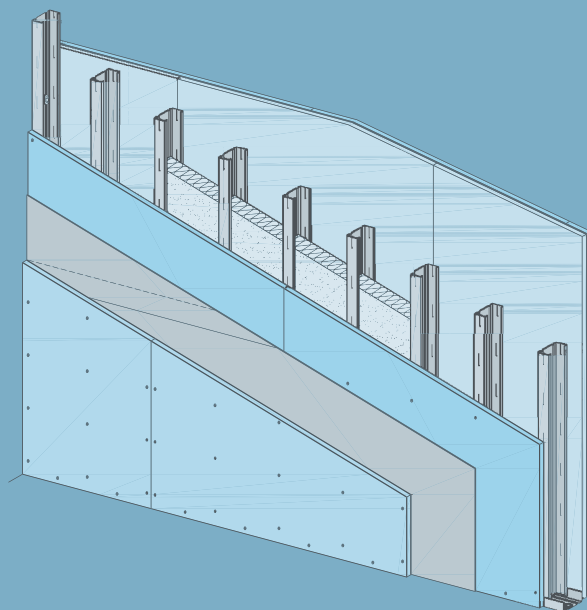




W13 **Sisteme Knauf - Pereți pentru protecție la foc**

W131 – Perete cu protecție la foc Knauf

Cu schelet de susținere simplu, placare în două sau trei straturi + tablă

Nou

- Perete cu protecție la foc Knauf din plăci Diamant 2x 15 mm

W13 Pereți cu protecție la foc Knauf

Plăci Knauf / Sarcini în consolă



Plăci Knauf

Extras din programul de livrare Knauf

Tip placă	Prescurtare	Grosime	Dimensiune		Canturi placă
	DIN EN	d mm	Lățime mm	Lungimi mm	Canturi longitudinale

Clasa de materiale de construcție A2

Knauf GKF Plăci rezistente la foc	GKF DF	12,5	1250	2000 - 3000	HRAK
	GKF DF	15	1250	2000 / 2500	HRAK
Knauf GKF Plăci de construcție masive	GKF DF	20	625	2000 - 2600	HRAK
Diamant Placă rezistentă din gips-carton	GKFI DFH2IR	12,5	1250	2000 / 2500	HRAK
		15	1250	2000 / 2500	HRAK

Clasa de materiale de construcție A1 (pentru construcții A1)

Fireboard A1	-	12,5	1250	2000	VK
		15			
		20			

GKFI: Miez de ipsos impregnat împotriva umezelii

Fixarea plăcii pe scheletul de susținere cu șuruburi Knauf

Placare	Schelet de susținere metalic (Adâncime de înfiletare ≥ 10 mm)			
	Grosime metal $s \leq 0,7$ mm		Grosime metal $0,7 \text{ mm} < s \leq 2,25$ mm	
	Șuruburi autofiletante	Șuruburi Diamant	Șuruburi autofiletante	Șuruburi Diamant
Grosime în mm	TN	HGP	TB	HGP-TB
2x 15	TN 3,5x35 + 3,5x45 mm	HGP 3,9x35 + 3,9x55 mm	TB 3,5x35 + 3,5x45 mm	HGP-TB 3,9x35 + 3,9x55 mm
20 + 12,5	TN 3,5x35 + 3,5x45 mm	-	TB 3,5x35 + 3,5x45 mm	-
3x 12,5	TN 3,5x25 + 3,5x35 + 3,5x55 mm	HGP 3,9x23 + 3,9x35 + 3,9x55 mm	TB 3,5x25 + 3,5x45 + 3,5x55 mm	HGP-TB 3,9x35 + 3,9x55 + 3,9x55 mm

Distanță interax maximă între elementele de fixare

Placare	Stratul 1 mm	Stratul 1 mm	Stratul 1 mm
2- straturi	750	250	-
3- straturi	750	500	250

■ În cazul plăcii cu plăci Diamant, utilizați întotdeauna șuruburi Diamant HGP

Sarcini în consolă

Insertie din tablă la nivelul peretelui: Sarcini în consolă maxim admise:	
$\geq 0,5$ mm până la $< 0,7$ mm	→ 0,7 kN/m lungime perete fără măsuri suplimentare
$\geq 0,5$ mm până la $< 0,7$ mm	→ 1,5 kN/m lungime perete Tablă din oțel suplimentară necesară ca traversă ■ $\geq 0,7$ mm grosime ■ cca. 300 mm înălțime ■ Fixare directă pe profilul portant 3 puncte fixare pentru fiecare profil (de ex. șuruburi autoperforante LB, nituri oarbe din oțel)
$\geq 0,7$ mm	→ 1,5 kN/m lungime perete fără măsuri suplimentare

■ Pentru precizări referitoare la sarcini în consolă, vezi fișele tehnice Knauf, de ex. W11

W13 Pereți cu protecție la foc Knauf

Date tehnice/ Protecție la foc / Izolare fonică



Date tehnice și fizice

Sistem Knauf	Clasa de rezistență la foc ¹⁾	Placare pe fiecare latură de perete	Greutate ²⁾	Grosime perete	Profil	Coeficient de izolare fonică $w_{w,R}$ ³⁾			Finisaje uscate de calitate Knauf
		Knauf GKF Placă masivă Diamant Fireboard Min. Grosime d mm	cca. kg/m ²	D mm	Spațiu cu goluri h mm	Strat de izolare ⁴⁾ Grosime nominală mm	Knauf CW-Profil dB	Knauf MW-Profil dB	
Dimensiune în mm									

Knauf W131 Perete cu protecție la foc

Schelet de susținere simplu – placare în mai multe straturi

	F90		2x 15 + 0,5 mm Insertie din tablă de oțel	63	111	50	40	52 **)		
					136	75	60	54 **)	-	
					161	100	80	55	-	
	F90		2x 15 *) + 0,5 mm Insertie din tablă de oțel	80	111	50	40	62		
					136	75	60	63	64	
					161	100	80	64	65	
	F90		20 + 12,5 + 0,5 mm Insertie din tablă de oțel	70	116	50	40	55		
					141	75	60	55	-	
					166	100	80	55	-	
	F90		3x 12,5 + 0,5 mm Insertie din tablă de oțel	76	126	50	40	≥ 55		
					151	75	60	≥ 56	≥ 57	
					176	100	80	≥ 58	≥ 59	
			3x 12,5 + 0,5 mm Insertie din tablă de oțel	91	126	50	40	≥ 62		
					151	75	60	≥ 64	69	
					176	100	80	≥ 66	69	

A1 Alternativă, puteți utiliza plăci rezistente la foc Fireboard de aceeași grosime

*) Alternativă: plăci Knauf GKF de aceeași grosime

**) Valori extrapolate

1) Strat de izolare prevăzut de normele PSI:

cu sau fără strat de
vată minerală

G Strat de izolare din vată minerală conform SR EN 13162; Clasa de materiale de construcție A; (de exemplu, Knauf Insulation Thermolan TI 140 T sau Thermolan TP 115 sau Heralan TW)

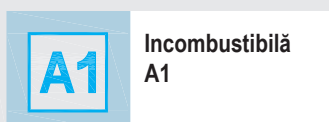
2) Specificarea greutateii fără a lua în considerare un eventual strat de izolare necesar

3) $R_{w,R}$ = valoare de calc. dimensiunii evaluate a izolării fonice a elementelor de construcție de separare conf. DIN 4109, fără sarcină longitudinală peste elem. de construcție învecinate

4) Strat de izolare conform SR EN 13162; rezistență acustică longitudinală conform SR EN 29053 $\geq 5 \text{ kPa} \cdot \text{s/m}^2$ (de exemplu, Knauf Insulation Thermolan TI 140 T sau Thermolan TP 115 sau Heralan TW)



