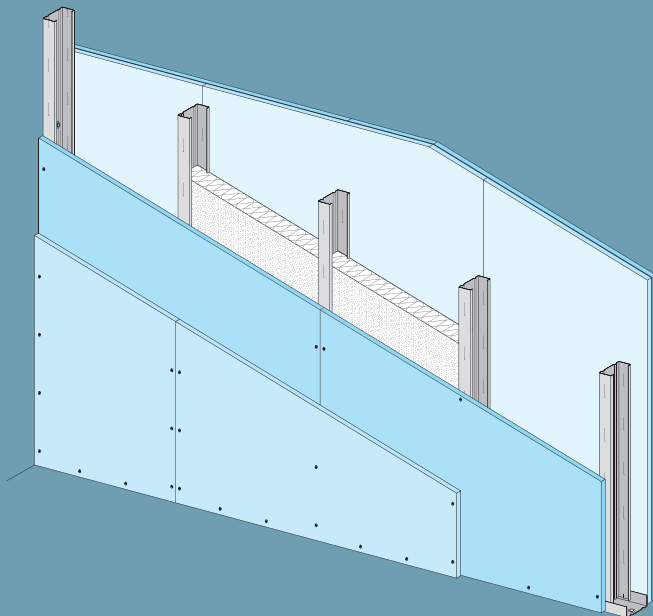




W11 Knauf Metalen staanderwanden

W111 – Knauf Metalen staanderwand – enkele structuur, éénlagige beplating

W112 – Knauf Metalen staanderwand – enkele structuur, dubbele beplating

W113 – Knauf Metalen staanderwand – enkele structuur, drievoudige beplating

W115 – Knauf Metalen staanderwand – dubbele structuur, dubbele beplating

W116 – Knauf Installatiewand – dubbele gekoppelde structuur, dubbele beplating

W118 – Knauf Veiligheidswand – enkele structuur, drievoudige beplating + staalblad

K234 – Knauf Fireboard wand A1 – enkele structuur, éénlagige beplating Knauf Fireboard A1

Technische eigenschappen / Akoestiek

Systeem	Technische eigenschappen					Akoestiek			Minerale wol ³⁾
	Afmetingen				Gewicht	R _w	C; C _{tr}	Rapport nr. ²⁾	Dikte
	Wand-dikte	Profiel (spouw)	Beplating						
	D	h	Dikte d	Type	ca. kg/m ² ¹⁾	dB	dB		mm

W 111 - enkele draagstructuur - éénlagige beplating

	70	40	15		30	34	- 1; - 5	1	-
	70	45				42	- 2; - 7	2	30
	75	50				34	- 2; - 6	3	-
	100	75				41	- 3; - 9	4	40
	125	100				34	- 2; - 6	5	-
			12,5	volgens EN 520	25	42	- 3; - 10	6	40
						36	- 1; - 6	7	-
						43	- 4; - 10	8	60
						38	- 1; - 6	9	-
						46	- 3; - 9	10	75

W 112 - enkele draagstructuur - dubbele beplating

	100	50				42	- 2; - 7	11	-
	125	75				50	- 2; - 8	12	40
	150	100				45	- 2; - 7	13	-
			2 x 12,5	volgens EN 520	45	51	- 2; - 8	14	60
						47	- 2; - 6	15	-
						52	- 3; - 8	16	75

W 115 - dubbele draagstructuur - dubbele beplating

	145	2 x 45				57	- 6; - 13	23	40
	155	2 x 50				61	- 4; - 11	24	40 + 40
	205	2 x 75				57	- 5; - 13	25	40
	255	2 x 100				61	- 4; - 10	26	40 + 40
			2 x 12,5	volgens EN 520	48	61	- 4; - 10	27	60
						63	- 4; - 11	28	60 + 60
						52	- 2; - 7	29	-
						62	- 4; - 10	30	75
						63	- 3; - 10	31	75 + 75

W 113 - enkele draagstructuur - drievoudige beplating

	125	50				45	- 2; - 7	17	-
	150	75				56	- 2; - 7	18	40
	175	100				47	- 2; - 7	19	-
			3 x 12,5	volgens EN 520	66	57	- 2; - 7	20	60
						49	- 2; - 7	21	-
						58	- 3; - 8	22	75

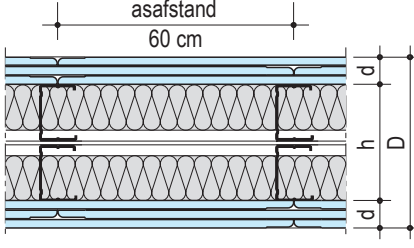
W 116 - dubbele gekoppelde draagstructuur - dubbele beplating

	>145	>2 x 45				52	- 5; - 13	32	40
	>155	>2 x 50				55	- 5; - 12	33	40 + 40
	>205	>2 x 75				53	- 6; - 13	34	40
	>255	>2 x 100				55	- 4; - 11	35	40 + 40
			2 x 12,5	volgens EN 520	49	54	- 3; - 10	36	60
						57	- 4; - 11	37	60 + 60
						52	- 3; - 8	38	-
						55	- 3; - 9	39	75
						57	- 3; - 9	40	75 + 75

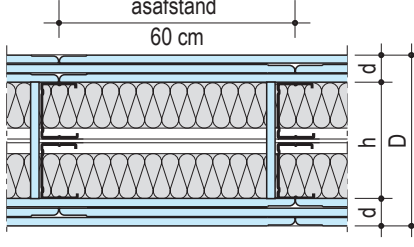
Technische eigenschappen / Akoestiek

Systeem	Technische eigenschappen				Akoestiek			Minerale wol ³⁾	
	Afmetingen				Ge- wicht	R _w	C; C _{tr}	Rapport nr. ²⁾	Dikte
	Wand- dikte	Profiel (spouw)	Beplating Dikte	Type					
	D	h	d			dB	dB		mm

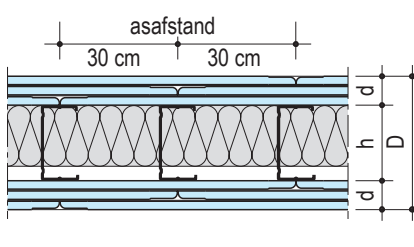
W 115/3 - dubbele draagstructuur - driefvoudige beplating

	280	2 x 100	3 x 12,5	volgens EN 520	66	58	-2; -7	41	-
						65	-3; -9	42	75
						66	-4; -10	43	75 + 75

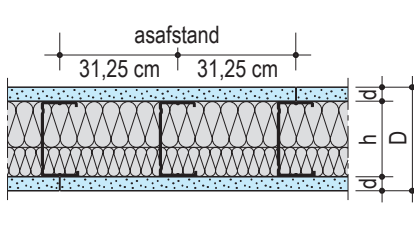
W 116/3 - dubbele gekoppelde draagstructuur - driefvoudige beplating

	>280	>2 x 100	3 x 12,5	volgens EN 520	67	57	-2; -7	44	-
						59	-3; -8	45	75
						60	-3; -8	46	75 + 75

W 118 - Veiligheidswand - enkele draagstructuur - driefvoudige beplating + staalblad

	177	100	3 x 12,5 + 2 x 0,5 mm	GKF / volgens staalblad EN 520	82	55 ⁴⁾	-	4)	80 ⁷⁾

K 234 - Fireboardwand - enkele draagstructuur - enkelvoudige beplating

	140	100	20	Fireboard	42 ⁶⁾	47 ⁵⁾	-	5)	40 + 60 ⁸⁾

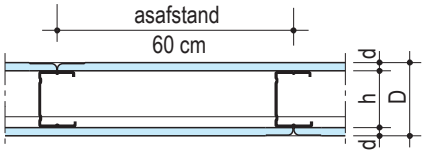
Legende:

- 1) Weergave van het gewicht zonder rekening te houden met de isolatielaag
- 2) R_w en C; C_{tr} waarde volgens proefverslag 4435-DGT-RPT-020028
Metingen volgens EN-ISO 140-3 in laboratoria, conform EN-ISO 140-1, TNO - Delft en K.U. - Leuven
- 3) Glaswol (15 kg/m³) of steenwol (35 kg/m³), volgens proefverslag 4435-DGT-RPT-020028
- 4) R_{w,R} waarde volgens Oostenrijks proefverslag MA-39 Wien Nr. VFA 2000-0843.01.09
- 5) R_{w,R} waarde volgens Duits proefverslag Knauf 972/1990
- 6) Weergave van het gewicht met de isolatielaag 40+60 mm inbegrepen, densiteit isolatie 40 kg/m³
- 7) Isolatielaag volgens DIN 1865-1; doorstromingsweerstand : > 5 kNxs/m⁴ ; warmtegeleidingsgroep: 040
- 8) Isolatielaag volgens DIN 1865-1; doorstromingsweerstand : > 5 kNxs/m⁴ ; warmtegeleidingsgroep: 040

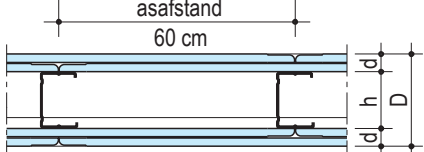
Technische eigenschappen / Brandweerstand

Systeem	Brandweerstand	Beplating		Isolatie		CW-Profiel	Rapport
		Naam / type volgens EN 520	Dikte mm	Type	Densiteit kg/m ³	Dikte mm	As-afstand cm

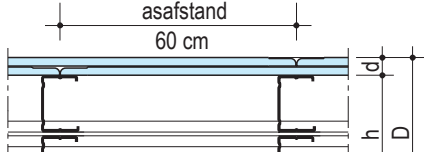
W 111

	EI 30	A-plaat / H2-plaat	12,5	met of zonder isolatie ³⁾	60	2010-Efectis-R1195 Rev.4

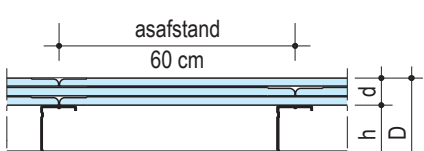
W 112

	EI 60	A-plaat / H2-plaat	2 x 12,5	met of zonder isolatie ³⁾	60	2010-Efectis-R1195 Rev.4
	EI 90	DF-plaat / Diamond Board	2 x 12,5	met of zonder isolatie ³⁾	60	2010-Efectis-R1195 Rev.4

W 115 / W 116

	EI 60	A-plaat / H2-plaat	2 x 12,5	met of zonder isolatie	60	2016-Efectis
	F90 ²⁾	DF-plaat / Diamond Board	2 x 12,5	met of zonder isolatie	60	P-3310-563/07 -MPA BS ⁵⁾

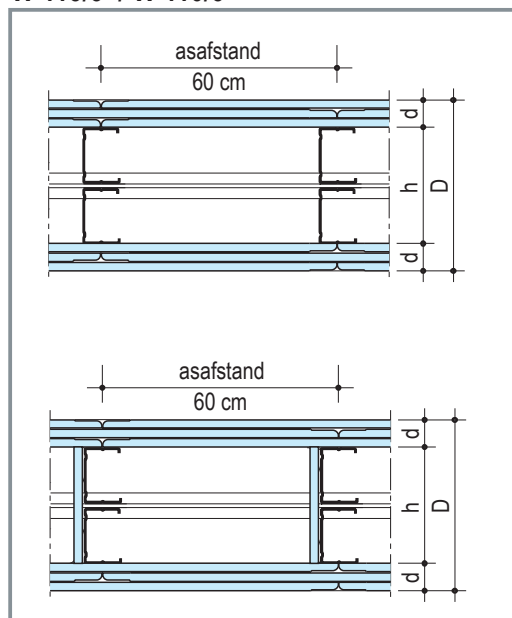
W 113

	EI 60	A-plaat / H2-plaat	3 x 12,5	met of zonder isolatie	60	2010-Efectis-R1195 Rev.4
	EI 120	DF-plaat / Diamond Board	3 x 12,5	met of zonder isolatie	60	2010-Efectis-R1195 Rev.4

Technische eigenschappen / Brandweerstand

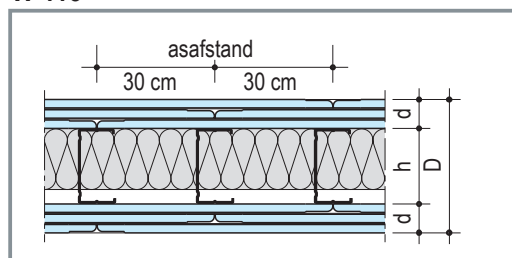
Systeem	Brandweerstand	Beplating		Isolatie			CW-Profiel	Rapport
		Naam / type volgens EN 520	Dikte	Type	Densiteit	Dikte	As-afstand	
			mm		kg/m ³	mm	cm	

W 115/3 / W 116/3



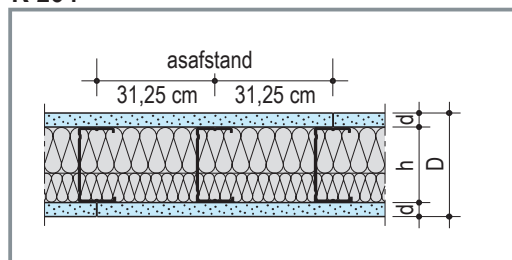
EI 60	A-plaat/ H2-plaat	3 x 12,5	met of zonder isolatie			60	
	A-plaat/ H2-plaat	3 x 12,5	met of zonder isolatie			60	P-3310-563/07 -MPA BS ⁵⁾

W 118



F90A ²⁾	DF-plaat / Diamond Board	3 x 12,5	met of zonder isolatie			30	P-3310-563/07 -MPA BS ⁵⁾
	+ 2 x staalblad	2 x 0,5					

K 234



F90A ²⁾	Knauf Fireboard	20	Minerale wol type S	40	40 + 60	31,25	ABP ⁵⁾ P-3076/0669

Legende:

- 1) Brandweerstand volgens de Belgische norm NBN 713.020
- 2) Brandweerstand volgens de Duitse norm DIN 4102
- 3) Brandproeven 325, 1607 en 639 zijn uitgevoerd zonder gebruik te maken van isolatie in de spouw
- 4) Brandproeven zijn uitsluitend uitgevoerd op wanden van het type W 111 en W 112.
Waarden voor de wanden van het type W 113, W 115, W 116, W 115/3 en W 116/3 zijn bekomen door deductie.
- 5) Duitse brandrapporten en goedkeuringen
- 6) Minerale wol type S volgens DIN 18165-1; Brandreactie A en smeltpunt > 1000 °C volgens DIN 4102-17

Verlengen van profielen / Deuropeningen

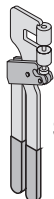
Verlengen van C-staander profielen

Profiel	Overlapping -O-	
CW / UA	50	≥ 50 cm
CW	75	≥ 75 cm
CW	100	≥ 100 cm

Hoogte van de stootvoeg laten verspringen

Montage tip:

Ter plaatse van de overlapping de profielen met elkaar verbinden d.m.v. stansen of schroeven.



