

## W11.de Knauf Metallständerwände

W111.de – Knauf Metallständerwand – Einfachständerwerk, einlagig beplankt

W112.de – Knauf Metallständerwand – Einfachständerwerk, zweilagig beplankt

W113.de – Knauf Metallständerwand – Einfachständerwerk, dreilagig beplankt

W115.de – Knauf Metallständerwand – Doppelständerwerk, zweilagig beplankt


W116.de – Knauf Installationswand – Doppelständerwerk, ein-/zweilagig beplankt

### Neu

- Aktualisierung: Brandschutz, Schallschutz, Technische Daten, Wandhöhen
- Neue Varianten Wandverjüngungen

	Seite	
<b>Grundlagen</b>	Knauf Platten, Verlegung der Knauf Platten, Befestigung der Beplankung	3
	Unterkonstruktion	6
	Nachweise, Hinweise, Konstruktion und Montage	7
	Brandschutz, Schallschutz, Technische Daten	8
	Aufrüstung bestehender Wände – Brandschutz, Schallschutz	18
	Wandverjüngungen – Schallschutz	20
	Anschlüsse an Decken – Brandschutz	22
	Einbau von Elektrodosen – Brandschutz, Schallschutz	23
<b>Standard-Details</b> Anschlüsse an Massivwand, Plattenstöße, Deckenanschlüsse, Bodenanschlüsse	<b>W111.de Metallständerwand</b> Einfachständerwerk, einlagig beplankt	24
	<b>W112.de Metallständerwand</b> Einfachständerwerk, zweilagig beplankt	25
	<b>W113.de Metallständerwand</b> Einfachständerwerk, dreilagig beplankt	26
	<b>W115.de Metallständerwand</b> Doppelständerwerk, zweilagig beplankt	27
	<b>W116.de Installationswand</b> Doppelständerwerk, einlagig/zweilagig beplankt	28
<b>Details</b> Die Details sind jeweils nur für ausgewählte Beispiele dargestellt und können ggf. als konstruktive Lösung für andere Wandsysteme herangezogen werden.	<b>W111.de bis W116.de:</b> Wandverjüngung, freistehendes Wandende, Ecken, Wandanschlüsse, T-Verbindungen, Bewegungsfugen, Bodenanschlüsse, Deckenanschlüsse	29
	Türöffnungen, Wandöffnungen	36
	Gebogene Wände	38
	Wände ohne Deckenanschluss	39
<b>Allgemeines</b>	Befestigungslasten, Konsollasten	40
	Materialbedarf	42
	Verspachtelung, Beschichtungen und Bekleidungen	43
	Nachhaltigkeit, Besondere Hinweise	44

## Hinweise zu den Brandschutznachweisen

Die mit  gekennzeichneten Angaben bieten dem Anwender zusätzliche Ausführungsmöglichkeiten, die nicht unmittelbar vom Verwendbarkeitsnachweis erfasst sind.

Auf Basis unserer technischen Bewertungen gehen wir davon aus, dass die gekennzeichneten Ausführungen als nicht wesentliche Abweichung bewertet werden können.

Insoweit ist nach unserer Einschätzung für diese Ausführungen keine Zustimmung im Einzelfall erforderlich, sondern die Bestätigung der Übereinstimmung und der nicht wesentlichen Abweichung über die Übereinstimmungserklärung des Herstellers der Bauart, also des ausführenden Fachunternehmers, ausreichend.

Die dieser Einschätzung zugrundeliegenden Dokumente wie z. B. gutachterliche Stellungnahmen oder technische Beurteilungen, stellen wir Ihnen gerne zusammen mit dem Verwendbarkeitsnachweis zur Verfügung.

Da die Abgrenzung „wesentlich/nicht wesentlich“ nicht gesetzlich geregelt ist und daher von den zuständigen Bauaufsichtsbehörden uneinheitlich bewertet werden kann, empfehlen wir, dass das Vorliegen einer nicht wesentlichen Abweichung vor Bauausführung mit den für den Brandschutz verantwortlichen Personen und/oder Behörden abgestimmt wird.

## Knauf Platten

Auszug aus Knauf Lieferprogramm

Plattenart		Maße in mm		Kurzbezeichnung		Kantenausbildung		
		Dicke	Breite	DIN	DIN EN	Längskante		
<b>Gipsplatten gemäß DIN 18180 und DIN EN 520</b>							<b>Brandverhalten A2-s1,d0 (B)</b>	
Knauf Bauplatte	GKB	12,5	1250	GKB	A	HRAK		
	GKBI	12,5	1250	GKBI	H2			
Feuerschutzplatte Knauf Piano	GKF	12,5	1250	GKF	DF	HRAK		
	GKFI	12,5	1250	GKFI	DFH2			
Knauf Feuerschutzplatte	GKF	15	1250	GKF	DF	HRAK		
		18	1250					
	GKFI	15	1250	GKFI	DFH2			
Massivbauplatte	GKF	25	625	GKF	DF	HRAK		
	GKFI	25	625	GKFI	DFH2			
Diamant	GKFI	12,5	1250	GKFI	DFH2IR	HRAK		
		15	1250					
Diamant	GKFI	18	625	GKFI	DFH2IR	HRAK		
Silentboard	GKF	12,5	625	GKF	DF	HRAK		
<b>Gipsplatten gemäß DIN 18180 und DIN EN 520</b>							<b>Brandverhalten D-s1,d0</b>	
Comfortboard 23 <sup>1)</sup>	GKB	12,5	1250	GKB	D	HRAK		
<b>Weiterverarbeitete Gipsplatten gemäß DIN 18180 bzw. DIN EN 14190</b>							<b>Brandverhalten A2-s1,d0 (C.2)</b>	
Horizonboard <sup>2)</sup>	GKF	12,5	1250	GKF	Verfahren a/b	AK		
<b>Gipsplatten gemäß DIN EN 15283-1</b>							<b>Brandverhalten A1</b>	
Fireboard	GM-F	15	1250	-	GM-F	VK		
		20	1250					
		25	1250					
		30	1250					
<b>Gipsplatten gemäß DIN EN 15283-1</b>							<b>Brandverhalten A2-s1,d0 (B)</b>	
Drystar-Board <sup>3)</sup>	GM-FH1IR	12,5	1250	-	GM-FH1IR	AK		

1) Einsatz in Konstruktionen mit Anforderungen an den Feuerwiderstand auf Anfrage

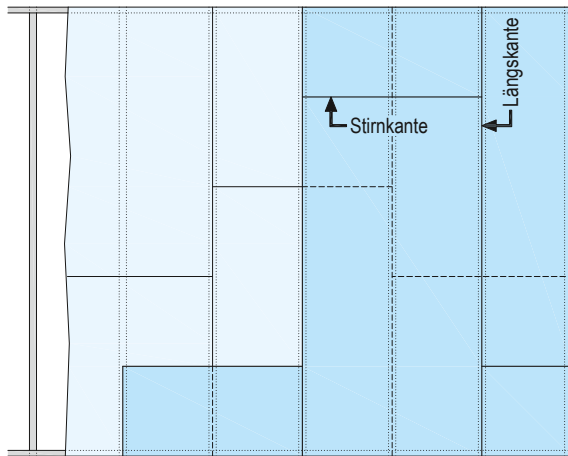
2) Einsatz als oberste Beplankungslage analog zur Feuerschutzplatte Knauf Piano GKF möglich

3) Brandschutz, Schallschutz und Verarbeitung gemäß Broschüre Tro96.de Knauf Drystar

- GKBI/GKFI: Gipskern zusätzlich gegen Feuchtigkeitsaufnahme spezialimprägniert, Platten für gemäßigte Feuchträume gut geeignet
- Drystar-Board ist für den Einsatz in Feucht- und Nassräumen geeignet

### Plattenlagen vertikal

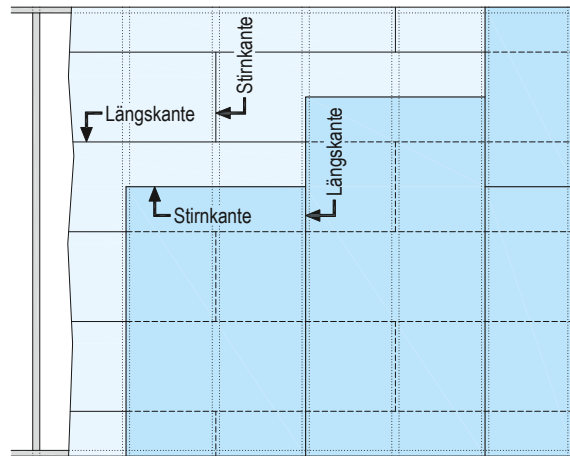
Plattenbreite: 1250 mm  
Ständerachsabstand: 625 mm



- Längskantenstöße um 625 mm (Ständerachsabstand) versetzen.
- Bei Verwendung nicht raumhoher Platten Stirnkantenstöße in einer Beplankungslage versetzen.
  - Ohne Brandschutz:  $\geq 400$  mm
  - Mit Brandschutz: einlagig  $\geq 1000$  mm; mehrlagig  $\geq 500$  mm
- Bei mehrlagiger Beplankung Stirnkantenstöße auch zwischen den Plattenlagen versetzen.
- Plattenstöße der gegenüberliegenden Beplankungen ebenfalls zueinander versetzen.

### Plattenlagen horizontal + vertikal

Plattenbreite: 625 mm (untere Lage horizontal)  
Plattenbreite: 1250 mm (obere Lage vertikal)  
Ständerachsabstand: 625 mm



#### Untere Lage:

- Stirnkantenstöße um mind. einen Ständerachsabstand versetzen.
- Empfehlung: Plattenlänge 2500 mm

#### Obere Lage:

- Bei Verwendung nicht raumhoher Platten Stirnkantenstöße versetzen.
  - Ohne Brandschutz:  $\geq 400$  mm
  - Mit Brandschutz:  $\geq 500$  mm

#### Versatz zwischen unterer und oberer Lage:

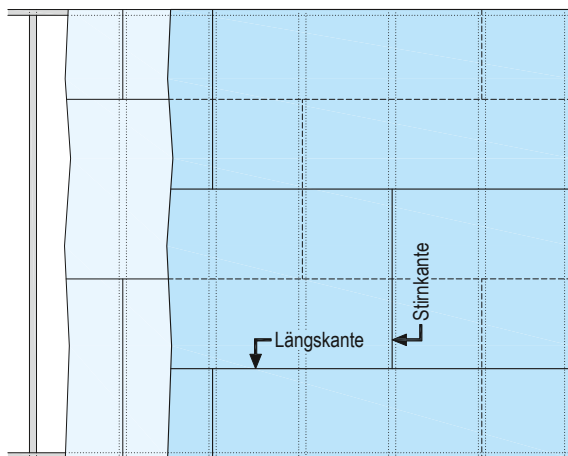
- Plattenstöße der oberen Lage um ca. 312,5 mm gegenüber den Plattenstößen der unteren Lage versetzen.

#### Versatz gegenüberliegender Beplankungen:

- Plattenstöße ebenfalls zueinander versetzen.

### Plattenlagen horizontal (z. B. W116.de)

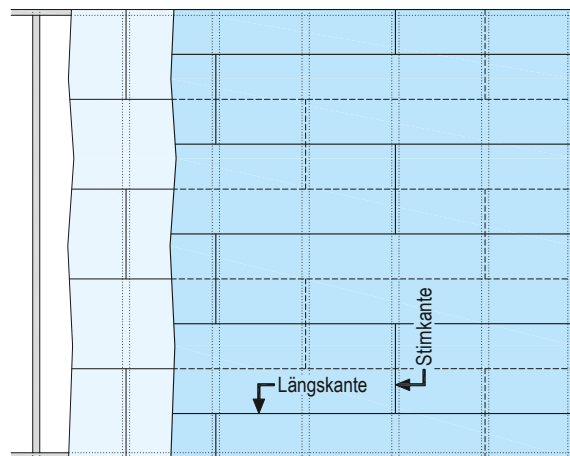
Plattenbreite: 1250 mm  
Ständerachsabstand: 625 mm



- Empfehlung: Plattenlänge 2500 mm
- Stirnkantenstöße um mind. einen Ständerachsabstand versetzen.
- Längskantenstöße zwischen den Beplankungslagen um halbe Plattenbreite versetzen.
- Plattenstöße der gegenüberliegenden Beplankungen ebenfalls zueinander versetzen.

### Plattenlagen horizontal

Plattenbreite: 625 mm  
Ständerachsabstand: 625 mm



- Empfehlung: Plattenlänge 2500 mm
- Stirnkantenstöße um mind. einen Ständerachsabstand versetzen.
- Längskantenstöße zwischen den Beplankungslagen um halbe Plattenbreite versetzen.
- Plattenstöße der gegenüberliegenden Beplankungen ebenfalls zueinander versetzen.

### Befestigung der Beplankung an Unterkonstruktion mit Knauf Schrauben

Maße in mm

Beplankung	Metall-Unterkonstruktion (Durchdringung $\geq 10$ mm)			
	Blechdicke $s \leq 0,7$ mm		Blechdicke $0,7$ mm $< s \leq 2,25$ mm	
	Schnellbauschrauben	Diamantschrauben	Schnellbauschrauben	Diamantschrauben
Dicke in mm	TN	XTN	TB	XTB
12,5	TN 3,5x25	XTN 3,9x23	TB 3,5x25	XTB 3,9x35
15	–	XTN 3,9x33	–	XTB 3,9x35
18	–	XTN 3,9x33	–	XTB 3,9x35
2x 12,5	TN 3,5x25 + 3,5x35	XTN 3,9x23 + 3,9x38	TB 3,5x25 + 3,5x45	XTB 3,9x35 + 3,9x55
	TN 3,5x25	+ XTN 3,9x38 <sup>1)</sup>	TB 3,5x25	+ XTB 3,9x55 <sup>1)</sup>
25 + 12,5	TN 3,5x35 + 3,5x55	–	TB 3,5x45 + 3,5x55	–
	TN 3,5x35	+ XTN 3,9x55 <sup>1)</sup>	TB 3,5x45	+ XTB 3,9x55 <sup>1)</sup>
3x 12,5	TN 3,5x25 + 3,5x35 + 3,5x55	XTN 3,9x23 + 3,9x38 + 3,9x55	TB 3,5x25 + 3,5x45 + 3,5x55	XTB 3,9x35 + 3,9x55 + 3,9x55
	TN 3,5x25 + 3,5x35	+ XTN 3,9x55 <sup>1)</sup>	TB 3,5x25 + 3,5x45	+ XTB 3,9x55 <sup>1)</sup>

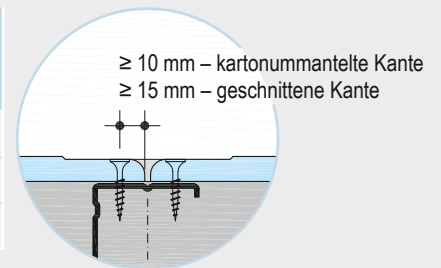
1) Mischbeplankungen (Knauf Platten + Diamant)

- Bei Beplankung Diamant, Silentboard oder Comfortboard 23 immer Diamantschrauben verwenden.

### Maximale Abstände Befestigungsmittel – alle Plattenlagen in Unterkonstruktion geschraubt

Maße in mm

Beplankung	1. Lage			2. Lage			3. Lage		
	vertikal	horizontal		vertikal	horizontal		vertikal	horizontal	
Plattenlage →	vertikal	horizontal		vertikal	horizontal		vertikal	horizontal	
Plattenbreite →	1250	1250 <sup>2)</sup>	625	1250	1250 <sup>2)</sup>	625	1250	1250	625
1-lagig	250	–	200	–	–	–	–	–	–
2-lagig	750	610	600	250	250	200	–	–	–
3-lagig	750	–	600	500	–	300	250	–	200 <sup>3)</sup>



2) System W116.de

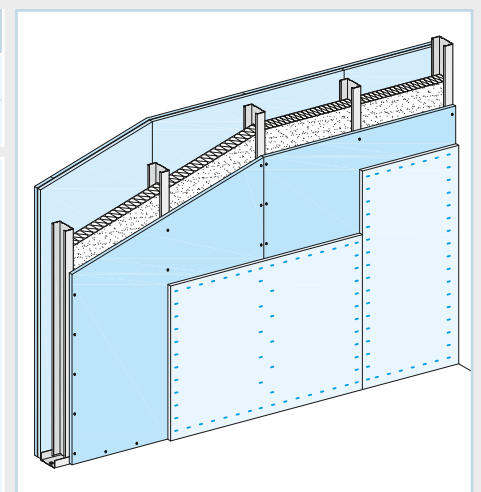
3) Aufrüstung mit Silentboard

- Für optimalen Schallschutz Schrauben mit Mindestrandabstand (10 mm kartonummantelte Kante, 15 mm geschnittene Kante) anordnen.
- Plattenstoß mittig auf Profilflansch anordnen.

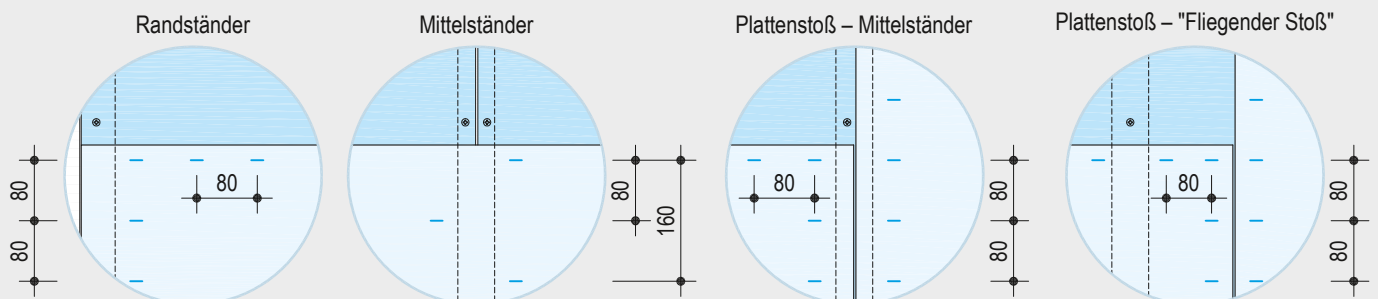
### Maximale Abstände Befestigungsmittel – oberste Plattenlage in darunter liegender Plattenlage verklammert

Maße in mm

Beplankung	1. Lage	2. Lage	3. Lage
2-lagig	250 (geschraubt)	80 (geklammert)	–
3-lagig	750 (geschraubt)	250 (geschraubt)	80 (geklammert)

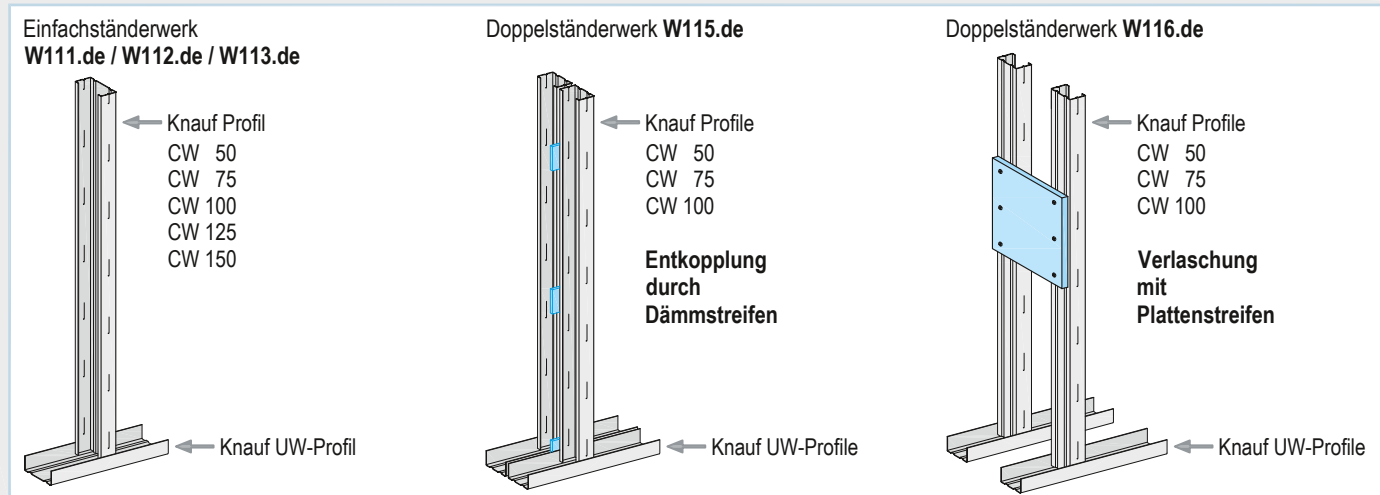


- Verbesserter Schallschutz durch die geklammerte oberste Lage
- Klammerung ausschließlich auf Diamant möglich
- Plattenlagen vertikal; Plattenbreite 1250 mm
- Untere Plattenlagen geschraubt (verringerte Schraubabstände beachten)
- Reduzierte Wandhöhen beachten (siehe Seiten 11 und 13)
- Reduzierte Befestigungslasten/Konsollasten beachten (siehe Seiten 40 und 41)
- Verklammerung nicht in Profile
- Gebogene Knauf Platten dürfen nicht verklammert werden
- Stahlklammern nach DIN 18182-2: z. B. Spreizklammern der Fa. Haubold oder Poppers-Senco  
Klammerlänge = 2 Plattenlagen abzüglich 2 mm



### Ständerwerk – Metall-Unterkonstruktion

Schemazeichnungen – Maße in mm



### Vertikale Profilverlängerungen

Profilverlängerungen	Überlappung ü
Knauf Profile CW / UA 50	≥ 500 mm
CW / UA 75	≥ 750 mm
CW / UA 100	≥ 1000 mm
CW / UA 125	≥ 1250 mm
CW / UA 150	≥ 1500 mm

■ Profilstöße in der Höhe versetzen (alternierend obere und untere Wandhälfte)

■ **Varianten 1 bis 3:**  
Im Überlappungsbereich die Profile vernieten, verschrauben oder wenn möglich crimpern

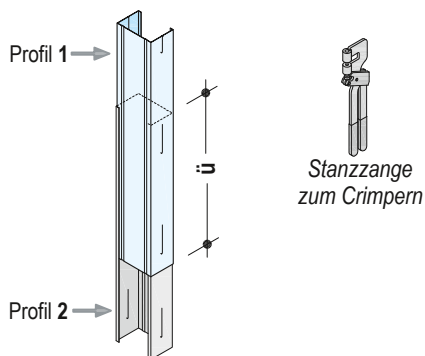
■ **Variante 4:**  
Verschraubung 2x je UA-Profil mit Schlüsselschrauben M8 oder selbstbohrende Schrauben ≥ Ø 4,5 mm

■ Knauf Empfehlung:  
Raumhohe UA-Profile verwenden

**plus** Erweiterung zum Verwendbarkeitsnachweis Brandschutz  
■ Ausführung Varianten 2 bis 4  
Vorherige Abstimmung gemäß Seite 2 empfohlen.