Construcție îngustă



Incombustibilă A1



Izolare fonică optimă



Suprafață robustă, de calitate superioară

W13 Pereți cu protecție la foc Knauf

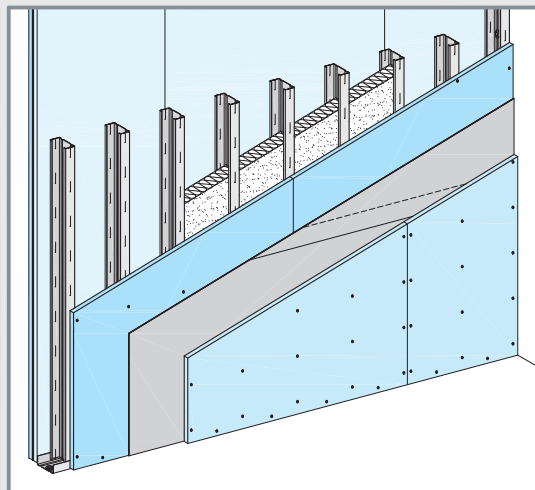
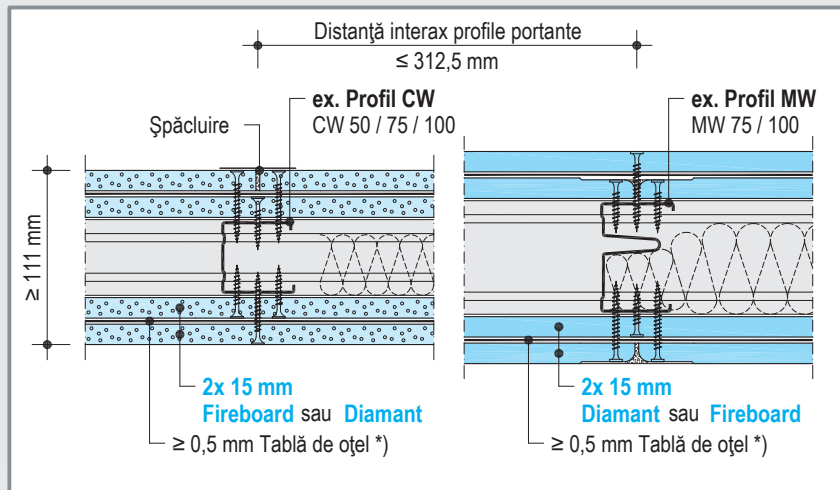
Detalii / Înălțimi ale pereților



Placare 2x 15 mm + Insertie din tablă de oțel ≥ 0,5 mm

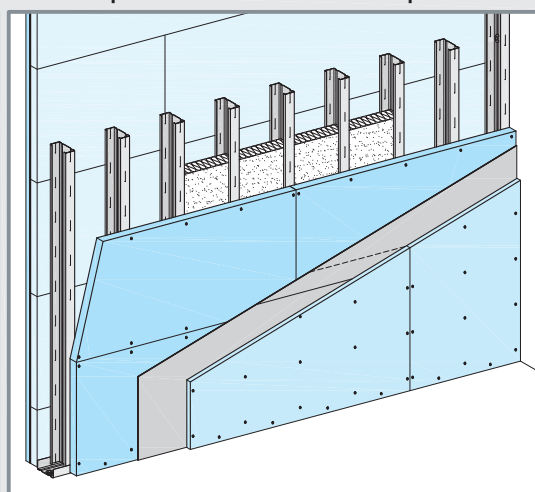
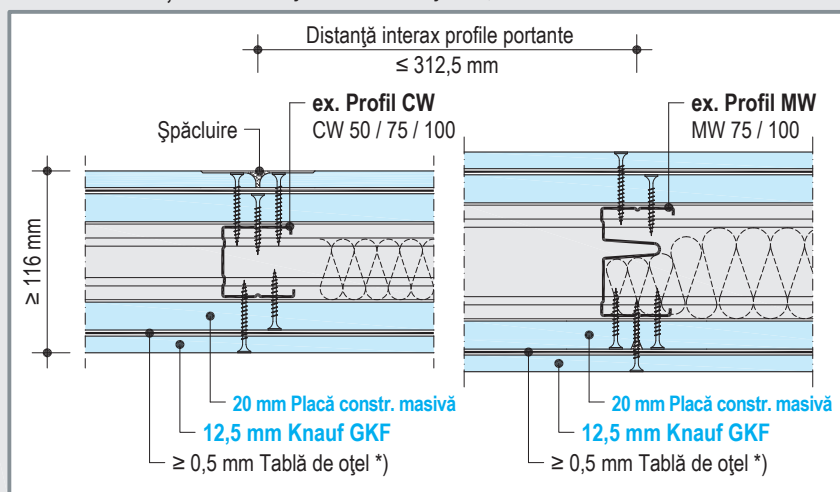
Secțiuni orizontale – Exemple

Straturi plăci verticale



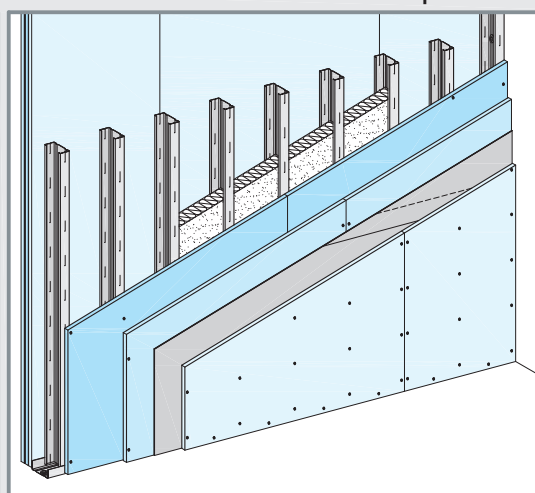
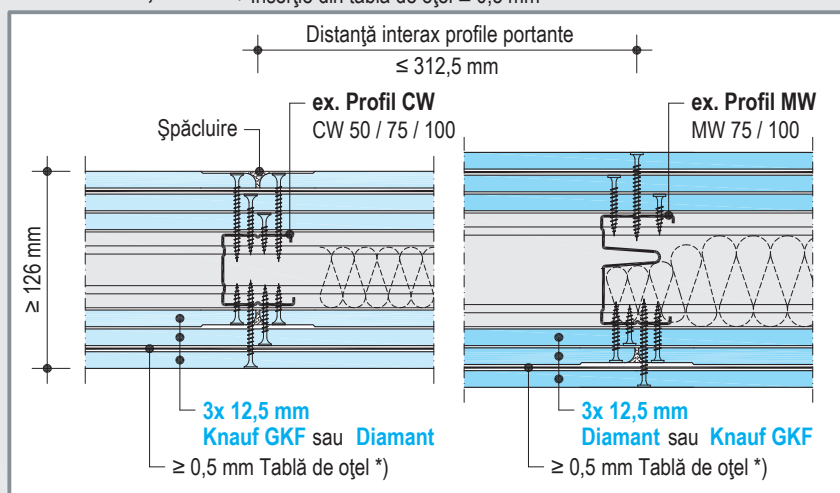
Placare 20 + 12,5 mm + Insertie din tablă de oțel ≥ 0,5 mm

1 strat de plăci orizontale / 2 straturi de plăci verticale



Placare 3x 12,5 mm + Insertie din tablă de oțel ≥ 0,5 mm

Straturi plăci verticale



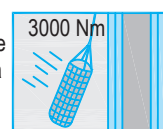
*) Tablă de oțel zincată ≥ 0,5 mm grosime; suprapunere îmbinare ≥ 100 mm (pe profilul portant); dispunere orizontală
Prindere cu șuruburi autofiletante (numai pentru fixare; se va îndepărta în timpul procesului de placare)

Înălțimi pereți

Profil Knauf	Distanță interax profile portante	Înălțimi pereți maxim admise
Grosime tablă 0,6 mm	mm	m
CW 50	312,5	5
CW 75 / MW 75	312,5	5
CW 100 / MW 100	312,5	7

Pereții cu protecție la foc sunt pereți rezistenți la foc, care își păstrează nivelul de siguranță în eventualitatea unui incendiu și, de asemenea, caracteristicile de pereți de împrejmuire deoarece sunt foarte rezistenți în comparație cu alte materiale de construcție.