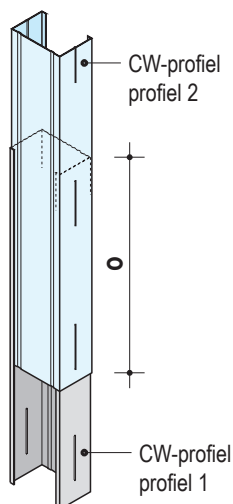
Stanstang

Let op!

Niet geldig voor systeem K234

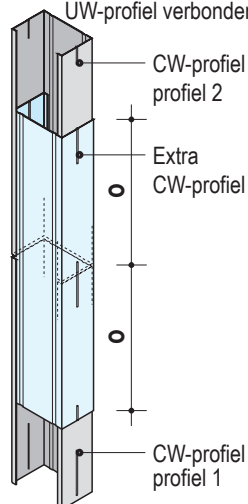
Variant 1

2 CW-profiel als kolom geschakeld



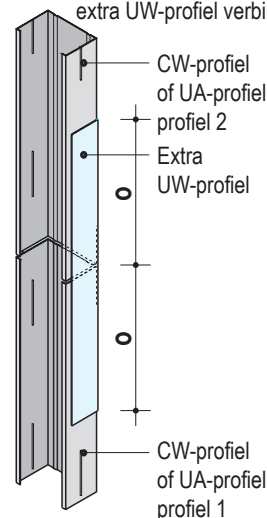
Variant 2

2 CW-profiel stomp tegen elkaar geplaatst en m.b.v. een extra UW-profiel verbonden



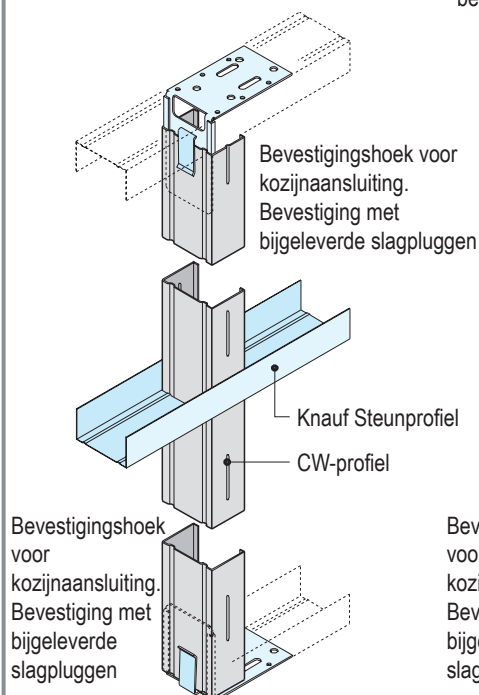
Variant 3

CW-profiel of UA-profiel stomp tegen elkaar plaatsen en m.b.v. een extra UW-profiel verbinden



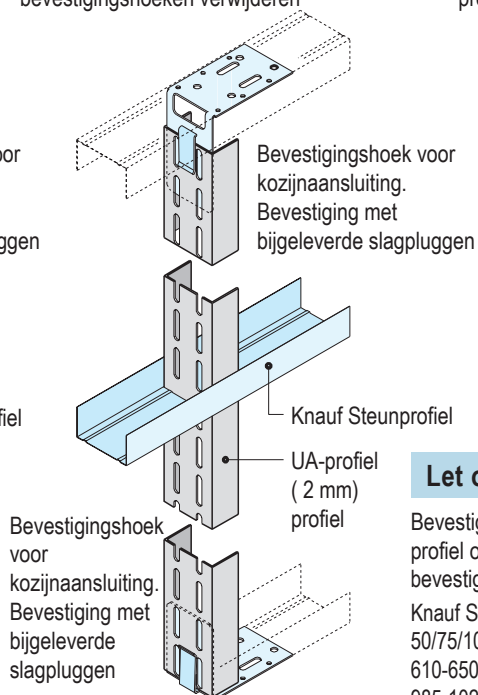
Deuropeningen

Variant CW-profiel



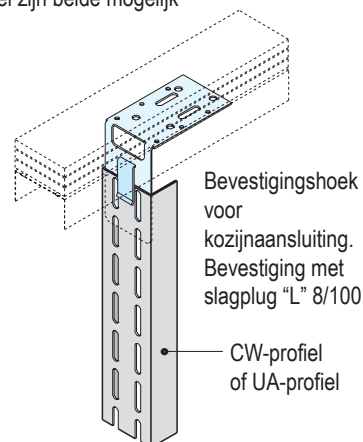
Variant UA-profiel

Kunststof bescherming van de bevestigingshoeken verwijderen



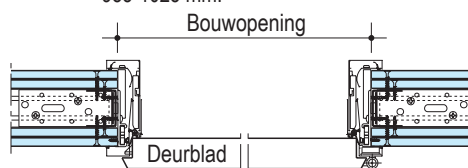
Glijdende plafondaansluiting

Variant CW-profiel en variant UA-profiel profiel zijn beide mogelijk



Let op!

Bevestigingshoek voor kozijnaansluiting voor CW-profiel of UA-profiel 50/75/100 mm.: 1 set bestaat uit 4 bevestigingshoeken en 10 slagpluggen.
Knauf Steunprofiel voor CW-profiel of UA-profiel (2 mm) 50/75/100 mm.: is voorgestanst voor bouwopeningen 610-650 mm., 735-775 mm., 860-900 mm. en 985-1025 mm.



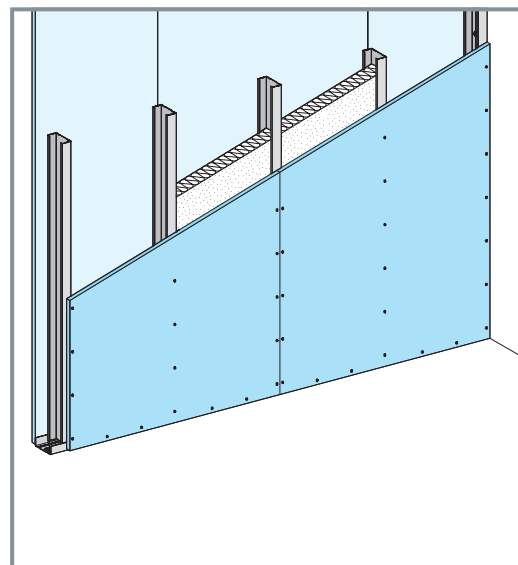
Maximaal gewicht van het deurblad

Variant CW-profiel			Variant UA-profiel		
CW 50	CW 75	CW 100	UA 50	UA 75	UA 100
≤ 30 kg	≤ 40 kg	≤ 40 kg	≤ 50 kg	≤ 75 kg	≤ 100 kg

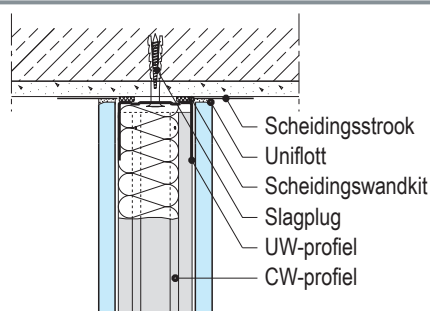
Enkelvoudig staanderwerk – enkelvoudig beplating

Wandhoogten Vet gedrukte waarden zijn toelaatbare hoogtes van staanderwanden conform DIN 18183

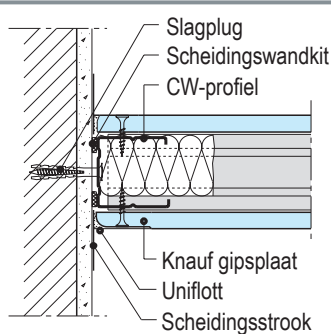
Profiel	Staander-afstand	Max. toelaatbare wandhoogten	
		Inbouwbereik	
Staaldikte 0.6 mm	cm	1 m	2 m
CW 40 / 45	60	2,80	n.v.t.
	40	-	-
	30	-	-
CW 50	60	3,00	2,75
	40	4,00	3,75
	30	5,00	4,75
CW 75	60	4,50	3,75
	40	6,00	5,25
	30	7,00	6,25
CW 100	60	5,00	4,25
	40	6,50	5,75
	30	8,00	7,25



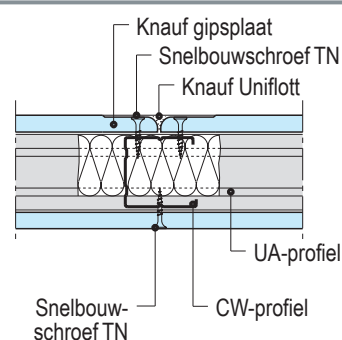
Details M 1:5



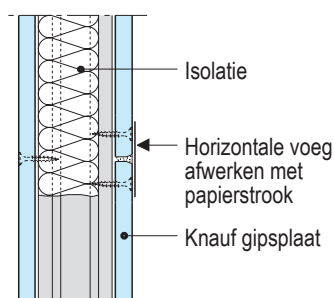
W111-VO1 Plafondaansluiting



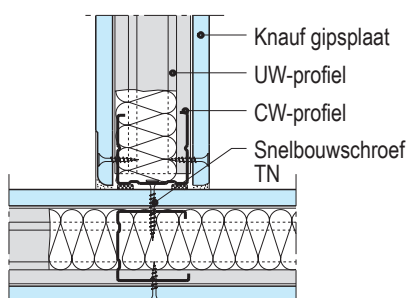
W111-A1 Aansluiting aan een massieve wand



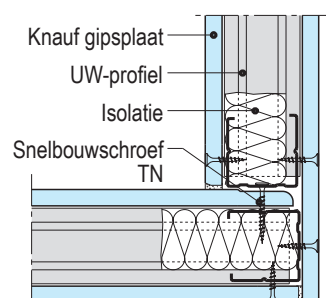
W111-B1 Platenlas



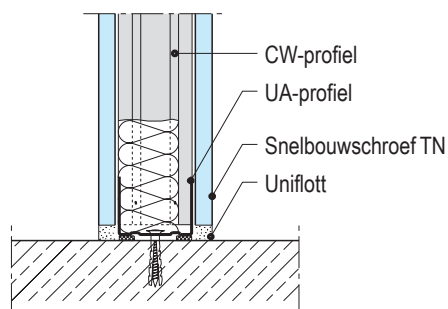
W111-VM1 Platenlas



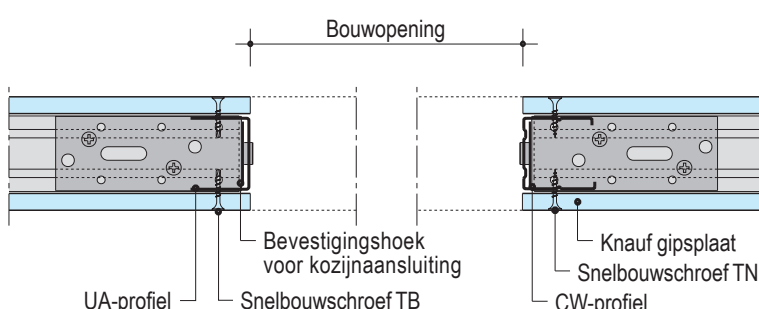
W111-C1 T-verbinding



W111-D1 Hoekuitvoering



W111-VU1 Vloeraansluiting



W111-E1 Deuropening met UA-profiel

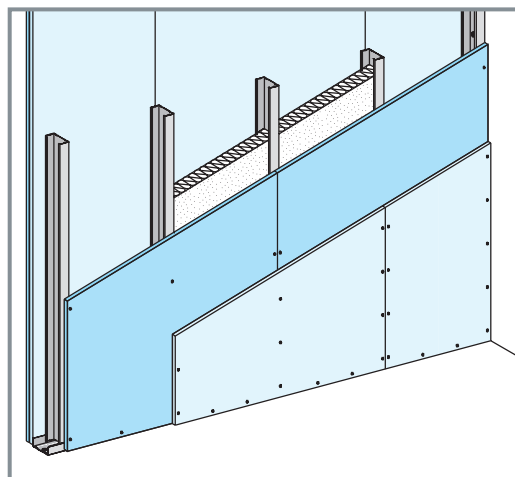
W111-E2 Deuropening met CW-profiel

Let op! Bij een afwerking met tegels dient de afstand van de staanders te worden teruggebracht naar asafstand van maximaal 400 mm.

