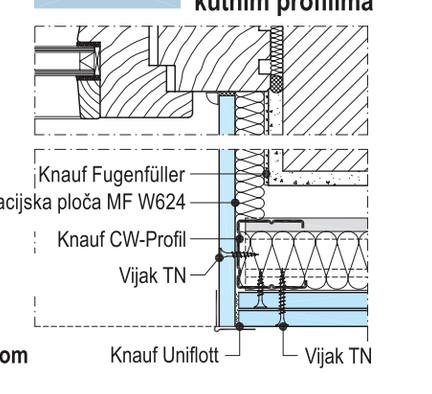
W626-C1 **Spoj s unutarnjim kutnim profilima**



W626-VU1 **Spoj s podlogom**



W626-F1 **Revizijski otvor**
(vidi teh. uputstvo Knauf alutop revizijska vrata)



W626-D1 **Obrada kuta prozora s W624**

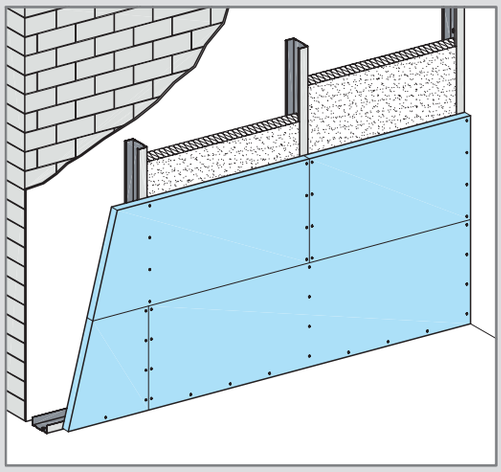
W653 Zidna obloga

UW/CW profili / 1 -slojna vodoravna obloga

Visine zidova

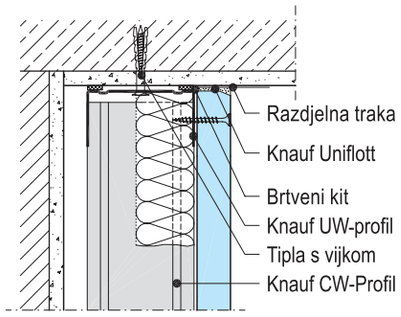
Profil	Razmak profila	Maks. dopuštene visine Područje ugradnje (opis str. 19) 1	 2
Debljina lima 0,6 mm	cm	m	m
Knauf Profil **CW 50**	62,50	2,55	-
	41,70	3,15	-
	31,25	3,65	3,45
Knauf Profil **CW 75**	100,00	3,05	-
	62,50	4,00	4,00
	41,70	4,00	4,00
	31,25	4,15	4,15
Knauf Profil **CW 100**	100,00	4,00	4,00
	62,50	4,05	4,05
	41,70	5,00	5,00
	31,25	5,70	5,70

20 ili 25 mm Knauf masivna ploča

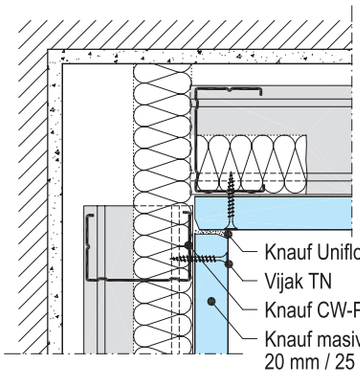


Detalji M 1:5

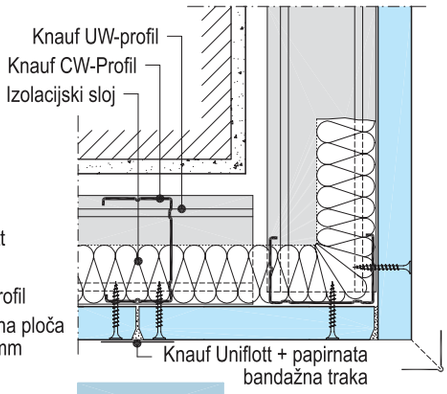
Težina zidne obloge (bez izolacije) **cca. 21 kg/m² (20 mm), cca. 24 kg/m² (25 mm)**



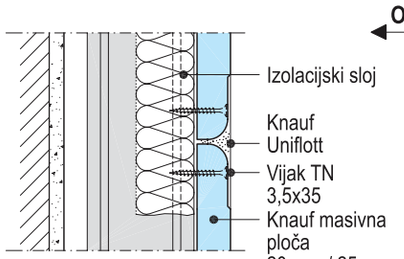
W653-VO1 **Spoj sa stropom**



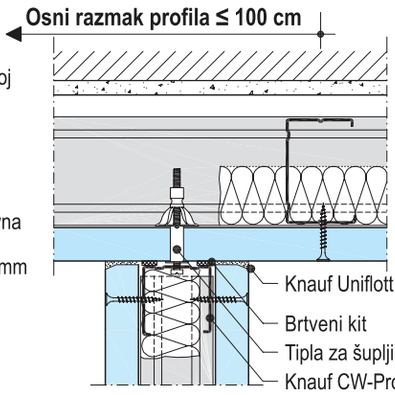
W653-A1 **Unutarnji kut**



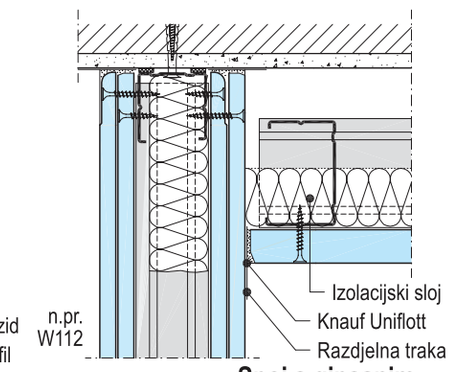
W653-D1 **Vanjski kut**



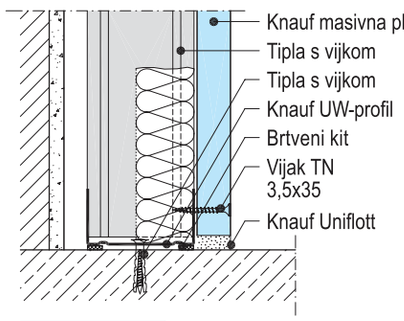
W653-VM1 **Spoj ploča**



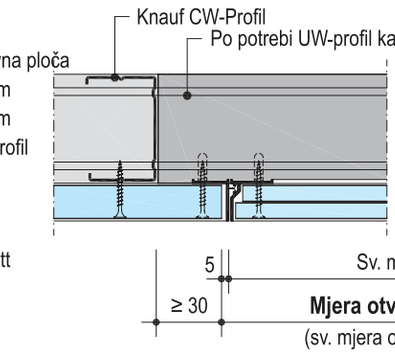
W653-B1 **T–spoj**



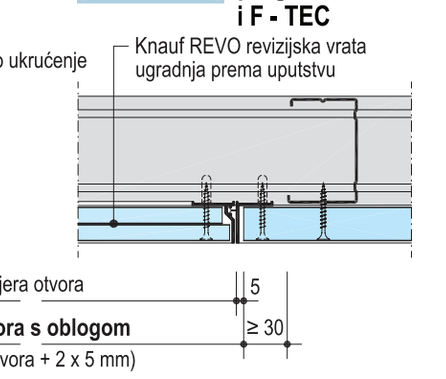
W653-E1 **Spoj s gipsanim pregradnim zidom i F - TEC**



W653-VU1 **Spoj s podlogom**



W653-C1 **Revizijska vrata** (vidi teh. uputstvo Knauf alutop revizijska vrata)



W628 Pregrada za šahte F90, tip A

Bez potkonstrukcije, samonosivo za širinu šahte / 2 -slojna vodoravna obloga

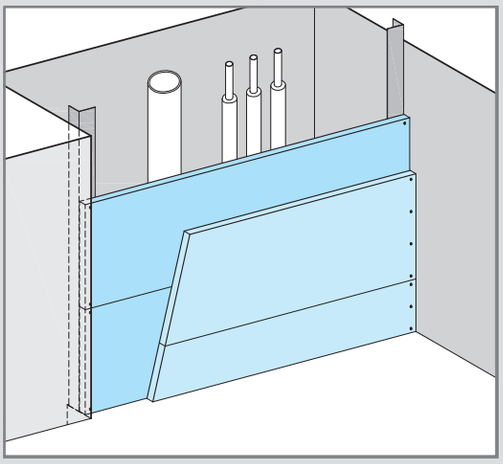
Visine zidova / širina šahte

Rubni profil	Maks. širina šahte	Maks. dopuštene visine
	cm	m
Kutni profil 50x35x0,7	200	15,00
Knauf CW profili 50x50x0,6		15,00
Knauf UW profili 50x40x0,6		15,00
Izvedba prema "Detalj D"	razvijena duljina ≤ 200	≤ 5,00

Zaštita od buke

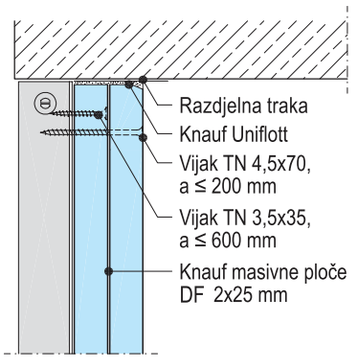
Izolacijski $R_{w,R}$ sloj (prema DIN 4109)	
mm	dB
bez	33
40	41
60	42
Izolacijski sloj osigurati od padanja	

2 x 25 mm Knauf masivna ploča DF

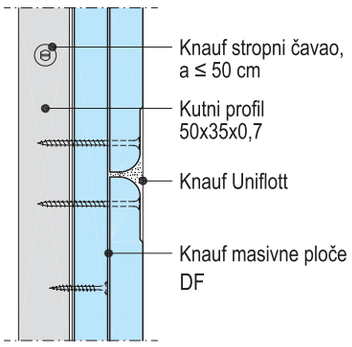


Detalji M 1:5

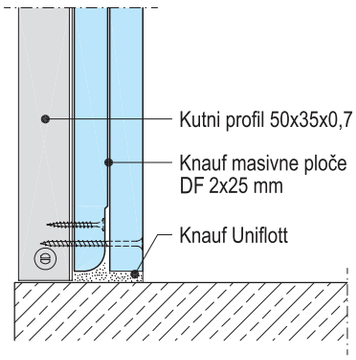
Težina pregrade za šahte (bez izolacije) **cca. 43 kg/m²**