(certificarea sarcinii de șoc de 3000 Nm după expunerea la foc)



W13 Pereți cu protecție la foc Knauf

Detalii



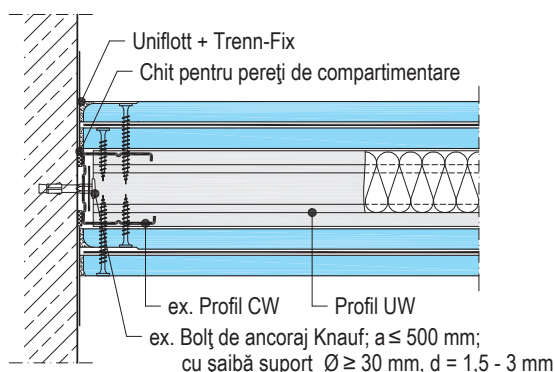
Detalii M 1:5

Secțiuni orizontale – Exemple

Secțiuni verticale – Exemple

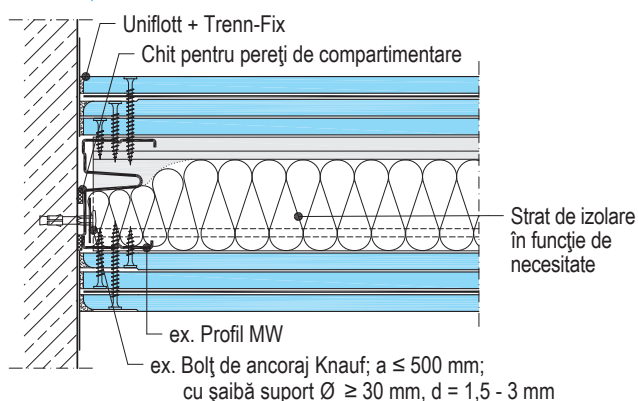
W131-A10 Îmbinare cu un perete masiv – Profil CW

■ 2x 15 mm Diamant



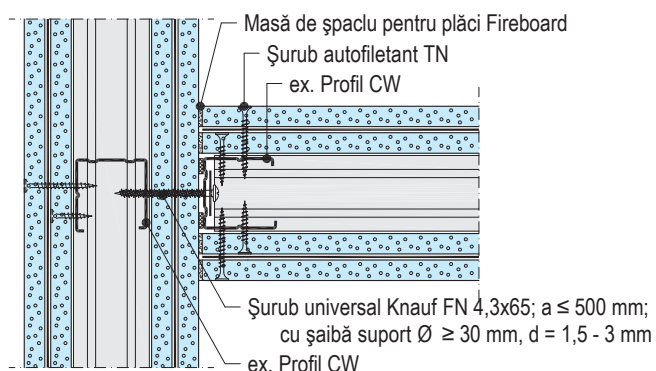
W131-A5 Îmbinare cu un perete masiv – Profil MW

■ 3x 12,5 mm Diamant



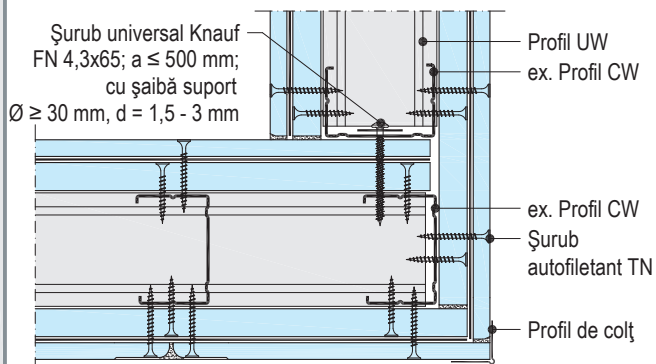
W131-C10 Îmbinare în T

■ 2x 15 mm Fireboard



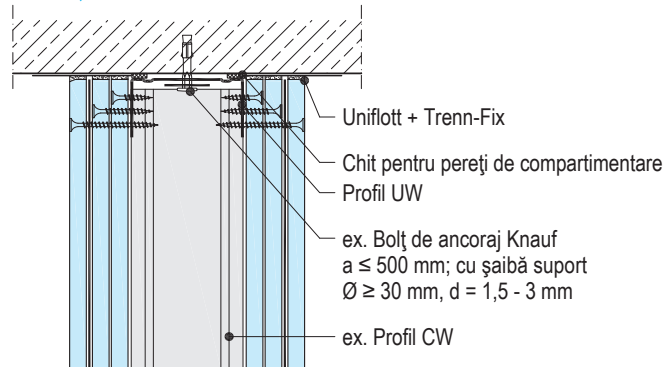
W131-D3 Colț

■ 20 mm Placă masivă + 12,5 mm Knauf GKF



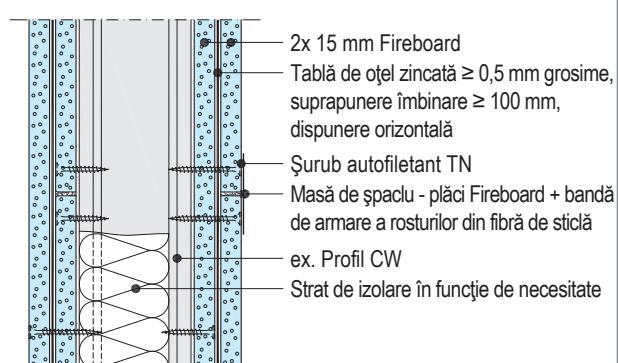
W131-VO1 Îmbinare cu planșeu brut

■ 3x 12,5 mm Knauf GKF



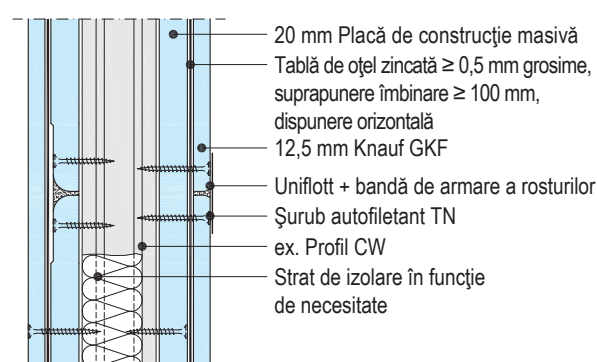
W131-VM10 Îmbinare plăci

■ 2x 15 mm Fireboard



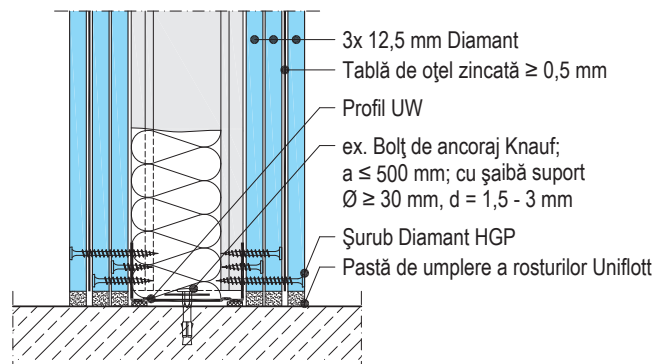
W131-VM3 Îmbinare plăci

■ 20 mm Placă de construcție masivă + 12,5 mm Knauf GKF



W131-VU1 Îmbinare la pardoseală brută

■ 3x 12,5 mm Diamant

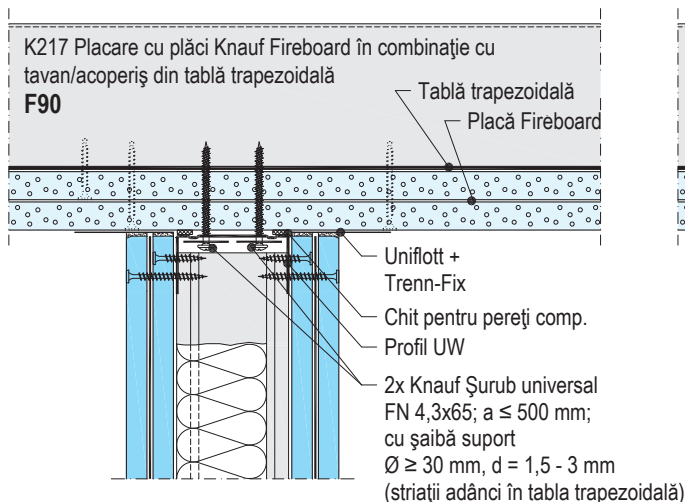


Detalii 1:5

Secțiuni verticale - Exemple

W131-VO11 Îmbinare la tavan/acoperiș din tablă trapezoidală

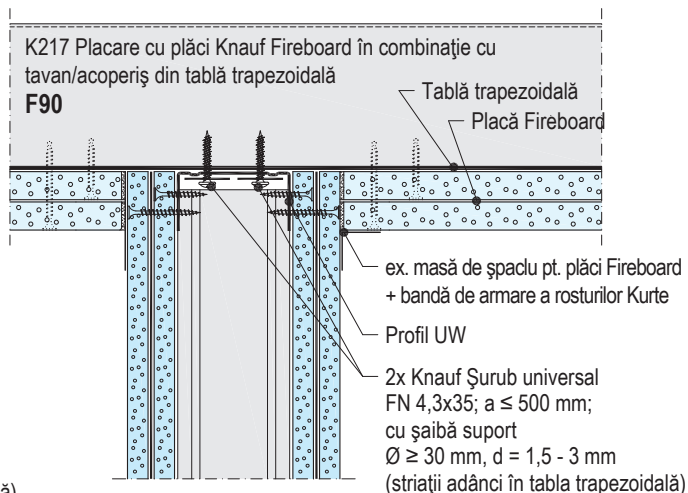
■ 2x 15 mm Diamant Placare circulară a tavanului