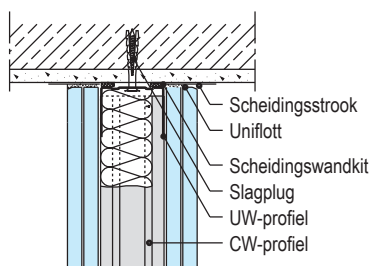
Enkelvoudig staanderwerk – dubbele beplating

Wandhoogten Vet gedrukte waarden zijn toelaatbare hoogtes van staanderwanden conform DIN 18183

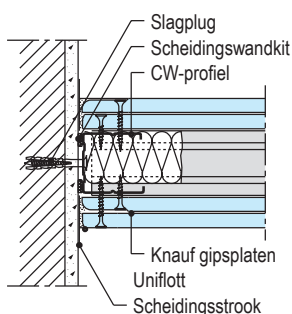
Profiel	Staander-afstand	Max. toelaatbare wandhoogten	
		Inbouwbereik	
		1	2
		m	m
 CW 50	60	4,00	3,50
	40	5,00	4,50
	30	6,00	5,50
 CW 75	60	5,50	5,00
	40	6,50	6,00
	30	7,50	7,00
 CW 100	60	6,50	5,75
	40	7,50	7,00
	30	9,00	8,50
 CW 125	60	7,00	6,25
	40	8,50	8,00
	30	10,00	9,50
 CW 150	60	8,00	7,25
	40	9,50	9,00
	30	11,00	10,50



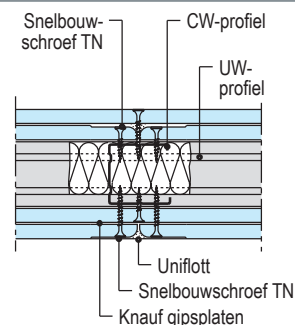
Details M 1:5



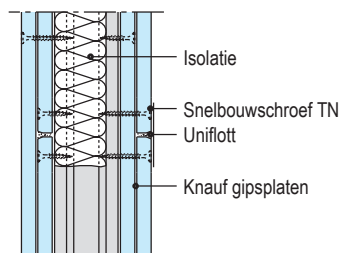
W112-VO1 Plafondaansluiting



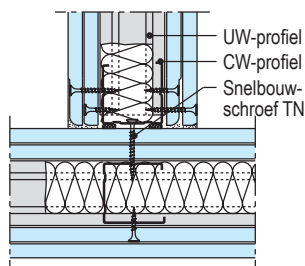
W112-A1 Aansluiting aan een massieve wand



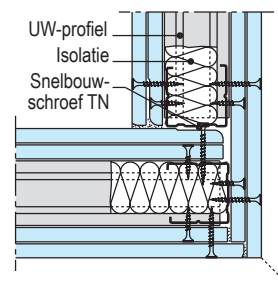
W112-B1 Platenlas



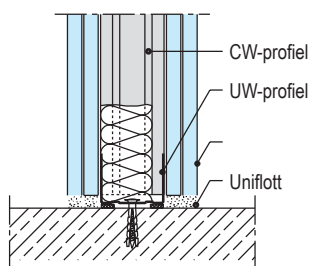
W112-VM1 Platenlas



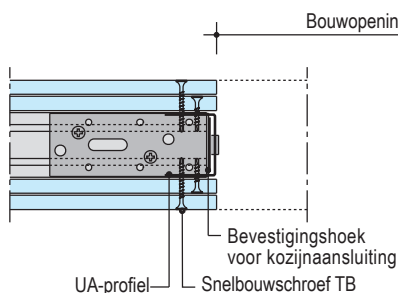
W112-C1 T-verbinding



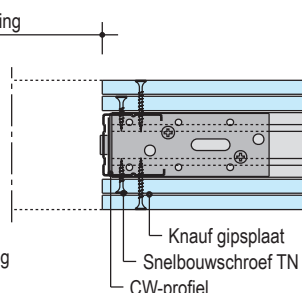
W112-D1 Hoekuitvoering



W112-VU1 Vloeraansluiting



W112-E1 Deuropening met UA-profiel

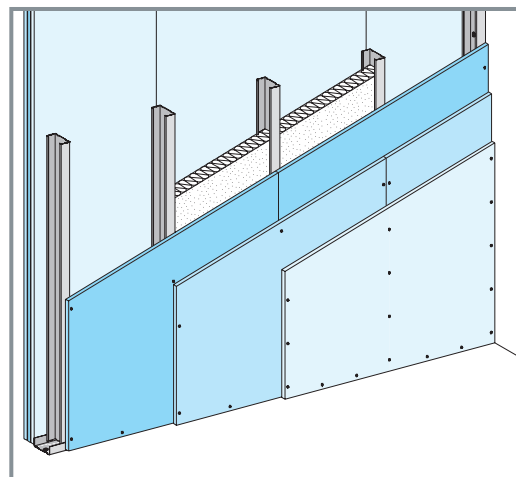


W112-E2 Deuropening met CW-profiel

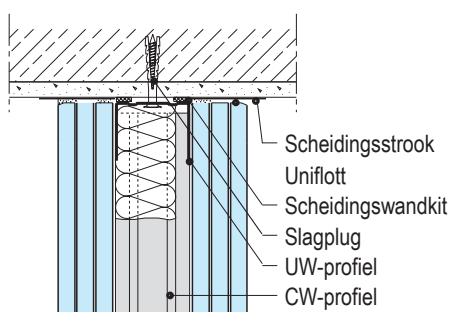
Enkelvoudig staanderwerk – drievoudige beplating

Wandhoogten

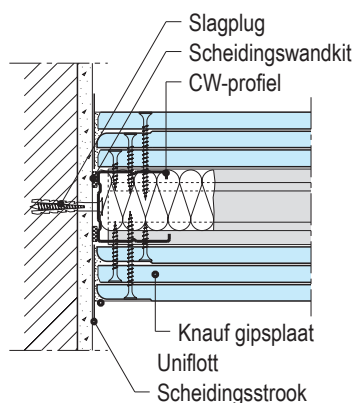
Profiel	Staander-afstand	Max. toelaatbare wandhoogten	
		Inbouwbereik	
		1	2
		m	m
Staaldikte 0.6 mm	cm		
CW 50	60	4,50	4,00
	40	5,50	5,00
	30	6,50	6,00
CW 75	60	6,00	5,50
	40	7,00	6,50
	30	8,00	7,50
CW 100	60	7,00	6,50
	40	8,00	7,50
	30	9,50	9,00



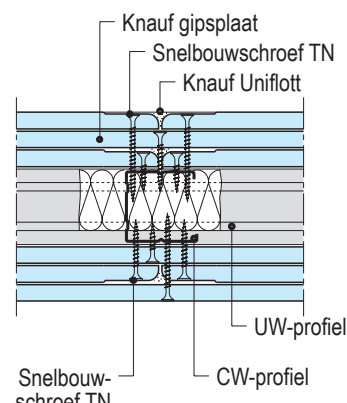
Details M 1:5



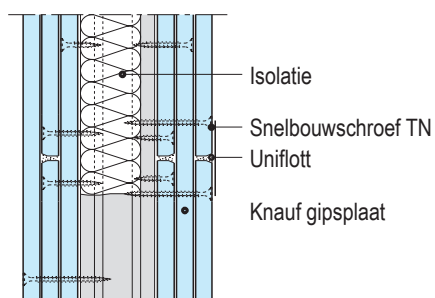
W113-VO1 Plafondaansluiting



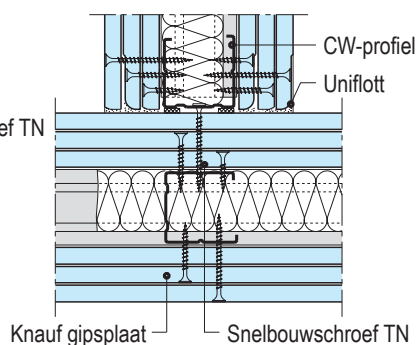
W113-A1 Aansluiting aan een massieve wand



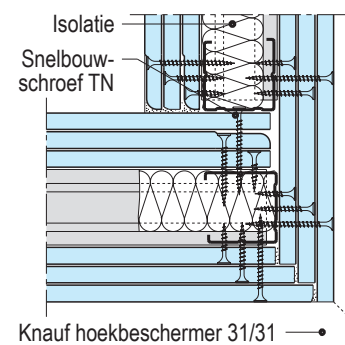
W113-B1 Platenlas



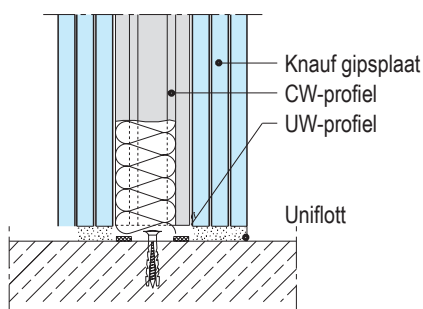
W113-VM1 Platenlas



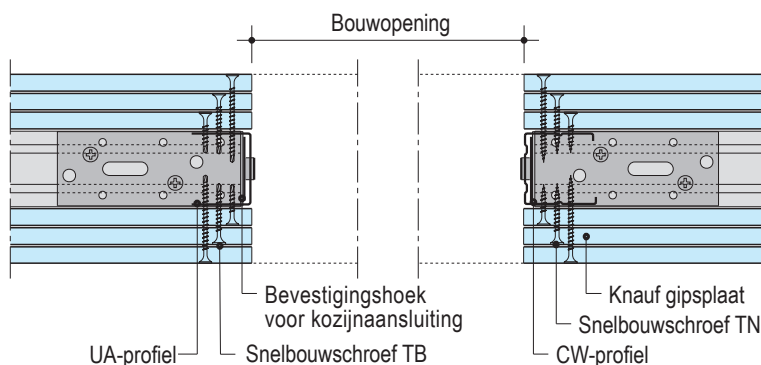
W113-C1 T-verbinding



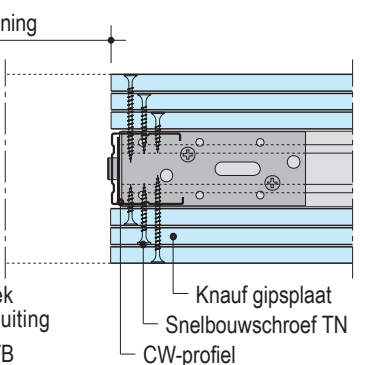
W113-D1 Hoekuitvoering



W113-VU1 Vloeraansluiting



W113-E1 Deuropening met UA-profiel

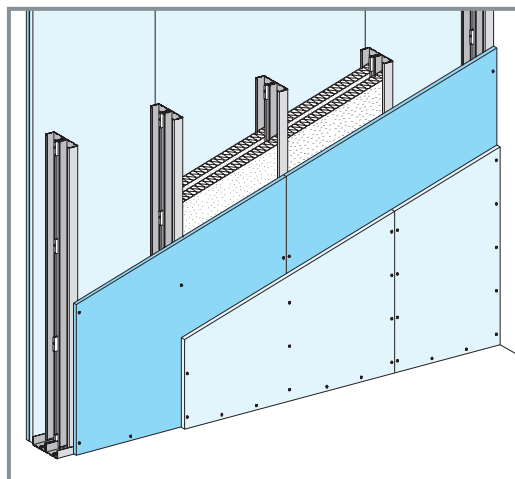


W113-E2 Deuropening met CW-profiel

Dubbel staanderwerk – dubbele beplating

Wandhoogten

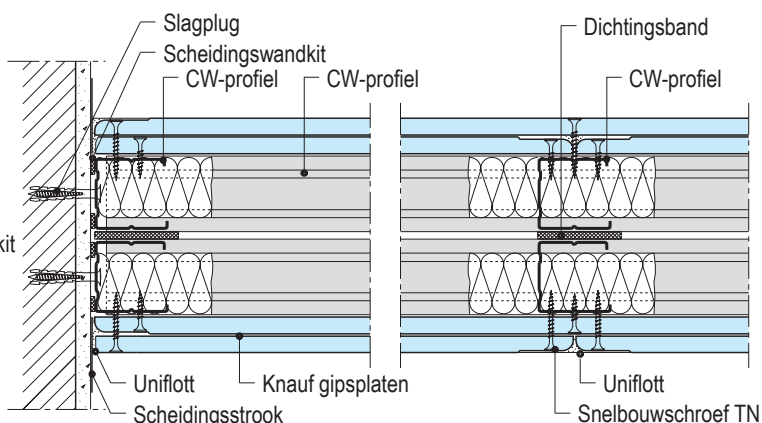
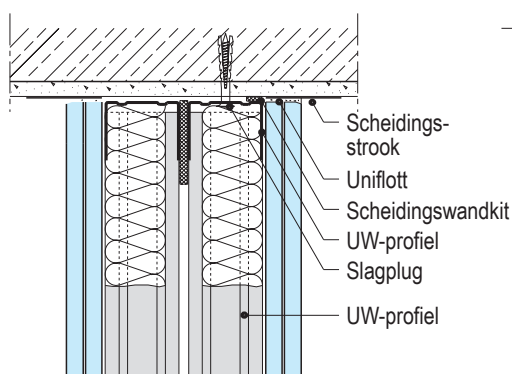
Profiel	Staander-afstand	Max. toelaatbare wandhoogten	
		Inbouwbereik	
		1	2
		m	m
 CW 45	60	3,30	2,80
 CW 50	60	3,30 ¹⁾ / 4,50 ²⁾	2,80 ¹⁾ / 4,00 ²⁾
 CW 75	60	4,50 ¹⁾ / 6,00 ²⁾	4,00 ¹⁾ / 5,50 ²⁾
 CW 100	60	5,50 ¹⁾ / 6,50 ²⁾	5,00 ¹⁾ / 6,00 ²⁾