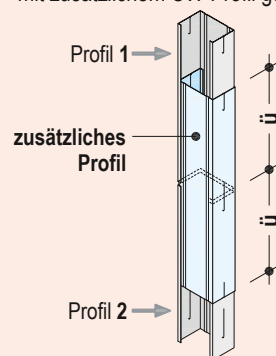
#### Variante 1

2 CW-Profile als Kasten geschachtelt.



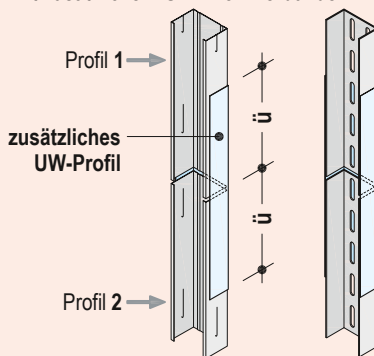
#### Variante 2 plus

2 CW-Profile stumpf gestoßen, mit zusätzlichem CW-Profil geschachtelt.



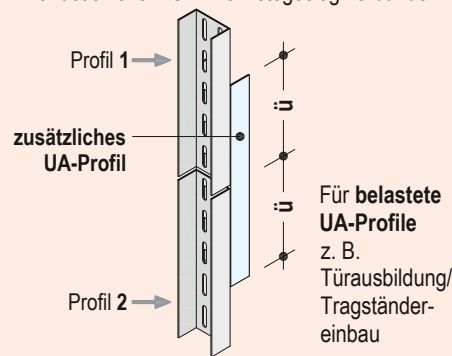
#### Variante 3 plus

2 CW-Profile oder 2 UA-Profile stumpf gestoßen, mit zusätzlichem UW-Profil verbunden.



#### Variante 4 plus

2 UA-Profile stumpf gestoßen, mit zusätzlichem UA-Profil stegseitig verbunden.



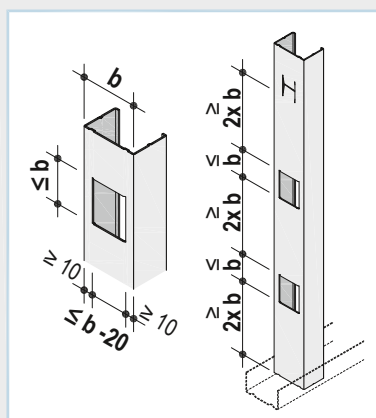
Für belastete UA-Profile z. B. Türausbildung/Tragständer-einbau

### Stegausschnitte – bauseits

#### ■ Stegausschnitte

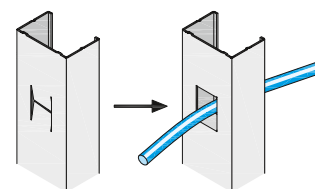
- Stegausschnitte: max. 2 je Metallständer
- Maße gemäß Zeichnung rechts beachten
- Knauf Profile: CW 75 / CW 100 / CW 125 / CW 150
- Beplankungsdicke je Wandseite: ≥ 12,5 mm

- Kleinere Öffnungen in größerer Anzahl auf Anfrage möglich
- Die Öffnungen können zusätzlich zu den werkseitigen H-Stanzungen vorhanden sein
- Stegausschnitte bei UA-Profilen auf Anfrage



### H-Stanzungen – werkseits

Für Kabeldurchführungen in Knauf CW-Profilen



## Nachweise

Knauf System	Brandschutz	Schallschutz	Statik (Wandhöhen)	
			Knauf Platten	Diamant
W111.de	ABP P-3310/563/07-MPA BS	Knauf Schallschutznachweis L 037-01.15	ABP P-1402/354/12-MPA BS	ABP P-1405/928/10-MPA BS
W112.de				
W113.de			DIN 18183-1 bzw. Knauf Empfehlung	Knauf Empfehlung
W115.de				
W116.de				

## Hinweise/Angaben

- Einbaubereiche nach DIN 4103-1:
  - Einbaubereich 1:  
Wände in Räumen mit geringer Menschenansammlung, z. B. Wohnungen, Hotels, Büro- und Krankenhäuser einschließlich der Flure od. dergleichen.
  - Einbaubereich 2:  
Wände in Räumen mit größerer Menschenansammlung, z. B. Versammlungs- und Schulräume, Hörsäle, Ausstellungs- und Verkaufsräume sowie Räume mit Höhenunterschieden der Fußböden von  $\geq 1$  m (Absturzsicherung).
- Anforderungen an die Dämmschicht: siehe Angaben zum jeweiligen System
- $R_{w,R}$  = Rechenwert des bewerteten Schalldämm-Maßes ohne Nebenwege
- Schallschutz-Werte gelten nur in Verbindung mit Knauf Profilen, bei Einhaltung der empfohlenen Verschraubung
- Aussteifende und unterstützende Anschlussbauteile müssen mind. den gleichen Feuerwiderstand aufweisen
- Konstruktionen nach DIN 4102-4 sind mit Knauf Materialien ebenfalls möglich

## Konstruktion

Knauf Metallständerwände bestehen aus einer Metall-Unterkonstruktion als Einfach- oder Doppelständerwerk und einer beidseitigen ein- oder mehrlagigen Beplankung aus Knauf Platten. Das Ständerwerk wird umlaufend mit den angrenzenden Bauteilen verbunden. Im Wandhohlraum können Dämmstoffe (bei Anforderungen an den Feuerwiderstand vorherige Abstimmung empfohlen, siehe Seite 2) sowie Elektro-/Sanitär-Installationen eingebaut werden.

### Ballwurfsicherheit

Bei mehrlagiger Beplankung ist Ballwurfsicherheit gegeben.

### Bewegungsfugen

Bewegungsfugen des Rohbaus sind in die Konstruktion der Ständerwände zu übernehmen. Bei durchlaufenden Wänden sind im Abstand von ca. 15 m Bewegungsfugen erforderlich.

### Hinweise

#### Schallschutz

- Luftundichtigkeiten vermeiden.
- Bei gleitenden Anschlüssen kann eine Abdichtung mit dauerelastischem Material (Empfehlung: Knauf Insulation LDS Solimur) erforderlich sein (siehe Detailzeichnungen).

### Brandschutz

- Kabel- und Rohrdurchführungen gemäß Knauf Brandschutz-Ordner BS1.de ausführen.

### Einbruchsicherheit

- Bestehen bei Wohnungstrennwänden Anforderungen an die Einbruchsicherheit, kann das System W118.de eingesetzt werden, siehe Broschüre ST01.de Knauf Sicherheitstechnik.

## Montage

### Unterkonstruktion

- Profile für Anschluss an flankierende Bauteile rückseitig mit Trennwandkitt (2 Wülste) oder Dichtungsband versehen.  
Bei Schallschutzanforderungen sorgfältig mit Trennwandkitt gemäß DIN 4109, Beiblatt 1, Abschnitt 5.2 abdichten; poröse Dichtungstreifen wie z. B. Dichtungsband sind in der Regel hierfür nicht geeignet.
- Bei zu erwartenden Deckendurchbiegungen  $\geq 10$  mm gleitende Anschlüsse ausbilden.
- Randprofile an Boden und Decke befestigen. Wandanschlussprofile mit den flankierenden Wänden verbinden. Befestigungsabstände und Befestigungsmittel gemäß Tabellen der jeweiligen Systeme.

- Geeignete Befestigungsmittel verwenden.

Flankierende Bauteile massiv:  
Knauf Drehstiftdübel bei Mauerwerk oder Knauf Deckennagel bei Stahlbeton.  
Flankierende Bauteile nicht massiv:  
Speziell für den Baustoff geeignete Verankerungselemente, z. B. Knauf Universalschraube FN bei Holzuntergründen, Metallständerwänden, usw.

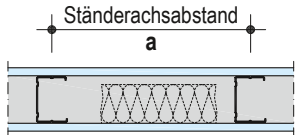
- Auf Länge gerichtete CW-Ständerprofile in die UW-Profilen einstellen und ausrichten.

### Beplankung

- Befestigung der Beplankung gemäß Tabellen Seite 5.
- Beplankung je nach System und Plattentyp vertikal oder horizontal. Vertikale Beplankung mit vorzugsweise raumhohen Knauf Platten.
- Plattenstöße gemäß Verlegeschemen Seite 4 versetzen.

Technische und bauphysikalische Daten (Hinweise/Angaben gemäß Seite 7 beachten)

Knauf System	Feuerwiderstandsklasse	Beplankung je Wandseite					Gewicht ohne Dämmschicht ca. kg/m <sup>2</sup>	Wanddicke D mm	Profil Knauf CW Hohlraum h mm	Schallschutz	
		Knauf Bauplatte	Feuerschutzplatte Knauf Piano	Massivbauplatte	Diamant	Silentboard				Mindest-Dicke d mm	Dämm-schicht Mindest-Dicke mm
Schemazeichnungen 	-	■				12,5	22	75	50	40	42
					■	12,5	39				54
F30	-	■				12,5	24	80	50	40	43
					■	12,5	30				46
					■	15	35				48
-	-	■				12,5	22	100	75	60	45
					■	12,5	39				57
		■				12,5	24				105
F30	-				■	12,5	30	105	75	60	49
					■	15	35				51
					■	15	25				130
-	-	■				12,5	22	125	100	80	48
					■	12,5	39				58
		■				12,5	24				125
F30	-				■	12,5	30	130	100	80	51
					■	15	25				52



- Bei Brandschutz: Stirnstöße mit Profilen hinterlegen, sofern kein Dämmstoff eingebaut ist
- Bei keramischen Belägen:
 

Mindest-Beplankung	Ständerachsabstand
12,5 mm Knauf Platten	≤ 417 mm
15 mm Diamant	≤ 625 mm
18 mm Knauf Platten	≤ 625 mm

Anforderungen an die Dämmschicht: (Dämmstoffe z. B. von Knauf Insulation)

- Brandschutztechnisch erforderlich: keine
- Brandschutztechnisch zulässig: Mineralwolle **G**; ≥ 40 mm dick; Mineralwolle-Dämmschicht nach DIN EN 13162; nichtbrennbar

■ Schallschutztechnisch erforderlich:

- 8 Mineralwolle-Dämmschicht nach DIN EN 13162; längenbezogener Strömungswiderstand nach DIN EN 29053: r ≥ 5 kPa • s/m<sup>2</sup>



### Maximal zulässige Wandhöhen – Einbaubereiche 1 und 2

Knauf Profil	Ständerachs- abstand  a mm	Knauf Platten 12,5 mm		Diamant 12,5 mm / 15 mm	
		ohne Brandschutz	mit Brandschutz	ohne Brandschutz	mit Brandschutz
Blechdicke 0,6 mm		m	m	m	m
CW 50	625	3,20 <sup>1)</sup>	3,20 <sup>1)</sup>	4,00	4,00
	417	3,85	3,85	4,00	4,00
	312,5	4,00	4,00	4,00	4,00
CW 75	625	4,00	4,00	4,75	4,75
	417	4,35	4,35	5,40	5,00
	312,5	4,85	4,85	5,80	5,00
CW 100	625	5,10	5,00	6,55	5,00
	417	5,95	5,00	7,20	5,00
	312,5	6,60	5,00	7,70	5,00
CW 125	625	6,65	5,00	8,30	5,00
	417	7,60	5,00	8,95	5,00
	312,5	8,30	5,00	9,35	5,00
CW 150	625	8,20	5,00	9,65	5,00
	417	9,15	5,00	10,20	5,00
	312,5	9,70	5,00	10,65	5,00

1) Nur Einbaubereich 1

### Maximal zulässige Abstände Befestigungsmittel

Tragende Befestigung Randprofil (UW) an Rohboden und Rohdecke sowie Unterdecke				
Wandhöhe	Knauf Deckennagel (bei Stahlbeton)	Knauf Drehstiftdübel	Knauf Universalschrauben FN (bei Holzuntergründen Einschraubtiefe > 24 mm, Unterdecken)	
m	1x mm	1x mm	2x mm	1x mm
<b>Ohne Brandschutz</b>				
≤ 3,00	1000	1000	1000	500
> 3,00 bis ≤ 6,50	1000	500	500	250
> 6,50 bis ≤ 12,00 <sup>2)</sup>	500	–	Tragfähigkeit des Befestigungsuntergrundes überprüfen – geeignetes Befestigungsmittel (für 2 kN/m) wählen	
<b>Mit Brandschutz</b>				
≤ 3,00	1000	1000	1000	500
> 3,00 bis ≤ 5,00	1000	500	500	250

2) Maximale Wandhöhe beachten

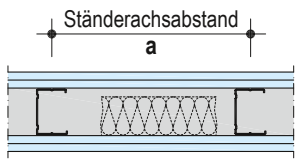
- Konstruktive Befestigung der Wandanschlussprofile (CW) an den flankierenden Wänden im Abstand von max. 1000 mm (mind. 3 Befestigungspunkte).

### Reduzierte maximal zulässige Abstände bei Randbefestigung auf Bodenaufbauten

Tragende Befestigung Randprofil (UW) auf Bodenaufbauten		
Befestigungsuntergrund	Befestigungsmittel	Abstand Befestigungsmittel
Fertigteilestrich	Knauf Befestigungsschraube LG	halbiert – (von Universalschraube) gegenüber Tabelle oben
Fließestrich	Knauf Drehstiftdübel	halbiert – gegenüber Tabelle oben
Holzbretter / Dielung (Einschraubtiefe 15 – 24 mm)	Knauf Universalschraube FN	halbiert – gegenüber Tabelle oben

Technische und bauphysikalische Daten (Hinweise/Angaben gemäß Seite 7 beachten)

Knauf System	Feuerwiderstandsklasse	Beplankung je Wandseite					Gewicht ohne Dämmschicht ca. kg/m <sup>2</sup>	Wanddicke D mm	Profil Knauf CW Hohlraum h mm	Schallschutz	
		Knauf Bauplatte	Feuerschutzplatte Knauf Piano	Massivbauplatte	Diamant	Silentboard				Mindest-Dicke d mm	Dämm-schicht Mindest-Dicke mm
Schemazeichnungen											
<b>W112.de Knauf Metallständerwand</b>											
Einfachständerwerk – zweilagig beplankt											
	F30	■				2x 12,5	40				52
	F90		■			2x 12,5	45	100	50	40	54
			■			12,5 + 12,5	50				56
					■	2x 12,5	55				57 / 58 <sup>1)</sup>
				■		25 + 12,5	71				62
					■	12,5 + 12,5	65				63
						2x 12,5	75				65
	F30	■				2x 12,5	40				53
	F90		■			2x 12,5	45	125	75	60	55
			■			12,5 + 12,5	50				57
					■	2x 12,5	55				59 / 61 <sup>1)</sup>
				■		25 + 12,5	71				64
					■	12,5 + 12,5	65				64
						2x 12,5	75				66
	F30	■				2x 12,5	40				56
	F90		■			2x 12,5	45	150	100	80	57
			■			12,5 + 12,5	50				60
					■	2x 12,5	55				61 / 62 <sup>1)</sup>
				■		25 + 12,5	71				66
					■	12,5 + 12,5	65				65
						2x 12,5	75				67



1) Oberste Plattenlage geklammert

- Bei Mischbeplankungen stets Diamant als Decklage
- F60 auf Anfrage

**Anforderungen an die Dämmschicht:** (Dämmstoffe z. B. von Knauf Insulation)

- Brandschutztechnisch erforderlich: keine
- Brandschutztechnisch zulässig: Mineralwolle **G** (Mineralwolle-Dämmschicht nach DIN EN 13162; nichtbrennbar) **plus**
- Schallschutztechnisch erforderlich:  
Mineralwolle-Dämmschicht nach DIN EN 13162; längenbezogener Strömungswiderstand nach DIN EN 29053:  $r \geq 5 \text{ kPa} \cdot \text{s/m}^2$

**plus** Erweiterung zum Verwendbarkeitsnachweis Brandschutz

- Bei Ausführung mit Dämmschicht **G** in Verbindung mit
    - Wandhöhe > 5,00 m (F90)
    - Beplankung mit Knauf Bauplatten
- Vorherige Abstimmung gemäß Seite 2 empfohlen.

### Maximal zulässige Wandhöhen – Einbaubereiche 1 und 2

Knauf Profil	Ständerachs- abstand	Knauf Platten 2x 12,5 mm			Diamant 2x 12,5 mm / Massivbauplatte 25 mm + Diamant 12,5 mm (alle Plattenlagen in Unterkonstruktion geschraubt)	
		ohne Brandschutz	mit Brandschutz F30	F90	ohne Brandschutz	mit Brandschutz F90
Blechdicke 0,6 mm	a mm	m	m	m	m	m
CW 50	625	4,00	4,00	4,00	4,75	4,75
	417	4,00	4,00	4,00	5,40	5,40
	312,5	4,35	4,35	4,35	5,80	5,80
CW 75	625	5,05	5,00	5,05	7,20	7,00
	417	5,95	5,00	5,95	7,85	7,00
	312,5	6,50	5,00	6,50	8,20	7,00
CW 100	625	7,15	5,00	7,00	9,30	7,00
	417	8,05	5,00	7,00	9,75	7,00
	312,5	8,55	5,00	7,00	10,00	7,00
CW 125	625	9,05	5,00	7,00	10,80	7,00
	417	9,65	5,00	7,00	11,20	7,00
	312,5	10,10	5,00	7,00	11,55	7,00
CW 150	625	10,35	5,00	7,00	12,00	7,00
	417	10,95	5,00	7,00	12,00	7,00
	312,5	11,40	5,00	7,00	12,00	7,00

■ Bei oberster Plattenlage geklammert: Wandhöhen gemäß System W111.de

### Maximal zulässige Abstände Befestigungsmittel

Tragende Befestigung Randprofil (UW) an Rohboden und Rohdecke sowie Unterdecke				
Wandhöhe	Knauf Deckennagel (bei Stahlbeton)	Knauf Drehstiftdübel	Knauf Universalschrauben FN (bei Holzuntergründen Einschraubtiefe > 24 mm, Unterdecken)	
m	1x mm	1x mm	2x mm	1x mm
<b>Ohne Brandschutz</b>				
≤ 3,00	1000	1000	1000	500
> 3,00 bis ≤ 6,50	1000	500	500	250
> 6,50 bis ≤ 12,00	500	–	Tragfähigkeit des Befestigungsuntergrundes überprüfen – geeignetes Befestigungsmittel (für 2 kN/m) wählen	
<b>Mit Brandschutz</b>				
≤ 3,00	1000	1000	1000	500
> 3,00 bis ≤ 5,00	1000	500	500	250
> 5,00 bis ≤ 6,50	500	500	500	250
> 6,50 bis ≤ 7,00	500	–	Tragfähigkeit des Befestigungsuntergrundes überprüfen – geeignetes Befestigungsmittel (für 2 kN/m) wählen	

■ Konstruktive Befestigung der Wandanschlussprofile (CW) an den flankierenden Wänden im Abstand von max. 1000 mm (mind. 3 Befestigungspunkte), bei Brandschutzkonstruktionen mit Wandhöhe > 5,00 m im Abstand von max. 500 mm.

### Reduzierte maximal zulässige Abstände bei Randbefestigung auf Bodenaufbauten

Tragende Befestigung Randprofil (UW) auf Bodenaufbauten		
Befestigungsuntergrund	Befestigungsmittel	Abstand Befestigungsmittel
Fertigteilestrich	Knauf Befestigungsschraube LG	halbiert – (von Universalschraube) gegenüber Tabelle oben
Fließestrich	Knauf Drehstiftdübel	halbiert – gegenüber Tabelle oben
Holzbretter / Dielung (Einschraubtiefe 15 – 24 mm)	Knauf Universalschraube FN	halbiert – gegenüber Tabelle oben

## Technische und bauphysikalische Daten (Hinweise/Angaben gemäß Seite 7 beachten)

Knauf System	Feuerwiderstandsklasse	Beplankung je Wandseite					Gewicht ohne Dämm- schicht  ca. kg/m <sup>2</sup>	Wand- dicke  D mm	Profil  Knauf CW  Hohlraum  h mm	Schallschutz	
		Knauf Bauplatte	Feuerschutzplatte Knauf Piano	Massivbauplatte	Diamant	Silentboard				Mindest- Dicke d mm	Dämm- schicht  Mindest- Dicke mm
Schemazeichnungen  											
<b>W113.de Knauf Metallständerwand</b> Einfachständerwerk – dreilagig beplankt											
	F30	■				3x 12,5	58	125	50	40	56
	F90		■			3x 12,5	65				59
				■		3x 12,5	81				62 / 64 <sup>1)</sup>
				■		2x 12,5 + 12,5	101				69
	F30	■				3x 12,5	58	150	75	60	56
	F90		■			3x 12,5	65				59
				■		3x 12,5	81				64 / 65 <sup>1)</sup>
				■		2x 12,5 + 12,5	101				69
	F30	■				3x 12,5	58	175	100	80	61
	F90		■			3x 12,5	65				62
				■		3x 12,5	81				65 / 66 <sup>1)</sup>
				■		2x 12,5 + 12,5	101				69

1) Oberste Plattenlage geklammert

■ Bei Mischbeplankungen stets Diamant als Decklage

### Anforderungen an die Dämmschicht: (Dämmstoffe z. B. von Knauf Insulation)

- Brandschutztechnisch erforderlich: keine
- Brandschutztechnisch zulässig: Mineralwolle **G** (Mineralwolle-Dämmschicht nach DIN EN 13162; nichtbrennbar) **plus**
- Schallschutztechnisch erforderlich:  
Mineralwolle-Dämmschicht nach DIN EN 13162; längenbezogener Strömungswiderstand nach DIN EN 29053:  $r \geq 5 \text{ kPa} \cdot \text{s/m}^2$

### plus Erweiterung zum Verwendbarkeitsnachweis Brandschutz

- Bei Ausführung mit Dämmschicht **G**  
Vorherige Abstimmung gemäß Seite 2 empfohlen.