- Construcție transversală perete cu protecție la foc pe tabla trapezoidală.
- Execuție sistem K217 conform Fișei tehnice Knauf K21

W131-VO12 Îmbinare la tavan/acoperiș din tablă trapezoidală

■ 2x 15 mm Fireboard Placare întreruptă a tavanului

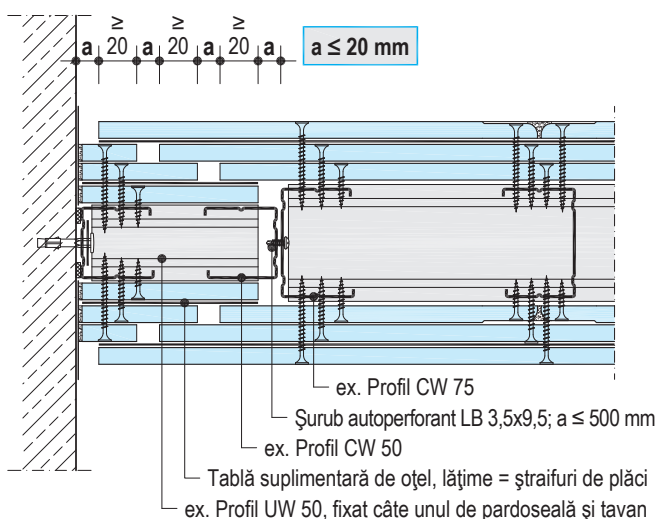


Detalii M 1:5

Secțiuni orizontale - Exemple - Dimensiuni în mm

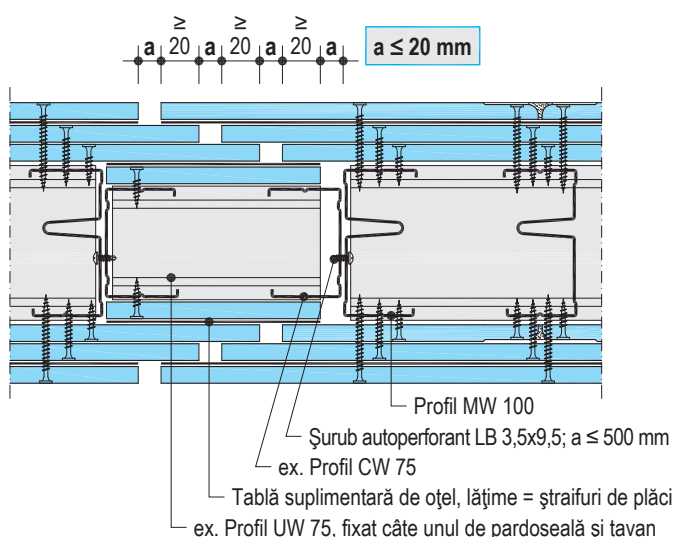
W131-A6 Îmbinare cu un perete masiv - glisantă

■ 3x 12,5 mm Knauf GKF



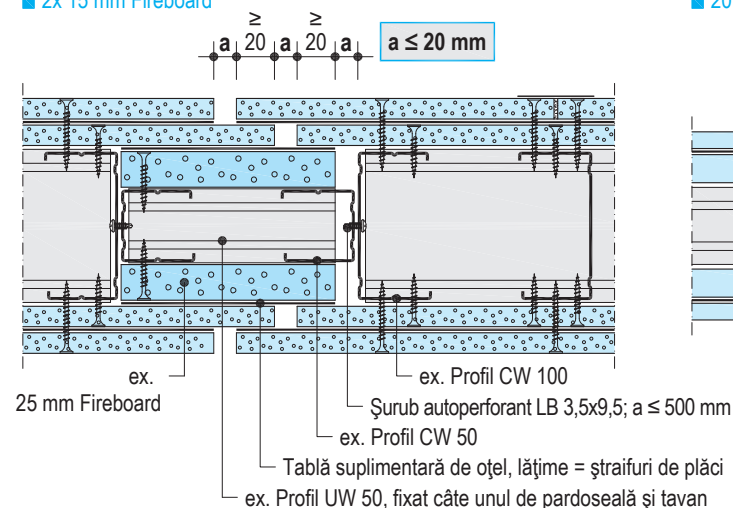
W131-BFU2 Rost de dilatație

■ 3x 12,5 mm Diamant



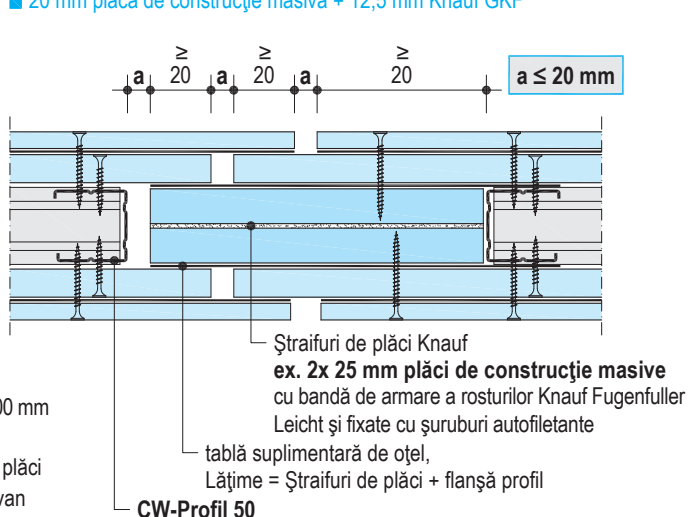
W131-BFU10 Rost de dilatație

■ 2x 15 mm Fireboard



W131-BFU3 Rost de dilatație - Execuție numai pentru CW 50

■ 20 mm placă de construcție masivă + 12,5 mm Knauf GKF



W13 Pereți cu protecție la foc Knauf

Detalii / Montare doze electrice

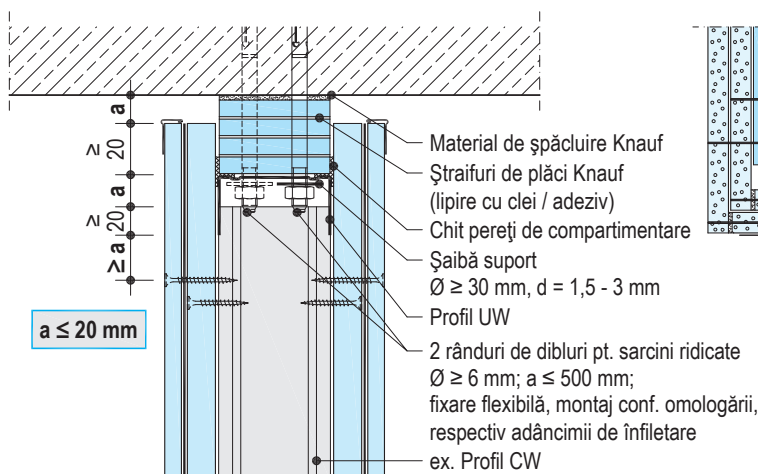


Detalii M 1:5

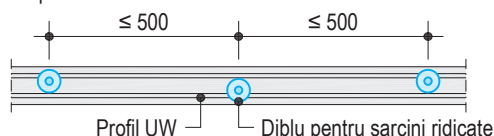
Secțiuni verticale – Exemple – Dimensiuni în mm