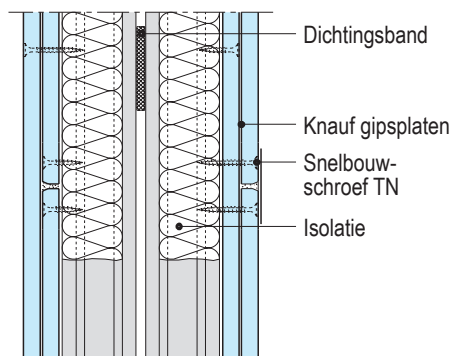
Details M 1:5

¹⁾: door Knauf aanbevolen hoogte

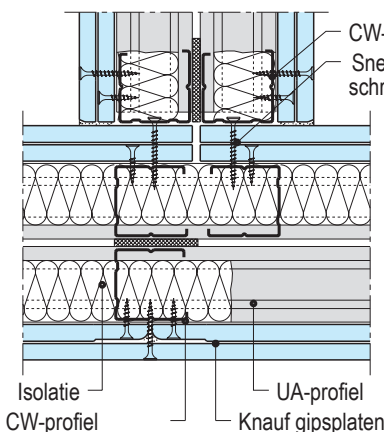
²⁾: maximale hoogte volgens DIN 18183



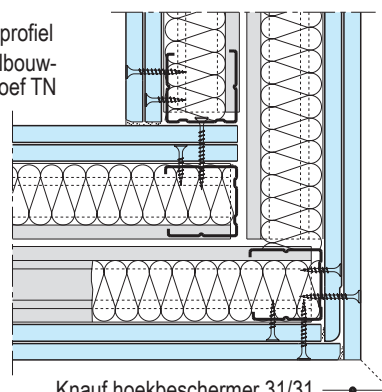
W115-VO1 Plafondaansluiting



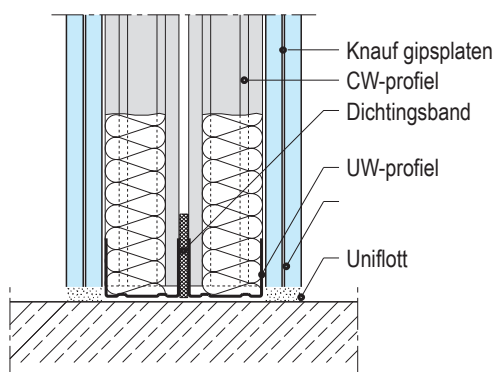
W115-A1 Aansluiting aan een massieve wand



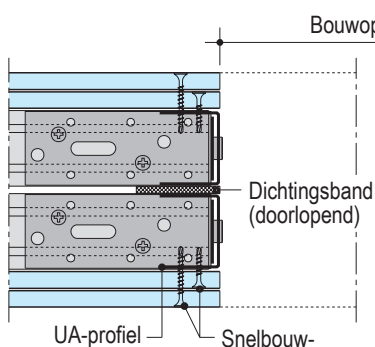
W115-B1 Platenlas



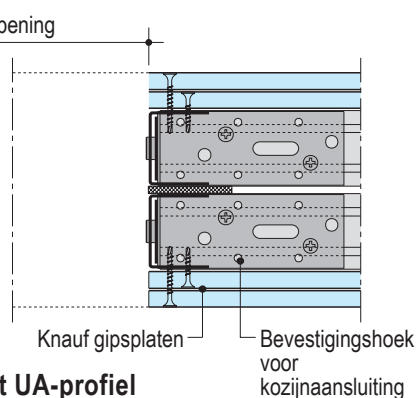
W115-VM1 Platenlas



W115-C1 T-verbinding



W115-D1 Hoekuitvoering



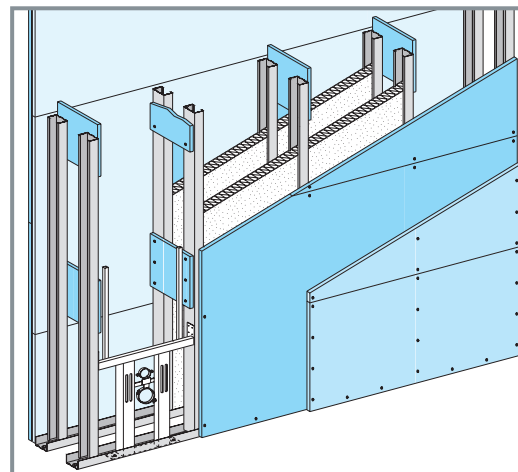
W115-VU1 Vloeraansluiting

W115-E1 Deuropening met UA-profiel

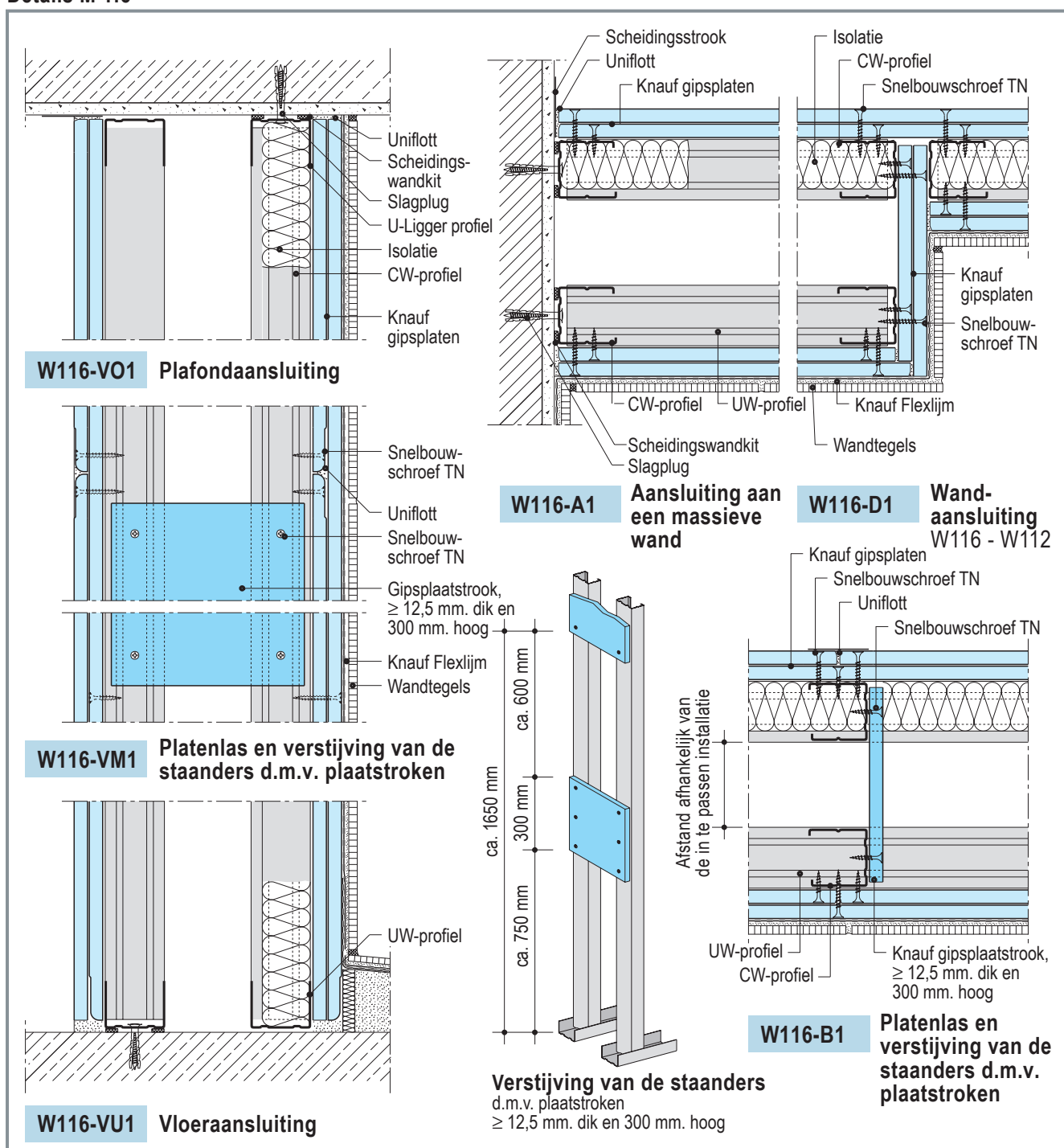
Dubbel staanderwerk – dubbele beplating

Wandhoogten

Profiel	Staander-afstand	Max. toelaatbare wandhoogten	
		Inbouwbereik	
Staaldikte 0.6 mm	cm	1 m	2 m
CW 45	60	4,50	4,00
CW 50	60	4,50	4,00
CW 75	60	6,00	5,50
CW 100	60	6,50	6,00



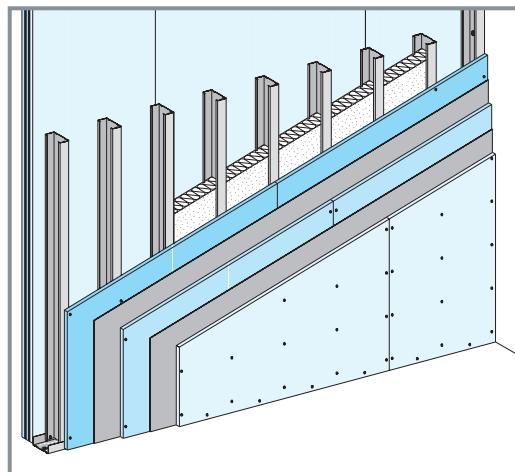
Details M 1:5



Enkelvoudig staanderwerk – drievoudige beplating + staalblad

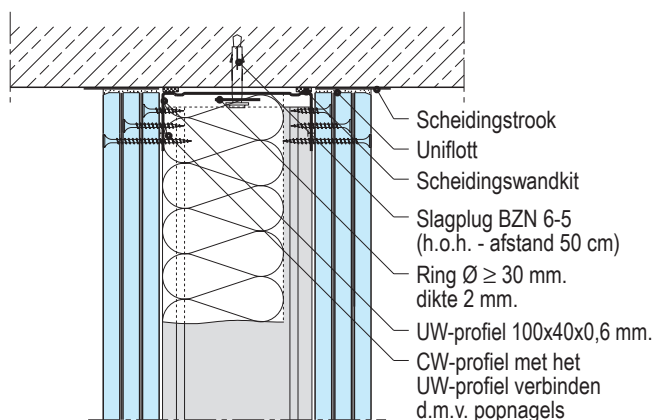
Wandhoogten

Profiel	Staander-afstand	Max. toelaatbare wandhoogten
		Inbouwbereik
Blikdikte 0,6 mm.	cm	1 m
 C 100	30	9,00

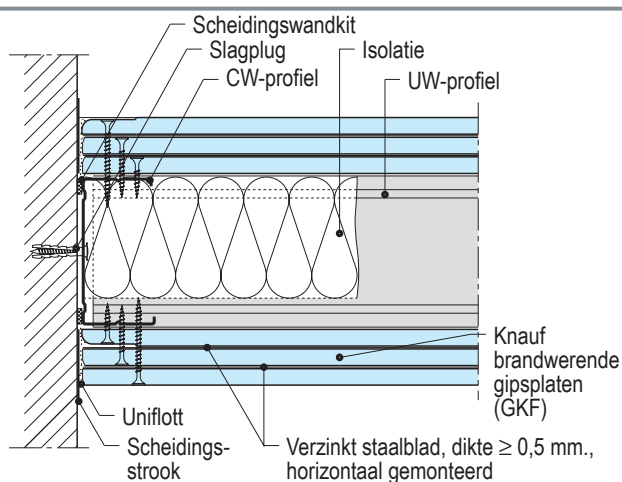


Let op! De veiligheidswand voldoet tevens aan de eisen m.b.t. brandwerendheid (naar de Duitse norm)

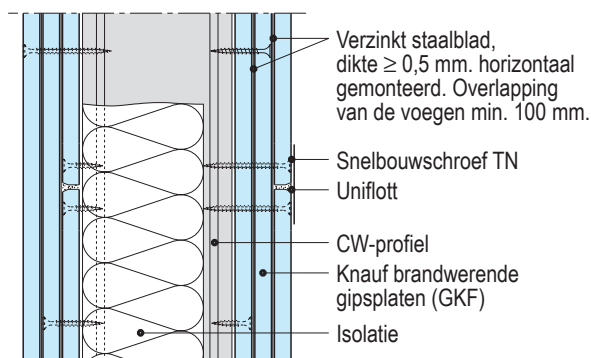
Details M 1:5



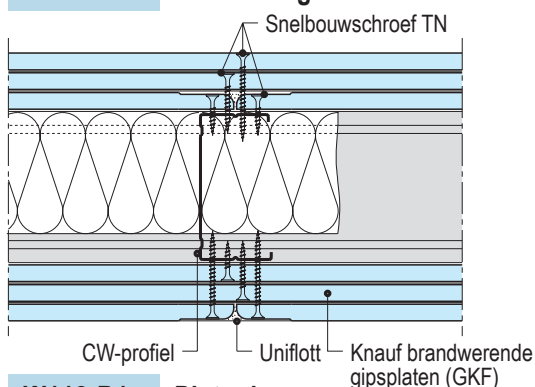
W118-VO1 Plafondaansluiting



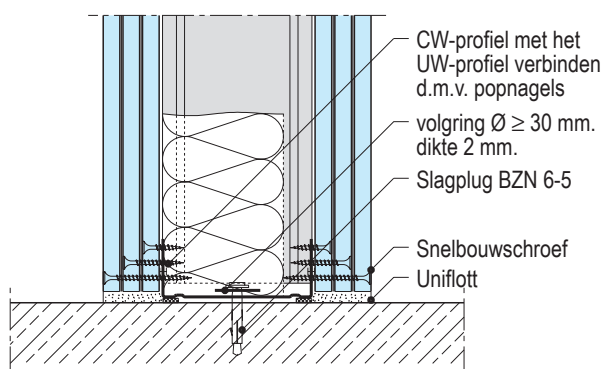
W118-A1 Aansluiting aan een massieve wand