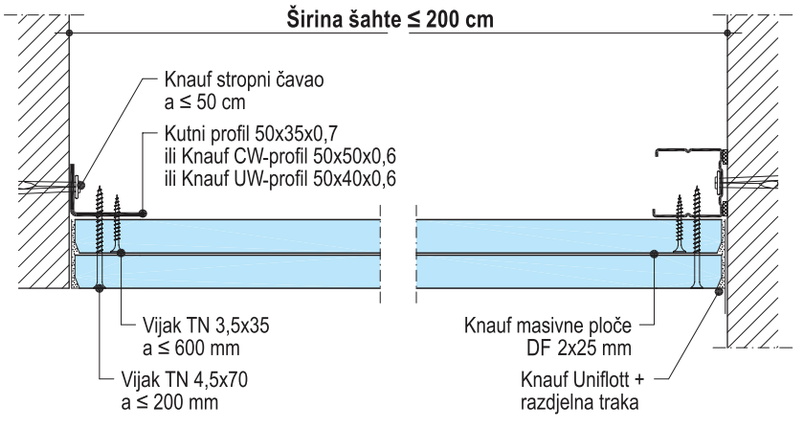
W628-VO1 **Spoj sa stropom**



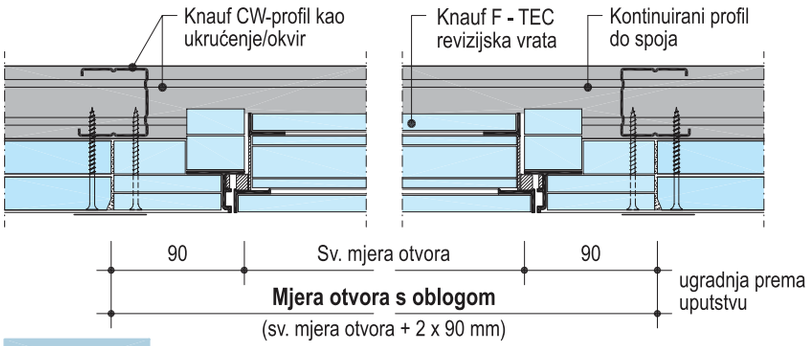
W628-VM1 **Spoj ploča**



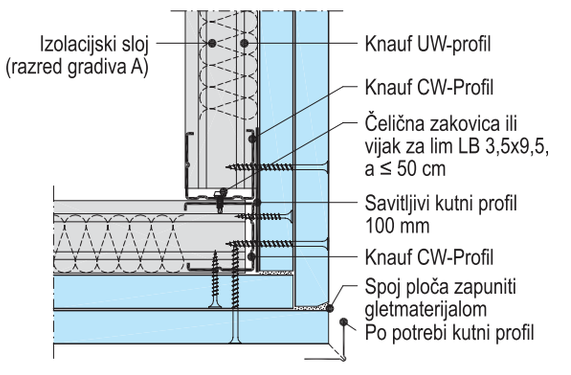
W628-VU1 **Spoj s podlogom**



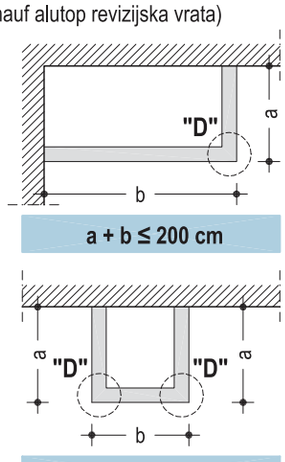
W628-A1 **Spoj s masivnim zidom**



W628-C1 **Revizijska vrata** (vidi teh. uputstvo Knauf alutop revizijska vrata)



W628-D1 **Vanjski kut – "Detalj D"**



W628 Pregrada za šahte F30, tip B

S potkonstrukcijom iz CW/UW profila / 2 -slojna obloga

Visine zidova

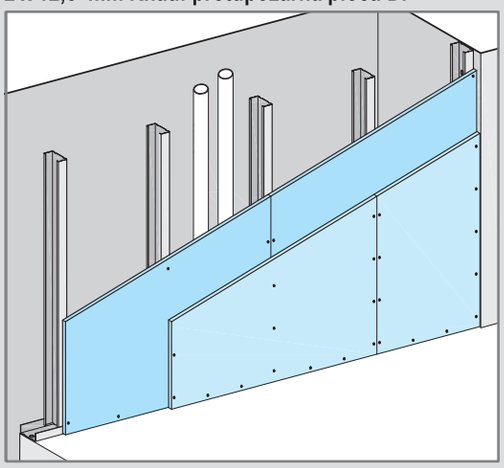
Profil Debljina lima 0,6 mm	Razmak profila cm	Maks. dopuštene visine Područje ugradnje 1 m	 2 m
Knauf Profil **CW 75**	62,50	4,00	4,00
	41,70	4,00	4,00
	31,25	4,50	4,50
Knauf Profil **CW 100**	62,50	4,50	4,50
	41,70	5,00	5,00
	31,25	5,00	5,00

Zaštita od buke

Izolacijski $R_{w,R}$ sloj (prema DIN 4109) mm	 dB
bez	30
40	36
60	36

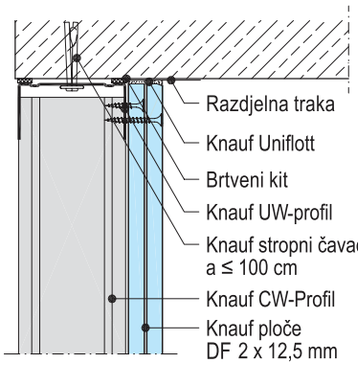
Izolacijski sloj osigurati od padanja

2 x 12,5 mm Knauf protupožarna ploča DF

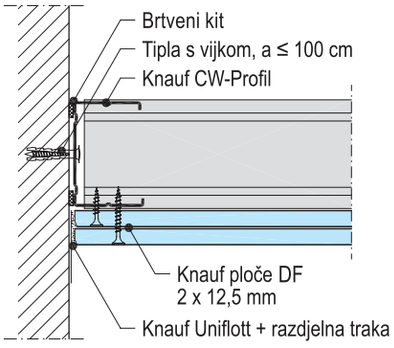


Detalji M 1:5

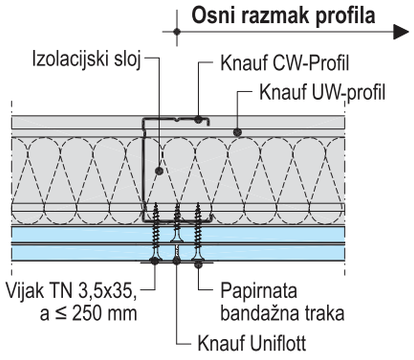
Težina pregrade za šahte (bez izolacije) **cca. 24 kg/m² (2x12,5 mm)**



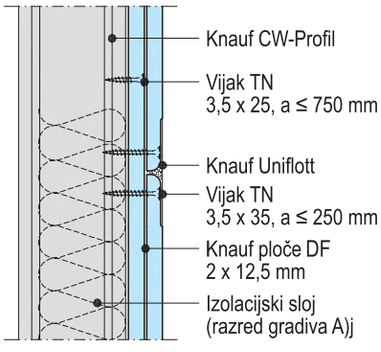
W628-VO2 **Spoj sa stropom**



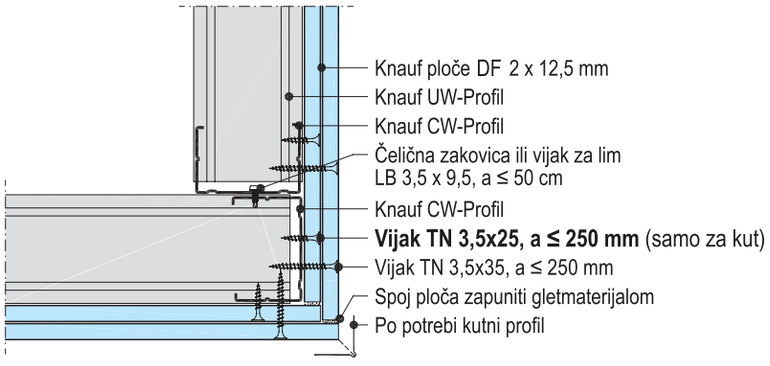
W628-A2 **Spoj s masivnim zidom**



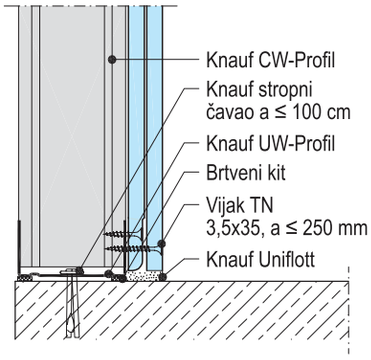
W628-B2 **Spoj ploča**



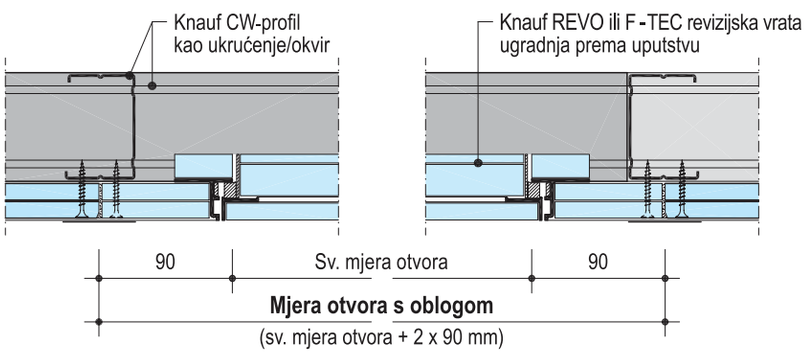
W628-VM2 **Spoj ploča**



W628-D2 **Vanjski kut**



W628-VU2 **Spoj s podlogom**



W628-C2 **Revizijska vrata** (vidi teh. uputstvo Knauf alutop revizijska vrata)

W628 Pregrada za šahte F90, tip B

S potkonstrukcijom iz CW/UW profila / 2 -slojna vodoravna obloga

Visine zidova

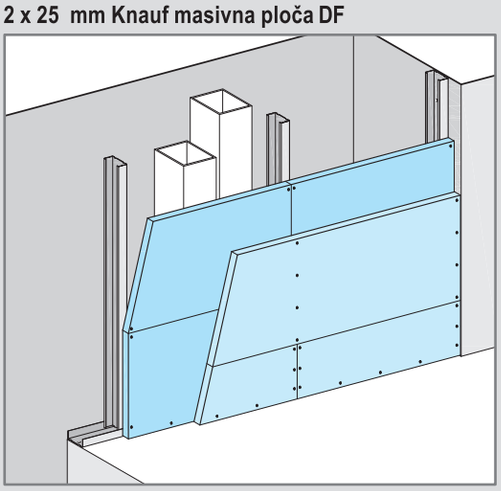
Profil Debljina lima 0,6 mm	Razmak profila cm	Maks. dopuštene visine Područje ugradnje 1 m	 2 m
Knauf Profil **CW 75**	100,00	4,00	4,00
	62,50	4,05	4,05
	41,70	4,95	4,95
	31,25	5,00	5,00
Knauf Profil **CW 100**	100,00	4,10	4,10
	62,50	5,00	5,00
	41,70	5,00	5,00
	31,25	5,00	5,00

Zaštita od buke

Izolacijski $R_{w,R}$ sloj (prema DIN 4109) mm	 dB
bez	33
40	41
60	42

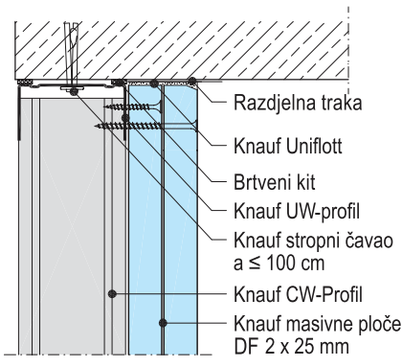
Izolacijski sloj osigurati od padanja

2 x 25 mm Knauf masivna ploča DF

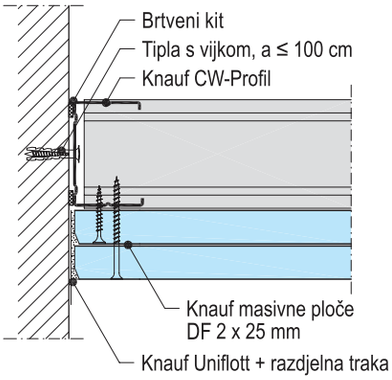


Detalji M 1:5

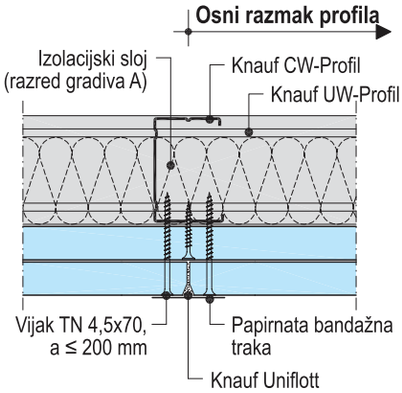
Težina pregrade za šahte (bez izolacije) **cca. 46 kg/m² (2x25 mm)**