### Maximal zulässige Wandhöhen – Einbaubereiche 1 und 2

Knauf Profil	Ständerachs- abstand  a mm	Knauf Platten 3x 12,5 mm			Diamant 3x 12,5 mm (alle Plattenlagen in Unterkonstruktion geschraubt)	
		ohne Brandschutz m	mit Brandschutz F30 m	F90 m	ohne Brandschutz m	mit Brandschutz F90 m
CW 50	625	5,20	5,00	5,20	7,65	7,65
	417	6,05	5,00	6,05	8,15	8,15
	312,5	6,50	5,00	6,50	8,45	8,45
CW 75	625	7,65	5,00	7,65	9,85	9,00
	417	8,35	5,00	8,35	10,20	9,00
	312,5	8,75	5,00	8,75	10,40	9,00
CW 100	625	9,60	5,00	9,00	11,50	9,00
	417	10,05	5,00	9,00	11,85	9,00
	312,5	10,40	5,00	9,00	12,00	9,00
CW 125	625	11,00	5,00	9,00	12,00	9,00
	417	11,50	5,00	9,00	12,00	9,00
	312,5	11,85	5,00	9,00	12,00	9,00
CW 150	625	12,00	5,00	9,00	12,00	9,00
	417	12,00	5,00	9,00	12,00	9,00
	312,5	12,00	5,00	9,00	12,00	9,00

■ Bei oberster Plattenlage geklammert: Wandhöhen gemäß System W112.de

### Maximal zulässige Abstände Befestigungsmittel

Tragende Befestigung Randprofil (UW) an Rohboden und Rohdecke sowie Unterdecke				
Wandhöhe	Knauf Deckennagel (bei Stahlbeton)	Knauf Drehstiftdübel	Knauf Universalschrauben FN (bei Holzuntergründen Einschraubtiefe > 24 mm, Unterdecken)	
m	1x mm	1x mm	2x mm	1x mm
<b>Ohne Brandschutz</b>				
≤ 3,00	1000	1000	1000	500
> 3,00 bis ≤ 6,50	1000	500	500	250
> 6,50 bis ≤ 12,00	500	–	Tragfähigkeit des Befestigungsuntergrundes überprüfen – geeignetes Befestigungsmittel (für 2 kN/m) wählen	
<b>Mit Brandschutz</b>				
≤ 3,00	1000	1000	1000	500
> 3,00 bis ≤ 5,00	1000	500	500	250
> 5,00 bis ≤ 6,50	500	500	500	250
> 6,50 bis ≤ 9,00	500	–	Tragfähigkeit des Befestigungsuntergrundes überprüfen – geeignetes Befestigungsmittel (für 2 kN/m) wählen	

■ Konstruktive Befestigung der Wandanschlussprofile (CW) an den flankierenden Wänden im Abstand von max. 1000 mm (mind. 3 Befestigungspunkte), bei Brandschutzkonstruktionen mit Wandhöhe > 5,00 m im Abstand von max. 500 mm.

### Reduzierte maximal zulässige Abstände bei Randbefestigung auf Bodenaufbauten

Tragende Befestigung Randprofil (UW) auf Bodenaufbauten		
Befestigungsuntergrund	Befestigungsmittel	Abstand Befestigungsmittel
Fertigteilestrich	Knauf Befestigungsschraube LG	halbiert – (von Universalschraube) gegenüber Tabelle oben
Fließestrich	Knauf Drehstiftdübel	halbiert – gegenüber Tabelle oben
Holzbretter / Dielung (Einschraubtiefe 15 – 24 mm)	Knauf Universalschraube FN	halbiert – gegenüber Tabelle oben

Technische und bauphysikalische Daten (Hinweise/Angaben gemäß Seite 7 beachten)

Knauf System	Feuerwiderstandsklasse	Beplankung je Wandseite					Gewicht ohne Dämm- schicht  ca. kg/m <sup>2</sup>	Wand- dicke  D mm	Profil  Knauf CW  Hohlraum  h mm	Schallschutz		
		Knauf Bauplatte	Feuerschutzplatte Knauf Piano	Massivbauplatte	Diamant	Silentboard				Mindest- Dicke d mm	Dämm- schicht  Mindest- Dicke mm	Schall- dämm- Maß <b>R<sub>w,R</sub></b>  dB
Schemazeichnungen  												
<b>W115.de Knauf Metallständerwand</b> Doppelständerwerk – zweilagig beplankt												
	F90	■			2x 12,5	47	155	2x 50 105	2x 40		64	
		■			12,5 + 12,5	52					65	
				■		2x 12,5				58		66
				■		12,5 + 12,5				67		71
	F90	■			2x 12,5	47	205	2x 75 155	2x 60		67	
		■		■	12,5 + 12,5	52					68	
				■	2x 12,5	58					69	
	F90	■			2x 12,5	47	255	2x 100 205	2x 80		69	
		■		■	12,5 + 12,5	52					70	
				■	2x 12,5	58					71	

■ Bei Mischbeplankungen stets Diamant als Decklage

**Anforderungen an die Dämmschicht:** (Dämmstoffe z. B. von Knauf Insulation)

- Brandschutztechnisch erforderlich: keine
- Brandschutztechnisch zulässig: Mineralwolle **G** (Mineralwolle-Dämmschicht nach DIN EN 13162; nichtbrennbar) **plus**
- Schallschutztechnisch erforderlich:  
Mineralwolle-Dämmschicht nach DIN EN 13162; längenbezogener Strömungswiderstand nach DIN EN 29053:  $r \geq 5 \text{ kPa} \cdot \text{s/m}^2$

**plus** Erweiterung zum Verwendbarkeitsnachweis Brandschutz

- Bei Ausführung mit Dämmschicht **G** in Verbindung mit einer Wandhöhe > 5,00 m  
Vorherige Abstimmung gemäß Seite 2 empfohlen.

# W115.de Knauf Metallständerwand

Wandhöhen, Abstände Befestigungsmittel



## Maximal zulässige Wandhöhen

Knauf Profile	Ständer- achsab- stand	Knauf Platten 2x 12,5 mm				Diamant 2x 12,5 mm			
		Einbaubereich 1		Einbaubereich 2		Einbaubereich 1		Einbaubereich 2	
Blechdicke 0,6 mm	a mm	ohne Brandschutz	mit Brandschutz F90	ohne Brandschutz	mit Brandschutz F90	ohne Brandschutz	mit Brandschutz F90	ohne Brandschutz	mit Brandschutz F90
		m	m	m	m	m	m	m	m
<b>Knauf Empfehlung</b>									
CW 50	625	3,30	3,30	2,80	2,80	3,60	3,60	3,30	3,30
CW 75	625	4,50	4,50	4,00	4,00	5,00	5,00	4,50	4,50
CW 100	625	5,50	5,50	5,00	5,00	6,00	6,00	5,50	5,50
<b>Gemäß DIN 18183-1</b>									
CW 50	625	4,50	4,50	4,00	4,00	X			
CW 75	625	6,00	6,00	5,50	5,50				
CW 100	625	6,50	6,50	6,00	6,00				

## Maximal zulässige Abstände Befestigungsmittel

<b>Tragende Befestigung je Randprofil (UW) an Rohboden und Rohdecke sowie Unterdecke</b>				
Wandhöhe	Knauf Deckennagel (bei Stahlbeton)	Knauf Drehstiftdübel	Knauf Universalschrauben FN (bei Holzuntergründen Einschraubtiefe > 24 mm, Unterdecken)	
m	1x mm	1x mm	2x mm	1x mm
<b>Ohne Brandschutz</b>				
≤ 3,00	1000	1000	1000	500
> 3,00 bis ≤ 6,50	1000	500	500	250
<b>Mit Brandschutz</b>				
≤ 3,00	1000	1000	1000	500
> 3,00 bis ≤ 5,00	1000	500	500	250
> 5,00 bis ≤ 6,50	500	500	500	250

- Konstruktive Befestigung der Wandanschlussprofile (CW) an den flankierenden Wänden im Abstand von max. 1000 mm (mind. 3 Befestigungspunkte), bei Brandschutzkonstruktionen mit Wandhöhe > 5,00 m im Abstand von max. 500 mm.

## Reduzierte maximal zulässige Abstände bei Randbefestigung auf Bodenaufbauten

<b>Tragende Befestigung je Randprofil (UW) auf Bodenaufbauten</b>		
Befestigungsuntergrund	Befestigungsmittel	Abstand Befestigungsmittel
Fertigteilestrich	Knauf Befestigungsschraube LG	halbiert – (von Universalschraube) gegenüber Tabelle oben
Fließestrich	Knauf Drehstiftdübel	halbiert – gegenüber Tabelle oben
Holzbretter / Dielung (Einschraubtiefe 15 – 24 mm)	Knauf Universalschraube FN	halbiert – gegenüber Tabelle oben

## Technische und bauphysikalische Daten (Hinweise/Angaben gemäß Seite 7 beachten)

Knauf System	Feuerwiderstandsklasse	Beplankung je Wandseite					Gewicht ohne Dämm- schicht  ca. kg/m <sup>2</sup>	Wand- dicke  D mm	Profil  Knauf CW  Hohlraum  h mm	Schallschutz	
		Knauf Bauplatte	Feuerschutzplatte Knauf Piano	Massivbauplatte	Diamant	Silentboard				Mindest- Dicke d mm	Dämm- schicht  Mindest- Dicke mm
Schemazeichnungen											
<b>W116.de Knauf Installationswand</b>											
Doppelständerwerk – einlagig/zweilagig beplankt											
	-			■	18	45	≥ 141		40	50	
				■	18	45			2x 40	54	
	F30	■			2x 12,5	43	2x 50 ≥ 105	40	52		
	F90		■		2x 12,5	48		≥ 155	40	52	
				■	2x 12,5	59			40	60	
			■	2x 12,5	59	2x 40	61				

■ In gemäßigten Feuchträumen imprägnierte Platten verwenden. (Empfehlung gemäß DIN 18181).

### Anforderungen an die Dämmschicht: (Dämmstoffe z. B. von Knauf Insulation)

- Brandschutztechnisch erforderlich: keine
- Brandschutztechnisch zulässig: Mineralwolle **G** (Mineralwolle-Dämmschicht nach DIN EN 13162; nichtbrennbar) **plus**
- Schallschutztechnisch erforderlich:  
Mineralwolle-Dämmschicht nach DIN EN 13162; längenbezogener Strömungswiderstand nach DIN EN 29053:  $r \geq 5 \text{ kPa} \cdot \text{s/m}^2$

**plus**

#### Erweiterung zum Verwendbarkeitsnachweis Brandschutz

- Bei Ausführung mit Dämmschicht **G** in Verbindung mit
    - Wandhöhe > 5,00 m (F90)
    - Beplankung mit Knauf Bauplatten
- Vorherige Abstimmung gemäß Seite 2 empfohlen.



## Maximal zulässige Wandhöhen

Knauf Profile	Ständer- achsab- stand	Knauf Empfehlung Diamant 18 mm		Gemäß DIN 18183-1 Knauf Platten 2x 12,5 mm					
		Einbaubereich 1 ohne Brand- schutz	Einbaubereich 2 ohne Brand- schutz	Einbaubereich 1			Einbaubereich 2		
				ohne Brand- schutz	mit Brand- schutz	mit Brand- schutz	ohne Brand- schutz	mit Brand- schutz	mit Brand- schutz
Blechdicke 0,6 mm	a mm	m	m	m	F30 m	F90 m	m	F30 m	F90 m
CW 50	625	4,00	3,50	4,50	4,50	4,50	4,00	4,00	4,00
CW 75	625	4,00	3,50	6,00	5,00	6,00	5,50	5,00	5,50
CW 100	625	4,00	3,50	6,50	5,00	6,50	6,00	5,00	6,00

## Maximal zulässige Abstände Befestigungsmittel

### Tragende Befestigung je Randprofil (UW) an Rohboden und Rohdecke sowie Unterdecke

Wandhöhe m	Knauf Deckennagel (bei Stahlbeton)	Knauf Drehstiftdübel	Knauf Universalschrauben FN (bei Holzuntergründen Einschraubtiefe > 24 mm, Unterdecken)	
	1x mm	1x mm	2x mm	1x mm
<b>Ohne Brandschutz</b>				
≤ 6,50	1000	1000	1000	500
<b>Mit Brandschutz</b>				
≤ 5,00	1000	1000	1000	500
> 5,00 bis ≤ 6,50	500	500	500	500

- Konstruktive Befestigung der Wandanschlussprofile (CW) an den flankierenden Wänden im Abstand von max. 1000 mm (mind. 3 Befestigungspunkte), bei Brandschutzkonstruktionen mit Wandhöhe > 5,00 m im Abstand von max. 500 mm.

## Reduzierte maximal zulässige Abstände bei Randbefestigung auf Bodenaufbauten

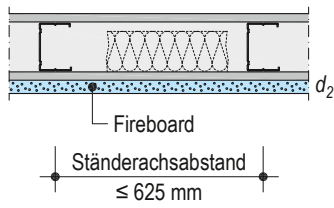
### Tragende Befestigung je Randprofil (UW) auf Bodenaufbauten

Befestigungsuntergrund	Befestigungsmittel	Abstand Befestigungsmittel
Fertigteilestrich	Knauf Befestigungsschraube LG	halbiert – (von Universalschraube) gegenüber Tabelle oben
Fließestrich	Knauf Drehstiftdübel	halbiert – gegenüber Tabelle oben
Holzbretter / Dielung (Einschraubtiefe 15 – 24 mm)	Knauf Universalschraube FN	halbiert – gegenüber Tabelle oben

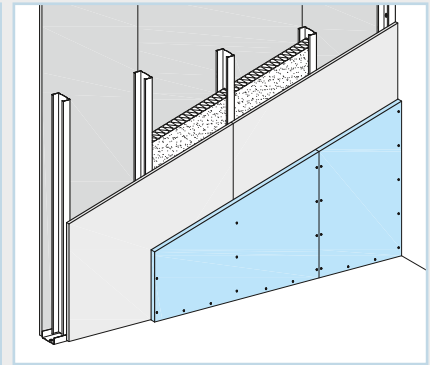
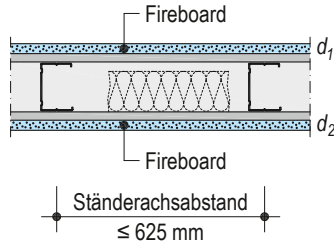
## Brandschutz: Aufrüstung von Metallständerwänden mit Fireboard

Horizontalschnitte – Beispiele

**einseitig**



**beidseitig**



- Befestigung der zusätzlichen Beplankung aus Fireboard durch Verschraubung im Profil. (Alternative Befestigung auf Anfrage).

Bestehende Wand		Aufrüstung (erforderliche Beplankung – Mindest-Dicke in mm)				
		auf F30		auf F60		auf F90
Beplankung je Wandseite mm	Dämmschicht	Fireboard einseitig	Fireboard einseitig	Fireboard beidseitig	Fireboard einseitig	Fireboard beidseitig
		≥ 12,5 GKB		$d_2$ 15	$d_2$ 20	$d_1$ 12,5 + $d_2$ 12,5
≥ 2x 12,5 GKB	ohne oder mit Mineralwolle im Hohlraum	–	–	–	$d_2$ 15	$d_1$ 12,5 + $d_2$ 12,5
≥ 12,5 GKF <sup>1)</sup>		–	$d_2$ 15	$d_1$ 12,5 + $d_2$ 12,5	$d_2$ 20	$d_1$ 12,5 + $d_2$ 12,5

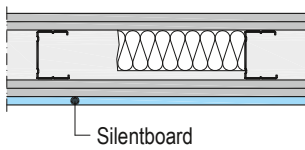
1) Alternativ möglich: 1x 12,5 mm Gipsfaserplatte oder 1x 12,5 mm zementgebundene Platte oder 1x 10 mm Calciumsilikatplatte

- Die Bestandswand muss den Anforderungen der DIN 4103-1 genügen

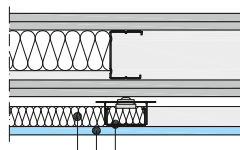
### Schallschutz: Aufrüstung von Metallständerwänden mit Silentboard

Horizontalschnitte – Beispiele

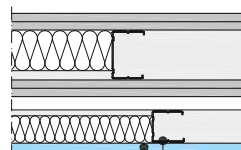
**mit Platten**  
als zusätzliche Direktbeplankung



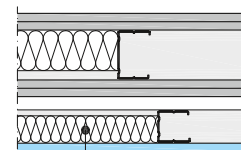
**mit Vorsatzschalen**  
W623.de



W625.de



W626.de



30 mm Akustik-Dämmplatte TP 120 A  
Silentboard  
CD 60/27 mit Direktschwing-abhänger

CW-Profil  
Silentboard  
40 mm Trennwand-Dämmrolle TI 140 T

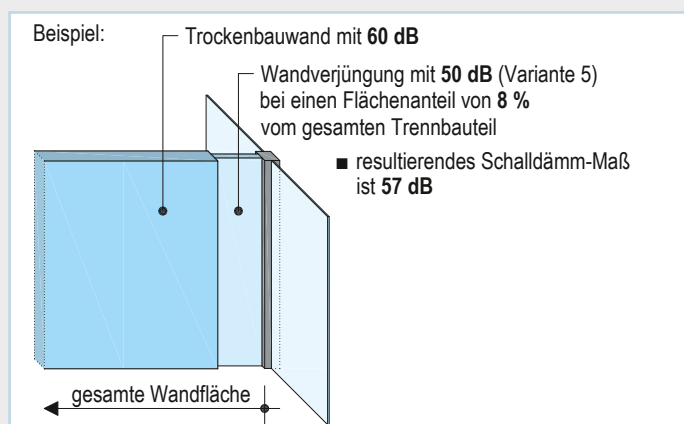
- Befestigung der Silentboard (horizontal) durch Verschraubung im Profil
- Dämmstoffe z. B. von Knauf Insulation
- Ausführung der Vorsatzschalen gemäß Detailblatt W61.de Knauf Trockenputz und Vorsatzschalen

Bestehende Wand			Aufrüstung (erforderliche Beplankung – Mindest-Dicke in mm)					
Beplankung je Wandseite mm	Profil	Dämm-schicht mm	Verbesserung des Schalldämm-Maßes nach Aufrüstung mit Platten			Schalldämmung der Gesamtkonstruktion nach Aufrüstung mit Vorsatzschalen		
			Anordnung der Platten	Silentboard	Verbesserungs-maß $\Delta R_{w,R}$	Anordnung der Vorsatzschalen	Silentboard	Schalldämm-Maß $R_{w,R}$
2x 12,5 GKB	CW 75	60		12,5	+ 5 dB	W623.de	12,5	62 dB
				2x 12,5	+ 7 dB	W625.de	12,5	65 dB
				12,5 + 12,5	+ 9 dB	W626.de	2x 12,5	70 dB
			Durch Plattenbefestigung mit Knauf Schrauben „Gipsplatten auf Gipsplatten“ weitere Verbesserung des Schallschutzes möglich. Werte auf Anfrage.				W626.de + W623.de/ W625.de	2x 12,5 + 12,5

### Wandverjüngungen mit einer Länge von 625 mm

Variante	Wandverjüngung Aufbau	Schalldämm- Maß $R_{w,R}$ dB	Wandtypen											
			Schalldämm-Maß Trockenbauwand mit 50 dB			Trockenbauwand mit 60 dB			Trockenbauwand mit 65 dB			Trockenbauwand mit 70 dB		
Zeichnerische Darstellungen siehe Seite 21			Resultierendes Schalldämm-Maß $R_{w,R}$ in dB											
			Flächenanteil der Wandverjüngung											
			8 %	14 %	25 %	8 %	14 %	25 %	8 %	14 %	25 %	8 %	14 %	25 %
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>1x 15 mm Diamant beidseitig</li> <li>20 mm Mineralwolle TP 120 A</li> <li>Anschluss „Pfosten“ 2x L-Winkel 13/30/08</li> <li>Anschluss „Wand“ 2x L-Winkel 13/30/08</li> <li>Wandverjüngungsdicke 50 mm</li> </ul>	43	48	47	46	53	50	48	53	50	48	54	51	48
2	<ul style="list-style-type: none"> <li>1x 12,5 mm Silentboard beidseitig</li> <li>12 mm Mineralwolle TPE 12-2</li> <li>Anschluss „Pfosten“ 2x L-Winkel 13/30/08</li> <li>Anschluss „Wand“ 2x L-Winkel 13/30/08</li> <li>Wandverjüngungsdicke 38 mm</li> </ul>	44	49	48	47	53	51	49	54	52	49	54	52	49
3	<ul style="list-style-type: none"> <li>1x 15 mm Fireboard (Decklage) + 2 mm verzinktes Stahlblech beidseitig</li> <li>12 mm Mineralwolle TPE 12-2</li> <li>Anschluss „Pfosten“ U-Profil 18/30/08</li> <li>Anschluss „Wand“ 2x L-Winkel 13/30/08</li> <li>Wandverjüngungsdicke 48 mm</li> </ul>	48	49	49	49	56	55	53	58	55	53	58	56	53
4	<ul style="list-style-type: none"> <li>1x 12,5 mm Silentboard beidseitig</li> <li>20 mm Mineralwolle TP 120 A</li> <li>Anschluss „Pfosten“ 2x L-Winkel 13/30/08</li> <li>Anschluss „Wand“ 2x L-Winkel 13/30/08</li> <li>Wandverjüngungsdicke 47 mm</li> </ul>	48	49	49	49	56	55	53	58	55	53	58	56	53
5	<ul style="list-style-type: none"> <li>10 mm Diamant (Decklage) + 12,5 mm Silentboard beidseitig</li> <li>30 mm Mineralwolle TP 120 A</li> <li>Anschluss „Pfosten“ Profil UD 28/27</li> <li>Anschluss „Wand“ Profil UD 28/27</li> <li>Wandverjüngungsdicke 73 mm</li> </ul>	50	49	49	49	57	56	54	59	57	55	60	58	55
6	<ul style="list-style-type: none"> <li>1x 12,5 mm Silentboard (Decklage) + 2 mm verzinktes Stahlblech beidseitig</li> <li>20 mm Mineralwolle TP 120 A</li> <li>Anschluss „Pfosten“ 2x L-Winkel 13/30/08</li> <li>Anschluss „Wand“ 2x L-Winkel 13/30/08</li> <li>Wandverjüngungsdicke 47 mm</li> </ul>	54	50	50	50	59	58	57	62	60	59	63	61	59

### Dämmstoffe von Knauf Insulation



### Schallschutznachweis: L 038-07.14

- Die Angaben dieser Tabelle gelten für Wandverjüngungen mit einer Breite von **625 mm** und die angegebenen Flächenanteile.
- Die Interpolation zwischen den Flächenanteilen ist zulässig.
- Für Angaben zu Wandverjüngungen mit 312,5 mm Breite oder die Berechnung bei abweichenden Flächenanteilen, siehe Ordner Schallschutz und Raumakustik mit Knauf.
- Bei Anforderungen an den Feuerwiderstand siehe Seite 30.