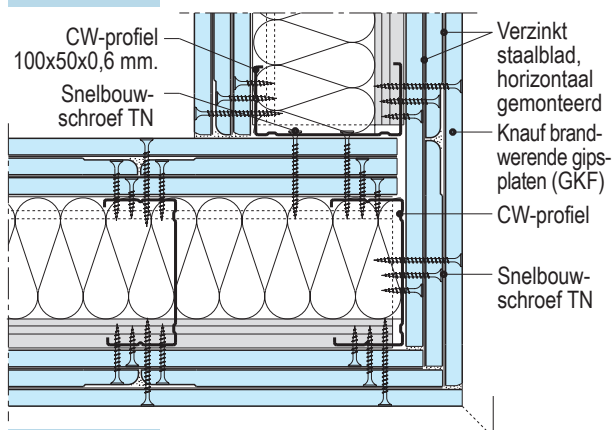
W118-VM1 Platenlas



W118-B1 Platenlas



W118-VU1 Vloeraansluiting

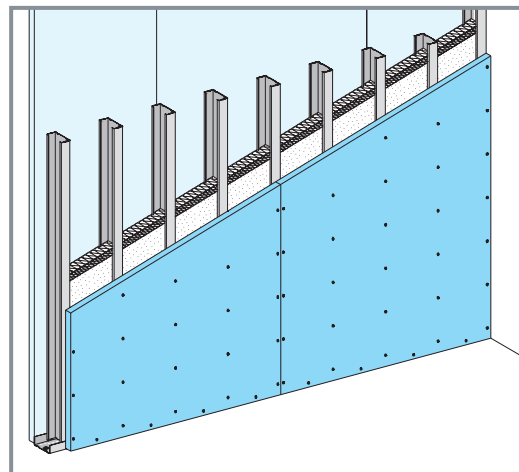


W118-D1 Hoekuitvoering

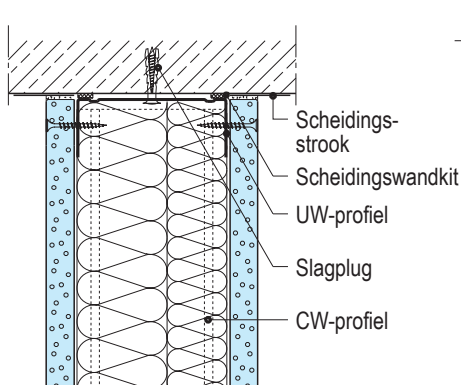
Enkelvoudig staanderwerk – enkelvoudig beplating

Wandhoogten

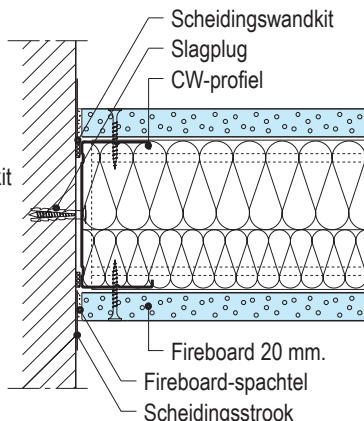
Profiel	Staander-afstand	Max. toelaatbare wandhoogten	
		Brandwerend Inbouwbereik	
		1 m	2 m
C 100	30	9,00	9,00



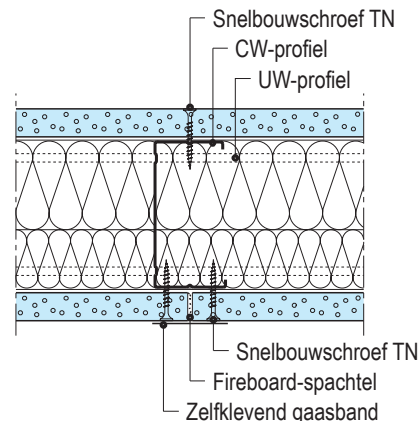
Details M 1:5



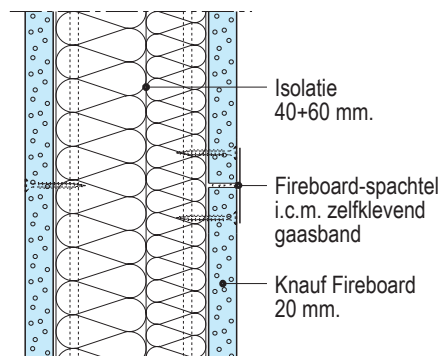
K234-VO1 Plafondaansluiting



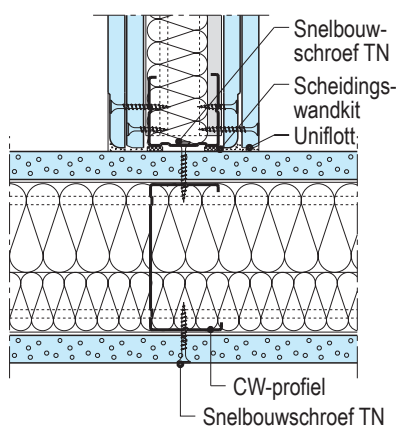
K234-A1 Aansluiting aan een massieve wand



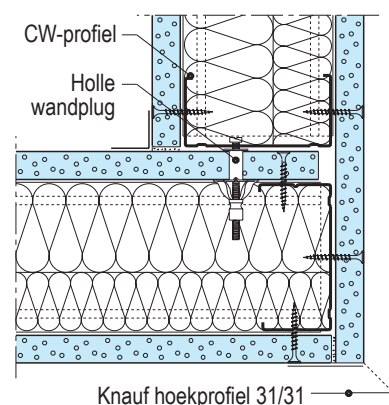
K234-B1 Platenlas



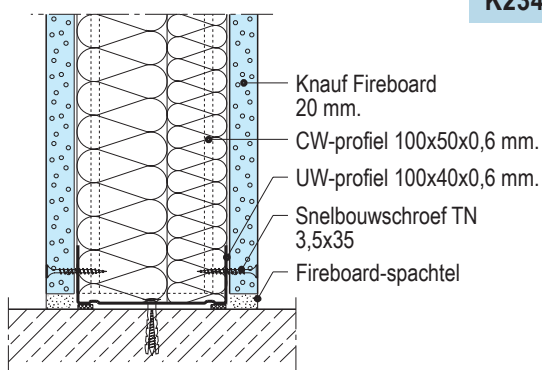
K234-VM1 Platenlas



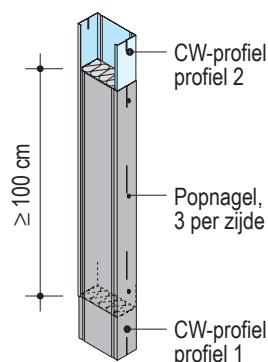
K234-C1 Aansluiting aan een metalen staanderwand



K234-D1 Hoekuitvoering

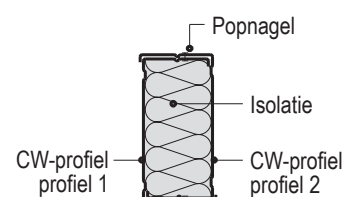


K234-VU1 Vloeraansluiting



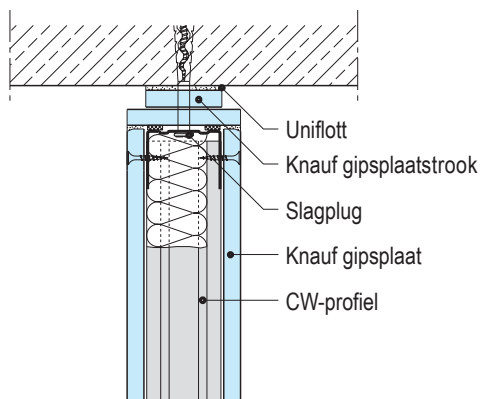
Verlengen van CW-profiel

Doorsnede



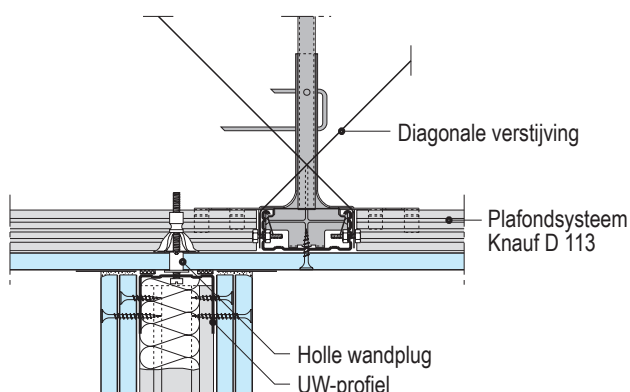
Plafondaansluitingen

Details M 1:5



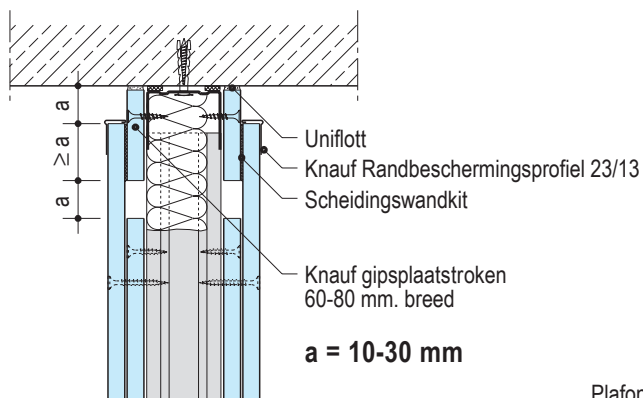
W111-VO3

Plafondaansluiting met schaduwvoeg



W112-VO4

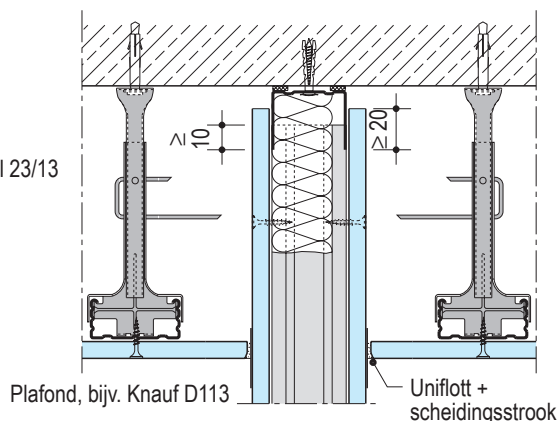
Aansluiting aan plaatplafond



Geluidsisolatie zal met ca. 3 dB verminderen

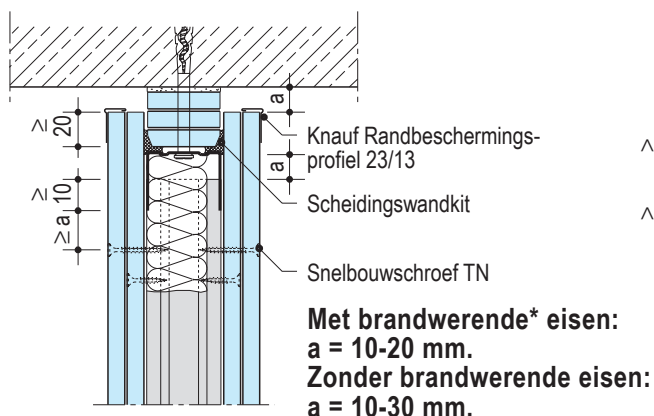
W112-VO3

Glijdende plafondaansluiting



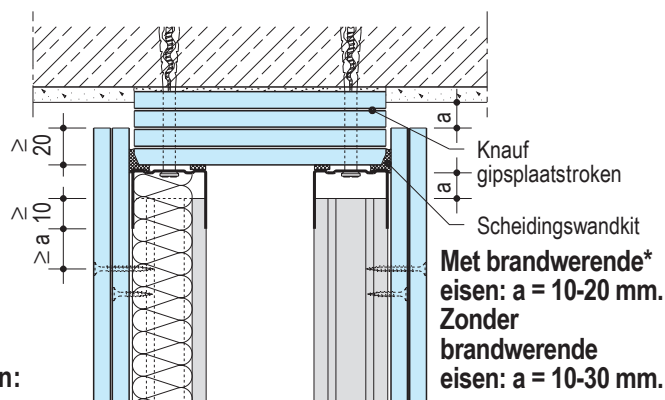
W111-VO2

Glijdende plafondaansluiting met een gesloten plaatplafond



W112-VO2

Glijdende plafondaansluiting bij brandwerende* en / of geluidsisolerende* eisen



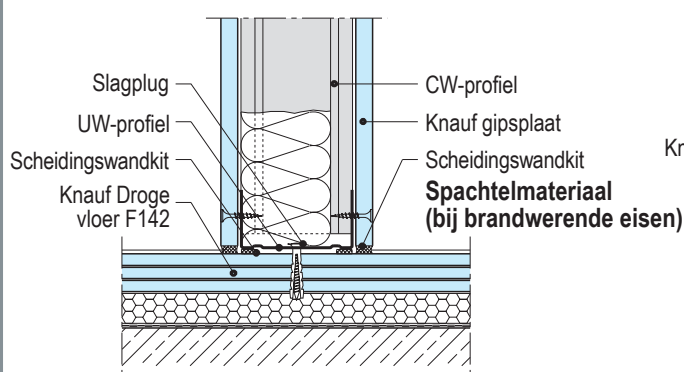
W116-VO2

Glijdende plafondaansluiting bij brandwerende* en / of geluidsisolerende* eisen

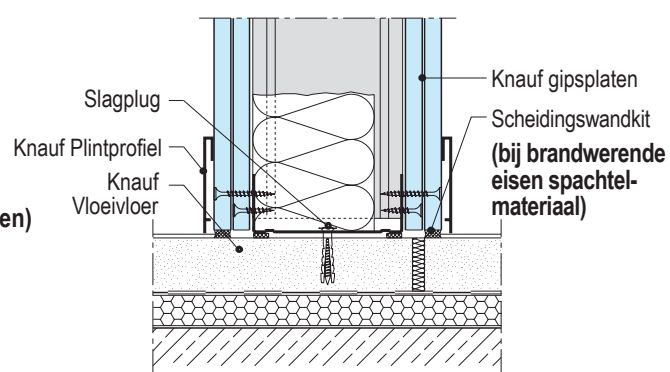
* Brandwerende en geluidsisolerende eisen conform de Duitse normeringen.