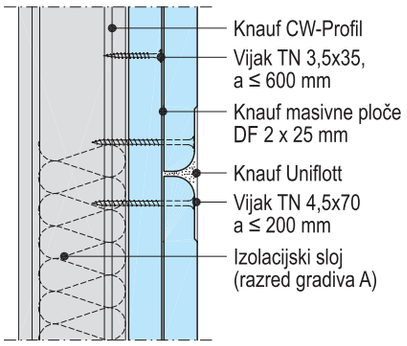
W628-VO3 Spoj sa stropom



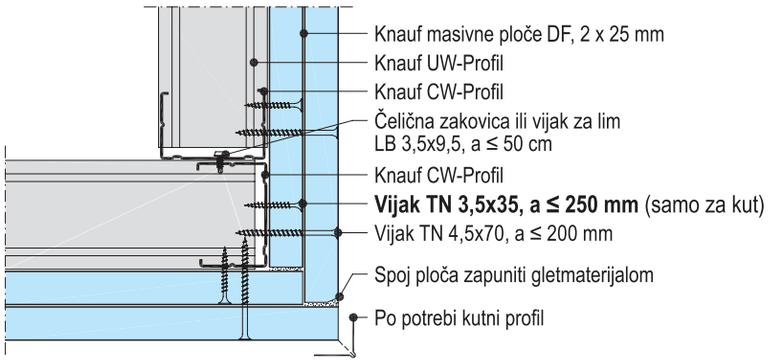
W628-A3 Spoj s masivnim zidom



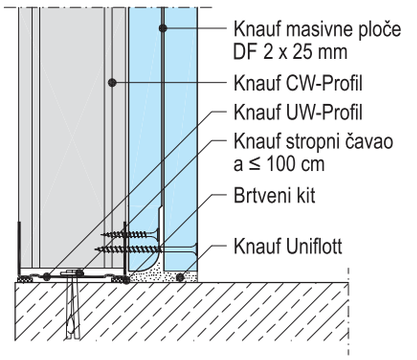
W628-B3 Spoj ploča



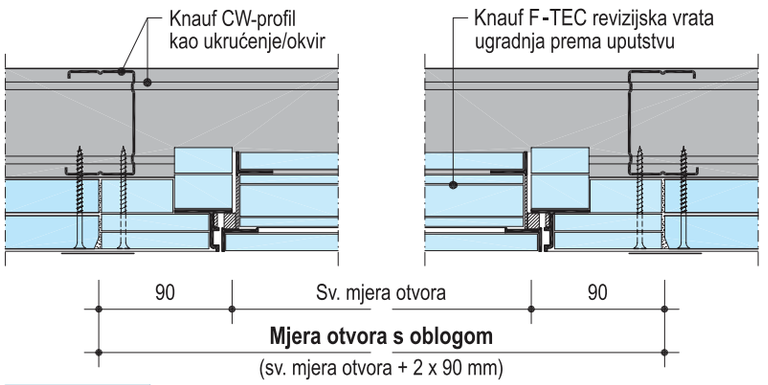
W628-VM3 Spoj ploča



W628-D3 Vanjski kut



W628-VU3 Spoj s podlogom

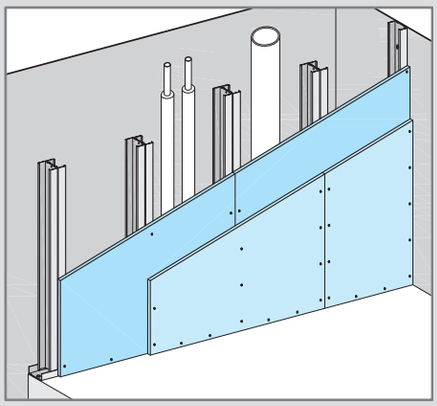


W628-C3 **W628-C3 Revizijska vrata** (vidi teh. uputstvo Knauf alutop revizijski otvori)

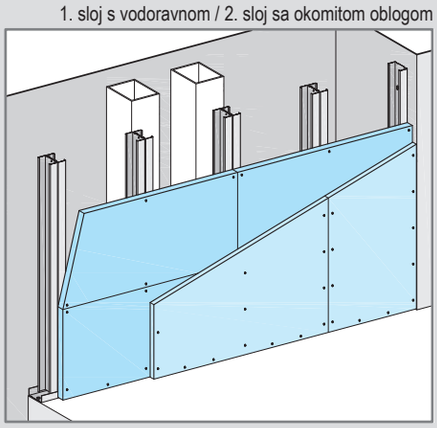
W629 Pregrada za šahte F30/F60/F90

S potkonstrukcijom iz dvostrukih profila

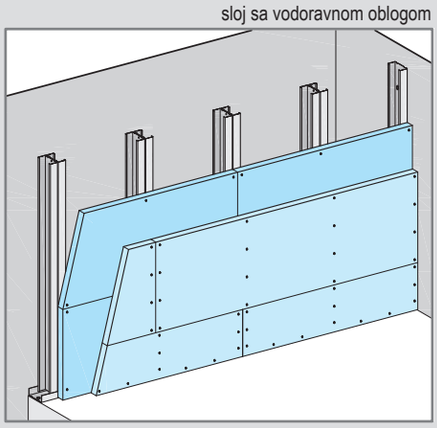
W629 sloj sa okomitom oblogom



1. sloj s vodoravnom / 2. sloj sa okomitom oblogom



sloj sa vodoravnom oblogom



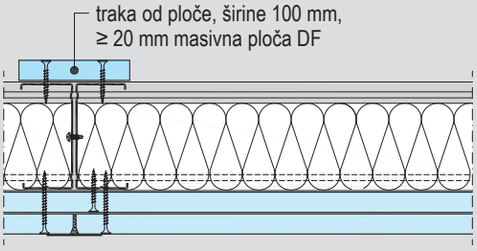
Težine pregrada za šahte
(bez težine ugrađene izolacije)

F30	2x12,5 mm DF:	cca. 26 kg/m²
F60	20+12,5 mm DF:	cca. 33 kg/m²
F60	25+18 mm DF:	cca. 41 kg/m²
F90	2x20 mm DF:	cca. 45 kg/m²
F90	2x25 mm DF:	cca. 46 kg/m²

Dvoslojna obloga

Knauf-dvostruki profili Debljina lima 0,6 mm	Maks. razmak -a- mm	Max. dopuštene visine zida u m Obloga (debljina u mm) ■2x 12,5	■ 20 + 12,5	■2x 20 ■25 + 18	■ 2x 25
CW 50	62,50	4,00	4,00	4,00	4,05
	31,25	4,05	4,25	4,80	5,40
CW 75	62,50	4,50	4,75	5,20	5,70
	31,25	5,95	6,25	6,85	7,50
CW 100	62,50	6,10	6,35	6,90	7,45
	31,25	7,50	8	8,50	8,50

Izvedba s trakama od gipsanih ploča za visine zidova > 6,5 m:



Zaštita od buke (orijentacijske vrijednosti)

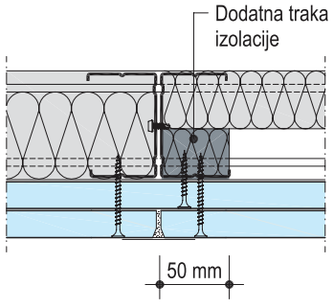
Izolacijski sloj (osigurati od padanja) mm	$R_{w,R}$ Obloga DF (prema DIN 4109) 2x12,5 dB	20+12,5 dB	25+18 dB	2x20 dB	2x25 dB
bez	30	-	33	-	33
40	36	36	41	41	41
60	36	36	42	42	42

■ Polaganje ploča:
okomito: Knauf protupožarna ploča tipa DF Diamant
vodoravno: masivna ploča tipa DF

Napomene za izolacijski sloj

Izolacija koja je nužna za zaštitu od požara postaviti bez razmaka i osigurati ju od padanja

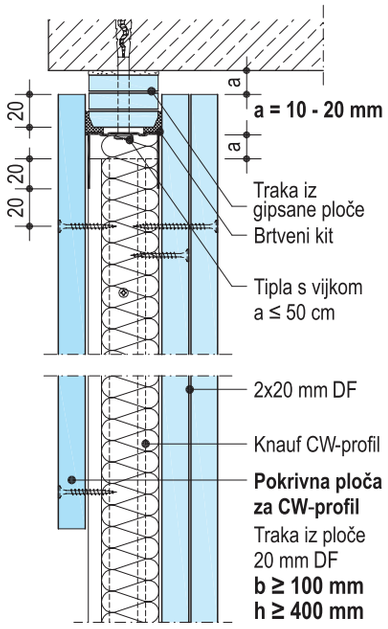
Dodatna traka izolacije postavlja se između profila i izolacijskog sloja ako je razmak > 20 mm



Dodatna traka izolacije potrebna je kod:
- CW-profila 75 sa 40 mm izolacije
- CW-profila 100 sa 40 mm izolacije
- CW-profila100 sa 60 mm izolacije

Klizni spoj sa stropom

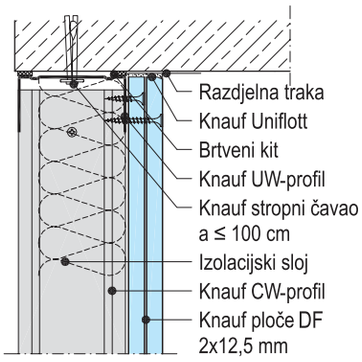
Dopuštene visine pregrada ≤ 5,0 m



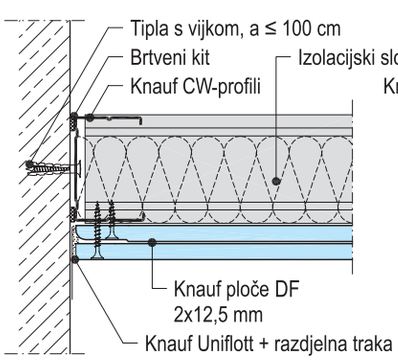
W629 Pregrada za šahte F30/F60/F90

S potkonstrukcijom iz dvostrukih CW profila / 2 -slojna obloga

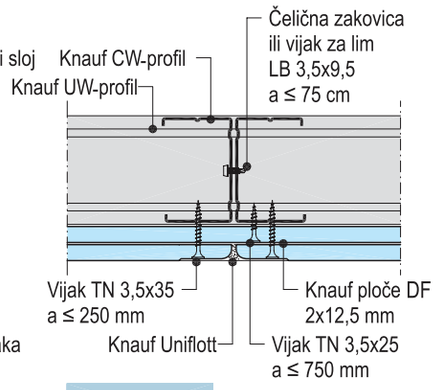
Detalji M 1:5



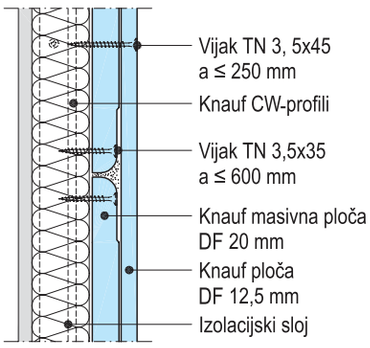
W629-VO2 **Spoj sa stropom**



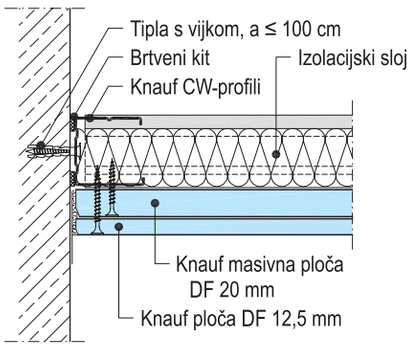
W629-A2 **Spoj s masivnim zidom (F30)**



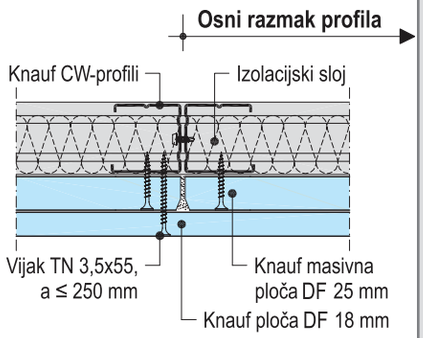
W629-B2 **Spoj ploča** (F30)