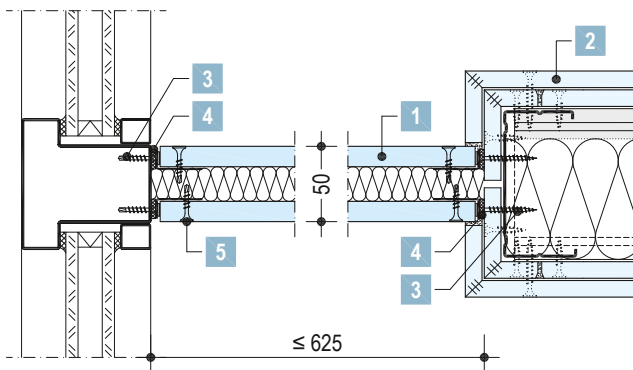
### Details M 1:5

Horizontalschnitte – Maße in mm

#### Variante 1

Anschluss an Fassade

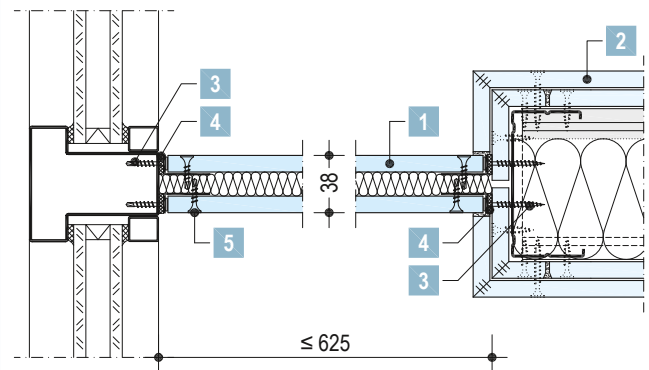
Anschluss an Ständerwand



#### Variante 2

Anschluss an Fassade

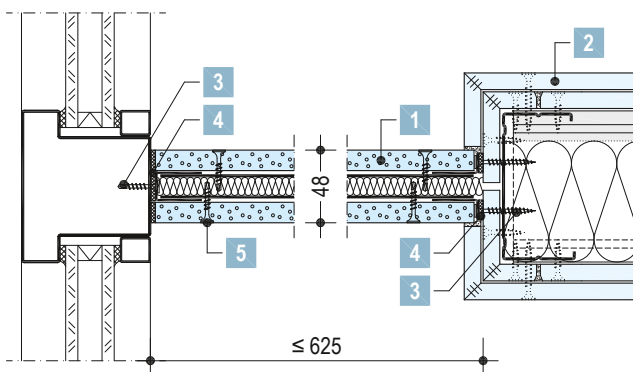
Anschluss an Ständerwand



#### Variante 3

Anschluss an Fassade

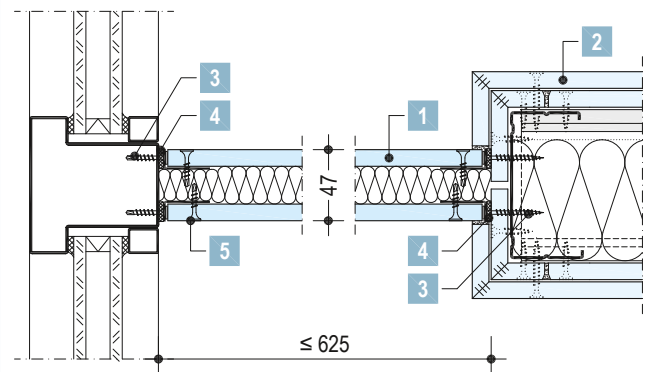
Anschluss an Ständerwand



#### Variante 4

Anschluss an Fassade

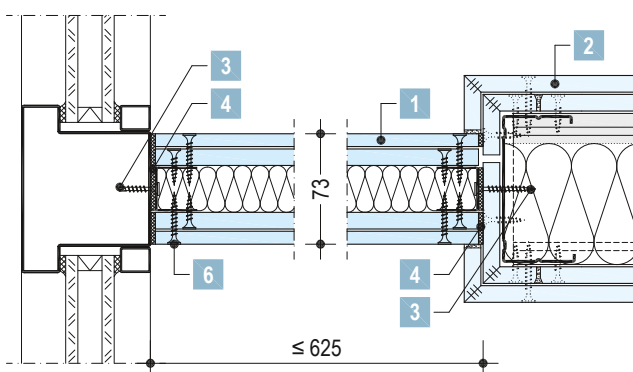
Anschluss an Ständerwand



#### Variante 5

Anschluss an Fassade

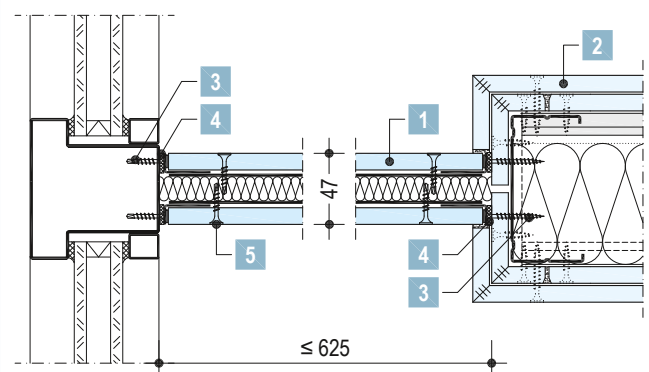
Anschluss an Ständerwand



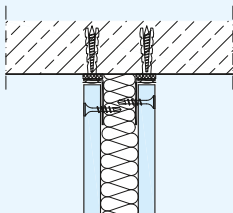
#### Variante 6

Anschluss an Fassade

Anschluss an Ständerwand



- Wandhöhe  $\leq 4$  m (größere Wandhöhen auf Anfrage)
- Keine vertikalen Plattenstöße zulässig
- Maximale Abstände der Befestigungsmittel für die Randprofile (U / UD / Winkel) am Boden- und Deckenanschluss:  $\leq 500$  mm



#### Legende

- 1 Wandverjüngung – Aufbau siehe Seite 20
- 2 Metallständerwand mit Fugenschnitt
- 3 Geeignetes Befestigungsmittel: Abstand  $\leq 500$  mm
- 4 Geeignete Abdichtung z. B. Trennwandkitt
- 5 Schnellbauschraube TB
- 6 Schnellbauschraube TN

## Anschlüsse von "leichten" Trennwänden an brandschutztechnisch klassifizierten Decken

Schemazeichnungen

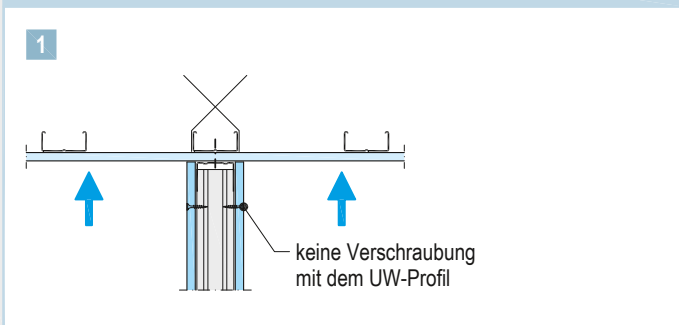
- An brandschutztechnisch klassifizierten Deckensystemen (Unterdecken) dürfen Trennwände nur angeschlossen werden, wenn gesichert wird, dass im Brandfall bei vorzeitiger Zerstörung der Trennwand deren Reste abfallen können, ohne die Decke zusätzlich zu belasten.
- Sofern eine Trennwand mit Brandschutzanforderungen an eine Unterdecke angeschlossen wird, muss die Unterdecke allein mindestens die gleiche Feuerwiderstandsklasse aufweisen.
- Horizontale Aussteifung der Unterdecke (max. 15 m x 15 m Deckenfeldgröße) oder Lastweiterleitung in flankierende Bauteile ist erforderlich.
- Folgende Ausführungen der Anschlüsse sind möglich. (Weitere Anschlüsse siehe Seite 35 oder auf Anfrage).

Knauf Wandsysteme	Knauf Deckensysteme		
	Unterdecken, die allein einer Feuerwiderstandsklasse angehören Brandbeanspruchung <b>von unten</b>	Brandbeanspruchung <b>von oben</b> (Deckenzwischenraum)	Unterdecken in Verbindung mit Rohdecken der Bauart I - IV
Ohne Brandschutz	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3a</b>
Feuerwiderstandsklasse Wand <b>kleiner</b> Decke	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3b</b>
Feuerwiderstandsklasse Wand <b>gleich</b> Decke	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3c</b>

### Unterdecken, die allein einer Feuerwiderstandsklasse angehören

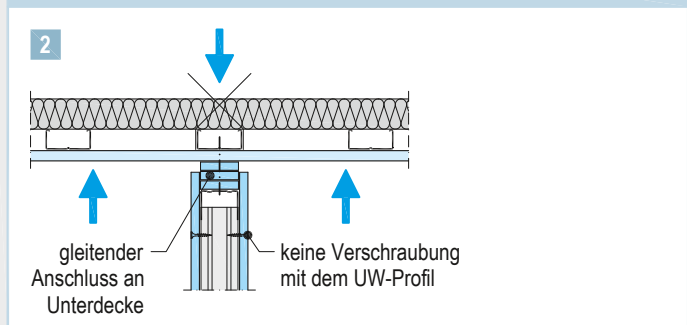
Brandbeanspruchung **von unten**

Bei Unterdecken mit Brandschutz **von unten** den Deckenanschluss ohne Verschraubung mit dem UW-Profil, jedoch mit bis an die Unterdecke anschließender Beplankung ausführen.



Brandbeanspruchung **von oben** (Deckenzwischenraum)

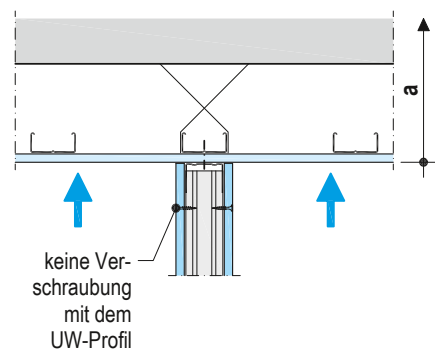
Bei Unterdecken mit Brandschutz **von unten und von oben / von oben** einen gleitenden Deckenanschluss in Standardausführung mit mindestens 15 mm Bewegungsspielraum ausführen.



### Unterdecken in Verbindung mit Rohdecken der Bauart I - IV

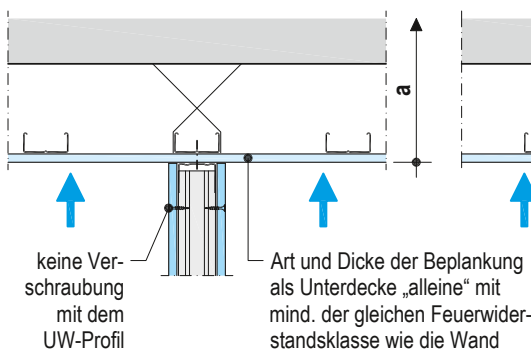
Bei Unterdecken in Verbindung mit Rohdecken der Bauart I - IV gilt die angegebene Feuerwiderstandsklasse nur für das gesamte Deckensystem (a).

**3a** Deckenanschluss von Trennwänden ohne Brandschutz ohne Verschraubung mit dem UW-Profil ausführen.



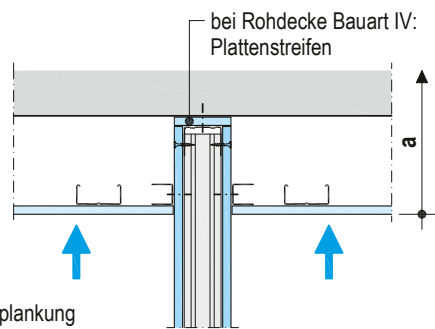
Wand ohne Brandschutz

**3b** Werden Trennwände mit Brandschutzanforderungen an der Unterdecke befestigt, so muss eine Klassifizierung der Unterdecke allein mindestens der Feuerwiderstandsklasse der Wand entsprechen.



Wand mit Brandschutz

**3c** Trennwände mit der gleichen Feuerwiderstandsklasse wie das gesamte Deckensystem (a) müssen an der Rohdecke befestigt werden.



Wand mit Brandschutz

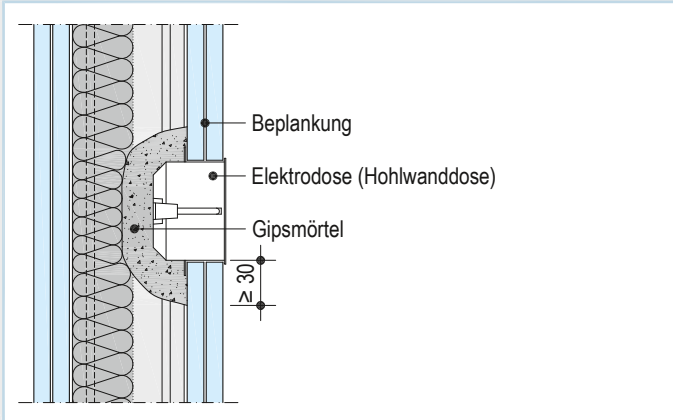
Bei Anschlussbauteilen aus brennbaren Baustoffen muss das Randprofil (UW) mit Gipsplatten in Beplankungsdicke der Wand hinterlegt werden.

### Einbau von Elektrodozen in Knauf Metallständerwände bei Brandschutzanforderungen

Schemazeichnungen – Maße in mm

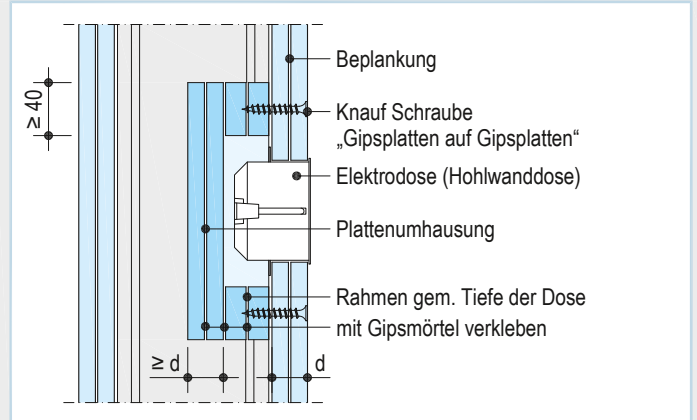
- Steckdozen, Schaltdosen, Verteilerdozen usw. dürfen bei Trennwänden an jeder beliebigen Stelle, jedoch nicht unmittelbar gegenüberliegend eingebaut werden.
- Die Durchführung einzelner Elektroleitungen ist zulässig. Die verbleibenden Öffnungen sind mit Gipsmörtel zu verschließen.
- Brandschutztechnisch notwendige Dämmschichten müssen erhalten bleiben, dürfen jedoch auf  $\geq 30$  mm zusammengedrückt werden.

#### Mit Gipsmörtel



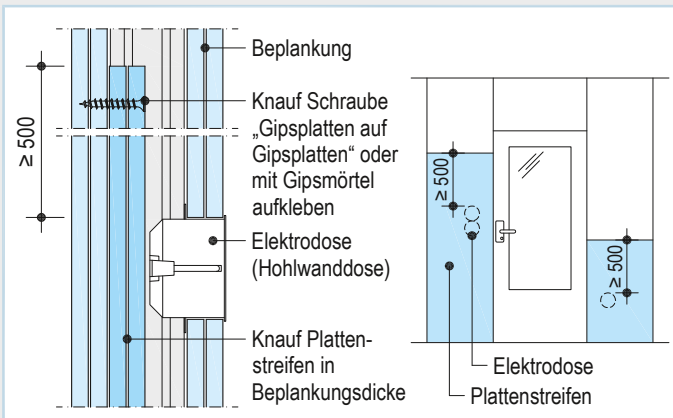
- Elektrodozen mit Gipsmörtel (Gipsbett  $\geq 30$  mm dick) ummanteln.

#### Mit Plattenumhausung



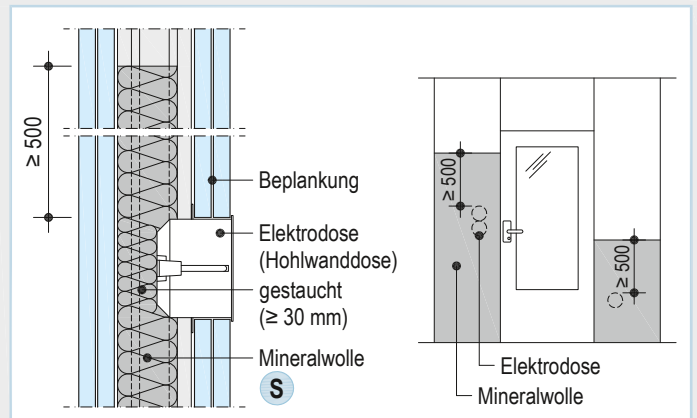
- Elektrodozen mit Gipsplatten ( $\geq$  Dicke  $d$  der geschwächten Beplankungslage) umbauen.

#### Mit Plattenstreifen (nur bei Einfachständerwänden)



- Einstellen von Plattenstreifen in gleicher Dicke wie Beplankung (an hintere Platte kleben oder mit Knauf Schrauben „Gipsplatten auf Gipsplatten“ befestigen).
- Die Plattenstreifen müssen folgenden Bereich vollständig abdecken: bis mindestens 500 mm oberhalb der höchsten Elektrodose, bis zum Boden und seitlich jeweils bis zum nächsten Ständer.

#### Mit Mineralwolle (nur bei Einfachständerwänden)



- Wandhohlraum mit Mineralwolle (S) abgleitsicher ausfüllen.
- Die Mineralwolle muss folgenden Bereich vollständig abdecken: bis mindestens 500 mm oberhalb der höchsten Elektrodose, bis zum Boden und seitlich jeweils bis zum nächsten Ständer.
- Die Mineralwolle muss folgende Mindest-Flächengewichte aufweisen:  
**F30:  $\geq 1,2 \text{ kg/m}^2$**  (z. B. 40 mm x 30 kg/m<sup>3</sup>)  
**F60:  $\geq 1,6 \text{ kg/m}^2$**  (z. B. 40 mm x 40 kg/m<sup>3</sup>)  
**F90:  $\geq 2,4 \text{ kg/m}^2$**  (z. B. 60 mm x 40 kg/m<sup>3</sup>)
- Ein stellenweises Zusammendrücken der Mineralwollgedämmschicht ist bis zu einer Dicke  $\geq 30$  mm zulässig.
- Mineralwolle-Dämmschicht nach DIN EN 13162;  
**(S)** Nichtbrennbar; Schmelzpunkt  $\geq 1000$  °C nach DIN 4102-17 (Dämmstoff z. B. von Knauf Insulation)

#### Hinweise zur Vermeidung von Schallschutzminderungen:

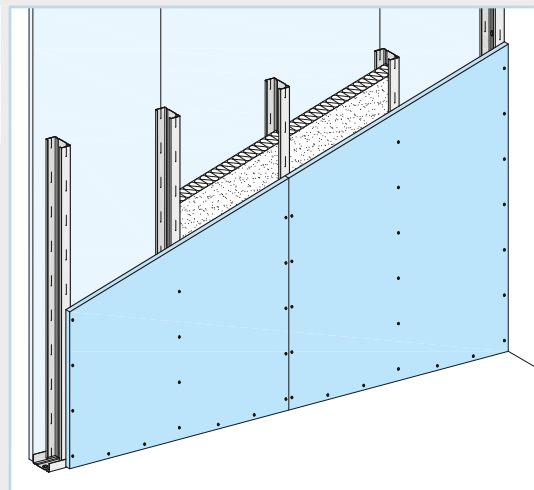
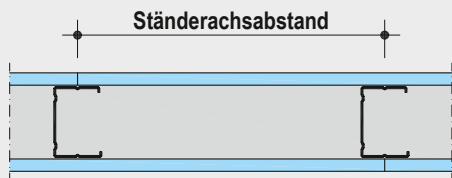
- Starre Verbindungen mit der gegenüberliegenden Wandbeplankung vermeiden
- Bei Metallständerwänden mit Schallschutz bis  $R_w$  60 dB:
  - Je Wandfeld Steckdozen nicht gegenüberliegend einbauen
  - Evtl. verbleibende Öffnungen nach Steckdoseneinbau verschließen
- Lösungen für Wände mit Schallschutz über  $R_w$  60 dB oder für gegenüberliegende Steckdozen auf Anfrage

- ▶ Für den Einbau von Revisionsklappen siehe Technische Blätter Knauf alutop Revisionsklappen
- ▶ Lösungen für Kabel- und Rohrdurchführungen siehe Brandschutz-Ordner BS1.de Brandschutz mit Knauf
- ▶ Lösungen für gegenüberliegende Elektrodozen: siehe z. B. KAISER GmbH & Co. KG (zu finden: [www.kaiser-elektro.de](http://www.kaiser-elektro.de))

### Verlegung der Beplankung

Plattenlage	Plattenbreite	Knauf Platten
horizontal	625 mm	Silentboard
vertikal	1250 mm	Bauplatte / Feuerschutzplatte Knauf Piano / Diamant