Vloeraansluitingen / wandaansluiting

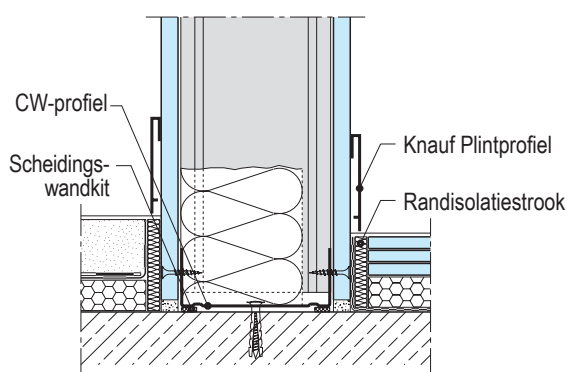
Details M 1:5



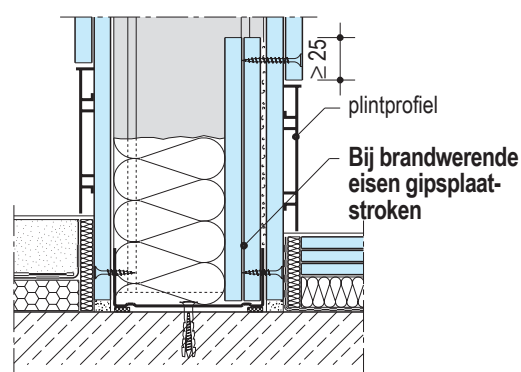
W111-VU2 Aansluiting op Knauf Droge vloer F142



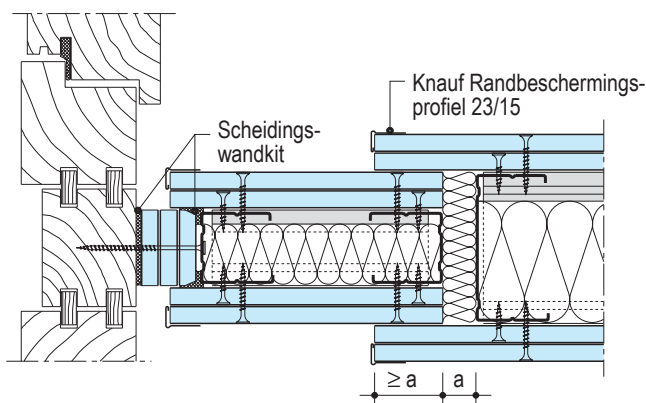
W112-VU2 Aansluiting op Knauf Vloervloer



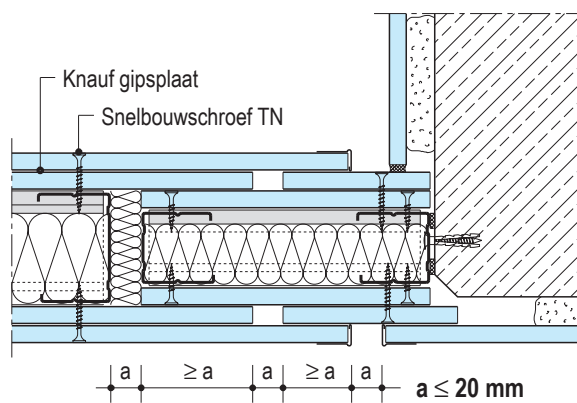
W111-VU3 Aansluiting op de bouwkundige vloer



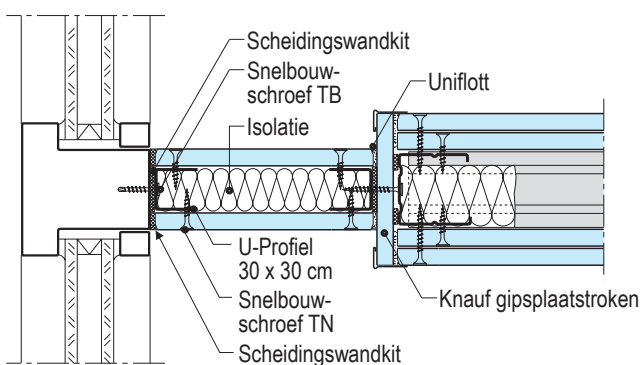
W112-VU3 Vloeraansluiting W112



W112-A2 Glijdende aansluiting aan een gevel (houtskeletbouw)



W112-A3 Glijdende wandaansluiting



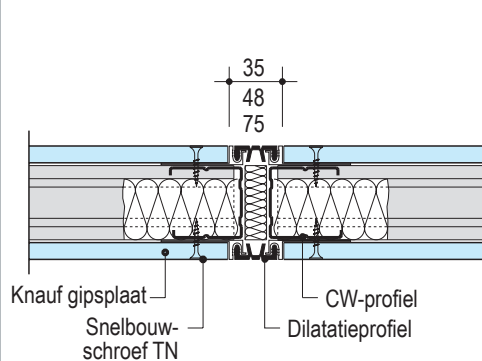
W112-A5 T-Aansluiting aan een metalen gevelement

T-aansluiting

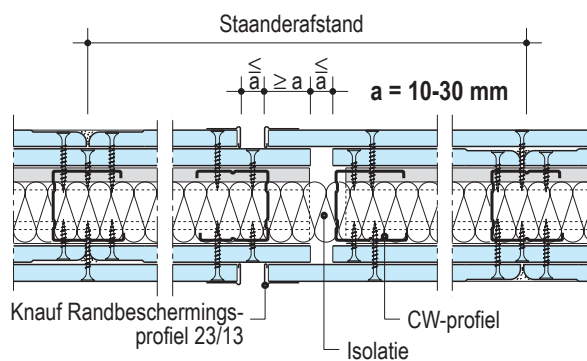
Beplating	Geluidsisolatie
mm	$R_{w,R}$ dB
1x12,5 Knauf gipsplaat	38
2x12,5 Knauf gipsplaat	45
1x12,5 Knauf gipsplaat + 1 mm. lood (aan beide zijden)	45
(Duits onderzoeksresultaat)	

Dilatatievoegen / T-verbindingen / Hoekuitvoeringen

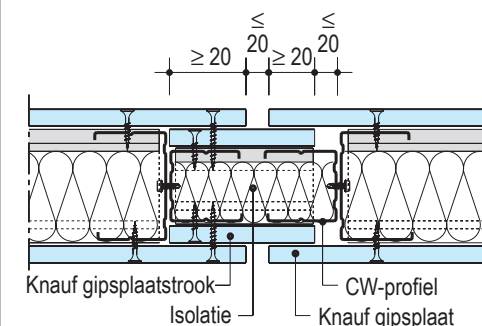
Details M 1:5



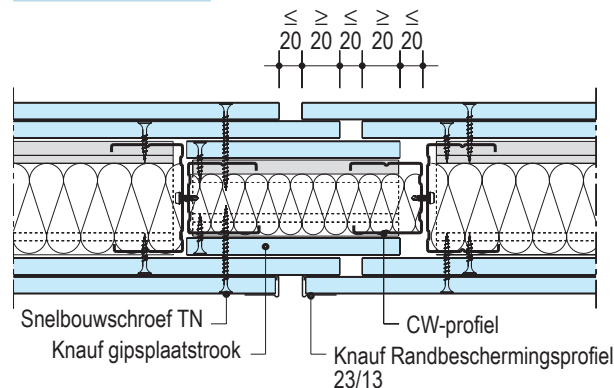
W111-BFU2 Dilatatievoeg met dilatatieprofiel



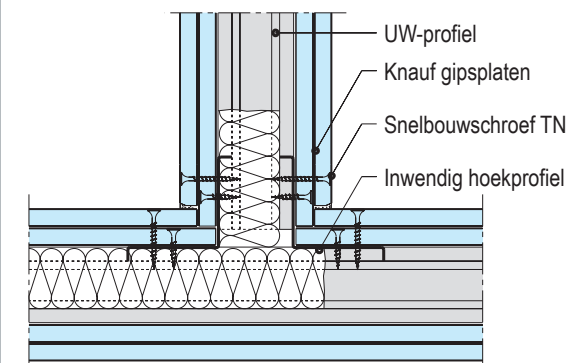
W112-BFU2 Dilatatievoeg



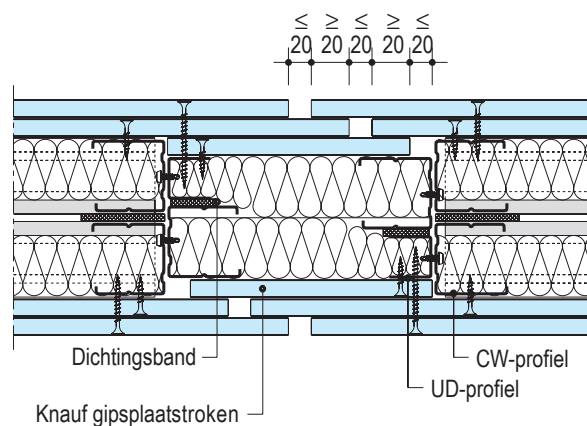
W111-BFU1 Brandwerende dilatatievoeg



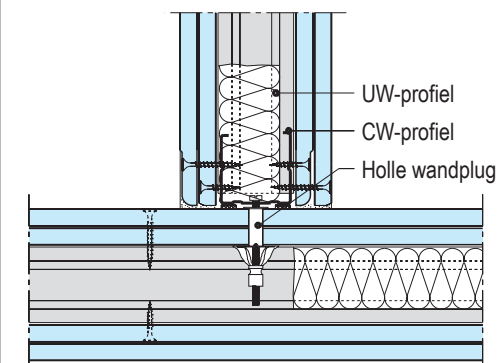
W112-BFU1 Brandwerende dilatatievoeg



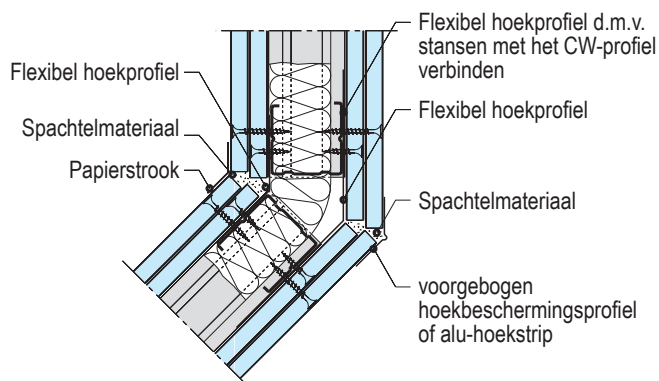
W112-C2 T-verbinding met inwendig hoekprofiel



W115-BFU1 Brandwerende dilatatievoeg*



W112-C3 T-verbinding met holle wandplug



W112-D2 Hoekuitvoering met flexibele hoekprofielen

* Brandwerende eisen conform de Duitse onderzoekresultaten.

Inbouwbereik / Console lasten

Inbouwbereik

Inbouwbereik 1	Inbouwbereik 2
Wanden in ruimten waar weinig mensen samen komen zoals bijv. woningen, hotels, kantoren, ziekenhuizen enz., inclusief de gang, hal enz.	Wanden in ruimten waar veel mensen samen komen zoals bijv. wachtruimtes, klaslokalen, aula's, tentoonstellingsruimten, winkels en ruimten met een verschil in vloerniveaus groter dan 1 m.

Console lasten

< 15 kg. Haken	tot 0,7 kN/m Pluggen	tot 1,5 kN/m Draagstaanders / Traversen
Lichte lasten zoals bijv. schilderijen kunnen met X-haken bevestigd worden. Belasting 5 kg Belasting 10 kg Belasting 15 kg	Kunststof holle wandpluggen Hangkast Metalen holle wandpluggen kasthoogte ≥ 30 cm kastbreedte kastdiepte	Console lasten boven 0,7 kN/m tot 1,5 kN/m wandlengte zijn te monteren door een draagstaander of traverse in de wand op te nemen.