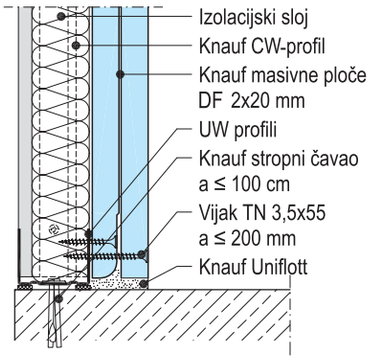
W629-VM3 **Spoj ploča**



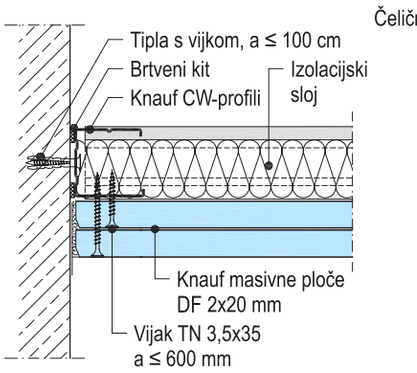
W629-A3 **Spoj s masivnim zidom** (F60)



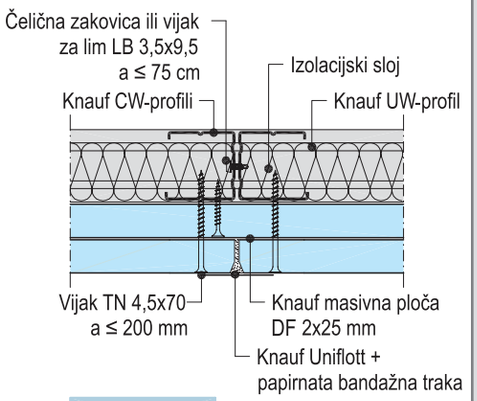
W629-B4 **Spoj ploča** (F60)



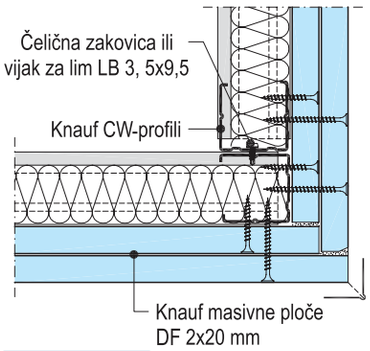
W629-VU5 **Spoj s podlogom** (F90)



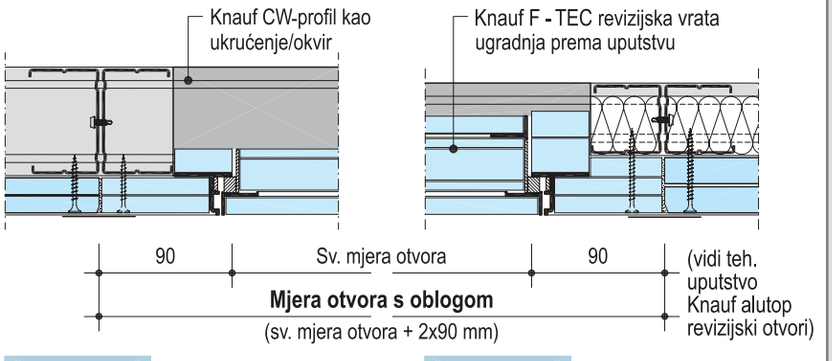
W629-A5 **Spoj s masivnim zidom** (F90)



W629-B6 **Spoj ploča** (F90)



W629-D5 **Vanjski kut** (F90)



W629-C2 **Revizijska vrata** (F30)

W629-C5 **Revizijska vrata** (F90)

Napomena: **Obloge i izolacije prema navodima za zaštitu od požara na str. 5**

W630 Pregrada za šahte F30/F60/F90

S potkonstrukcijom iz vodoravno montiranih profila / 2 -slojna obloga

Detalji M 1:5

Visine zidova / širina šahte

Profil (Vodoravno)	**Maks. širina šahte**	**Razmak profila**	**Maks. dopuštene visine obloge**
Debljina lima 0,6 mm	cm	cm	m
Knauf profil **CW 50**	300	31,25 / 62,50 [1)]	15,00
Knauf profil **CW 75**	400	31,25 / 62,50 [1)]	15,00
Knauf profil **CW 100**	500	31,25 / 62,50 [1)]	15,00

1) CW profili spojeni

Zaštita od buke

Izolacijski sloj (osigurati od padanja)	$R_{w,R}$ (prema DIN 4109) Obloga (DF) dB		
	2x12,5	**25+18**	**2x25**
mm	dB	dB	dB
bez	**30**	**33**	**33**
40	**36**	**41**	**41**
60	**36**	**42**	**42**

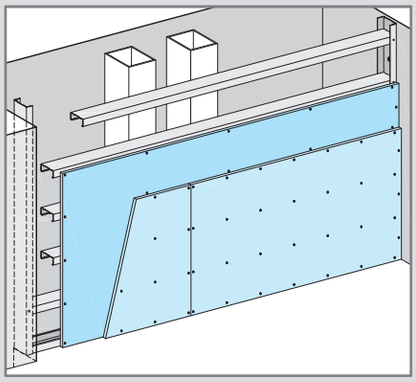
Težine pregrada za šahte

(bez težine ugrađene izolacije)

F30	2x12,5 mm	cca. 26 kg/m²
F60	25+18 mm	cca. 41 kg/m²
F90	2x25 mm	cca. 46 kg/m²

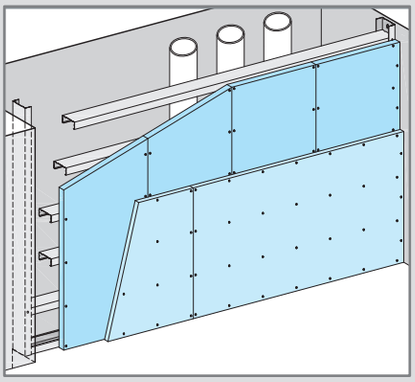
F30 2x12,5 mm DF

1.+ 2. sloj s vodoravnom oblogom



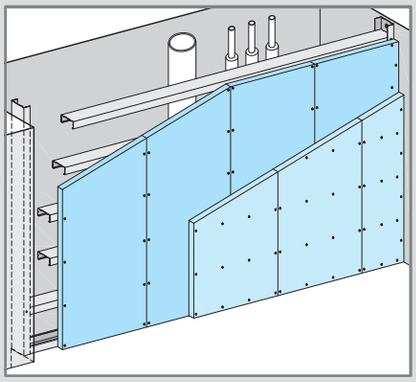
F60 25+18 mm DF

1. sloj s okomitom / 2. sloj s vodoravnom oblogom

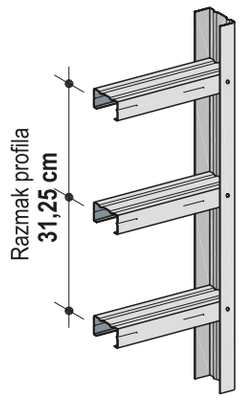


F90 2x25 mm DF

1.+ 2. sloj s okomitom oblogom

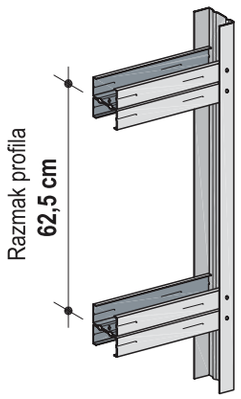


CW-profil – vodoravno

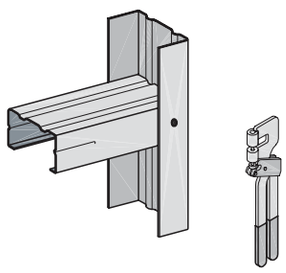


Spojeni CW-profili – vodoravno

nije dopušteno za oblogu 2 x 12,5



Knauf UW-profile i CW-profile spojiti sa čeličnim zakovicama, vijcima za lim ili štancanjem s kliještima

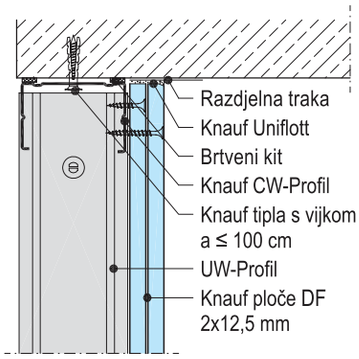


Kliješta za štancanje

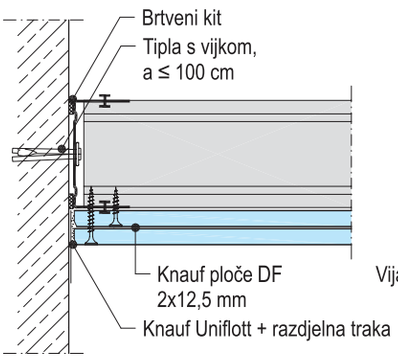
W630 Pregrada za šahte F30/F60/F90

S potkonstrukcijom iz vodoravnih CW profila / 2 -slojna obloga

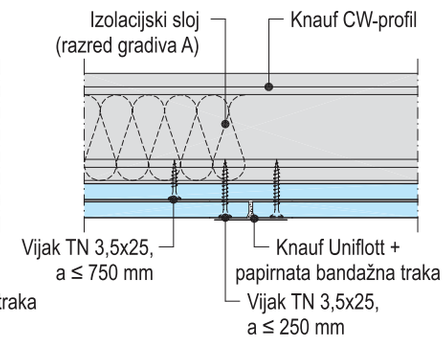
Detalji M 1:5



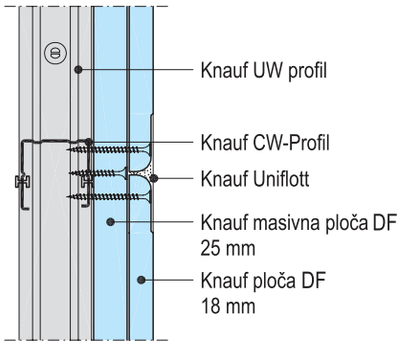
W630-VO1 **Spoj sa stropom** (F30)



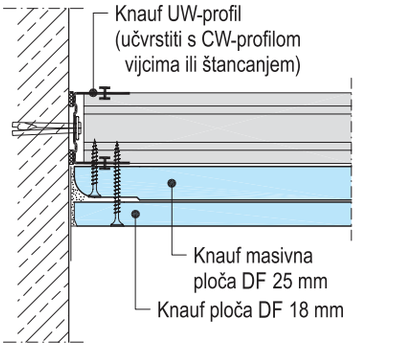
W630-A1 **Spoj s masivnim zidom** (F30)