Beispiel: vertikal beplankt

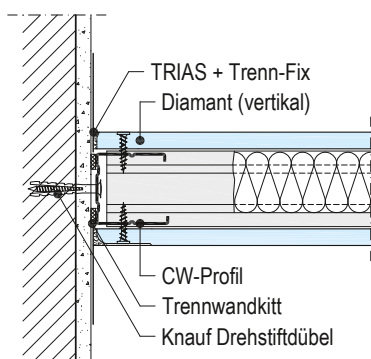


### Details M 1:5

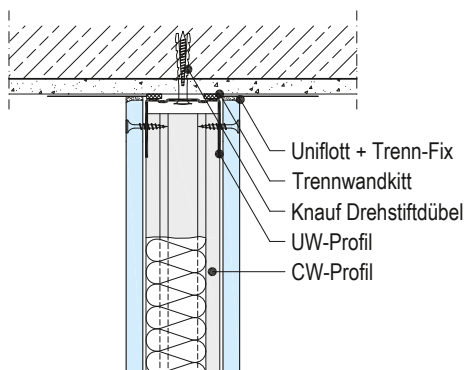
Horizontalschnitte – Beispiele

Vertikalschnitte – Beispiele

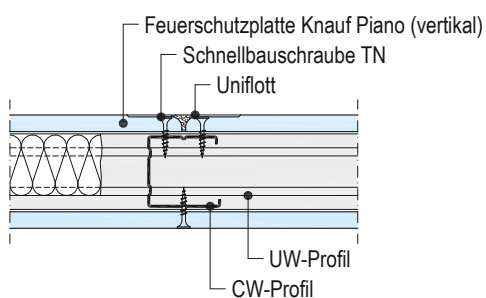
#### W111.de-A1 Anschluss an Massivwand



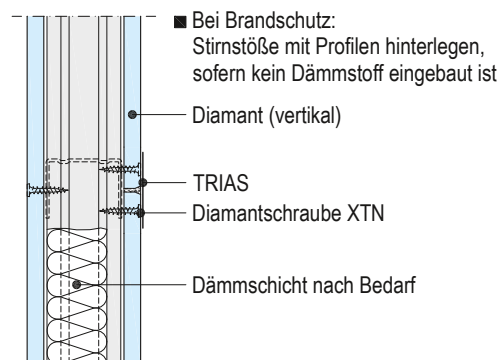
#### W111.de-VO1 Deckenanschluss an Rohdecke



#### W111.de-B1 Plattenstoß

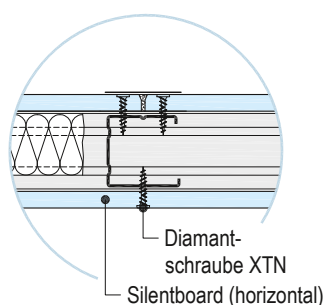


#### W111.de-VM1 Plattenstoß



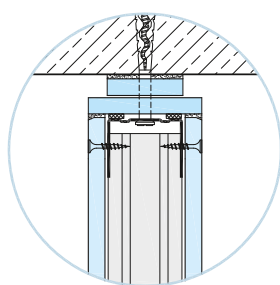
#### Plattenstoß

■ Ohne Brandschutz

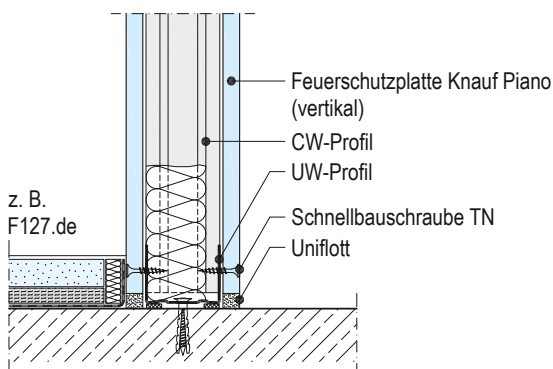


#### Deckenanschl. mit Schattenfuge

■ Ohne Brandschutz



#### W111.de-VU1 Bodenanschluss auf Rohboden

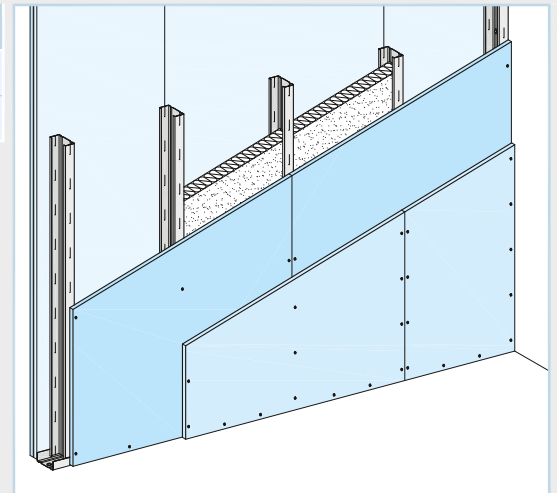
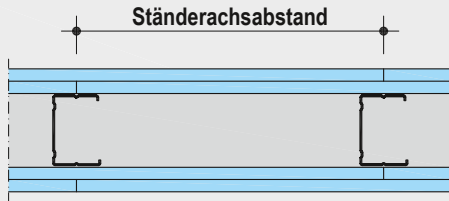




## Verlegung der Beplankung

Beispiel: vertikal beplankt

Plattenlage	Plattenbreite	Knauf Platten
horizontal	625 mm	Massivbauplatte / Silentboard
vertikal	1250 mm	Bauplatte / Feuerschutzplatte Knauf Piano / Diamant

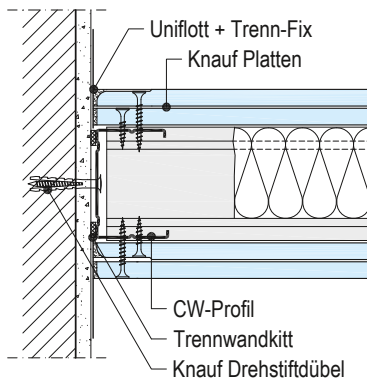


## Details M 1:5

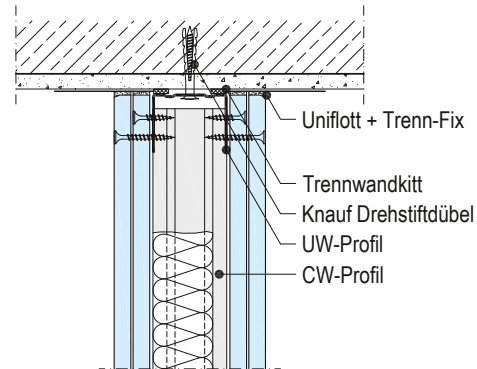
Horizontalschnitte – Beispiele

Vertikalschnitte – Beispiele

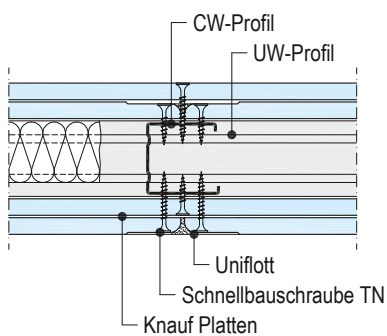
### W112.de-A1 Anschluss an Massivwand



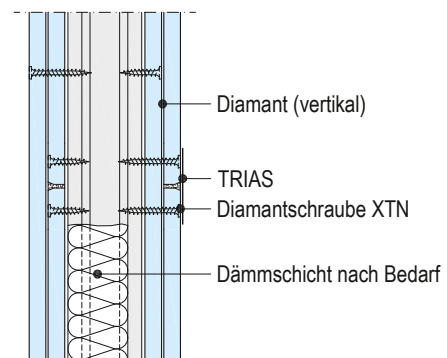
### W112.de-VO1 Deckenanschluss an Rohdecke



### W112.de-B1 Plattenstoß

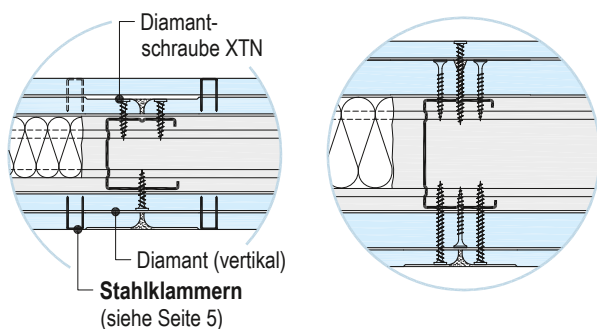


### W112.de-VM1 Plattenstoß

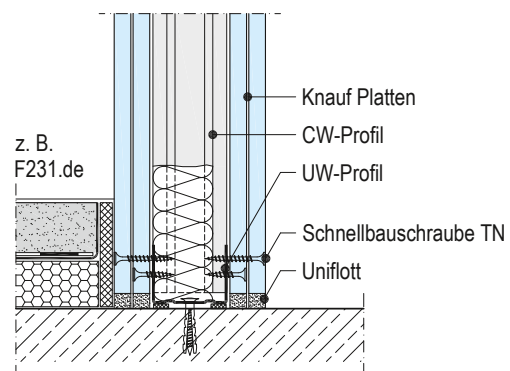


### Plattenstoß

■ Oberste Plattenlage geklammert ■ Beplankung 25 mm + 12,5 mm



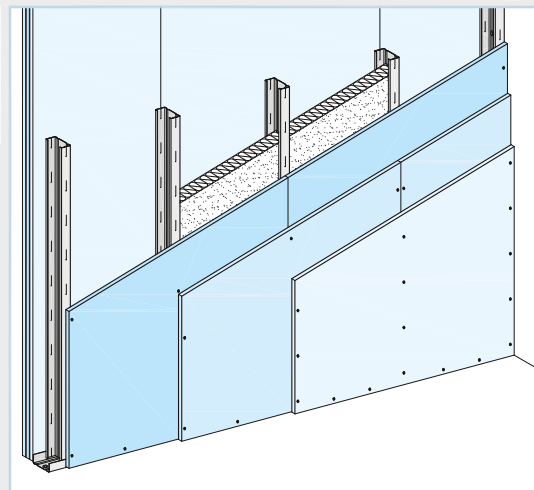
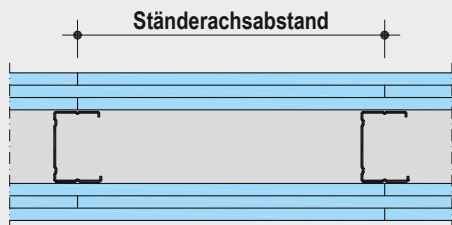
### W112.de-VU1 Bodenanschluss auf Rohboden



## Verlegung der Beplankung

Plattenlage	Plattenbreite	Knauf Platten
horizontal	625 mm	Silentboard
vertikal	1250 mm	Bauplatte / Feuerschutzplatte Knauf Piano / Diamant

Beispiel: vertikal beplankt

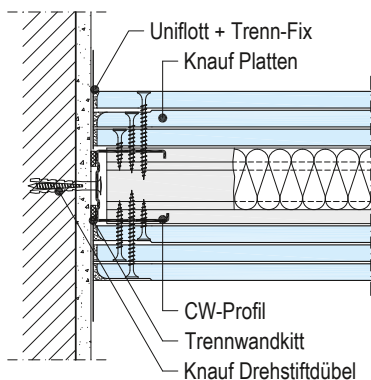


## Details M 1:5

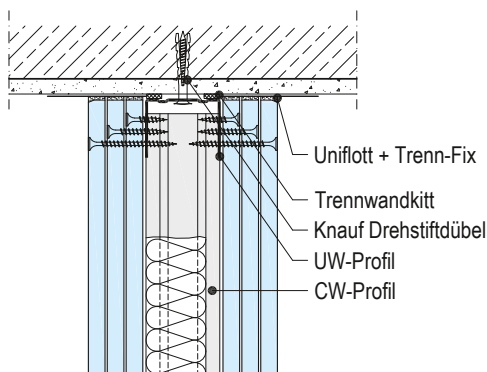
Horizontalschnitte – Beispiele

Vertikalschnitte – Beispiele

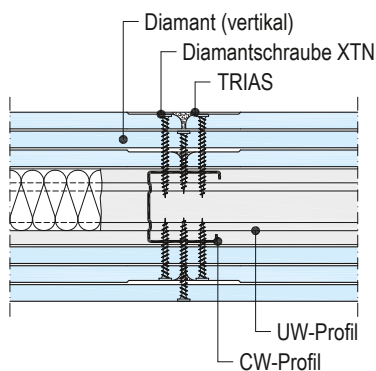
### W113.de-A1 Anschluss an Massivwand



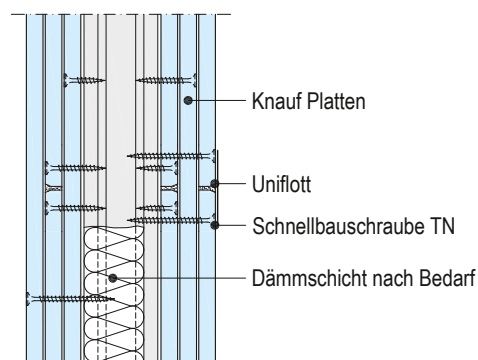
### W113.de-VO1 Deckenanschluss an Rohdecke



### W113.de-B1 Plattenstoß

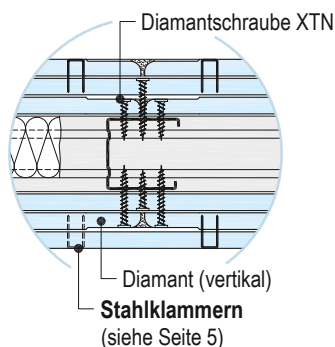


### W113.de-VM1 Plattenstoß

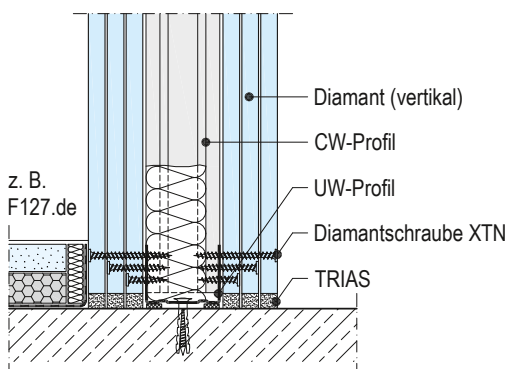


### Plattenstoß

■ Oberste Plattenlage geklammert



### W113.de-VU1 Bodenanschluss auf Rohboden



# W115.de Knauf Metallständerwand

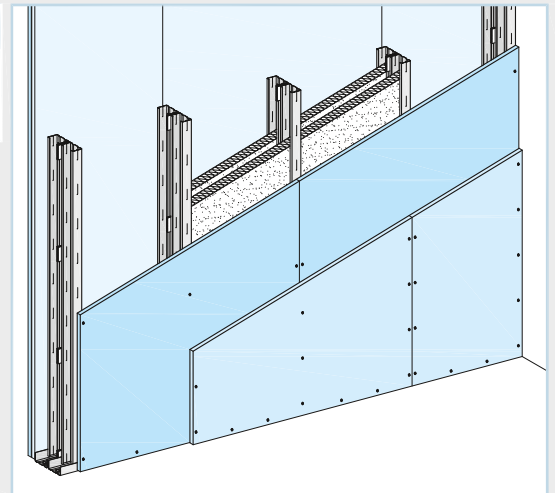
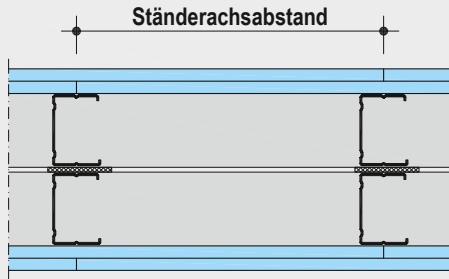
Doppelständerwerk – zweilagig beplankt



## Verlegung der Beplankung

Beispiel: vertikal beplankt

Plattenlage	Plattenbreite	Knauf Platten
horizontal	625 mm	Silentboard
vertikal	1250 mm	Feuerschutzplatte Knauf Piano / Diamant

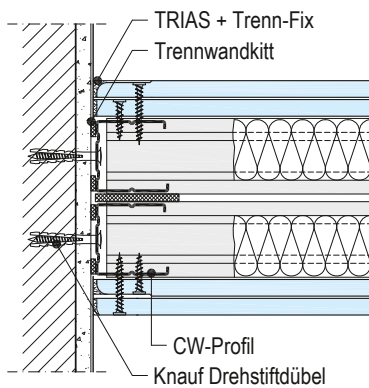


## Details M 1:5

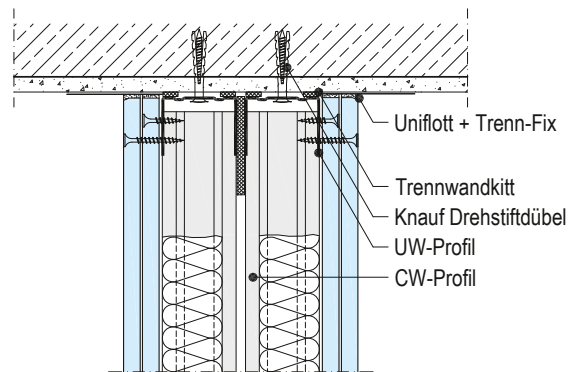
Horizontalschnitte – Beispiele

Vertikalschnitte – Beispiele

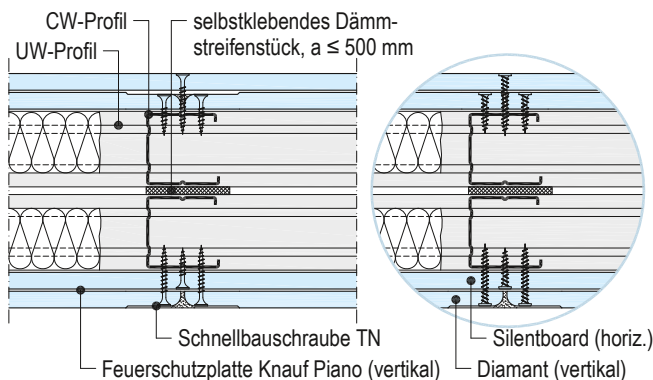
### W115.de-A1 Anschluss an Massivwand



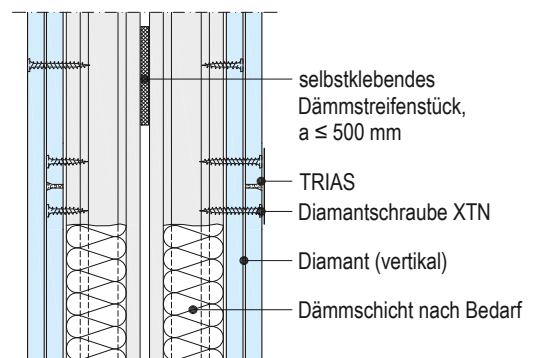
### W115.de-VO1 Deckenanschluss an Rohdecke



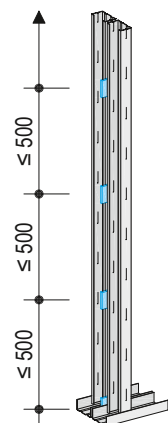
### W115.de-B1 Plattenstoß



### W115.de-VM1 Plattenstoß



Schemazeichnung – Maße in mm

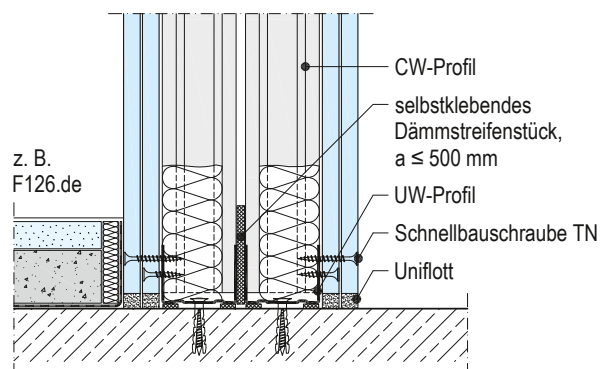


#### Entkopplung

durch selbstklebende Dämmstreifenstücke

- Auf gesamter Wandhöhe, Achsabstand ≤ 500 mm

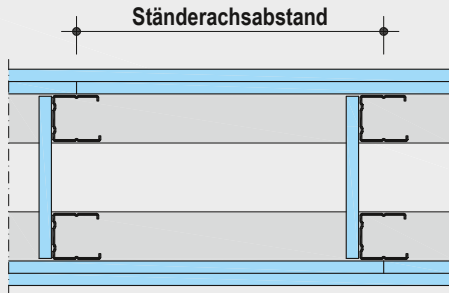
### W115.de-VU1 Bodenanschluss auf Rohboden



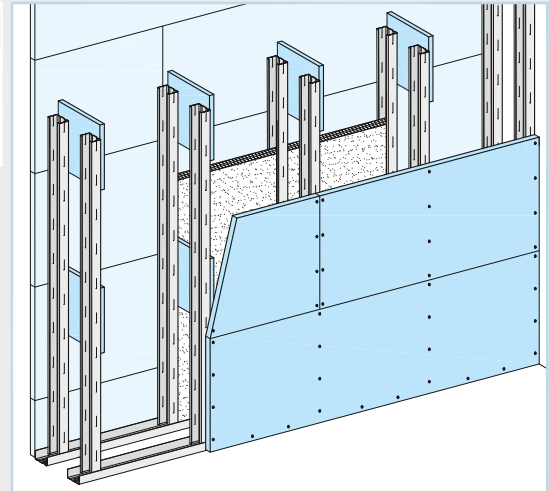
## Verlegung der Beplankung

Plattenlage	Plattenbreite	Knauf Platten
horizontal	625 mm	Diamant GKFI 18
horizontal	1250 mm	Bauplatte / Feuerschutzplatte Knauf Piano / Diamant GKFI 12,5

Beispiel: Diamant GKFI 18, horizontal beplankt



- Beim Einbau von z. B. WC-Tragständern sind UA-Profile als Befestigung erforderlich
- ▶ Siehe auch Detailblatt W21.de Knauf Sanitär-Einbauteile