Maximale belasting van de pluggen

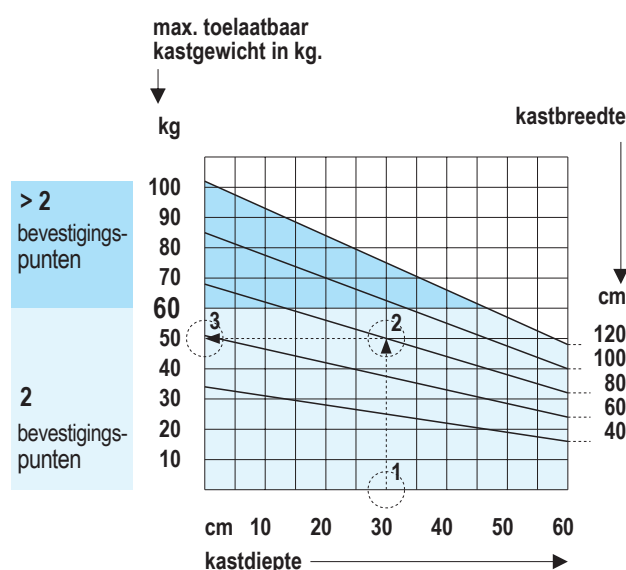
Plaatdikte	Kunststof holle wandplug	Metalen holle wandplug
mm	$\varnothing 8$ of $\varnothing 10$ mm	schroef M5 of M6
	kg	kg
12,5	25	30
20	35	40
$\geq 2 \times 12,5$	40	50

Conform DIN 18183 mogen staanderwanden belast worden met console lasten tot 0,7 kN/m wandlengte. Men dient hierbij het volgende in acht te nemen: kasthoogte ≥ 300 mm. en kastdiepte ≤ 600 mm. (zie onderstaande diagrammen).

De bevestiging van console lasten dient met minimaal 2 holle wandpluggen, kunststof of metaal, geschieden.

Diagram 1

Toelaatbare console lasten tot 0,4 kN/m wandlengte. Geldig voor systeem W111 en W115.



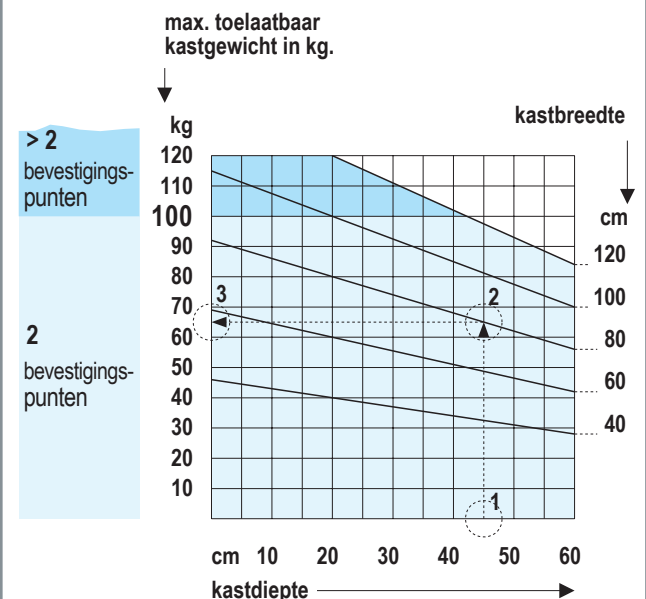
Voorbeeld: kastdiepte 30 cm., kastbreedte 80 cm.

In het diagram bij kastdiepte 30 cm. ① loodrecht naar boven tot de lijn kastbreedte 80 cm. ②. Op het snijpunt van deze lijnen haaks naar links ③. U kunt hier aflezen 50 kg.

Het maximaal toelaatbare kastgewicht bij deze afmetingen is 50 kg.

Diagram 2

Toelaatbare console lasten tot 0,7 kN/m wandlengte. Geldig voor systeem W112, W113, W116, W118 en K234.

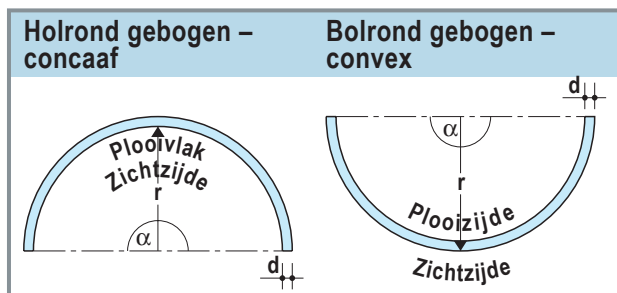


Voorbeeld: kastdiepte 45 cm., kastbreedte 80 cm.

In het diagram bij kastdiepte 45 cm. ① loodrecht naar boven tot de lijn kastbreedte 80 cm. ②. Op het snijpunt van deze lijnen haaks naar links ③. U kunt hier aflezen 65 kg.

Het maximaal toelaatbare kastgewicht bij deze afmetingen is 65 kg.

Met gebogen Knauf gipsplaten en Knauf UW-profielen gestanst.



Afgewikkelde lengte L:

Hoek α 90°:

$$L = \frac{r \cdot \pi}{2}$$

Hoek α 180°:

$$L = r \cdot \pi$$

Alle hoeken tot α 180°:

$$L = \frac{\alpha \cdot r \cdot \pi}{180}$$

Plaatdikte	Straal -r-	
d	Droog buigen	Nat buigen
mm	mm	mm
6,5	≥ 1000	≥ 300
9,5	≥ 2000	≥ 500
12,5	≥ 2750	≥ 1000

Alleen buigen in de langsrichting

Buigmethode

Nat buigen

Nat buigen

1. De op maat gesneden Knauf gipsplaten met een zijdelingse overstek op een houten rooster of iet vergelijkbaars leggen, overtollig water moet af kunnen druipen.
2. Het plooivlak over de lengte en de breedte met een nagelrol perforeren.
3. De geperforeerde plaatzijde met een sproeier of een vachtroller bevochtigen en enkele minuten laten rusten. Deze handeling herhalen totdat het water zijdelings van de gipsplaat afloopt.
4. De gipsplaat op de mal leggen, buigen, vast klemmen en laten drogen.

Droog buigen

1. Knauf gipsplaten haaks t.o.v. de C-profielen buigen.
2. In de richting van de ronding de Knauf gipsplaten bevestigen met snelbouwschroeven.

Detail M 1:5

Montage

1. Met een bliksschaar de buitenste flens van het UW-profiel inknippen t.p.v. de stansing.
2. UW-profiel in de gewenste straal buigen.
3. De CW-profiel m.b.v. een stanstang verbinden met het U-profiel.
4. De beplating liggend aanbrengen. (haaks op de C-profielen)

Asafstand C-profielen: ≤300 mm
Asafstand slagpluggen: ≤300 mm

Knauf Metalen staanderwanden

Materiaalbenodigdheden per m² wand zonder verlies en afval. (wanden zonder specifieke eisen m.b.t. geluidsisolatie of brandweerstand)
De aantallen hebben betrekking op wandvlakken van: W111 t/m W116: H=2,75 m.; L=4,0 m.; A=11,0 m². W118 en K234: H=6,0 m.; L=10,0 m.; A=60,0 m².

Product **Eenheid aangegeven waarden zijn gemiddelden en indicatief.**

Cursief gedrukte producten zijn niet in het Knauf assortiment.

W111 W112 W113 W115 W116 W118 K234

Onderconstructie

of UW-profiel 50x40x0,6; (4,0 m lang)	m ¹	0,7	0,7	0,7	1,4	1,4	-	-
of UW-profiel 75x40x0,6; (4,0 m lang)							-	-
of UW-profiel 100x40x0,6; (4,0 m lang)							0,3	0,3
of CW-profiel 50x50x0,6	m ¹	2,0	2,0	2,0	4,0	4,0	-	-
of CW-profiel 75x50x0,6							-	-
of CW-profiel 100x50x0,6							3,8	3,8
<i>Popnagels (bij oplengen verticale CW-profielen)</i>		-	-	-	-	-	-	3,1
<i>Popnagels ≥ 3 x 8 mm (verbinding CW- met UW-profiel).</i>		-	-	-	-	-	2,1	-
Stukken dichtingsband 70 mm., lengte 100 mm.	m ¹	-	-	-	0,5	-	-	-
Knauf scheidingswandkit; (patroon 550 ml)	st.	0,3	0,3	0,3	0,6	0,6	0,1	0,1
Knauf dichtingsband; (rol 30 m)								
50/3,2 mm.	m ¹	1,2	1,2	1,2	2,4	2,4	-	-
of 70/3,2 mm.							-	-
of 95/3,2 mm.							0,5	0,5
of Knauf slagplug "K" 6/35; (pakket 100 stuks)	st.	1,6	1,6	1,6	3,2	3,2	0,3	0,7
Knauf slagplug "K" 6/45; (pakket 100 stuks)								
Knauf slagplug BZN 6-5; (pakket 100 stuks)	st.	-	-	-	-	-	0,8	-
<i>Extra ring Ø ≥ 30 mm., d ≥ 2 mm.</i>	st.	-	-	-	-	-	0,8	-
<i>Isolatie (bij brandwerende en geluidsisolerende eisen)</i>								
.... mm dikte	m ²	naar behoefte	naar behoefte	naar behoefte	naar behoefte	naar behoefte	naar behoefte	-
40/60/80 mm. dikte		-	-	-	-	-	-	1,0

Beplating

of Knauf bouwplaat GKB / GKBI (geïmpregneerd); 12,5 mm.	m ²	2,0	4,0	-	4,0	-	-	-
Knauf brandwerende gipsplaat GKFI (geïmpregneerde); 12,5 mm.							6,0	-
Knauf Fireboard; 20 mm.	m ²	-	-	-	-	-	-	2,0
<i>verzinkte metalen platen, dikte ≥ 0,5 mm.</i>	m ²	-	-	-	-	-	4,4	-
<i>(aanbrengen met een overlap van ≥ 100 mm.)</i>								
Voor bevestiging van het verzinkte metaal:								
Knauf snelbouschroef TN 3,5 x 35 mm.	st.	-	-	-	-	-	4	-
Knauf snelbouschroef TN 3,5 x 45 mm.		-	-	-	-	-	4	-
Voor bevestiging van de gipsplaten:								
Knauf snelbouschroef TN 3,5 x 25 mm.	st.	29	13	13	13	17	17	-
Knauf snelbouschroef TN 3,5 x 35 mm.		-	29	17	29	29	23	39
Knauf snelbouschroef TN 3,5 x 55 mm.		-	-	29	-	-	38	-

Naadafwerking

of Knauf Uniflott; (5 kg/25 kg zak)	kg	0,5	0,8	1,1	0,8	0,8	1,1	-
of Knauf Uniflott geïmpregneerd; (5 kg zak)								
of Knauf Jointfiller Super; (20 kg zak)		0,6	1,0	1,4	1,0	1,0	1,4	-
of Knauf Fugenfüller Leight (5 kg/10 kg/25 kg zak)		0,5	0,8	1,1	0,8	0,8	1,1	-
of Knauf Jointfiller; (5kg zak)		0,5	0,8	1,1	0,8	0,8	1,1	-
Knauf papierstrook; (rol 23 m/75 m/150 m)	m ¹	naar behoefte	naar behoefte	naar behoefte	naar behoefte	naar behoefte	naar behoefte	-
Knauf Fireboard-spachtel; (5 kg/20 kg zak)	kg	-	-	-	-	-	-	0,1
Knauf glasvezelstrook; (rol 25 m)	m ¹	-	-	-	-	-	-	2,5
Knauf Randbeschermingsprofiel 23/15; (2,75 m lang)	m ¹	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	0,8	0,8
of Knauf Hoekbeschermer 31/31; (2,60 m/3,0 m lang)	m ¹	naar behoefte	naar behoefte	naar behoefte	naar behoefte	naar behoefte	naar behoefte	naar behoefte
Knauf Cornerbead 35/35; (3,00 m lang)								
Knauf Alu-hoekstrip	m ¹							

Constructie + montage

Constructie

Knauf Metalen staanderwanden bestaan uit een enkel metalen structuur (W111, W112, W113, W118 en K234) of dubbele metalen structuur (W115 en W116) met aan beide zijden een beplating van Knauf gipsplaten GKB, GKBI (geïmpregneerd), brandwerende gipsplaten GKF, GKFI (geïmpregneerd) of Diamondboard (GKF). Het metalen staanderwerk wordt rondom met de aangrenzende bouwdelen verbonden. De beplating is enkel tot drievoudig aan te brengen. Bij eisen op het gebied van brandweerstand of geluidisolatie kan in de spouw isolatiemateriaal worden opgenomen. Tevens biedt de spouw ruimte aan onderdelen van elektrische- en sanitaire installatie. Dilataties vanuit de ruwbouw dienen in zowel de onderconstructie als de beplating te worden overgenomen. Bij wandlengtes langer als ca. 15 m dient een dilataties te worden aangebracht.

W115 Scheidingswand

Wanneer er hoge eisen worden gesteld op het gebied van de geluidisolatie wordt twee rijen metalen profielen parallel gemonteerd, met daartussen stroken dichtingsband.

W116 Installatiewand

Ten behoeve van de inbouw van onderdelen van een sanitaire installatie kunnen twee rijen metalen profielen parallel worden gemonteerd met een grotere tussenruimte. Deze tussenruimte is afhankelijk van de in te passen installatieonderdelen. De rijen metalen profielen worden met behulp van gipsplaatstroken met elkaar verbonden zodat een stabiele constructie gewaarborgd is.

W118 Veiligheidswand

De Knauf veiligheidswand is een inbraakwerende metalen staanderwand, welke aan een inbraakzekere weerstand voldoet volgens klasse A van het VdS (Duitse verbond van schadeverzekeraars).

K234 Fireboard-wand A1

De Knauf Fireboard-wand A1 voldoet met een enkele beplating (aan beide zijden van het metalen staanderwerk met een h.o.h.-afstand van de staanders van 300 mm.) en een spouwisolatie van 40 + 60 mm. minerale wol aan een brandweerstandsklasse F90 (Duitse normen), bij een maximale hoogte van 9 meter.