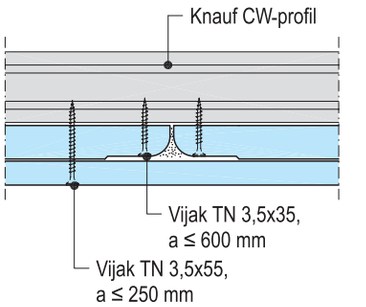
W630-B1 **Spoj ploča** (F30)



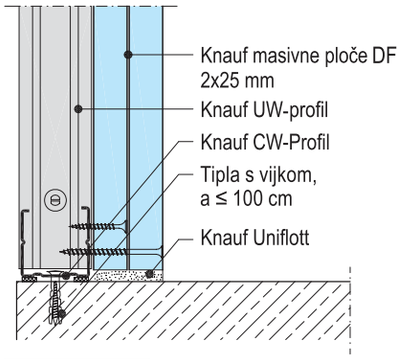
W630-VM2 **Spoj ploča** (F60)



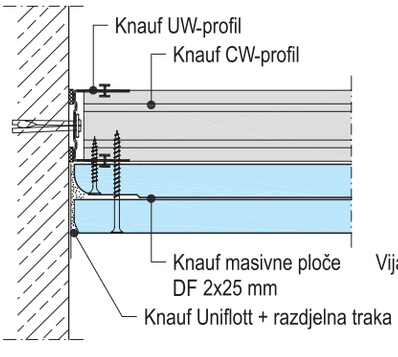
W630-A2 **Spoj s masivnim zidom** (F60)



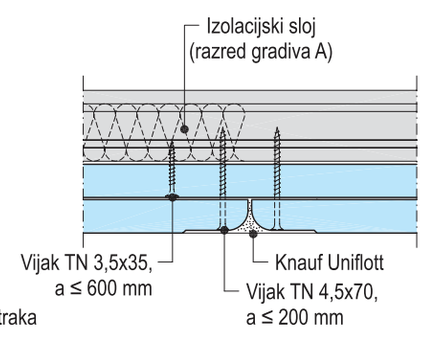
W630-B2 **Spoj ploča** (F60)



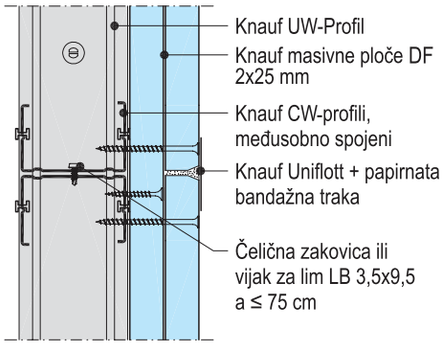
W630-VU3 **Spoj s podlogom** (F90)



W630-A3 **Spoj s masivnim zidom** (F90)

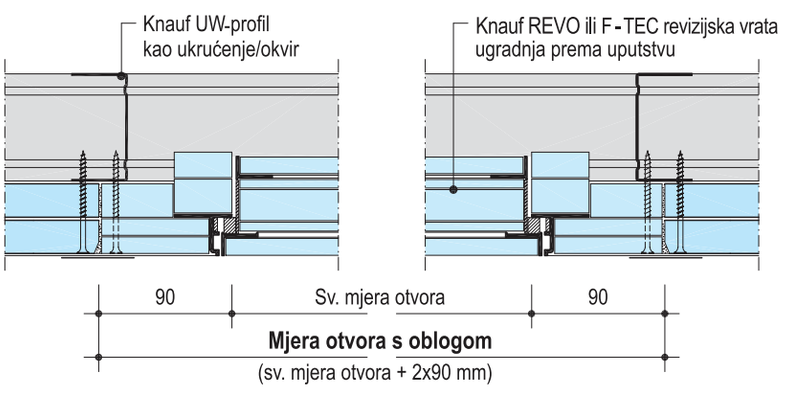


W630-B3 **Spoj ploča** (F90)



W630-VM2 **Spoj ploča** (F90)

s međusobno spojenim Knauf CW profilima

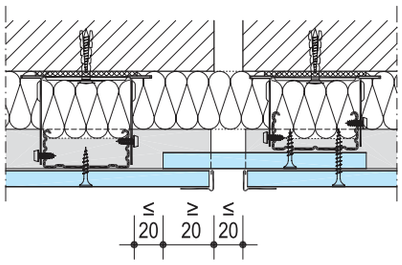


W630-C3 **Revizijska vrata** (vidi teh. uputstvo Knauf alutop revizijski otvori)

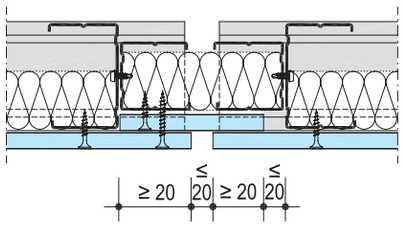
W62 Detalji

Dilatacijski spojevi / Instalacijska šahta / Predzidna instalacija

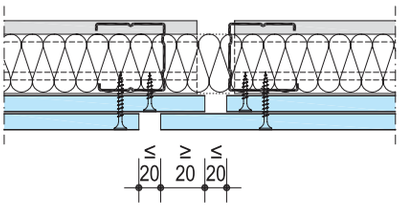
Detalji M 1:5



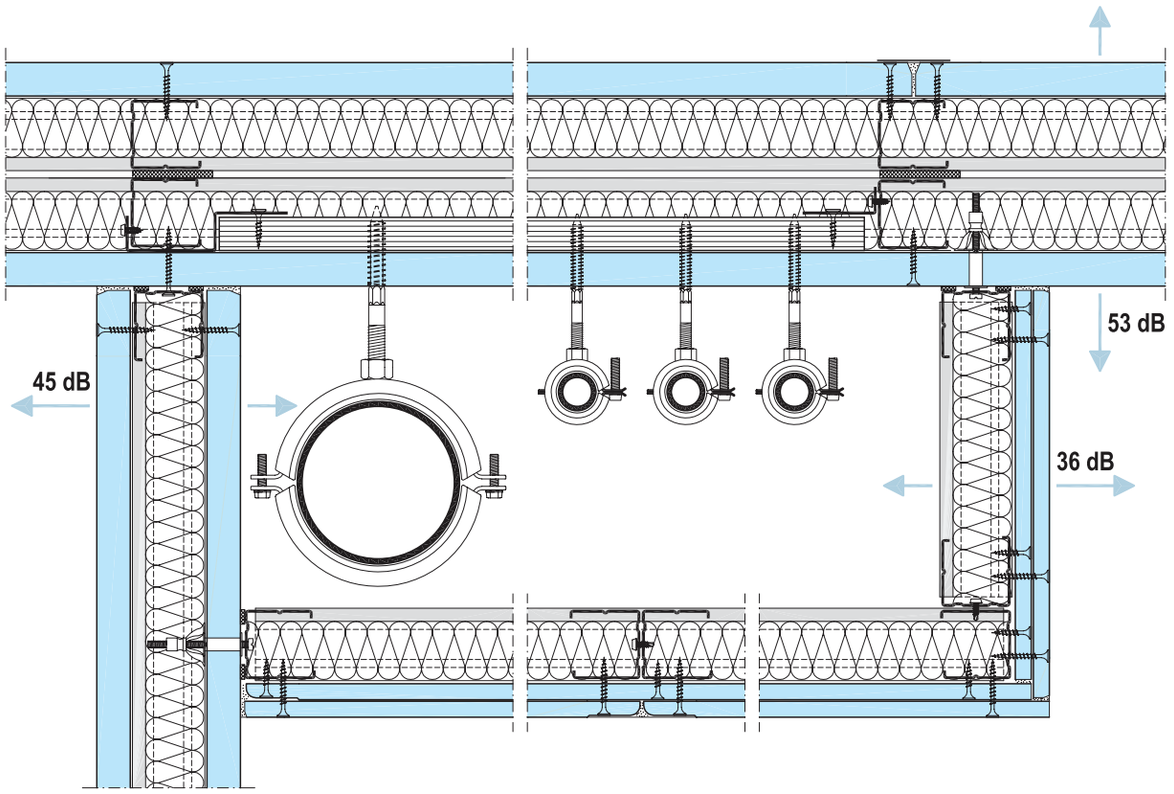
W623-BFU1 Dilatacijski spoj



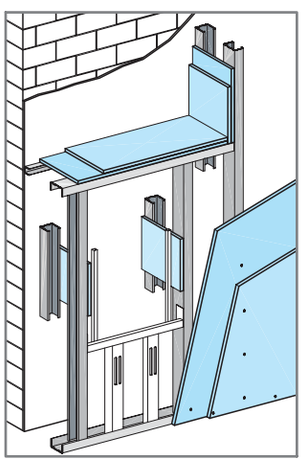
W625-BFU1 Dilatacijski spoj



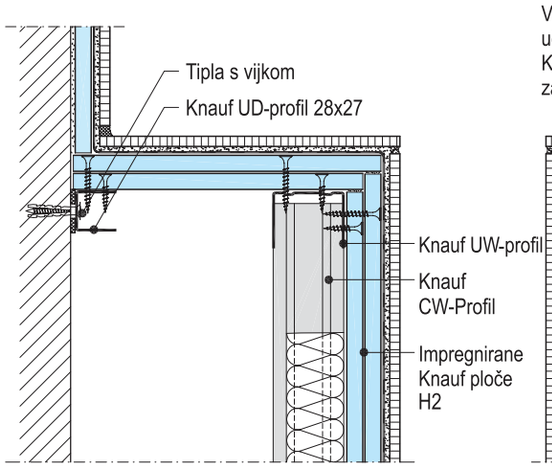
W626-BFU1 Dilatacijski spoj



W626-SO8 Instalacijska šahta

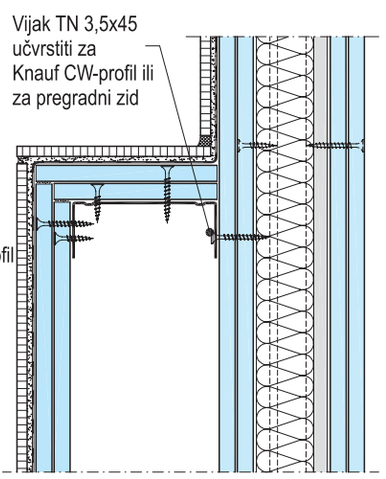


Predzidna instalacija



W626-SO1 Poluvisoka zidna obloga

n.pr. za nosače za WC školjke



W626-SO2 Poluvisoka zidna obloga

n.pr. za nosače za umivaonike

W62 Opterećenje / Elektro kutije

Konzolni tereti / Područja ugradnje / Elektro kutije

Područje ugradnje prema HRN DIN 18183

Područje ugradnje 1

Zidovi u prostorijama u kojima ne boravi veliki broj osoba, kao n.pr. stanovi, hoteli, uredi i bolnice, uključujući i hodnike i sl.

Područje ugradnje 2

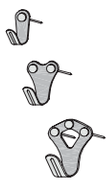
Zidovi u prostorijama u kojima boravi veći broj osoba, kao n.pr. kongresne dvorane, prostori za predavanja, izložbeni i prodajni prostori i prostorije s visinskim razlikama podova od ≥ 1 m.