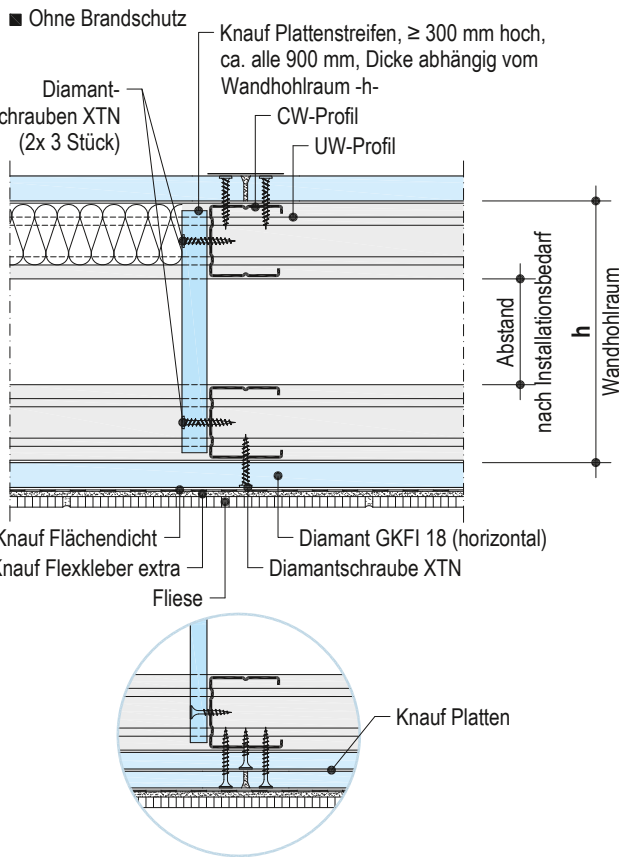


## Details M 1:5

Horizontalschnitte – Beispiele

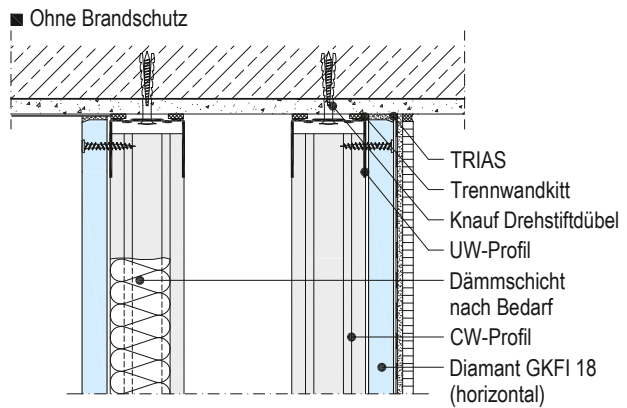
Vertikalschnitte – Beispiele

### W116.de-B10 Plattenstoß

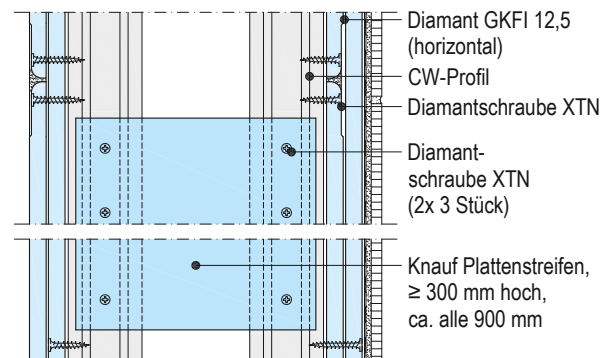


■ Anschluss an Massivwand siehe Seite 29

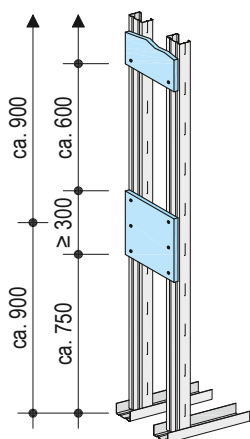
### W116.de-VO10 Deckenanschluss an Rohdecke



### W116.de-VM1 Plattenstoß



Schemazeichnung – Maße in mm

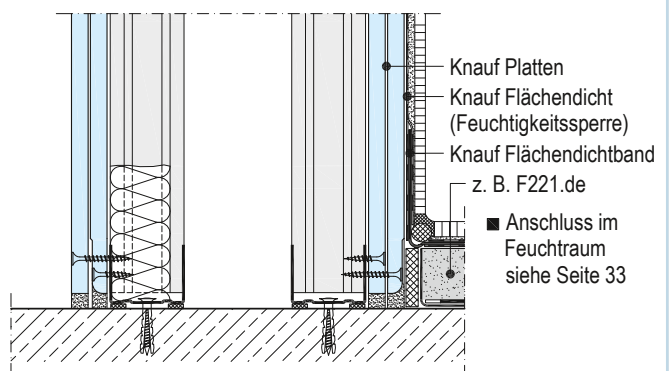


### Verlaschung

mit Knauf Plattenstreifen

- $\geq 300$  mm hoch
- Dicke abhängig vom Wandhohlraum -h-  
 $h \leq 300$  mm:  
 Dicke:  $\geq 12,5$  mm Knauf Platten  
 $h > 300$  mm bis  $\leq 500$  mm:  
 Dicke:  $\geq 20$  mm Knauf Platten /  $\geq 18$  mm Diamant  
 (bei zweilagiger Verlaschung: einzelne Plattendicke  $\geq 12,5$  mm)
- Auf gesamter Wandhöhe, Achsabstand ca. alle 900 mm

### W116.de-VU1 Bodenanschluss auf Rohboden

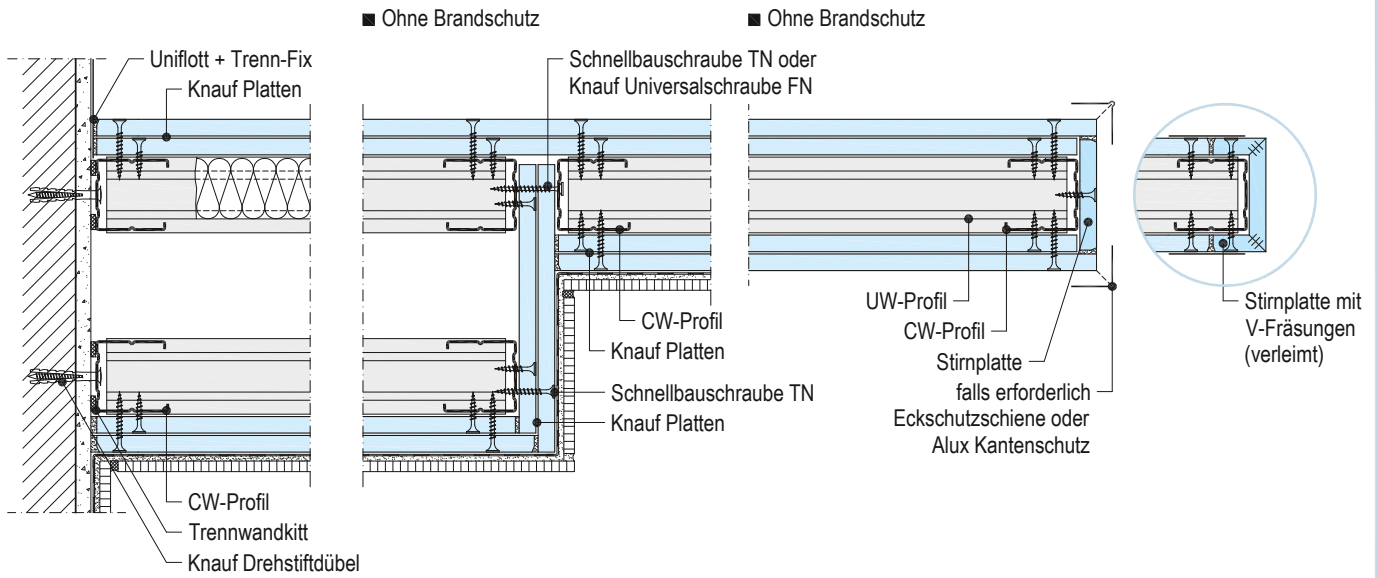


Details M 1:5

Horizontalschnitte – Beispiele

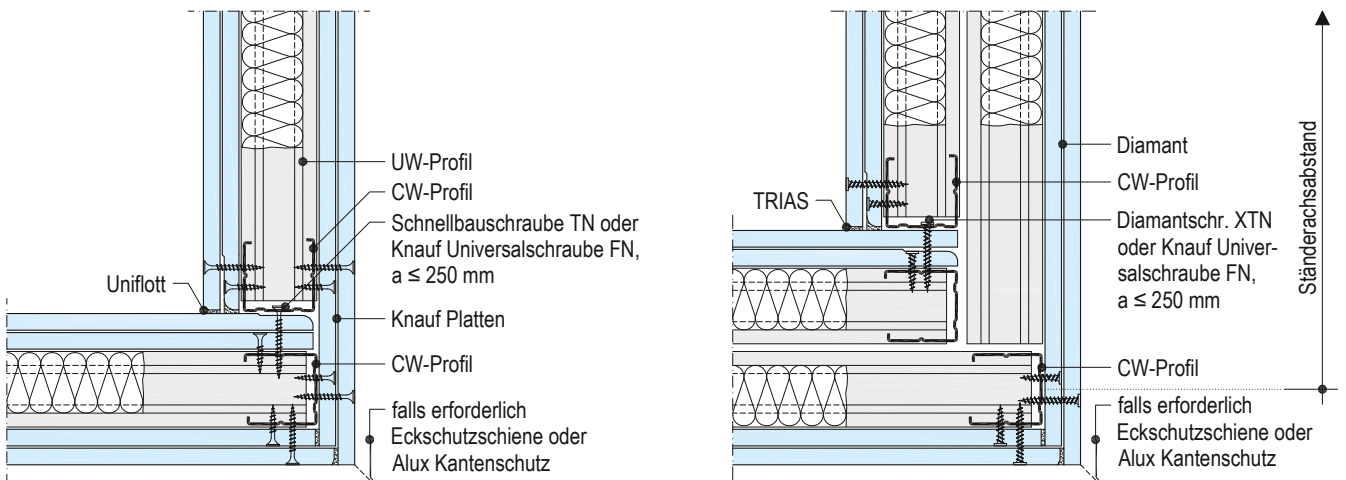
W116.de-A1 Anchl. an Massivw. W116.de-D1 Wandverjüngung

W112.de-END1 Freistehendes Wandende



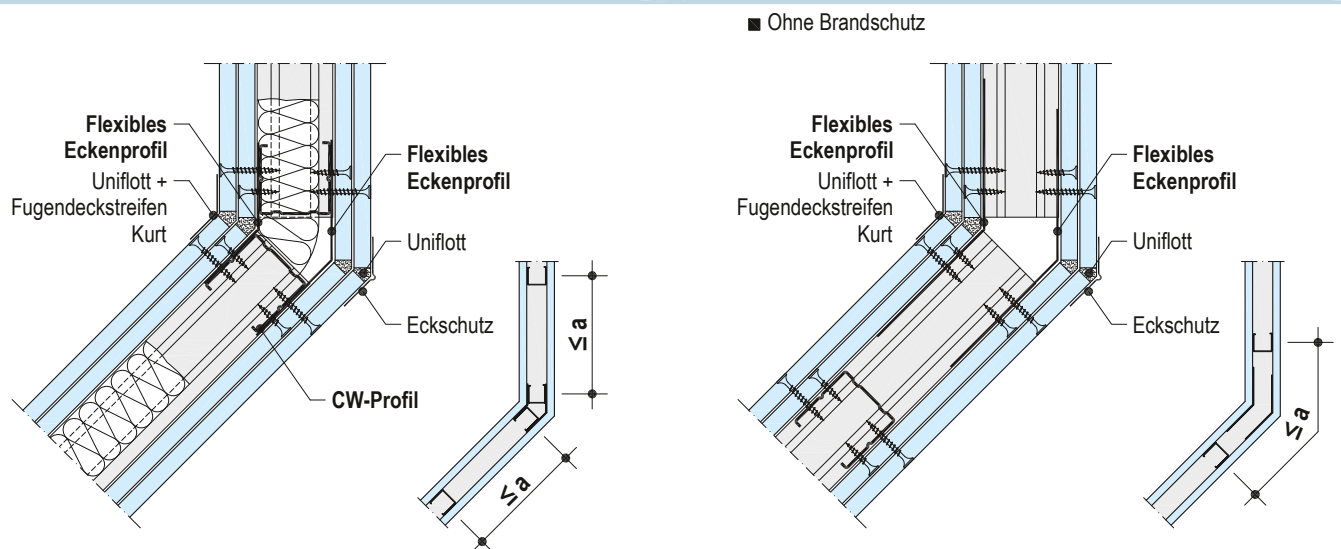
W112.de-D1 Ecke

W115.de-D1 Ecke



W112.de-D2 Ecke – CW-Profile + Flexible Eckenprofile

W112.de-D3 Ecke – Flexible Eckenprofile



■  $a$  = Ständerachsabstand

■ Montagehilfe: Flexible Eckenprofile durch Vercrimperm mit CW-Profilen bzw. UW-Profilen verbinden

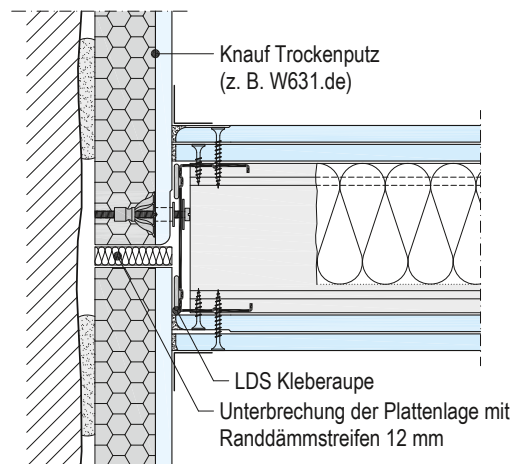
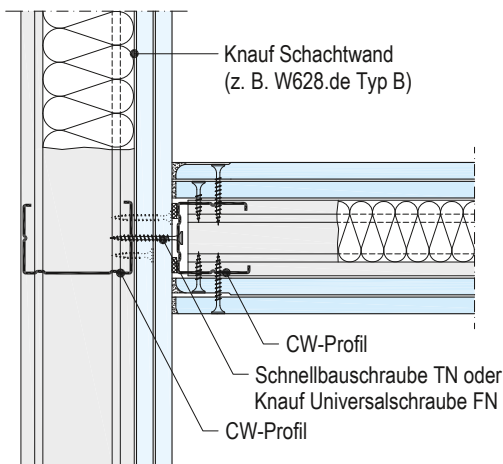
Details M 1:5

Horizontalschnitte – Beispiele – Maße in mm

### W112.de-A7 Anschluss an Schachtwand

### W112.de-A8 Anschluss an Trockenputz

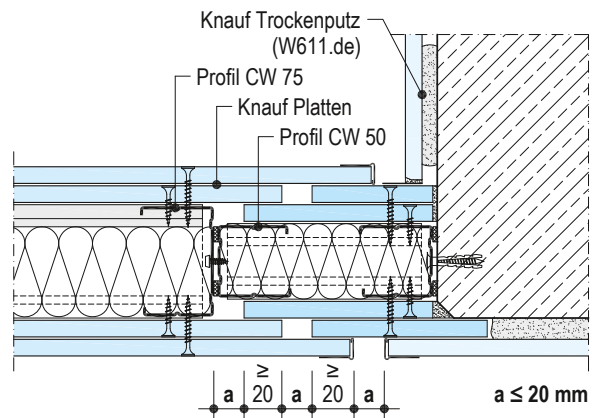
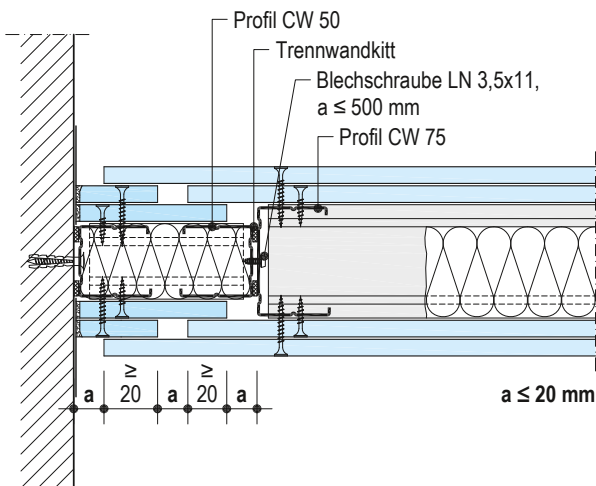
■ Ohne Brandschutz



**plus** Erweiterung zum Verwendbarkeitsnachweis Brandschutz  
Vorherige Abstimmung gemäß Seite 2 empfohlen.

### W112.de-A9 Anschluss an Massivwand – gleitend

### W112.de-A3 Anschluss an Massivbauteil – gleitend

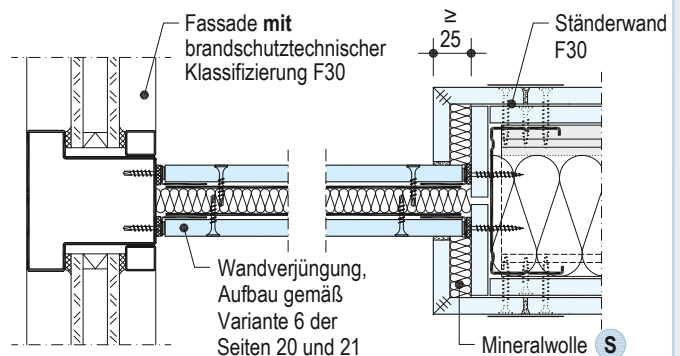
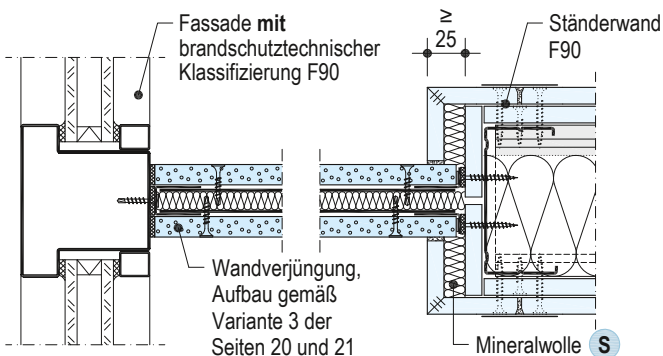


### Wandverjüngung – Brandschutz F90

Schalldämm-Maß gemäß Variante 3 der Seite 20

### Wandverjüngung – Brandschutz F30

Schalldämm-Maß gemäß Variante 6 der Seite 20



**plus** Erweiterung zum Verwendbarkeitsnachweis Brandschutz  
Vorherige Abstimmung gemäß Seite 2 empfohlen.

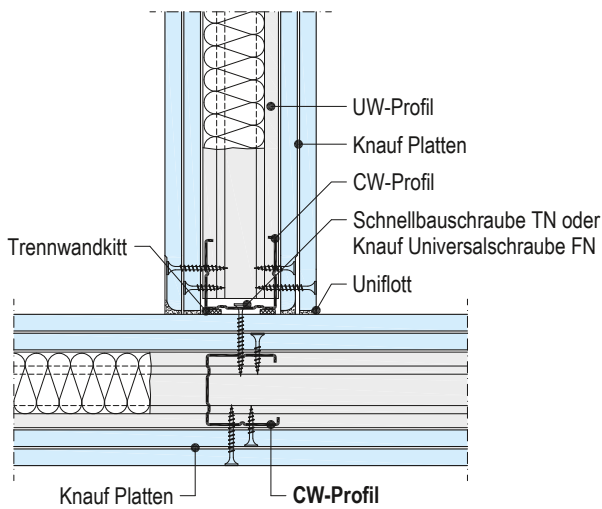
**plus** Erweiterung zum Verwendbarkeitsnachweis Brandschutz  
Vorherige Abstimmung gemäß Seite 2 empfohlen.

- Anschluss an Fassade/Ständerwand gemäß Details oben.  
Boden-/Deckenanschluss und Aufbau der Wandverjüngung gemäß Variante 3 (F90) bzw. Variante 6 (F30) der Seiten 20 und 21.
- Mineralwolle-Dämmschicht nach DIN EN 13162: **S** Nichtbrennbar; Schmelzpunkt  $\geq 1000$  °C nach DIN 4102-17; (z. B. Knauf Insulation TPE 12-2)
- Ggf. kann eine Zusatzmaßnahme zur Überdeckung der Anschlussfuge erforderlich werden (Einfassprofil, Eckleiste oder Ähnliches)
- Anschluss an Fassade **ohne** brandschutztechnische Klassifizierung auf Anfrage

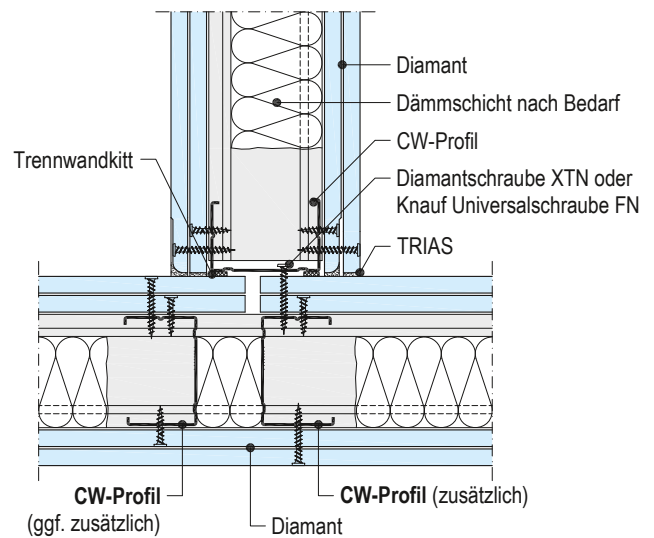
Details M 1:5

Horizontalschnitte – Beispiele

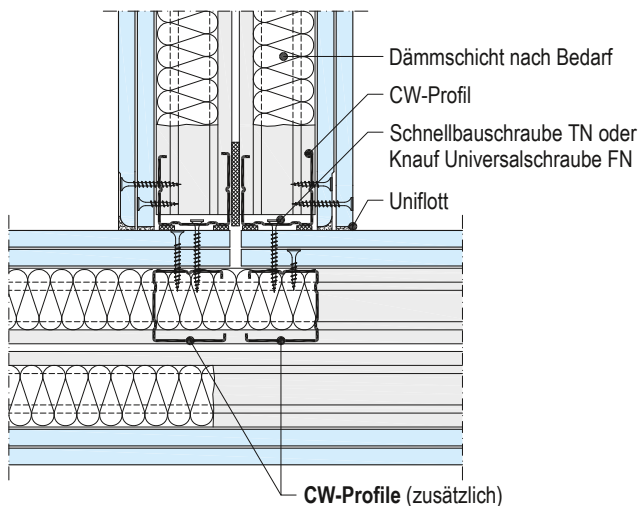
**W112.de-C1 T-Verbindung – Anschluss an CW-Profil**