W131-VO4 Îmbinare la tavan – glisantă

■ 20 mm placă de construcție masivă + 12,5 mm Knauf GKF

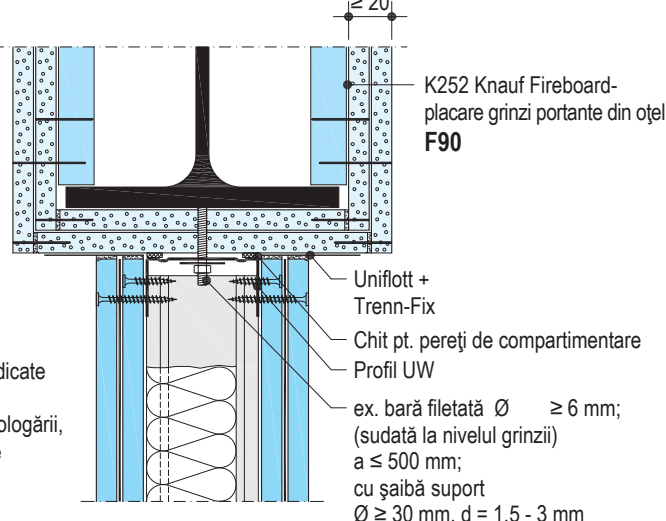


- La cerere, rezistență mai mare la încovoiere
- Plăcile Knauf nu vor fi fixate cu șuruburi de profilul UW
- Dispunere diblu:



W131-VO13 Îmbinare la placarea grinzi portante din oțel

■ 2x 15 mm Diamant

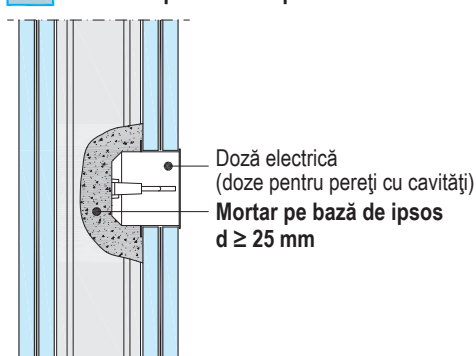


- Construcție placare grinzi portante din oțel fără schelet de susținere
- Placare cu plăci Fireboard ≥ 20 mm Fireboard
- Execuția sistemului K252 conform fișei tehnice Knauf K25

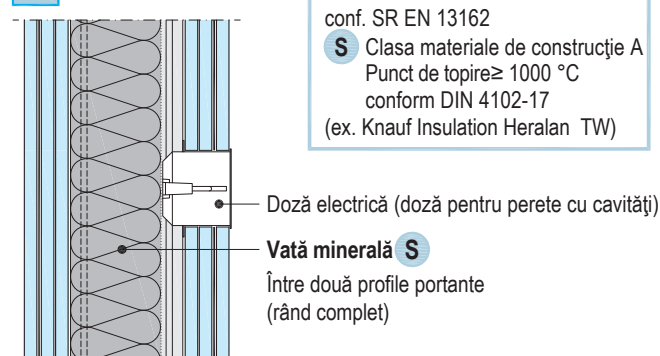
Montare doze electrice (doze pentru pereți cu cavități)

Secțiuni verticale - Reprezentare schematică - Dimensiune în mm

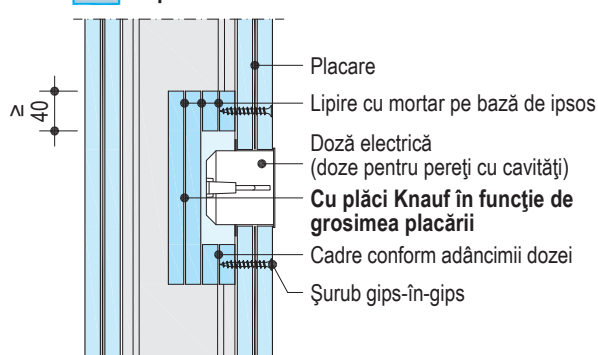
1 cu mortar pe bază de ipsos



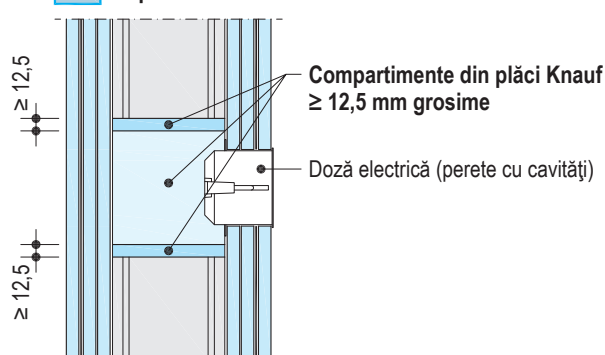
2 cu vată minerală



3a cu plăci Knauf



3b cu plăci Knauf



- Prizele, comutatoarele, cutiile de distribuție etc. pot fi montate oriunde la nivelul pereților de compartimentare, dar nu pot fi dispuse paralel.
- Execuția conductelor electrice individuale este admisă. Orificiile rămase se vor acoperi cu mortar pe bază de ipsos.

Montarea ușilor

- În general, este posibilă montarea ușilor după obținerea aprobării din partea producătorului de uși: ex. firma Schorchhuber, Hormann; eventual, poate fi necesară luarea unor măsuri suplimentare.

W13 Pereți cu protecție la foc Knauf

Necesar de materiale pe baza unor exemple selectate



Necesar de materiale pentru fiecare m² de perete

Fără a lua în calcul pierderile și resturile

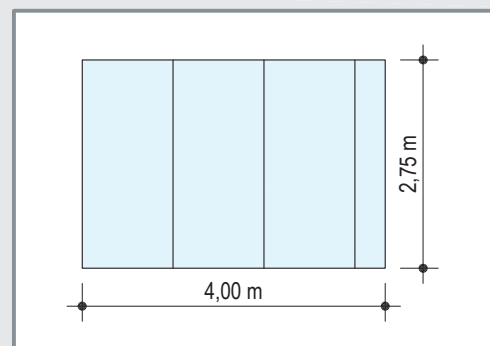
■ Cantitățile sunt indicate pentru o suprafață de perete de:

H = 2,75 m; L = 4,00 m; A = 11,00 m²

■ f.n. = În funcție de necesități

■ Indicații fără solicitări fizice speciale

■ Text cu cursiv = produsul nu este furnizat de Knauf Gips



Denumire	Unitate	Cantitate ca valoare medie				
		Grosime plăci în mm				
		2x 15 Fireboard	2x 15 Diamant	20 + 12,5 Knauf GKF	3x 12,5 Knauf GKF	3x 12,5 Diamant
Schelet de susținere						
resp. Knauf UW-Profil 50x40x0,6; 4 m lungime	m	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
resp. Knauf UW-Profil 75x40x0,6; 4 m lungime						
resp. Knauf UW-Profil 100x40x0,6; 4 m lungime						
resp. Knauf CW-Profil 50x50x0,6	m	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
resp. Knauf CW-Profil 75x50x0,6						
resp. Knauf CW-Profil 100x50x0,6						
resp. Knauf MW-Profil 75x50x0,6						
resp. Knauf MW-Profil 100x50x0,6						
Chit pentru pereți de compartimentare Knauf	Buc	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
sau Knauf Bandă de etanșare (50/3,2 mm; 70/3,2 mm; 95/3,2 mm)	m	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
Material de fixare incombustibil, adecvat pentru scheletul de susținere	Buc	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9
de exemplu, bolț de ancoraj Knauf pentru tavanele din beton armat	Buc	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9
+ șaibă suport Ø ≥ 30 mm, d = 1,5 - 3 mm						
Strat de izolare ... mm grosime	m ²	n. B.	n. B.	n. B.	n. B.	n. B.
ex. Knauf Insulation Thermolan TI 140 T sau Thermolan TP 115 sau Heralan TW						
Se vor respecta cerințele de protecție la foc/izolare fonică – consultați pag. 3						
Plăci Knauf						
Knauf GKF 12,5 mm	m ²	-	-	2	6	-
Placă masivă GKF 20 mm		-	-	2	-	-
Diamant 12,5 mm		-	-	-	-	6
Diamant 15 mm		-	4	-	-	-
Fireboard 15 mm		4	-	-	-	-
Tablă din oțel zincată ≥ 0,5 mm grosime, (suprapunere îmbinare ≥ 100 mm)	m ²	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4
Fixare cu șuruburi						
Fixare plăci Knauf – elemente de fixare Knauf, consultați pagina 2						
Stratul 1	Buc	18	18	30	18	18
Stratul 2		42	42	42	22	22
Stratul 3		-	-	-	42	42
Fixare tablă de oțel – elemente de fixare Knauf, consultați pag. 2	Buc	6	6	6	6	6
Șpăcluire						
Uniflott; în cazul șpăcluirii manuale	kg	-	1,0	1,2	1,1	1,1
sau TRIAS; în cazul șpăcluirii manuale						
Bandă de armare a rosturilor Kurt	m	-	n. B.	n. B.	n. B.	n. B.
Masă de șpacu pentru plăci Fireboard	kg	0,10	-	-	-	-
Bandă de armare a rosturilor din fibră de sticlă (rosturi long. și transversale)		2,2	-	-	-	-
Trenn-Fix, 65 mm lățime, auto-adezivă	m	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8
Profil de protecție a muchiilor 23/13; 2,75 m lungime	m	n. B.	n. B.	n. B.	n. B.	n. B.
Bandă de protecție a colțurilor Knauf 31/31; 2,6 m / 3 m lungime						
Bandă de hârtie armată Alux 52 mm lățime						
Șuruburi universale Knauf (FN 4,3x35 mm; FN 4,3x65 mm)	Buc	n. B.	n. B.	n. B.	n. B.	n. B.
+ șaibă suport Ø ≥ 30 mm, d = 1,5 - 3 mm						

W13 Pereți cu protecție la foc Knauf

Texte pentru licitații



Poz.	Descriere	Cantitate	Preț unitar	Preț total
.....	Perete cu protecție la foc Knauf A2 Perete cu protecție la foc DIN 4102-3, fără capacitate portantă, ca perete de montaj DIN 4103, Înălțime în m, grosime în mm ..., Clasa de rezistență la foc DIN 4102-2: F90, coeficient normat de rezistență acustică DIN4109 $R_{w,R}$ în dB *. Execuție a scheletului de susținere din profile din tablă de oțel zincată conform DIN 18182-1: Knauf CW 50/ 75/ 100 * / Knauf MW 75/ 100*, sub formă de construcție cu schelet simplu, îmbinări circulare, rigide. Strat de izolare din vată minerală conform DIN EN 13162, grosime 40/ 60/ 80 * mm, clasa de materiale de construcție A, izolare fonică longitudinală conform DIN EN 29053: $r \geq 5 \text{ kPaxs/m}^2$, Produs: Knauf Insulation Thermolan TI 140 T/ Thermolan TP 115/ Heralan TW * <i>sau similar.*</i> Placare cu plăci de gips-carton DIN 18180: Knauf Diamant/ GKF *, prelucrare conform DIN 18181, două/trei straturi *, grosime plăci 2x15/ 20+12,5/ 3x12,5 * mm, 1 strat tablă de oțel $\geq 0,5 \text{ mm}$ grosime pe fiecare latură de perete sub stratul superior de placare. Șpăcluire a plăcilor de gips-carton conform Codului de bună practică nr. 2 (BVG, decembrie 2007) Nivel de calitate Q1 șpăcluire strat de grund în cazul aplicării unei tencuieli/*/ Nivel de calitate Q2 șpăcluire standard *. Execuție conform Fișei tehnice Knauf W13. Produs/ Sistem: Perete cu protecție la foc Knauf W131 Diamant/ GKF *	 m ²	RON	RON
.....	Perete cu protecție la foc Knauf A1 Perete cu protecție la foc DIN 4102-3, fără capacitate portantă, ca perete de montaj DIN 4103, Înălțime în m, grosime în mm ..., Clasa de rezistență la foc DIN 4102-2: F90, coeficient normat de rezistență acustică DIN 4109 $R_{w,R}$ în dB *. Execuție a scheletului de susținere din profile din tablă de oțel zincată conform DIN 18182-1: Knauf CW 50/ 75/ 100 * / Knauf MW 75/ 100*, sub formă de construcție cu schelet simplu, îmbinări circulare, rigide. Strat de izolare din vată minerală conform DIN EN 13162, grosime 40/ 60/ 80 * mm, clasa de materiale de construcție A, izolare fonică longitudinală conform DIN EN 29053: $r \geq 5 \text{ kPaxs/m}^2$, Produs: Knauf Insulation Thermolan TI 140 T/ Thermolan TP 115/ Heralan TW* <i>sau similar.*</i> Placare cu plăci de gips-carton: Knauf Fireboard, prelucrare conform DIN 18181, două straturi, grosime plăci 2x15 mm, 1 strat tablă de oțel $\geq 0,5 \text{ mm}$ grosime pe fiecare latură de perete sub stratul superior de placare. Șpăcluire a plăcilor de gips-carton conform Codului de bună practică nr. 2 (BVG, decembrie 2007) Nivel de calitate Q1 șpăcluire strat de grund în cazul aplicării unei tencuieli/*/ Nivel de calitate Q2 șpăcluire standard *. Execuție conform Fișei tehnice Knauf W13 Produs/ Sistem: Perete cu protecție la foc din plăci Fireboard Knauf W131	 m ²	RON	RON
.....	Colț perete antifoc Colț, cu bandă de protecție a colțurilor *, ca opțiune suplimentară pentru peretele cu protecție la foc W131, execuție conform desenului nr. W131-D3	 m	RON	RON
.....	Îmbinare glisantă tavan perete cu protecție la foc Îmbinare tavan, glisantă până la 20 mm, ca opțiune suplimentară la peretele cu protecție la foc W131, placare în două/trei straturi *, Execuție conform desenului nr. W131-VO4	 m	RON	RON
.....	Îmbinare în T la peretele cu protecție la foc Îmbinare în T ca opțiune suplimentară la peretele cu protecție la foc W131, execuție conform desenului nr. W131-C10	 m	RON	RON
.....	Rost de dilatație perete cu protecție la foc Rost de dilatație, lățime în mm ca opțiune suplimentară la peretele cu protecție la foc W131, placare în două/trei straturi *, cu schelet de susținere metalic CW 50/ 75/ 100 * / MW 75/ 100 *, Execuție conform desenului nr. W131-BFU2/W131-BFU3/W131-BF10*	 m	RON	RON
*Se va alege varianta corespunzătoare			Sub-total	RON

Cerințe

În calitate de elemente de închidere a clădirilor (pereți de împrejmuire a clădirilor) sau subgruparea clădirilor în compartimente (secțiuni) cu protecție la foc, rolul pereților cu protecție la foc este acela de a împiedica, pentru o durată suficient de lungă, extinderea incendiului asupra altor clădiri sau compartimente vecine (secțiuni) ale clădirii. Pereții cu protecție la foc trebuie să fie rezistenți la foc chiar și în cazul unor solicitări mecanice suplimentare și trebuie să fie alcătuiți din materiale de construcții incombustibile (clasa de rezistență la foc F90 și materialele de construcție din clase de reacție la foc A1).

Rezistența la solicitările mecanice suplimentare se verifică în timpul testelor de rezistență la incendiu prin simularea de șocuri cu ajutorul unui sac cu plumb de 200 kg pe o sarcină de șoc de 3000 Nm și o suprafață de circa 400 cm² pe partea opusă față de cea pe care s-a declanșat incendiul.

Construcție

Pereții cu protecție la foc Knauf sunt alcătuiți dintr-un schelet de susținere metalic sub forma unui schelet simplu și o placare din două-trei straturi de plăci Knauf fixată cu șuruburi pe ambele laturi.

O inserție din tablă de oțel este dispusă sub stratul superior de plăci.

În cavitățile peretelui se pot monta materiale izolatoare dacă există solicitări de natură fizică. Rezultate excelente la testul de duritate Brinell.