Konzolni tereti

do 15 kg kuke

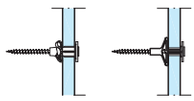
Laki tereti kao što su slike mogu se ovijesiti sa standardnim kukicama

Opterećenje 5 kg
Opterećenje 10 kg
Opterećenje 15 kg

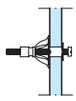


do 0,7 kN/m tiple

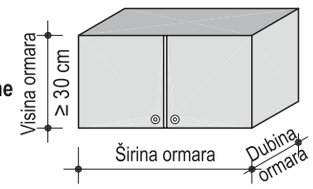
PVC tiple za šupljine



Metalne tiple za šupljine

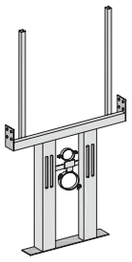


Viseći ormar

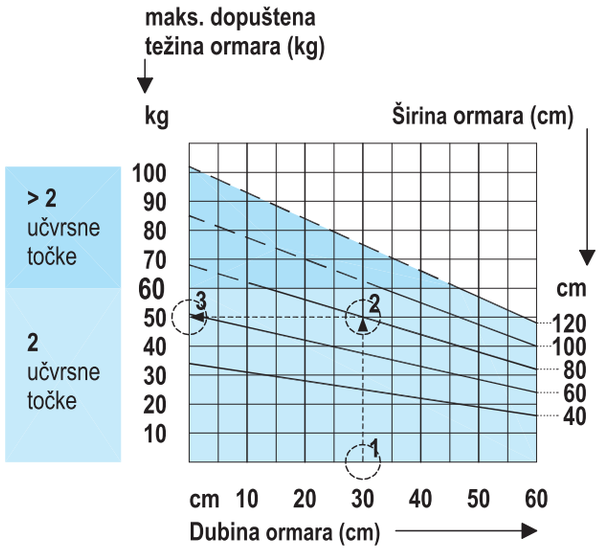


do 1,5 kN/m nosači i traverze

Konzolni tereti veće težine od 0,7 kN/m do 1,5 kN/m duljine zida učvršćuju se za posebne nosače ili traverze koje su montirane za potkonstrukciju pregradnih zidova.



Dijagram – Dopušteni konzolni tereti do 0,7 kN/m duljine zida



Primjer: dubina ormara 30 cm, širina ormara 80 cm
U dijagramu se za dubinu ormara od 30 cm (1) prati okomica do crte koja označava širinu ormara od 80 cm (2), od sječišta dviju crta na lijevoj skali treba očitati vrijednost (3): za navedene mjere ormara dopuštena ukupna masa je **50 kg**.

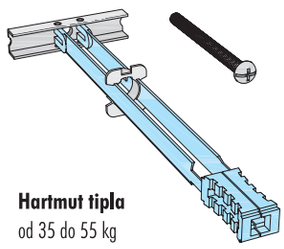
Opteretivost tipli – vlačno i smično opterećenje

Debljina obloge mm	PVC tipla za šupljine Ø8 ili Ø10 mm kg	Metalna tipla za šupljine Vijak M5 ili M6 kg
12,5	25	30
≥ 2x12,5 / 25	40	50

Prema HRN DIN 18183 zidne obloge dopušteno je opteretiti konzolnim teretima do 0,7 kN/m duljine zida. Pri tome treba voditi računa o poluzi (visina ormarića ≥ 30 cm) i o ekscentričnosti (dubina ormarića ≤ 60 cm). Razmak učvršćenja tipli je ≥ 75 mm. Preporuka je 200 mm.

Konzolne terete treba učvrstiti s minimalno 2 metalne ili PVC tiple za šupljine.

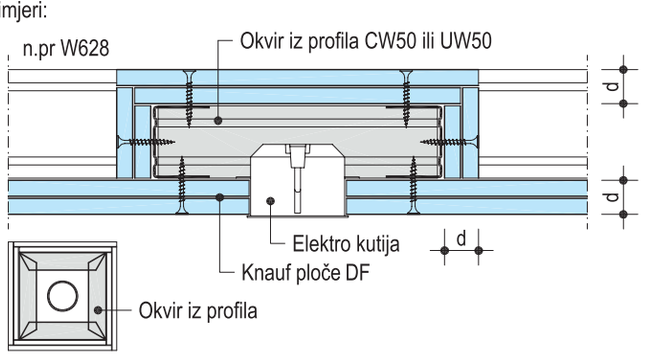
Knauf Hartmut tipla za šuplje zidove: velika i trajna nosivost. Visoka sigurnost korištenja, posebno s Diamant pločama. Detaljnije upute u Knauf teh. uputstvu K543.

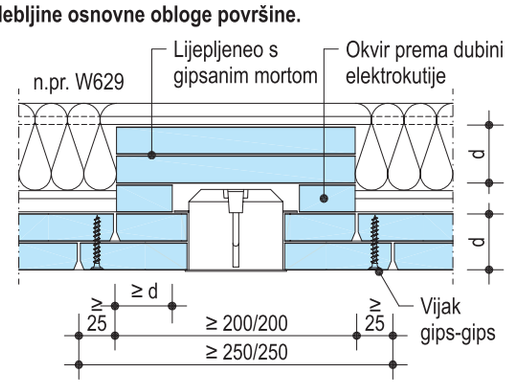


Hartmut tipla
od 35 do 55 kg

Ugradnja elektro kutija (shematski prikazi)

Elektro kutije treba obložiti s trakama iz protupožarnih gipsanih ploča minimalne debljine osnovne obloge površine.
Primjeri:





W62 Utrošak materijala

Pregrade / Zidne obloge za šahte W622, W623, W625, W626, W653

Utrošak materijala po m² pregrade / zidne obloge bez odbitka škarta.

- Količine se odnose na površinu od: H=2,75 m; L=4 m; A= 11 m²
- p. p. = prema potrebi
- Materijal koji nije Knauf proizvod = koso štampano

Naziv proizvoda	Jedinica mjere	Prosječna količina materijala						
		W622		W623		W625	W626	W653
Debljina obloge u mm		12,5	2x 12,5	12,5	2x 12,5	12,5	2x 12,5	20 / 25
Potkonstrukcija								
Opružni profil 60x27; (duljine 4 m)	m	2,2	2,2	-	-	-	-	-
Spojnica za opružni profil	kom	p. p.	p. p.	-	-	-	-	-
Knauf samourezni vijak TN 3,5x35 mm (za učvršćenje opružnog profila)	kom	9	9	-	-	-	-	-
UD profil 28x27x0,6; (duljine 3 m)	m	-	-	0,7	0,7	-	-	-
CD profil 60x27x0,6	m	-	-	2	2	-	-	-
Direktni ovjes za CD 60x27	m	-	-	0,7	0,7	-	-	-
Vijak za lim LN 3,5x9 mm	kom	-	-	1,4	1,4	-	-	-
Komadi brtvene trake 70/3,2 mm, (svitak 30 m)	kom	-	-	0,1	0,1	-	-	-
UW profil 50x40x0,6;	m	-	-	-	-	0,7	0,7	0,7
odn. UW profil 75x40x0,6;		-	-	-	-			
odn. UW profil 100x40x0,6;		-	-	-	-			
Knauf CW profil 50x50x0,6;	m	-	-	-	-	2	2	1,25
odn. Knauf CW profil 75x50x0,6;		-	-	-	-			
odn. Knauf CW profil 100x50x0,6;		-	-	-	-			
odn. Knauf brtveni kit (kartuša 550 ml)	kom	-	-	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3
Knauf brtvena traka (svitak 30 m)								
odn. 30 / 3,2 mm	m	-	-	0,75	0,75	-	-	-
odn. 50 / 3,2 mm		-	-	-	-	1,2	1,2	1,2
odn. 70 / 3,2 mm		-	-	-	-			
95 / 3,2 mm		-	-	-	-			
odn. Knauf tipla s vijkom "K" 6/35 (paket 100 kom.)	kom	-	-	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6
Knauf tipla s vijkom "L" 8/80 (paket 50 kom.)		-	-					
Izolacijski sloj debljine ..... mm	m²	p. p.	p. p.	p. p.	p. p.	p. p.	p. p.	p. p.
Obloga								
Knauf gipsana ploča A; 12,5 mm		1	2	1	2	1	2	-
Knauf impregnirana ploča H2; 12,5 mm								
odn. Knauf masivna ploča DF; 20 mm	m²	-	-	-	-	-	-	1
odn. Knauf impregnirana masivna ploča DFH2; 20 mm		-	-	-	-	-	-	
odn. Knauf masivna ploča DF; 25 mm		-	-	-	-	-	-	
Knauf impregnirana masivna ploča DFH2; 25 mm		-	-	-	-	-	-	
Knauf samourezni vijci; (učvršćenje ploča)								
TN 3,5 x 25 mm	kom	11	6	14	6	14	6	-
TN 3,5 x 35 mm		-	11	-	14	-	14	13
Obrada spojeva								
odn. Knauf Uniflott; (vreća 5 kg/25 kg)		0,25	0,4	0,25	0,4	0,25	0,4	0,35
Knauf Uniflott impregnirani; (vreća 5 kg)								
ili Knauf Jointfiller Super; (vreća 20 kg)	kg	0,3	0,5	0,3	0,5	0,3	0,5	-
(kod strojne obrade spojeva)								
ili Knauf Fugenfüller; (vreća 5 kg/25 kg)		0,25	0,4	0,25	0,4	0,25	0,4	-
Knauf papirnata bandažna traka; (svitak 23 / 75 / 150 m)	m	p. p.	p. p.	p. p.	p. p.	p. p.	p. p.	p. p.
Razdjelna traka (samoljepiva)	m	p. p.	p. p.	p. p.	p. p.	p. p.	p. p.	p. p.
Profil za zaštitu kutova 25/25;	m							
Profil za zaštitu kutova 31/31;	m	p. p.	p. p.	p. p.	p. p.	p. p.	p. p.	p. p.
Alux – zaštitna traka za kutove širine 52 mm	m							

W62 Utrošak materijala

Zidne obloge / Pregrade za šahte W628, W629, W630

Utrošak materijala po m² pregrade / zidne obloge bez odbitka škarta.