**W112.de-C6 T-Verbindung – Anschluss an CW-Profil**

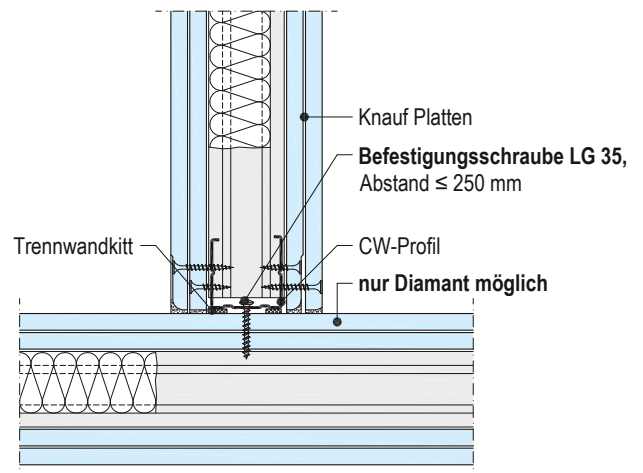


**W115.de-C1 T-Verbindung – Anschluss an CW-Profil**



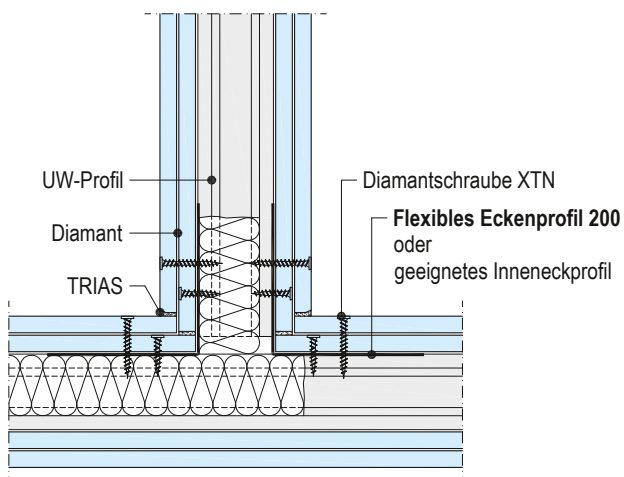
**W112.de-C5 T-Verbindung – Anschluss an Diamant**

■ Ohne Brandschutz



**W112.de-C2 T-Verbindung mit Flex. Eckenprofil / Inneneckprofil**

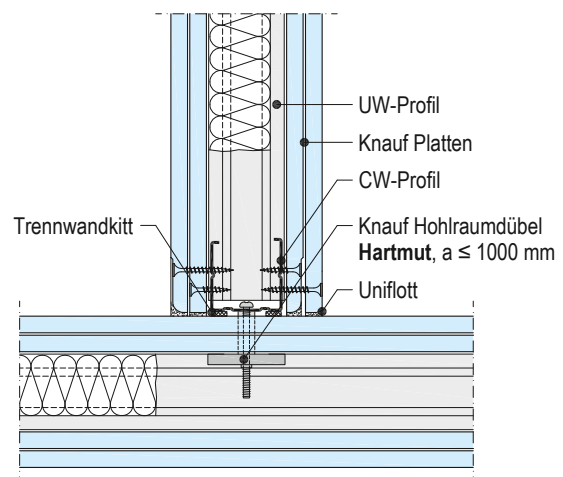
■ Ohne Brandschutz



■ Montagehilfe:

Flexible Eckenprofile durch Vercrimperm mit UW-Profilen verbinden

**W112.de-C3 T-Verbindung mit Hohlraumdübel**

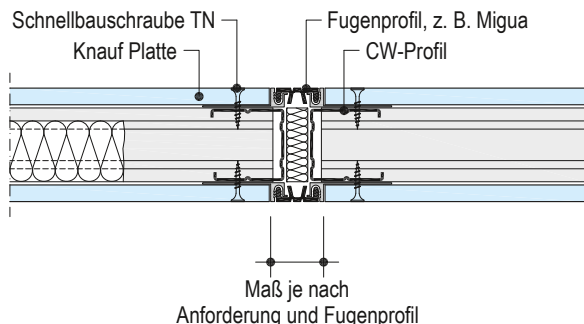


Details M 1:5

Horizontalschnitte – Beispiele – Maße in mm

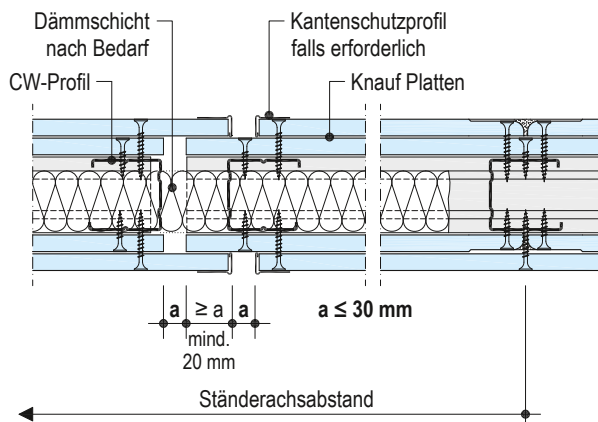
### W111.de-BFU2 Bewegungsfuge mit Fugenprofil

■ Ohne Brandschutz

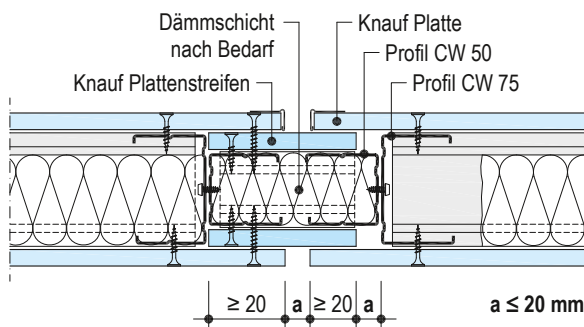


### W112.de-BFU2 Bewegungsfuge

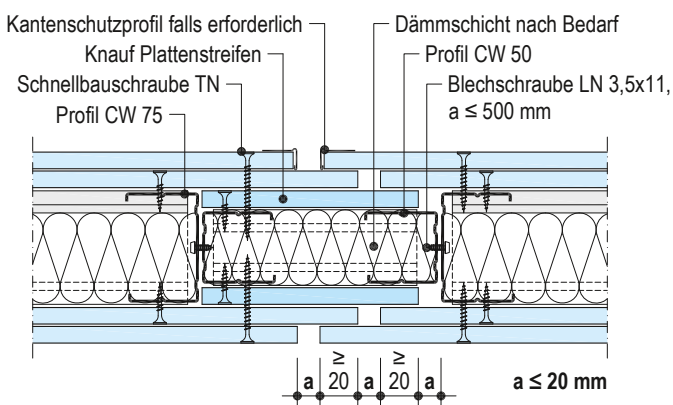
■ Ohne Brandschutz



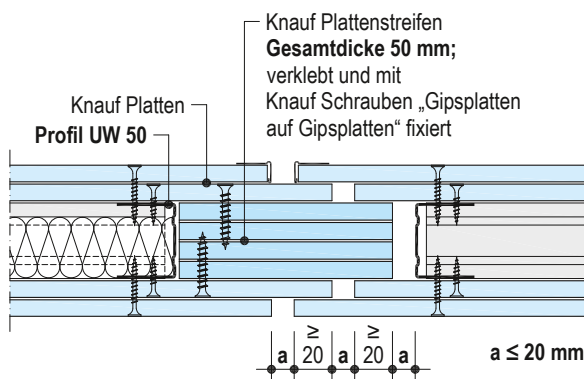
### W111.de-BFU1 Bewegungsfuge



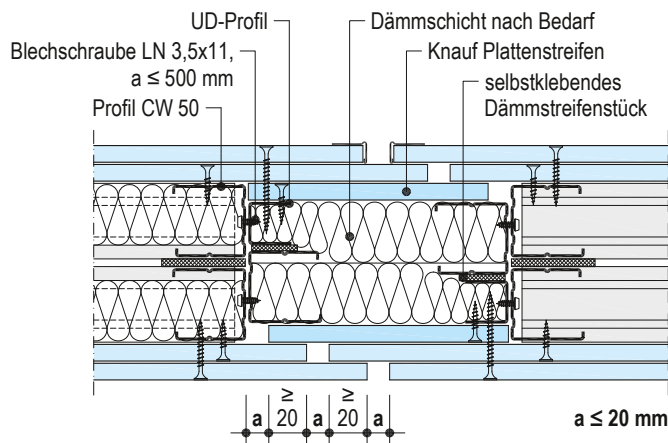
### W112.de-BFU1 Bewegungsfuge



### W112.de-BFU4 Bewegungsfuge



### W115.de-BFU1 Bewegungsfuge



- Die starre Verbindung der Wandschalen führt zu einer lokalen Minderung der Schalldämmung
- Knauf Empfehlung bei Wandhohlraum 50 mm

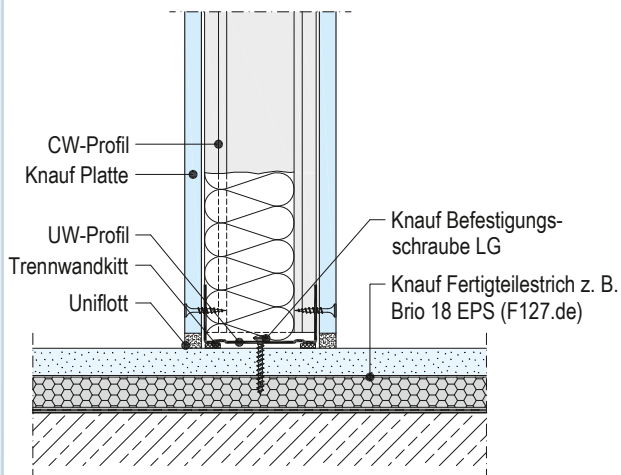


Details M 1:5

Vertikalschnitte – Beispiele – Maße in mm

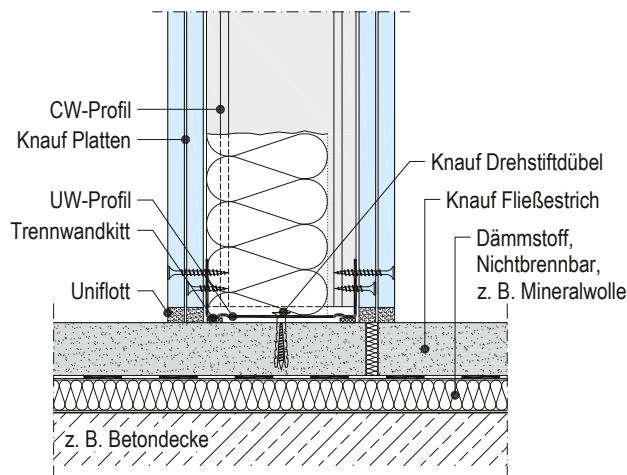
### W111.de-VU2 Bodenanschluss auf Fertigteil Estrich

■ Ohne Brandschutz

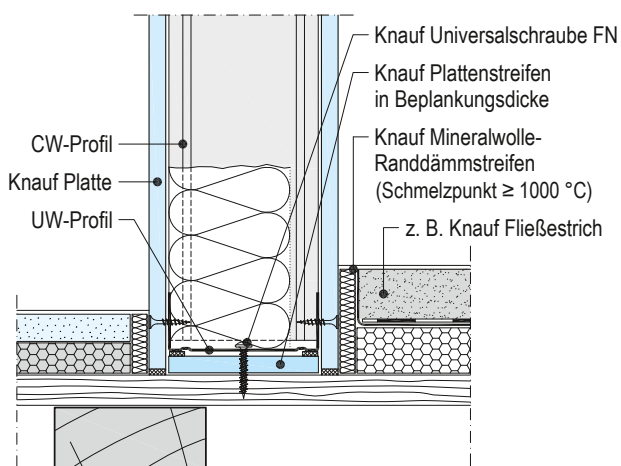


■ Durchgehender Estrich vermindert die Schalldämmung

### W112.de-VU2 Bodenanschluss auf Fließestrich

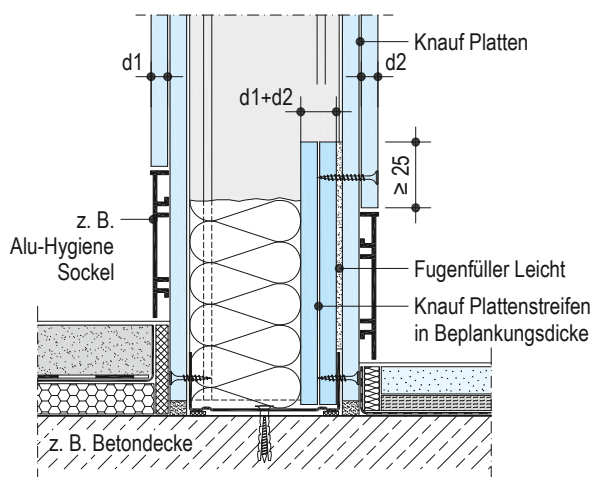


### W111.de-VU4 Bodenanschluss auf Holzbalkendecke



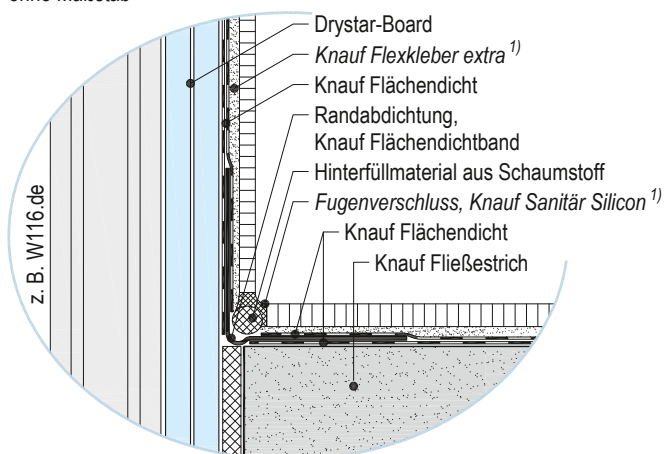
**plus** Erweiterung zum Verwendbarkeitsnachweis Brandschutz  
Vorherige Abstimmung gemäß Seite 2 empfohlen.

### W112.de-VU3 Bodenanschluss – unterschrittener Sockel



### Feuchtraumanschluss

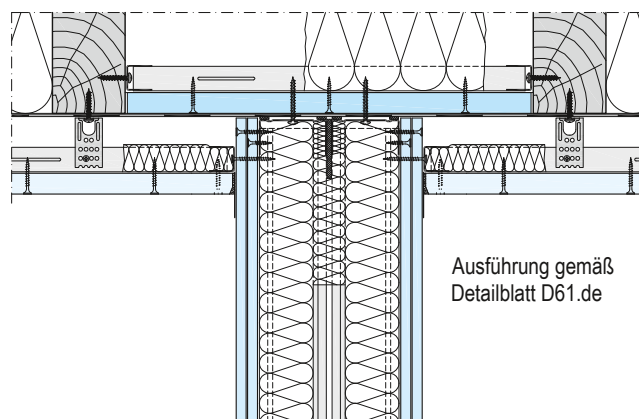
ohne Maßstab



1) Knauf Bauprodukte GmbH

### Anschluss an Holzbalkendecke / Dachgeschoss-System

ohne Maßstab



**plus** Erweiterung zum Verwendbarkeitsnachweis Brandschutz  
Vorherige Abstimmung gemäß Seite 2 empfohlen.

■ Reduzierte maximal zulässige Abstände Befestigungsmittel beachten (gemäß Tabellen der jeweiligen Systeme)

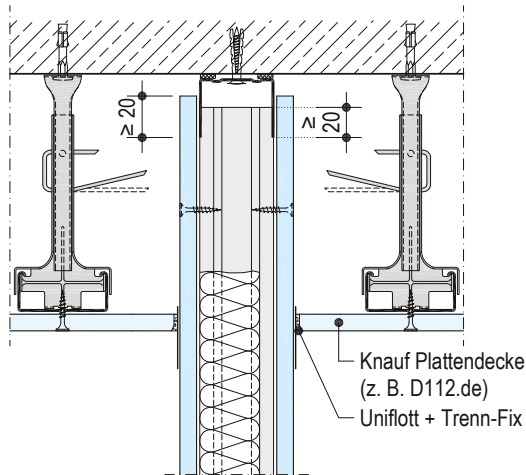
► Siehe auch Detailblatt F12.de Knauf Fertigteil Estrich / Broschüre F20.de Knauf Boden-Systeme – Konstruktionen und Verarbeitungstechnik / Technisches Blatt K435.de Knauf Flächendicht / Detailblatt D61.de Knauf Dachgeschoss-Systeme

Details M 1:5

Vertikalschnitte – Beispiele – Maße in mm

### W111.de-VO2 Deckenanschluss – gleitend – mit Plattendecken

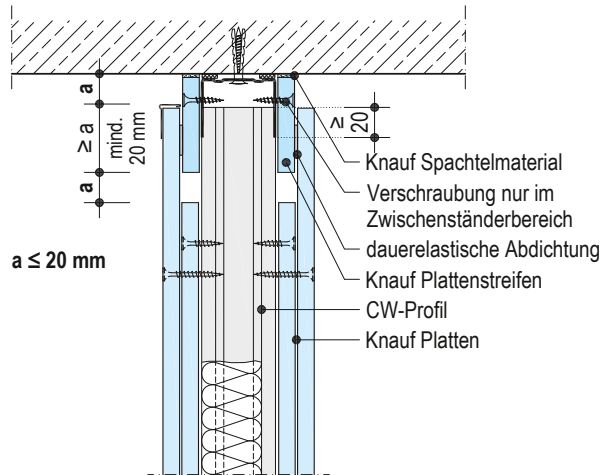
■ Ohne Brandschutz



■ Bei Schallschutzanforderung an Trennwand  $R_w > 45$  dB:  
Deckenanschluss gleitend analog Detail W112.de-VO2 ausführen  
oder Unterdecke z. B. mit Mineralwolle-Dämmschicht aufwerten

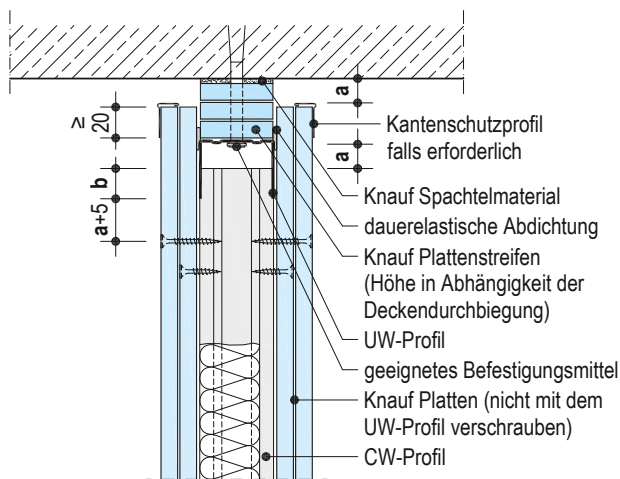
### W112.de-VO3 Deckenanschluss – gleitend

■ Ohne Brandschutz



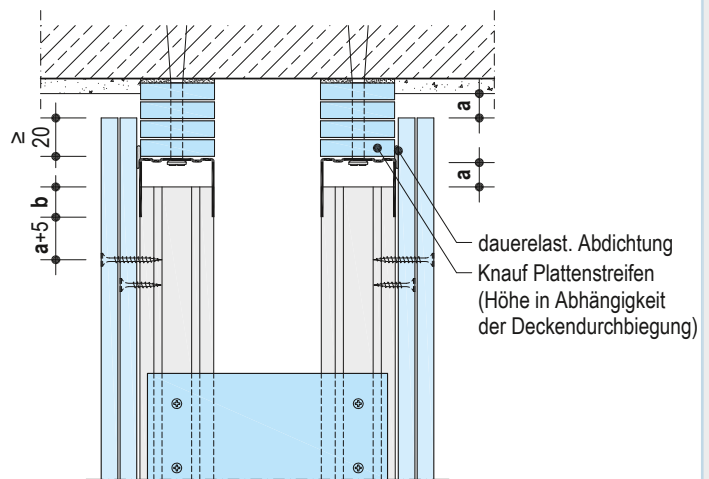
■ Minderung der Schalldämmung um ca. 3 dB

### W112.de-VO2 Deckenanschluss – gleitend <sup>1)</sup>



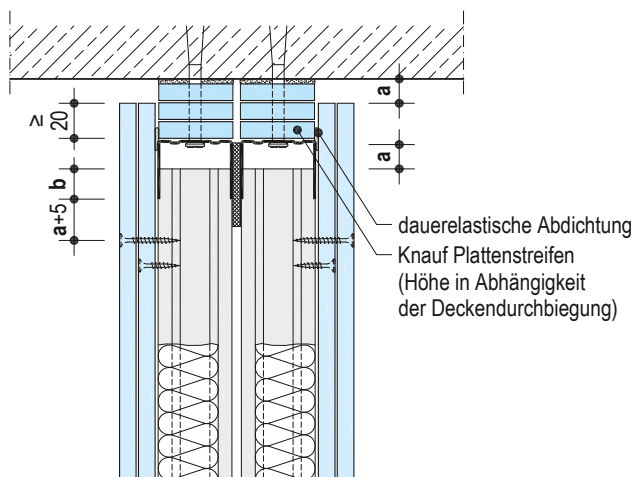
■ Angaben der Tabelle beachten

### W116.de-VO2 Deckenanschluss – gleitend <sup>1)</sup>



■ Angaben der Tabelle beachten

### W115.de-VO2 Deckenanschluss – gleitend <sup>1)</sup>



■ Angaben der Tabelle beachten

### 1) Angaben für gleitende Deckenanschlüsse

Knauf System	Ohne Brandschutz		Mit Brandschutz		Max. zulässige Wandhöhe m
	a mm	b mm	a mm	b mm	
W111.de einlagig	≤ 20	≥ 20	≤ 20	≥ 20	6,50
W115.de zweilagig	≤ 20	≥ 20	≤ 20	≥ 20	
W116.de einlagig	≤ 20	≥ 20	–	–	
W112.de zweilagig	≤ 30	≥ 10	≤ 20	≥ 20	
W113.de dreilagig	≤ 30	≥ 10	≤ 20	≥ 20	
W116.de zweilagig	≤ 30	≥ 10	≤ 20	≥ 20	

■ Zulässige Wandhöhen des jeweiligen Wandsystems beachten  
(siehe Seiten 9, 11, 13, 15, 17)

■ Größere Deckendurchbiegungen / größere Wandhöhen auf Anfrage

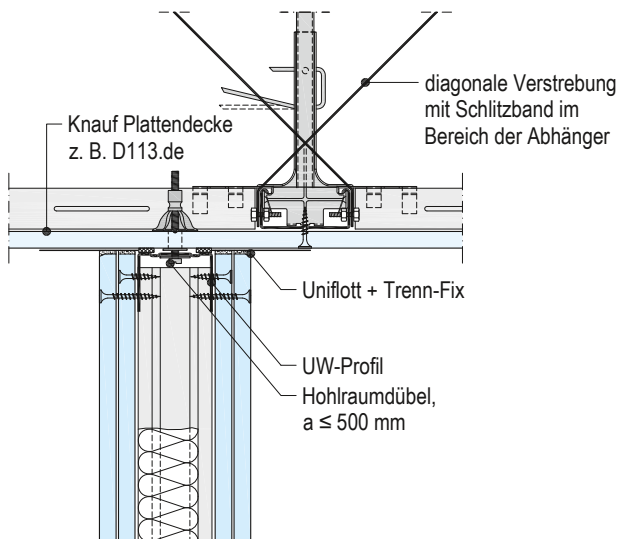
► Siehe auch Detailblatt D11.de Knauf Plattendecken