Rosturile de dilatație ale construcției trebuie pre-

luate și la realizarea pereților cu protecție la foc. În cazul pereților circulari, se vor monta rosturi de dilatație la distanțe de cca. 15 m.

Ghidarea cablurilor și a conductelor se va executa conform broșurii privind protecția la foc Knauf.

Montaj

Schelet de susținere

- Profilele pentru îmbinarea la părțile adiacente ale construcției vor fi prevăzute pe partea posterioară cu chit de etanșare (2 șnururi) sau cu bandă de etanșare. Pentru asigurarea izolării fonice, se utilizează de obicei chit de etanșare conform DIN 4109, anexa 1, capitolul 5.2; fâșiile de etanșare poroase nu sunt indicate în acest sens.
- Profile de margine (profile UW la nivelul pardoselii și al tavanului, profile MW și CW la nivelul pereților) sunt recomandate pentru suprafața suport, mijloace de fixare incombustibile (de exemplu, în cazul suprafețelor din beton armat se vor utiliza bolțuri de ancoraj Knauf pentru ta-

vane, inserare și montaj conform agrementului tehnic nr. Z-21.1-1519) cu șaibe suport $\geq \varnothing 30$ mm, $d = 1,5 - 3$ mm. Distanța interax între elementele de fixare este de 500 mm.

- Profilele portante MW, respectiv CW se vor monta în profilele UW la o distanță interax de 31,25 mm și se vor alinia.

Placare

- Fixare cu șuruburi a plăcii conform tabelului de la pagina 2.
- Este recomandată placarea cu plăci Knauf dispuse aplicate vertical de la pardoseală la tavan (plăci de construcție masive orizontale)
- Decalare a rosturilor transversale ale plăcilor de minim 400 mm.

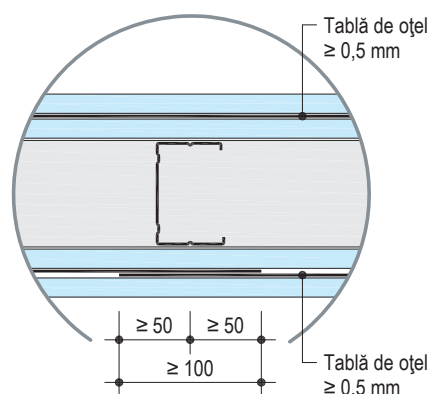
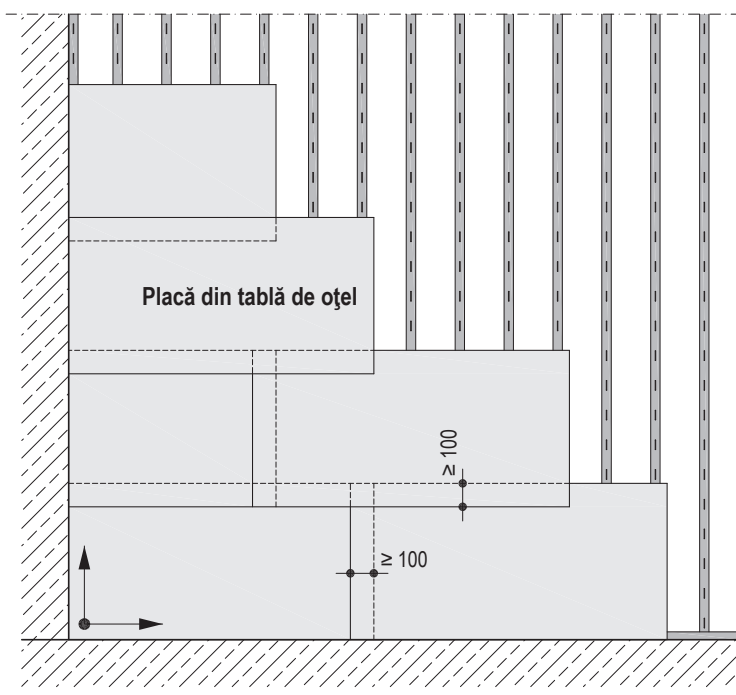
- În cazul unei plăcări în mai multe straturi, rosturile longitudinale aflate între straturile de plăci se vor deplasa pe distanța interax între profilele portante.

- Rosturile transversale și longitudinale ale straturilor de plăci paralele se vor dispune, de asemenea, paralel.

Inserțiile din tablă de oțel se vor dispune sub forma unor plăci sau role de grosime $\geq 0,5$ mm, orizontal sub stratul superior de plăci, toate îmbinările se vor suprapune cu minim 100 mm, îmbinările verticale se vor dispune la nivelul profilelor portante. Șuruburi autofiletante utilizate pentru fixare se vor îndepărta în timpul procesului de placare.

Schemă dispunere – Inserții din tablă de oțel

Reprezentare schematică – Dimensiuni în mm



- Inserție din tablă de oțel pe fiecare latură de perete
- Tablă de oțel zincată $\geq 0,5$ mm grosime
Suprapunere îmbinare ≥ 100 mm (pe profilul portant), dispunere orizontală
- Fixare cu șuruburi autofiletante (numai pentru fixare; acestea vor fi îndepărtate în timpul procesului de placare)

Șpăcluire

Calitatea suprafeței

- Șpăcluirea plăcilor de gips-carton pentru atingerea standardului de calitate dorit Q1-Q4 conform Codului de bună practică nr. 2 „Șpăcluirea plăcilor de gips-carton, calități ale suprafețelor” emis de BVG (Asociația federală din industria gipsului).

Materiale pentru prelucrarea rosturilor

Utilizați materiale de prelucrare a rosturilor în funcție de solicitările privind calitatea și de tipul de plăci:

- TRIAS: șpăcluire manuală a plăcilor Diamant fără bandă de armare a rosturilor;
- ușor de amestecat, foarte fin și ușor de șlefuit, extrem de rezistentă și indicată pentru spațiile umede, cu proprietăți minime de absorbție pentru obținerea unor suprafețe cu un contrast redus;
- Uniflott: șpăcluire manuală fără bandă de armare a rosturilor
- Bandă de armare a rosturilor Knauf Fugenfuller Leicht: șpăcluire manuală cu bandă de armare a rosturilor Knauf Kurt;
- Masă de șpacu pentru plăci Fireboard: șpăcluire manuală a plăcilor Fireboard cu bandă de armare a rosturilor din fibră de sticlă; Șpacu de finisare pentru obținerea calității dorite a suprafeței;
- Readygips: pentru Q3 și Q4;
- Finish-Pastös: pentru Q2 și Q3;
- Spezialgrund: pentru Q3 în combinație cu pasta

Finish-Pastös;

- Multi-Finish / Multi-Finish M: pentru Q4.

Rosturi ale plăcilor de gips-carton

- În cazul plăcii cu mai multe straturi, șpăcluiți rosturile primelor straturi cu material de șpăcluit pentru obținerea standardului de calitate Q1 și nivelați rosturile stratului superior.
- Umplerea rosturilor este necesară în cazul plăcii cu mai multe straturi pentru a asigura caracteristicile de protecție la foc și de izolare fonică, precum și cele statice!
- Recomandare: Șpăcluiți rosturile transversale și longitudinale, precum și rosturile mixte (de exemplu HRAK + rosturi transversale) ale straturilor vizibile cu pastă Uniflott sau TRIAS în combinație cu banda de armare a rosturilor Kurt.
- Excepția de la prevederile Codului de bună practică nr. 2 o reprezintă șpăcluirea întregii suprafețe cu masă de șpacu pentru plăci Fireboard pentru a obține standardul de calitate a suprafeței Q2;
- Șpăcluiți, de asemenea, capetele vizibile ale șuruburilor.
- Șlefuiți ușor suprafețele vizibile după uscarea masei de șpacu, dacă este necesar.

Rosturi de îmbinare

- Îmbinările se vor executa la nivelul finisajelor uscate (tavan/perete) în funcție de situație și de solicitările privind siguranța la rupere, folosind Trenn-Fix sau bandă de armare a rosturilor Knauf.
- Codul de bună practică nr. 3 „Construcții din plăci de gips-carton – rosturi și îmbinări” emis de BVG.
- Se vor executa îmbinări la nivelul elementelor de construcție masive, folosind Trenn-Fix.
- Rostul de îmbinare inferior se va acoperi, de asemenea, cu material de șpăcluire.