- Količine se odnose na površinu od: W628 (Tip A): H=2,75 m; L=2 m; A= 5,5 m² W628 (Tip B) / W629 / W630: H=2,75 m; L=4 m; A= 11 m²
- p. p. = prema potrebi
- Materijal koji nije Knauf proizvod = koso štampano

Naziv proizvoda	Jedinica mjere	Prosječna količina materijala						
		W628 (Tip A)	W628 (Tip B)	W628 (Tip B)	W629			W630
Debljina obloge u mm		F90/EI90 2x 25 DF	F30/EI30 2x12,5 DF	F90/EI90 2x 25 DF	F30 / EI30 2x 12,5 DF	F60 / EI60 20x12,5 DF 25x18 DF	F90 /EI90 2x 20 DF 2x 25 DF	F30 / EI30 2x 12,5 DF
Potkonstrukcija								
Kutni profil 50x35x0,7 odn.CW 50 / UW 50	m	1	-	-	-		-	-
odn. UW profil 50x40x0,6; (duljine 4 m)	m	-	-	-	0,7	0,7	0,7	-
odn. UW profil 75x40x0,6; (duljine 4 m)		-	0,7	0,7				0,5
UW profil 100x40x0,6; (duljine 4 m)		-						
odn. Knauf CW profil 50x50x0,6; (duljine 4 m)	m	-	-	-	3,5	3,5	3,5	-
odn. Knauf CW profil 75x50x0,6; (duljine 4 m)		-	2	2				3,6
Knauf CW profil 100x50x0,6; (duljine 4 m)		-						
Vijak za lim LB 3,5x9,5 mm (za međusobno spajanje CW profila)	kom.	-	-	-	2,7	2,7	2,7	-
Čelična zakovica ili vijak LB 3,5x9,5 ili štancanjem (za spajanje UW i CW profila)	kom.	-	-	-	-	-	-	2,9
odn. Knauf brtveni kit (kartuša 550 ml)	kom.	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
Knauf brtvena traka; (svitak 30 m)								
odn. 30 / 3,2 mm	m		-	-	1,2	1,2	1,2	-
odn. 50 / 3,2 mm		1,0	1,2	1,2				1,2
odn. 70 / 3,2 mm								
95 / 3,2 mm								
odn. Knauf tipla s vijkom "K" 6/35 (paket 100 kom.)	kom.	-	0,7	0,7	0,7	0,9	0,7	0,9
Knauf tipla s vijkom "L" 8/80 (paket 50 kom.)			0,7	0,7				
Knauf stropni čavao, (paket 100 kom.)	kom.	2,2	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,7
Izolacijski sloj debljine..... Izolacijski sloj debljine	m	p. p.	p. p.	p. p.	p. p.	p. p.	1	p. p.
Obloga								
odn. Knauf protupožarna ploča DF; 12,5 mm	m	-	2	-	2	1	-	2
Knauf impregn. protupožarna ploča DFH2;12,5mm		-						
Knauf protupožarna ploča DF; 18 mm		-	-	-	-	- 1		
odn. Knauf masivna ploča DF; 20 mm		-	-	-	-			-
Knauf impregnirana masivna ploča DFH2; 20 mm		-	-	-	-	1	2	-
Knauf masivna ploča DF; 25 mm		2	-	2	-	- 1	-	-
Knauf impregnirana masivna ploča DFH2; 25 mm			-		-	-	-	-
Knauf samourezni vijci; (učvršćenje ploča)	kom.	-	8	-	-	- -	-	-
TN 3,5x25 mm		-	15		6		-	11
TN 3,5x35 mm		4		8	14	10 10	10	22
TN 3,5x55 mm		-	-			16 16	1	-
TN 4,5x70 mm		7	-	14		-	-	-
Obrada spojeva								
odn. Knauf Uniflott; (vreća 5 kg / 25 kg)	kg	0,7	0,4	0,7	0,4	0,4	0,6	0,4
Knauf Uniflott impregnirani; (vreća 5 kg)								
ili Knauf Jointfiller Super; (vreća 20 kg) (kod strojne obrade spojeva)		-	-	-	0,5	0,7	-	0,5
ili Knauf Fugenfüller; (vreća 5 kg / 25 kg)		-	-	-	0,4	0,6	-	0,4
Knauf papirnata bandažna traka; (svitak 23 / 75 / 150 m)	m	p. p.	p. p.	-	p. p.	p. p.	p. p.	p. p.
Razdjelna traka (samoljepiva)	m	p. p.	p. p.	-	p. p.	p. p.	p. p.	p. p.
Profil za zaštitu kutova 25 / 25;	m							
Profil za zaštitu kutova 31 / 31;	m	p. p.	p. p.	-	p. p.	p. p.	p. p.	p. p.
Alux - zaštitna traka za kutove širine 52 mm	m							

W62 Utrošak materijala

Pregrade / Zidne obloge za šahte W622, W623, W625, W626, W653

Poz.	Opis	Količina	Jed. cijena	Ukupno
	Zidne obloge			
.....	Unutarnja obloga, visina u m ..... Podloga za učvršćenje iz armiranog betona / zidanog zida ...../ drva / laganog betona *, ocijenjena mjera prigušenja zvuka DIN 4109 $R_{w,R}$ u dB ....., * koeficijent prolaza topline DIN 4108-2, U - vrijednost u W / (m^2K) ....., * zajedno s postojećim zidom, masa obloge u kg/m^2 ....., * Izvedba s jednoslojnom / dvoslojnom * oblogom s Knauf pločama A / Knauf impregniranim pločamaH2 / LaVita zaštitnim pločama *, HRN EN520, debljine 12,5 mm, kaširano s aluminijskom folijom *, Proizvod / Sustav: **Knauf zidna obloga s opružnim profilom W622/** **Knauf zidna obloga s CD profilima,** direktno učvršćeno **W623 ***	..... m^2	..... kn	..... kn
	Zidne obloge, pregrade za šahte, s oblogom debljine 12,5 mm, bez otpornosti na požar			
.....	Samostojeća zidna obloga / pregrada za šahte * HRN DIN 4103-1, Područje ugradnje 1/ 2 *, visina u m ..... Debljina 50 / 75 / 87,5 / 100 / 112,5 / 125 mm *, ocijenjena mjera prigušenja zvuka DIN 4109 $R_{w,R}$ u dB ....., * koeficijent prolaza topline DIN 4108-2, U - vrijednost u W / (m^2K) ....., * zajedno s postojećim zidom, masa obloge / pregrade u kg/m^2 ....., * Izvedba s jednoslojnom/dvoslojnom * oblogom s Knauf pločama A / Knauf impregniranim pločama H2 / LaVita zaštitnim pločama *, HRN EN520, debljine 12,5 mm, kaširano s aluminijskom folijom *, Proizvod / Sustav: **Knauf zidna obloga W625/W626**	..... m^2	..... kn	..... kn
	Zidne obloge/ pregrade za šahte, s masivnim/ panelnim pločama, bez otpornosti na požar			
.....	Samostojeća zidna obloga/ pregrada za šahte * HRN DIN 4103-1, Područje ugradnje 1/ 2 *, visina u m ....., debljina 95 / 100 / 120 / 125 mm *, koeficijent prolaza topline DIN 4108-2, U - vrijednost u W / (m^2K) ....., * zajedno s postojećim zidom, masa obloge/ pregrade u kg/m^2 ....., * kruti obodni spojevi, podloga za učvršćenje iz ..... Izvedba s jednoslojnom oblogom s DF Knauf masivnim 20 mm / impregniranim pločama DFH2 20 mm / Knauf masivnim DF / impregniranim pločama DFH2 *, debljine 20 / 25 mm *, HRN EN520 Proizvod / Sustav: **Knauf zidna obloga W653**	..... m^2	..... kn	..... kn
	Izvedba spoja			
.....	Spoj, sužen i klizni do 20 mm, uz doplatu za zidnu oblogu / pregradu šahte *, gore/ bočno *,	..... m	..... kn	..... kn
	Dilatacijski spoj			
.....	Dilatacijski spoj uz doplatu za zidnu oblogu / samostojeću oblogu / pregradu šahte*, Širina u mm ....., izvedba prema nacrtu br.	..... m	..... kn	..... kn
	Vanjski kut,			
.....	Vanjski kut uz doplatu za zidnu oblogu / samostojeću oblogu / pregradu šahte*, Izvedba s kutnim profilom 31/31 Proizvod: **Knauf kutni profil 31/31**	..... m	..... kn	..... kn
	Izrez			
.....	Izrez, uz doplatu za samostojeću oblogu / pregradu za šahte *. pravokutno, mjere u mm .....*	..... kom	..... kn	..... kn
	Revizijska vrata bez otpornosti na požar			
.....	Revizijska vrata, aluminijski okvir, ispuna vrata iz gipsanih ploča, debljina 12,5 / 20 / 25 mm *, Mjere: ..... x ..... mm. Izvedba s osiguračem otklopa, za samostojeću oblogu. Proizvod: **Knauf revizijska vrata**	..... kom	..... kn	..... kn
	Izrada otvora s potkonstrukcijom			
.....	Otvor, pojačana potkonstrukcija iz UW / CW profila * HRN EN 14135, debljine 0,6 mm, uz doplatu za samostojeću oblogu / pregradu za šahte *. pravokutno, mjere u mm .....*	..... kom	..... kn	..... kn

* *Precrtati nepotreban tekst*

Ukupno .....kn

W62 Zidne obloge i pregrade za šahte

Raspisni tekstovi

Poz.	Opis	Količina	Jed. cijena	Ukupno
.....	**Pregrada za šahtu, bez potkonstrukcije, s vatrozaštitom** Pregrada za šahtu HRN DIN 4103-1, područje ugradnje 2 visina u m ....., debljina u mm ....., ocijenjena mjera prigušenja zvuka DIN 4109 $R_{w,R}$ u dB ....., * otpornost na požar HRN DIN 4102-2, F 90 * , (EI 90) kruti obodni spojevi, podloga za učvršćenje iz armiranog betona / zidanog zida ...../ drva / laganog betona *, izvedba s rubnim kutnim profilima 50x35x0,7 m / CW50profilima / UW50 profilima *, i oblogom iz Knauf masivnih ploča DF 2x25 mm, prema HRN EN520 Proizvod / Sustav: **Knauf pregrada za šahtu W628 Tip A**	..... m^2	..... kn	..... kn
.....	**Pregrada za šahtu/ zidna obloga, jednostruka potkonstrukcija, s otpornosti na požar** Pregrada za šahtu / samostojeća obloga HRN DIN 4103-1, područje ugradnje 1/2 *, visina u m ....., debljina u mm ....., ocijenjena mjera prigušenja zvuka DIN 4109 $R_{w,R}$ u dB ....., * otpornost na požar HRN DIN 4102-2, F 30, (EI 30) kruti obodni spojevi, podloga za učvršćenje iz armiranog beton / zidanog zida ...../ drva / laganog betona *, izvedba s UW + CW 75 /100 * profilima, i oblogom iz 2x1.25 mm Knauf ploča DF prema HRN EN520, Proizvod / Sustav: **Knauf pregrada za šahtu W628 Tip B**	..... m^2	..... kn	..... kn
.....	**Pregrada za šahtu/ zidna obloga, jednostruka potkonstrukcija, s otpornosti na požar** Pregrada za šahtu / samostojeća obloga HRN DIN 4103-1, područje ugradnje 1/2 *, visina u m ....., debljina u mm ....., ocijenjena mjera prigušenja zvuka DIN 4109 $R_{w,R}$ u dB ....., * otpornost na požar HRN DIN 4102-2, F 90, (EI 90) kruti obodni spojevi, podloga za učvršćenje iz armiranog beton / zidanog zida ...../ drva / laganog betona *, izvedba s UW + CW 75 /100 * profilima, i oblogom iz 2x25 mm Knauf masivnih ploča DF prema HRN EN520, Proizvod / Sustav: **Knauf pregrada za šahtu W628 Tip B**	..... m^2	..... kn	..... kn
.....	**Pregrada za šahtu/zidna obloga, dvostruka potkonstrukcija, s otpornosti na požar** Pregrada za šahtu / samostojeća obloga HRN DIN 4103-1, područje ugradnje 1/2 *, visina u m ....., debljina u mm ....., ocijenjena mjera prigušenja zvuka DIN 4109 $R_{w,R}$ u dB ....., * otpornost na požar HRN DIN 4102-2, F30 / F60 / F 90 *, kruti obodni spojevi, podloga za učvršćenje iz armiranog betona / zidanog zida ...../ drva / laganog betona *, izvedba s dvostrukim spojenim UW + CW 50 / 75 / 100 * profilima, i oblogom iz Knauf ploča DF 2x12,5 mm (F30) / (EI 30) Knauf masivnih ploča DF 20 mm + Knauf ploča DF 12,5 mm (F60) / (EI 60) Knauf masivnih ploča DF 25 mm + Knauf ploča DF 18 mm (F60) / (EI 60) Knauf masivnih ploča DF 2x20 mm (F90) / 2x25 mm (F90) / (EI 90)* prema HRN EN520, Izolacijski sloj iz mineralne vune prema HRN EN 13162, razred gradiva A, debljina u mm 40/60 *, spec. gustoća u kg/m^3 40/30 *, talište ≥ 1000 ºC Proizvod / Sustav: **Knauf pregrada za šahtu W629**	..... m^2	..... kn	..... kn
.....	**Pregrada za šahtu, vodoravna potkonstrukcija, s otpornosti na požar** Pregrada za šahtu HRN DIN 4103-1, područje ugradnje 2 *, visina u m ....., debljina u mm ....., ocijenjena mjera prigušenja zvuka DIN 4109 $R_{w,R}$ u dB ....., * otpornost na požar HRN DIN 4102-2, F30 / F60 / F 90 *, kruti obodni spojevi, podloga za učvršćenje iz armiranog betona / zidanog zida ...../ drva / laganog betona *, izvedba s vodoravnim CW 50 / 75 / 100 * profilima, i oblogom iz Knauf ploča DF 2x12,5 mm (F30) / (EI 30) Knauf masivnih ploča DF 25 mm + Knauf DF ploča 18 mm (F60) / (EI 60) Knauf masivnih ploča DF 2x25 mm (F90) / (EI 90)*, prema HRN EN520, Proizvod / Sustav: **Knauf pregrada za šahtu W630**	..... m^2	..... kn	..... kn
.....	**Revizijska vrata za šahte protupožarna izvedba** Knauf revizijska vrata F-TEC, otpornost na požar F 30, (EI 30) / F 60, (EI 60) / F 90, (EI 90) *, aluminijski okvir, ispuna vrata iz Knauf DF protupožarnih ploča. Mjere: ……. x …….. mm. Izvedba s osiguračem otklopa, za samostojeću oblogu/pregradu šahte *. Proizvod: **Knauf revizijska vrata F-TEC**	..... kom	..... kn	..... kn