Montage

Onderconstructie

- De profielen die worden bevestigd aan aangrenzende bouwdelen, dienen te worden voorzien van Knauf scheidingswandkit (in twee stroken) of Knauf dichtingsband. Bij eisen ten aanzien van geluidisolatie wordt, in de regel, dichtingsband adviseerd.
- Bij verwachte doorbuiging van het plafond (> 10 mm) dient een glijdende plafond-aansluiting te worden opgenomen.
- Randprofielen tegen aangrenzende bouw- delen met hiervoor geschikte bevestigings- middelen aan de omringende bouw- delen bevestigen. Asafstand voor de bevestigings- punten maximaal 1 m. Aan wanden minimaal 3 bevestigingspunten.
- Geschikte bevestigingsmiddelen voor massieve bouw- delen: slagpluggen. Voor bevestiging aan niet massieve bouw- delen dienen voor het bouw- materiaal geschikte bevestigingsmiddelen toegepast te worden.
- Bij metalen staanderwanden met een enkelvoudige beplating, welke voorzien worden van tegelwerk, dient de asafstand van de staanders te worden teruggebracht naar 400 mm.

W116 Installatiewand

Het dubbele staanderwerk m.b.v. 300 mm. hoge gipsplaatstroken met elkaar verbinden (afstand ca. 600 mm.) Ter plaatse van deuropeningen UA-profiel toepassen (staaldikte 2 mm).

W118 Veiligheidswand

- Profielen tegen aangrenzende bouw- delen met hiervoor geschikte slagpluggen bevestigen. Voor beton: Knauf slagplug BZN 6-5 en voor metselwerk: Knauf slagplug „K” 6/35. Bevestigingsafstand aan plafond: 0,5 m. en aan de wand 1 m. (minimaal 3 bevestigingspunten).

- De op lengte gemaakte CW-profiel (CW-100) met een asafstand van 300 mm. in het UW-profiel (UW-100) plaatsen en uitrichten. Boven en onder dienen de CW-profiel aan het UW-profiel bevestigd te worden met behulp van popnagels $\geq 3 \times 8$ mm. Ter plaatse van deuropeningen UA-profiel toepassen (staaldikte 2 mm).

K234 Fireboard-wand A1

- De op lengte gemaakte CW-profiel (100 mm) in het UW-profiel (100 mm) plaatsen en uitrichten. Asafstand van de CW-profiel: 300 mm.
- Het verlengen van de CW-profiel dient te geschieden met een overlap van 1 m., waarbij beide flensen dienen te worden verbonden met behulp van 3 popnagels. De de holle ruimte van het CW-profiel vullen met minerale wol aanbrengen.

Beplating

- Beplating bij voorkeur uitvoeren met gips- platen van de benodigde lengte. De langs- naden aan de beide zijden van de structuur dienen te verspringen. Op de profielen naast de deuropening geen langsnaden aan- brengen.
- Bij brandwerende eisen dienen de aansluitings- voegen tussen de metalen staanderwand en de massieve bouw- delen met spachtelmateriaal te worden gevuld. Wanneer geen – of alleen geluidsisolerende eisen worden gesteld kunnen de aansluitende voegen met acrylaat- of scheidingswandkit worden gedicht.
- Schroefafstand 250 mm. Bij een dubbele beplating kan de Schroefafstand van de eerste beplating worden verhoogd naar 750 mm.

W111

Bij gebruik van gipsplaten, korter als de benodigde hoogte, dienen de horizontale naden (welke ontstaan door het ‘verlengen’ van de gipsplaten) min. 400 mm. te verspringen. Het is in dit geval aan te raden om deze naden te wapenen met een papierstrook.

W113/W118 Veiligheidswand

Schroefafstanden h.o.h. voor de eerste beplating 750 mm, de tweede beplating 500 mm en de derde plating 250 mm.

W118 Veiligheidswand

Aan beide zijden 2 lagen verzinkte metalen platen ($\geq 0,5$ mm) opnemen tussen de Knauf platen, de naden minimaal 100 mm overlappen. Het metaal fixeren met snelbouwschroeven, welke tijdens het aanbrengen van de gipsplaten dienen te worden verwijderd.

K234 Fireboard-wand A1

- Minerale wol (soortelijke massa min. 40 kg/m³, smeltpunt min. 1000 °C.), 40 + 60 mm met verspringende naden aanbrengen. Elektra- dozen met min. 20 mm. gipsmortel bedekken.
- Knauf Fireboard met verspringende naden aanbrengen. Bevestiging met snelbouw- schroeven TN 3,5 x 35 mm op een afstand van 250 mm.

Constructie + montage

Bevestiging van Knauf gipsplaten met snelbouwschroeven TN en TB

Plaatdikte in mm	Bevestiging van Knauf gipsplaten op metalen profielen. (min. doordringing ≥ 10 mm.)	
	Bladdikte $s \leq 0,7$ mm	$0,7$ mm $< s \leq 2,25$ mm
12,5 GKB/GKF	TN 3,5 x 25	TB 3,5 x 25
20 Fireboard	TN 3,5 x 35	TB 3,5 x 35
2 x 12,5 GKB/ GKF	TN 3,5 x 25 + TN 3,5 x 35	TB 3,5 x 25 + TB 3,5 x 45
3 x 12,5 GKB/ GKF	TN 3,5 x 25 + TN 3,5 x 35 + TN 3,5 x 55	TB 3,5 x 25 + TB 3,5 x 45 + TB 3,5 x 55

Maximale openingen, voor kabels of leidingen, in metalen CW-profiel.

Metalen staander	Beplating	Aantal openingen
CW 75 / CW 100	enkelvoudig	1 per staander
	meervoudig	2 per staander
CW 45 / 50	meervoudig	1 per staander

De in de tabel aangegeven openingen kunnen naast de reeds aanwezige H-stansingen worden aangebracht.

Afmeting van de opening(en)



Naadafwerking / Oppervlaktebehandeling

Spachtelmateriaal

- Zonder wapening kunnen de naden handmatig afgewerkt worden met Knauf Uniflott. In combinatie met papierstrook kunnen de naden handmatig afgewerkt worden met Knauf Fugenfüller Leicht/Jointfiller, of machinaal afgewerkt worden m.b.v. het Ames-apparaat met Knauf Jointfiller Super. Als laatste arbeidsgang kan Knauf Finish pasta verwerkt worden.

Uitvoering

- Het is aan te bevelen om de naadafwerking van gesneden kanten uit te voeren met een wapening van papierstrook, ongeacht het type spachtelmateriaal.

Verwerkingstemperatuur /

Plaatselijke omstandigheden

- Temperatuur van de Knauf gipsplaten en de omgeving dient minimaal 10 °C. te bedragen.
- De naadafwerking uitvoeren wanneer in de Knauf gipsplaten geen grote lengte veranderingen plaatsvinden ten gevolge van vocht- en / of temperatuursinvloeden.
- Indien de vloeren worden voorzien van gietasfalt, de naadafwerking uitvoeren nadat de vloer is aangebracht.

K234 Fireboard-wanden (Duitse attesten)

- Uit brandtechnisch oogpunt gezien, is het niet noodzakelijk de Knauf Fireboard-wand volledig te spachtelen. De naden en schroefkoppen moeten afgewerkt worden met Knauf Fireboard-spachtel.
- Naadafwerking: een dunne laag Knauf Fireboard-spachtel aanbrengen en wapeningsgaas inbedden. Volgende arbeidsgang uitvoeren wanneer de eerste laag volledig droog is.
- Wanneer er bijzondere eisen aan het oppervlak worden gesteld, is het aan te bevelen om de wand over het gehele oppervlak over te pleisteren met Knauf Fireboard-spachtel.

Oppervlaktebehandeling

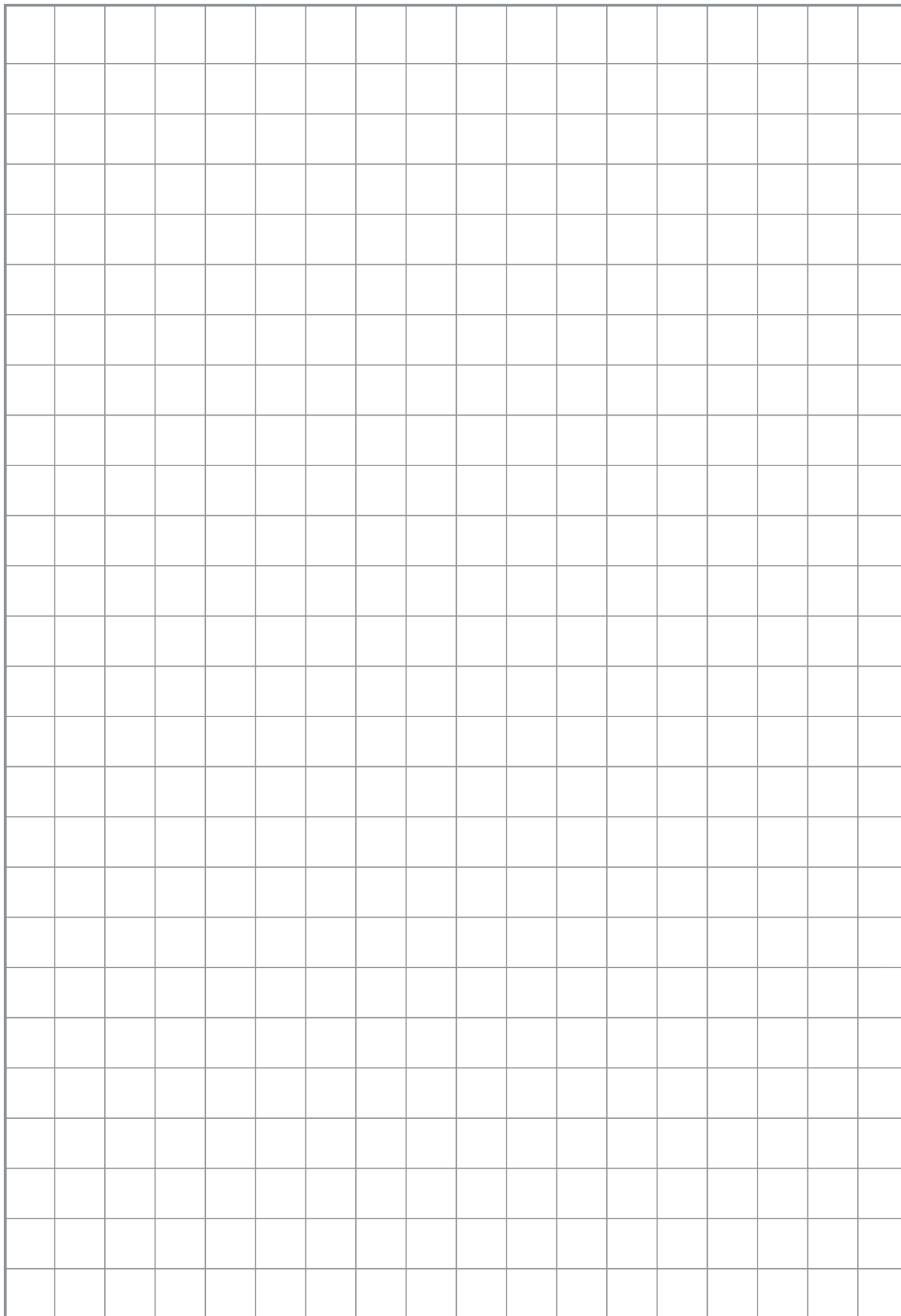
Alvorens het oppervlak af te werken dient deze te worden gegrondeerd om o.a. het verschil in zuiging tussen naadafwerking en plaatoppervlak op te heffen. Deze voorbehandeling uitvoeren conform de voorschriften van de fabrikant van de betreffende afwerklaag.

Op Knauf gipsplaten kunnen de volgende afwerkingen worden aangebracht:

- Verf: water- en schuurbestendige kunststof-dispersieverven, kunststof sierpleisters, verfmaterialen met meerkleureffect, olie verf, olielak, matlak, alkydharslak, polymeerharsverf, polyurethaanlak (PUR) en epoxylak (EP) afhankelijk van het gebruiksdoel en eisen.

- Papier-, textiel- en kunststofbehang.
- Keramische bekleding (tegelwerk).
- Dispersie-silicaatverven kunnen op aanbeveling van de verffabrikant en bij strikt nakomen van diens verwerkingsrichtlijnen worden toegepast.
- Kalk-, waterglas-, en silicaatverven zijn niet geschikt als afwerking. Speciaal voor gipskartonplaten geëigende sier- en dunpleisters.
- Bij gipsplaten welke geruime tijd onbeschermd aan de inwerking van licht zijn blootgesteld (vergeling), kunnen de gele kleurstoffen door de afwerklaag zichtbaar worden. Een proef over meerdere plaatbreedtes, incl. de naadafwerking is dan aan te bevelen. Afdoende kan het eventuele doorslaan van gele stoffen worden voorkomen door het gebruik van grondeermiddelen, welke de ondergrond afsluiten.

Notitie



Notitie

[illegible]



 (030) 247 33 89

 www.knauf.nl

 techniek@knauf.nl

W11_NL_08.16_78479

Constructieve, statische en fysische eigenschappen van de Knauf systemen worden gewaarborgd op voorwaarde dat uitsluitend gebruik wordt gemaakt van de onderdelen van de Knauf systemen en de door Knauf speciale aanbevolen producten.

Knauf B.V., Mesonweg 8-12, 3542 AL Utrecht, Tel.: (030) 247 33 11, Fax (030) 240 96 90

Onder voorbehoud van technische wijzigingen. Onze garantie heeft uitsluitend betrekking op de onberispelijke kwaliteit van ons materiaal. Gegevens omtrent verbruik, hoeveelheden en uitvoering zijn referentiewaarden die in geval van sterk afwijken de omstandigheden niet zonder meer kunnen worden overgenomen. Alle rechten voorbehouden. Veranderingen, nadrukken en overname fotomateriaal, ook wanneer deze in uittreksel plaatsvinden, vereisen de uitdrukkelijke schriftelijke toestemming van Knauf. Met deze uitgave zijn alle voorgaande versies vervallen.