Temperatura/Mediul ambiant pentru aplicare produselor de umplere a rosturilor

- Șpăcluirea se poate executa numai după dispariția eventualelor modificări de formă și dimensiuni ale plăcilor Knauf, precum dilatarea sau contracția acestora din cauza variațiilor de temperatură și umiditate.
- La operațiunea de șpăcluire, temperatura încăperii și a suprafeței suport nu trebuie să fie $> +10^{\circ}\text{C}$.
- În cazul aplicării unui strat de șapă pe bază de bitum, șapă pe bază de mortar de ciment sau adeziv pentru gresie, șpăcluiți rosturile plăcilor Knauf numai după efectuarea acestor operațiuni.
- Respectați indicațiile din Codul de bună practică nr. 1 „Condiții impuse pe șantier” emis de BVG (IGG).

Straturi de acoperire și vopsele

Vopseaua sau straturile de acoperire obișnuite, precum și barierele anti-vapori cu o grosime de circa 0,5 mm și finisajele nu influențează împărțirea peretilor cu protecție la foc Knauf în clase de rezistență la foc.

Tratarea suprafeței vizibile

Înainte de aplicarea unei vopsele sau a unui strat de acoperire (tapetare) suplimentar, suprafața șpăcluită trebuie să fie curățată de praf, iar suprafețele formate din plăci de gips-carton trebuie întotdeauna tratate în prealabil și grunduite, conform Codului de bună practică nr. 6 emis de BVG „Tratarea prealabilă a suprafețelor de finisaj uscat din plăci de gips-carton în vederea aplicării unui strat de acoperire, respectiv a unei vopsele suplimentare”.

Grundul trebuie să fie corespunzător vopselei sau stratului de acoperire.

Utilizați grund Knauf Tiefengrund/ Spezialgrund/ Putzgrund pentru a regla proprietățile absorbante ale suprafețelor tratate și a suprafeței de carton. În cazul aplicării unui tapet, se recomandă utilizarea unui produs de grunduire care permite îndepărtarea simplă a tapetului în vederea redecorării.

Pentru aplicarea faianței pe secțiunile cu stucatură, este necesară utilizarea grundului de etanșare Knauf Flachendicht.

Straturi de acoperire recomandate

Pe plăcile din gips-carton Knauf pot fi aplicate următoarele straturi de acoperire:

■ Tapete

- de hârtie, textile și pe bază de materiale sintetice. Utilizați numai adezivi din celuloză conform Codului de bună practică nr. 16, Technische Richtlinien für Tapezier- und Klebearbeiten”, Frankfurt/Main 2002, redactat de Bundesausschuss Farbe und Sach wertschutz.

■ Placări ceramice

■ Tencuieli

- Tencuieli Knauf structurate/tencuieli interioare/tencuieli subțiri
- Material de șpăcluire pentru netezirea întregii suprafețe, de exemplu Knauf Readygips; Multi-Finish sau Multi-Finish M;

În cazul aplicării unor tencuieli subțiri, se recomandă, ca și în cazul șpăcluirii cu Uniflott sau TRIAS, utilizarea benzii de armare a rosturilor Kurt pentru rosturile transversale.

■ Zugrăveli

- Zugrăveli de dispersie pe bază de material sintetic, emulsii multicolore, vopsele pe bază de ulei, vopsele pe bază de lac mat, vopsele pe bază de rășini alchidice, vopsele poliuretane (PUR), vopsele pe bază de rășini polimerice, vopsele epoxidice (EP);

- Vopselele de dispersie pe bază de silicați pot fi utilizate la recomandarea expresă a producătorului vopselei și cu respectarea exactă a indicațiilor sale.

Nu se recomandă:

- Straturile de acoperire alcaline, de exemplu cele pe bază de var, fibră de sticlă și silicați;

După aplicare, asigurați uscarea rapidă a tapetului din hârtie și a tapetului din fibră de sticlă, precum și a tencuielilor pe bază de rășini sintetice și celuloză printr-o ventilație adecvată.

Observație

În cazul plăcilor de gips-carton care sunt expuse neprotejat timp îndelungat acțiunii luminii, se poate produce îngălbenirea cartonului. În acest caz, este recomandată o vopsire de probă pe mai multe lățimi de placă, inclusiv pe zonele șpăcluite. Evitarea îngălbenirii se poate face prin aplicarea unui grund special.

W13 Pereți cu protecție la foc Knauf

Declarații de conformitate



Declarație de bună execuție emisă de către montator

Montator:

(nume, adresă)

Șantier / clădire:

Data montării:

Material construcție / cerințe:

Se certifică prin prezenta că sistemul de pereți W13, executat la obiectivul mai sus menționat a fost construit cu componentele specificate în fișa tehnică W13 și caietul de sarcini elaborat de proiectantul de specialitate. Peretele este montat conform fișei tehnice:

Fișa tehnică Knauf W13 pereți cu protecție la foc, ediția 10/2010

Observație: Declarația de conformitate, emisă de producător se referă exclusiv la materialele componente ale sistemului, respectând prevederile legislative în vigoare și a autorității de supraveghere în construcții ISC (Inspekția de Stat în Construcții). Caracteristicile statice, izolarea fonică și protecția la foc sunt cele stabilite de fișa tehnică **W13 pereți cu protecție la foc, ediția 10/2010**, și sunt valabile numai cu componentele specificate în aceasta.

Locul, data

Ștampilă și semnătură

Declarație de conformitate emisă de producătorul sistemului

Knauf Gips KG

Am Bahnhof 7

97346 Iphofen

Se certifică prin prezenta că variantele constructive, detaliile de montaj și produsele specificate în **Fișa tehnică Knauf W13 Pereți cu protecție la foc, ediția 10/2010** respectă prevederile relevante ale autorității de supraveghere în construcții ISC (Inspekția de Stat în Construcții).

Pentru sistemul / detaliul aferent fișei tehnice, se specifică:

■ stabilirea caracteristicilor statice este în conformitate cu DIN 4103

■ protecția la foc este conform ABP P-3391/170/08-MPA BS

Pentru a respecta prevederile Autorității de supraveghere în construcții ISC (Inspekția de Stat în Construcții), pentru faze determinante sau lucrări ascunse aferent montării sistemului de pereți W13, construcția și montarea acestor sisteme trebuie să aibă loc în conformitate cu instrucțiunile din Fișa tehnică Knauf W13, ediția în vigoare, și cu componentele specificate în aceasta. Acest lucru este certificat de montator prin emiterea unei declarații de bună execuție.

Prof. Dr. Hummel



Dr. Schröpf



☎ Telefon: 021 - 650.00.40

☎ Fax: 021 - 650.00.48

🌐 www.knauf.ro

✉ office@knauf.ro

versiunea RO 10/2010

versiunea DE 01/2009

Producătorul își rezervă dreptul de a modifica specificațiile tehnice fără o înștiințare prealabilă. Garanția producătorului se referă exclusiv la calitatea materialelor, a componentelor de sistem și a sistemelor în ansamblul lor. Proprietățile fizice, chimice și mecanice ale produselor, respectiv caracteristicile fizico-constructive și statice ale sistemelor Knauf sunt valabile numai în condițiile utilizării materialelor și componentelor de sistem conform fișelor tehnice Knauf sau a produselor recomandate în scris de către compania Knauf. Indicațiile privind consumurile specifice de materiale sau componente de sistem sunt stabilite pe baza experienței producătorului și în condiții de prelucrare care se abat de la prevederile menționate în fișa tehnică, nu pot fi preluate ca atare. Utilizatorul/Cumpărătorul va verifica pe propria răspundere dacă materialul sau sistemul este adecvat domeniului de utilizare și condițiilor specifice din șantier. Toate drepturile asupra fișei tehnice aparțin producătorului. Modificări, reeditări și fotocopii, precum și extrase din fișele tehnice necesită aprobare scrisă din partea Knauf Gips SRL.

Adresa: 013702 București, sector 1, Piața Presei Libere nr.3-5, City Gate Building-South Tower, Etj.4