* *Precrtati nepotreban tekst*

Ukupno .....kn

W62 Zidne obloge i pregrade za šahte

Konstrukcija + montaža

Konstrukcija

Knauf zidne obloge i pregrade za šahte izrađene su iz čelične potkonstrukcije s jednostranom oblogom iz jednostruko / dvostruko montiranih Knauf ploča. Potkonstrukcija se montira po obodu otvora (kod W 628 tipa A samo bočno) na okolne masivne građevne elemente. Kod W623 potkonstrukcija se dodatno učvršćuje za podlogu odn. kod W622 samo za podlogu. Unutar potkonstrukcije može se postaviti izolacijski materijal za zaštitu od buke i za toplinsku izolaciju. U zidnu šupljinu polažu se strujni kabeli, sanitarni i drugi instalacijski vodovi. Montažom LaVita zaštitne ploče umanjuje se djelovanje visokofrekventnih elektromagnetnih valova i niskofrekventnih električnih izmjeničkih polja. Dilatacijski spojevi objekta prenašaju se u konstrukciju pregradnih zidova. Kod dugačkih neprekidnih zidova potrebno je svakih 15 m ugraditi dilatacijski spoj.

Dvostruka obloga i razmak profila od maks. 62,5 cm osigurava otpornost na udarac od lopte.

Montaža

Potkonstrukcija

- U području spojeva pregrada šahti s bočnim građevnim elementima na profile treba nanijeti Knauf brtveni kit (dva reda materijala) ili PE brtvenu traku. Kod zahtjevane zaštite od prolaza zvuka područje dodira profila i masivnog zida, stropa ili poda potrebno je, prema DIN 4109 dio 1, odlomak 5.2, profil temeljito zabrtviti s brtvenim kitom; porozne brtvene trake u pravilu nisu učinkovite.
- Rubni profili zidova učvršćuju se za masivne bočne građevne elemente s odgovarajućim tiplima i vijcima. Pri tome je dopušteni razmak učvršćenja maks. 1,0 m (W628 tip A = 0,5 m), s min. 3 učvrsne točke na okomici zida. Učvrsna sredstva za bočne masivne građevne elemente su tipli s vijcima / Knauf stropni čavao kod W628 tip B i kod W 629 za strop i podlogu, a za građevne elemente koji nisu masivni učvrsna sredstva se određuju prema vrsti podloge.
- Rubni Knauf CW profili se postavljaju u okomitom položaju u prethodno na stropu i podu montirane Knauf UW profile.
- Na međusobnom osnom razmaku od 62,5 cm (W625/W626/ W629) odn. 100 cm (W653/W628 Tip B 2x25 mm) Knauf CW profile okomito postaviti između stropnih i podnih Knauf UW profile. Kod sistema W630 CW profile treba montirati vodoravno između bočno postavljenih UW profila na razmaku od 31 cm i učvrstiti ih čeličnim zakovicama, štancanjem ili vijcima za lim.
- W629: Po dva Knauf CW profila leđno povezati vijcima za lim LB 3,5x9,5 ili zakovicama na razmaku od maks. 75 cm.
- W622: Knauf opružne profile montirati vodoravno s osnim razmakom od maks. 50 cm.
- W623: Knauf CD profile izrezati na mjeru i okomito montirati između stropnih i podnih UD profila.
- W625 s oblogom iz keramičkih pločica: Osni razmak profila smanjiti na maks. 42 cm.

Izolacijski materijal

Prema zahtjevima na zaštitu od buke odn. na toplinsku izolaciju potrebno je izolacijski materijal postaviti između zidne obloge i vanjskog zida. Kod nekih izvedbi W629 treba koristiti izolaciju (mineralna vuna tip S).

Obloga

- Obloga se izvodi s okomito postavljenim Knauf pločama kod sistema W622 / W623 / W625 / W626 i W629 (12,5/18 mm), a s vodoravno postavljenim pločama kod W652/ W628/ W629 (20/25 mm).
- Čelni spojevi ploča se postavljaju s pomakom od min. 400 mm. Kod drugog sloja obloge uzdužni spojevi ploča se također postavljaju s pomakom.

Knauf ploče - pričvršćene s vijcima TN

Sustav	Debljina ploča u mm	1. Sloj	Razmak (mm)	2. Sloj	Razmak (mm)
W622 / W623 / W625	12,5	TN 3,5x25 mm	250	TN 3,5x25 mm	250
W622 / W623 / W626 / W628 TipB / W629 / W630	12,5 + 12,5	TN 3,5x25 mm	750	TN 3,5x35 mm	250
W653	25	TN 3,5x35 mm	200	TN 3,5x35 mm	200
W629	20 + 12,5	TN 3,5x35 mm	600	TN 3,5x45 mm	250
W629 / W630	20 + 20/25 + 18	TN 3,5x35 mm	600	TN 3,5x55 mm	200/250
W628 TipA / W628 TipB / W629 / W630	25 + 25	TN 3,5x35 mm	600	TN 4,5x70 mm	200

Tehnika obrade spojeva

Bez bandažne trake spojevi se obrađuju s Knauf Uniflott ili s impregniranim Knauf Uniflott, bandažna traka se obavezno koristi s Knauf Fugenfüller, bandažna traka se po potrebi može koristiti i s Knauf Uniflott. Masivne ploče se obrađuju s Knauf Uniflott.

F1 Readyfix ili Gründband K1 se koristi za završnu obradu površine u području spoja i za završno zaglađivanje čitave površine.

Izvedba

Preporuka: Čelne i rezane spojeve ploča vidljivih slojeva obloge obraditi s papirnatom bandažnom trakom, neovisno o vrsti korištenog materijala za obradu spojeva. Sve vidljive glave vijaka treba pregletati. Kod višeslojne obloge spojeve prvoga sloja ploča treba samo popuniti, a spojeve drugoga odn. trećeg sloja završno obraditi. Sa zaglađivanjem odn. obradom spojeva gipsanih ploča treba započeti nakon što je isključena mogućnost promjene dimenzija ploča usljed n.pr. promjene temperature ili vlage u prostoru. Za vrijeme obrade spojeva ili obrade površine temperatura prostora ne smije biti niža od cca. +10°C. Ako je predviđeno nanašanje asfaltnog estriha, gipsane ploče se obrađuju tek nakon polaganja estriha.

Obrada površine

Prije premazivanja ili nanošenja završne obloge, Knauf ploče treba premazati impregnacijskim temeljnim premazom. Pri tome treba voditi računa o usklađenosti temeljnog i završnog premaza odn. završne obloge, te se treba ravnati prema uputama pojedinih proizvođača materijala.

Na Knauf ploče može se nanijeti slijedeće:

- Premazi
  Vodopostojane plastično-disperzijske boje, višebojni premazi, uljne boje, boje na bazi alkidnih smola i polimernih smola, poliuretanski lakovi (PUR), epoksidne boje (EP) se koriste prema području primjene ovisno o zahtjevima.
- Tapete
  Papirnate, tekstilne i plastične tapete. Dozvoljena je uporaba ljepila iz metilne celuloze. Nakon lijepljenja papirnatih tapeta i tapeta iz staklenih vlakana prostorije treba temeljito provjetravati i osigurati dostatnu ventiliranost.
- Keramičke obloge
  Keramičke pločice se lijepe na dvostruku oblogu iz gipsanih ploča ili iznimno na jednostruku oblogu uz umanjen razmak okomitih CW profila od maks. 42 cm. Prije lijepljenja potreban je impregnacijski premaz Knauf Tiefengrund odn. u područjima prskanja brtveni kaučuk premaz Knauf Flächendicht s pripadajuäom brtvenom trakom za unutarnje kuteve.
- Žbuke
  Knauf strukturne žbuke kao n.pr. žbuke iz umjetnih smola, tankoslojne žbuke, gletmaterijal koji se nanaša po čitavoj površini Knauf F1 Readyfix ili Gründband K1, mineralne žbuke. Nakon nanašanja celuloznih žbuka i žbuka iz umjetnih smola prostorije treba temeljito provjetravati i osigurati dostatnu ventiliranost.
- Alkalni premazi poput vapnenih boja, vodenog stakla i silikatnih premaza nisu podobni za nanošenje na gipsane ploče.
- Disperzijske silikatne boje mogu se primjeniti uz odgovarajuću preporuku proizvođača boja, te uz strogo pridržavanje njihovih uputa za primjenu.

Površine iz gipsanih ploča koje su duže vrijeme bile izložene svjetlu i nakon premazivanja mogu požutjeti, stoga se preporuča pokusni premaz preko više ploča i preko zaglađenih spojeva. Pojava opisane pigmentacije može se jedino spriječiti nanašanjem posebnih zaštitnih temeljnih premaza na gipsane ploče.

00 385 1 3035-400
knauf@knauf.hr
www.knauf.hr

Konstrukcijska, statička i građevinsko-fizikalna svojstva Knauf sustava mogu se ostvariti samo ukoliko je osigurana isključiva primjena sistemskih komponenata iz Knauf proizvodnog programa.

Knauf d.o.o., Ulica grada Vukovara 21, 10000 Zagreb Tel : + 385 1 3035 400 Fax: + 385 1 3032 300

Zadržavamo pravo tehničkih izmjena. Važeće je aktualno izdanje. Naše jamstvo se odnosi na besprijekornu kakvoću naših proizvoda. Konstrukcijska, statička i građevisko-fizikalna svojstva Knauf sustava mogu se ostvariti samo ukoliko je osigurana isključiva primjena komponenata iz Knauf proizvodnog programa. Podaci o potrošnji, količini i načinu rada iskustveni su podaci, te ih se u slučaju većih odstupanja u praksi ne može bez daljnjeg primjeniti. Sva prava pridržana. Za sve tehničke izmjene, preštampavanja i fotomehaničku reprodukciju (u cjelini, ili djelomično) potrebna je izričita suglasnost tvrtke Knauf d.o.o.