Details M 1:5

Vertikalschnitte – Beispiele

### W112.de-VO4 Deckenanschluss an Plattendecke

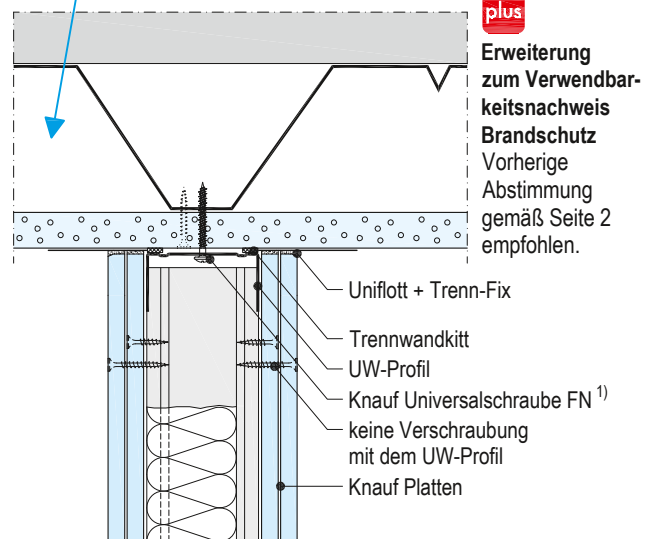
- Ohne Brandschutz
- Zulässige Wandhöhe:  $\leq 4$  m (größere auf Anfrage)



- Horizontalaussteifung durch diagonale Verstrebung (z. B. Schlitzband, CD-Profil)

### W112.de-VO5 Deckenanschluss an Trapezblechdecke

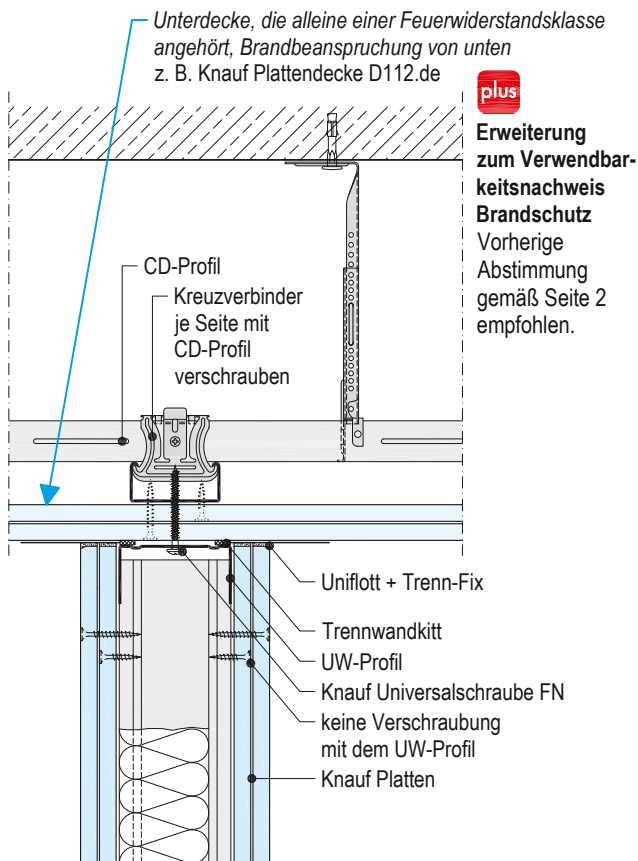
Brandschutztechnisch klassifizierte Trapezblech-Konstruktion mit durchgehender Beplankung z. B. Knauf System K217.de



- 1) Bei Trapezblechdicke:  $t \geq 1,0$  mm mit  $\varnothing 2,0$  mm vorbohren  
 $t \geq 1,5$  mm mit  $\varnothing 3,0$  mm vorbohren  
 $t \geq 2,0$  mm zugelassenes Befestigungsmittel

### W112.de-VO6 Deckenanschluss an Plattendecke

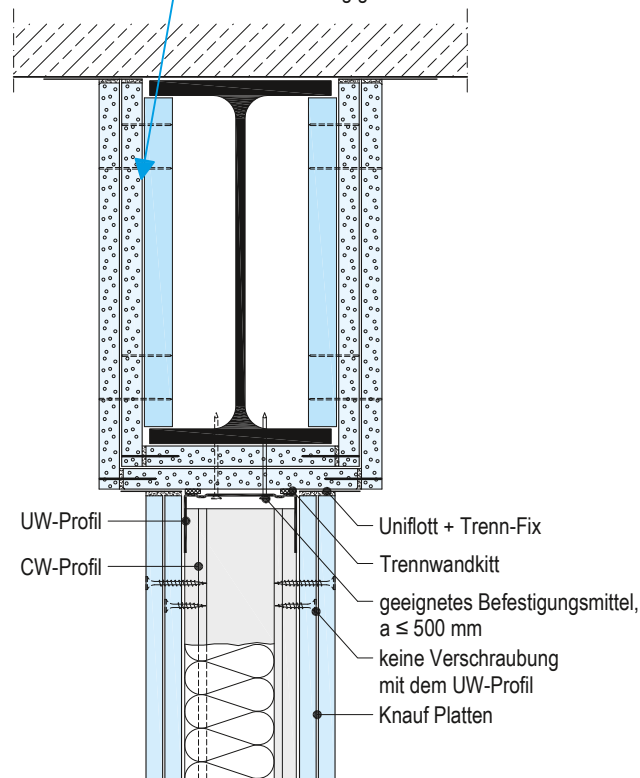
- Zulässige Wandhöhe:  $\leq 4$  m (größere auf Anfrage)



- Horizontalaussteifung durch Lastweiterleitung über die Deckenscheibe auf die flankierenden Wände (Tragender Anschluss der Decke erforderlich)

### W112.de-VO8 Anschluss an Stahlträgerbekleidung

Brandschutztechnisch klassifizierte Trägerbekleidung, mind. eine Feuerwiderstandsklasse höher als die Trennwand (z. B. F120 bei Trennwand F90) z. B. Ausführung gemäß Knauf Detailblatt K25.de

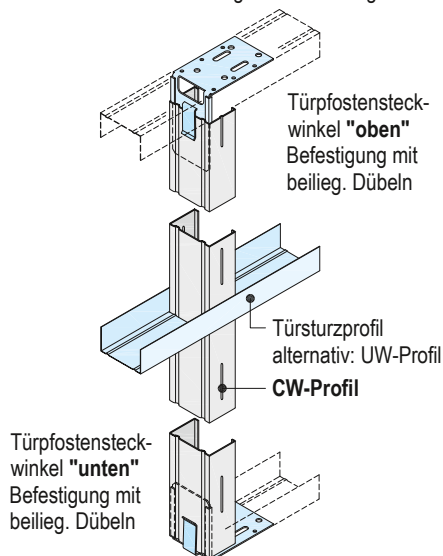


### Türständerprofile – Metall-Unterkonstruktionen

Schemazeichnungen

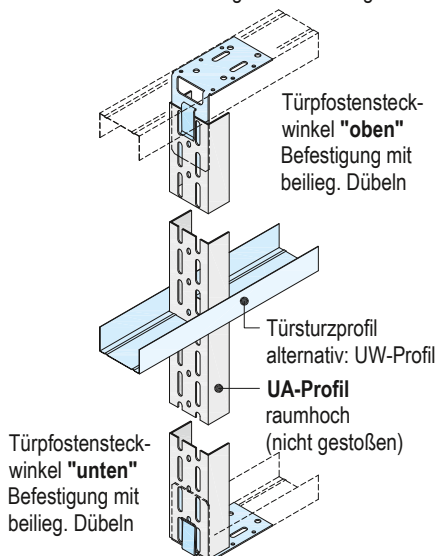
#### Variante CW

gem. DIN 18340: Wandhöhe ≤ 2,60 m  
 Türbreite ≤ 0,885 m  
 Türblattgewicht ≤ 25 kg



#### Variante UA

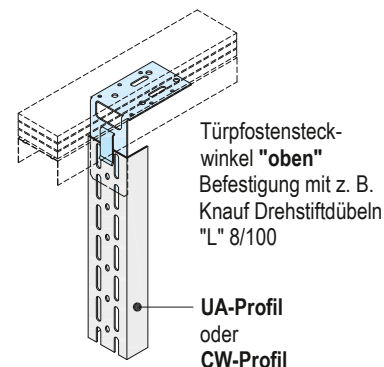
gem. DIN 18340: Wandhöhe > 2,60 m  
 Türbreite > 0,885 m  
 Türblattgewicht > 25 kg



- Kunststoffleisten am Türpfostensteckwinkel entfernen
- Alternativ: Knauf Anschlusswinkel für UA-Profile

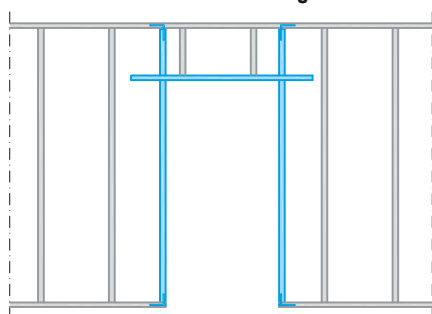
#### Gleitender Deckenanschluss

Variante CW oder UA möglich

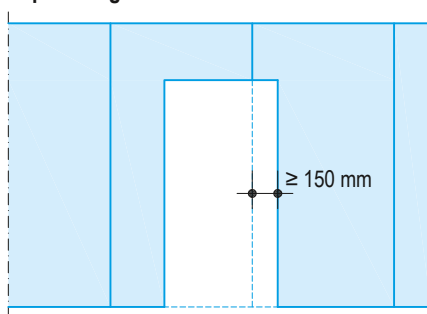


- Für Deckendurchbiegung bis max. 20 mm

#### Unterkonstruktion – Türöffnung

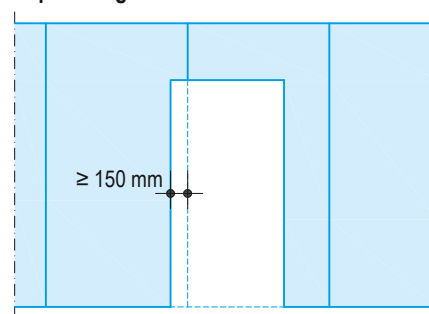


#### Beplankung – Wandseite 1



- Auf Türständerprofilen keine Plattenstöße anordnen

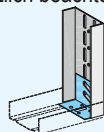
#### Beplankung – Wandseite 2



### Maximale Türblattgewichte

Türblattbreite	Variante CW		Variante UA				
	CW-Profil		UA 50	UA 75	UA 100	UA 125	UA 150
≤ 885 mm	≤ 25 kg		≤ 50 kg	≤ 75 kg	≤ 100 kg	≤ 125 kg	≤ 150 kg
≤ 1010 mm	–		≤ 50 kg	≤ 75 kg	≤ 100 kg	≤ 125 kg	≤ 150 kg
≤ 1260 mm	–		≤ 40 kg	≤ 60 kg	≤ 80 kg	≤ 100 kg	≤ 120 kg
≤ 1510 mm	–		≤ 35 kg	≤ 50 kg	≤ 65 kg	≤ 80 kg	≤ 95 kg

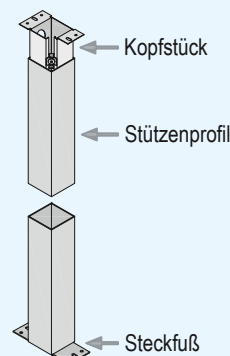
- Knauf Empfehlung: Bei Doppelständerwänden Türöffnungen mit UA-Profilen ausbilden
- Türständerprofile (CW / UA) ca. 40 mm kürzer als Ständerprofile (bauliche Gegebenheiten z. B. gleitenden Deckenanschluss zusätzlich beachten)
- Bei Ausführung der Wände mit Profilen 125 oder 150:
  - aus konstruktiven Gründen Türständer aus UA-Profilen und Knauf Anschlusswinkel für UA 100 oben und unten erforderlich
  - Sturzprofil aus UW-Profilen herstellen



- Knauf Türpfostensteckwinkel für CW- und UA-Profile 50 oder 75 oder 100  
 Satz bestehend aus: 4 Winkeln + 10 Dübeln
- Knauf Anschlusswinkel für UA-Profile 50 oder 75 oder 100 / 125 / 150  
 Satz bestehend aus: 4 Winkeln + 8 Dübeln + 8 Schlossschrauben mit Muttern und Unterlegscheiben
- Knauf Türsturzprofil für CW- und UA-Profile 50 oder 75 oder 100  
 vorgestanz für Bauöffnungsmaße: 610 - 650 mm; 735 - 775 mm; 860 - 900 mm; 985 - 1025 mm

### Knauf Statikstütze

- Stütze zur Aufnahme hoher Türblattgewichte (bis 170 kg) und Konsollasten
- Anwendung für Wandöffnungen bei hohen Türblattgewichten, z. B. in Schulen, Krankenhäusern und Verwaltungen
- Für Profile UW 75 oder UW 100
- Raumhöhen: < 2900 mm / < 3800 mm (größere Höhen / Sonderhöhen auf Anfrage)
- Verschraubung der Knauf Platten mit Standardschrauben TB/XTB



► Siehe auch Technisches Blatt: K691a.de Knauf Statikstütze

Details M 1:5

Horizontalschnitte – Beispiele

<p><b>W112.de-E2 Türöffnung mit CW-Profil</b></p> <p>■ Ohne Brandschutz</p>	<p><b>W113.de-E1 Türöffnung mit UA-Profil</b></p> <p>■ Ohne Brandschutz</p>
<p><b>W115.de-E1 Türöffnung mit UA-Profilen</b></p> <p>■ Ohne Brandschutz</p>	<p><b>W116.de-E1 Türöffnung mit UA-Profilen</b></p> <p>■ Ohne Brandschutz</p> <p>■ Für mittigen Zargenanschluss ggf. Blech integrieren</p>

- Zusätzlich sind die Angaben der Türhersteller zu beachten (z. B. Zulassung Brandschutz, konstruktive Zusatzmaßnahmen, usw.)
- Brandschutz nur in Verbindung mit einem entsprechenden Feuerschutzabschluss

► Siehe auch Broschüre W496.de Knauf Schiebetür-System Pocket Kit

### Maximale Öffnungen in Metallständerwänden

Schemazeichnungen

<p><b>CW-Profil</b> als Laibungsständer</p> <p>geschlossene Wand    Öffnung    geschlossene Wand</p> <p><math>\geq b</math>    <math>b \leq 3a</math>    <math>\geq b</math></p> <p>keine Wandhöhenbeschränkung</p>	<p><b>UA-Profil</b> als Laibungsständer</p> <p>geschlossene Wand    Öffnung    geschlossene Wand</p> <p><math>\geq b</math>    <math>b \leq 5a</math>    <math>\geq b</math></p> <p>bis 3a: keine Wandhöhenbeschränkung bis 4a: Wandhöhe <math>\leq 6,50</math> m bis 5a: Wandhöhe <math>\leq 4,00</math> m</p>
---	---

- Ständerachsabstand  $\leq 625$  mm
- Zulässige Wandhöhen des jeweiligen Wandsystems beachten
- Größere Öffnungsbreiten / größere Wandhöhen auf Anfrage
- Bei Türereinbau sind die entsprechenden Einbaubedingungen zu beachten

### Biegeradien – Knauf Platten

Plattendicke d mm	Biegeradius $r$ in Längsrichtung	
	Trocken biegen mm	Nass biegen mm
6,5 (Formplatte)	$\geq 1000$	$\geq 300$
9,5 GKB	$\geq 2000$	$\geq 500$
12,5 GKB / GKF	$\geq 2750$	$\geq 1000$
12,5 Diamant	$\geq 2750$	$\geq 1000$

- Andere Knauf Platten / Biegeradien auf Anfrage
- Brandschutzausführungen auf Anfrage

### Biegeanleitung – Knauf Platten

#### ■ Biegen nur in Längsrichtung

#### ■ Trocken biegen

1. Knauf Platte langsam quer über die Ständerprofile biegen. Empfohlen wird das Vorbiegen auf einer Schablone.
2. Mit Schnellbauschrauben der Rundung folgend fortlaufend befestigen.

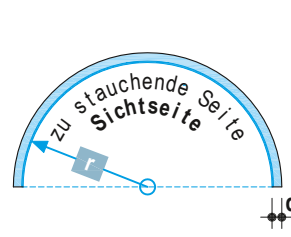
#### ■ Nass biegen

1. Abgelängte Knauf Platte mit der **zu stauchenden Seite nach oben** und seitlichem Überstand auf Rost aus Profilen oder ähnlichem legen (damit überschüssiges Wasser abtropfen kann).
2. Mit Nadelwalze längs und quer perforieren.
3. Mit Sprüher oder Lammfellrolle nässen und einige Minuten ziehen lassen, Arbeitsgang mehrmals wiederholen, bis Sättigungsgrad erreicht und überschüssiges Wasser abläuft.
4. Platte auf vorgefertigte Schablone legen, biegen, mit Klebeband fixieren und trocknen lassen.

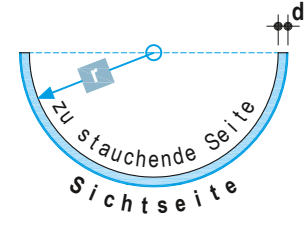
Bei imprägnierten Platten:

Längere Einwirkzeit durch Hydrophobierung beachten.

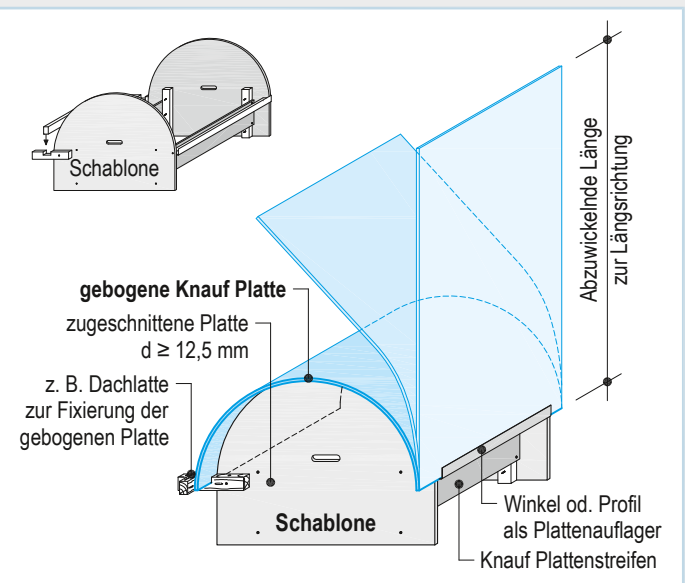
#### Konkav – Innenbogen



#### Konvex – Außenbogen



### Schemazeichnungen



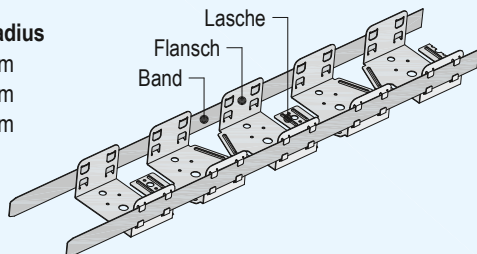
### Montagehinweise

- CW-Profile mit Knauf Sinus durch crimpern verbinden
- Achsabstand CW-Profile:  $\leq 312,5$  mm (Außenradius)
- Abstand Knauf Befestigungsmittel:  $\leq 300$  mm
- **Beplankung horizontal**

#### Knauf Sinus:

- Lieferbar in den Breiten 50, 75 und 100 mm; Länge 1900 mm.
- Die gewünschte Krümmung kann an jeder beliebigen Stelle geformt werden. Durch einfachen Fingerdruck werden die Laschen umgebogen und wird so das Profil an diesen Stellen flexibel gemacht.
- Mögliche Radien:

Sinus	Außenradius
50	$\geq 125$ mm
75	$\geq 175$ mm
100	$\geq 250$ mm

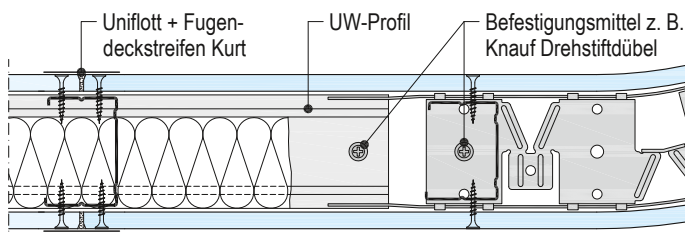
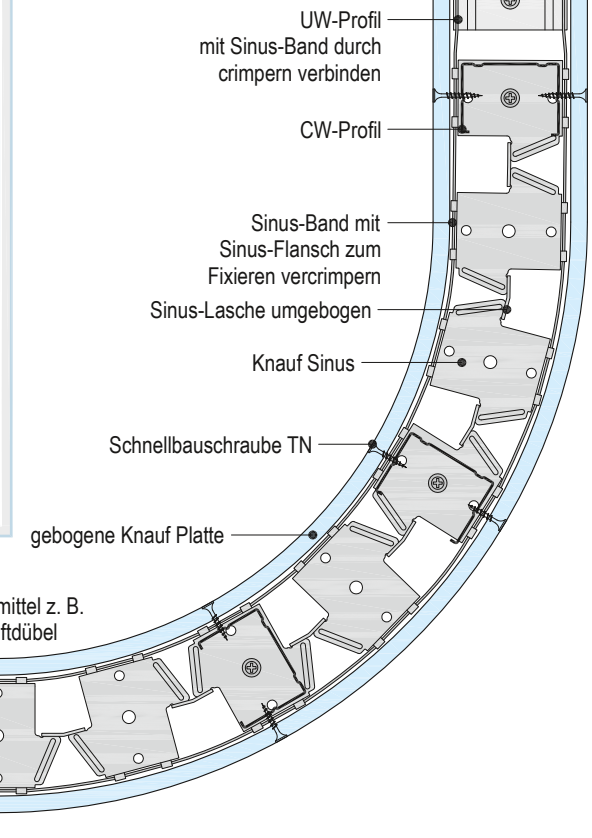


### Detail M 1:5

### Horizontalschnitt – Beispiel

#### W11.de-SO1 Gebogene Wand

#### ■ Ohne Brandschutz



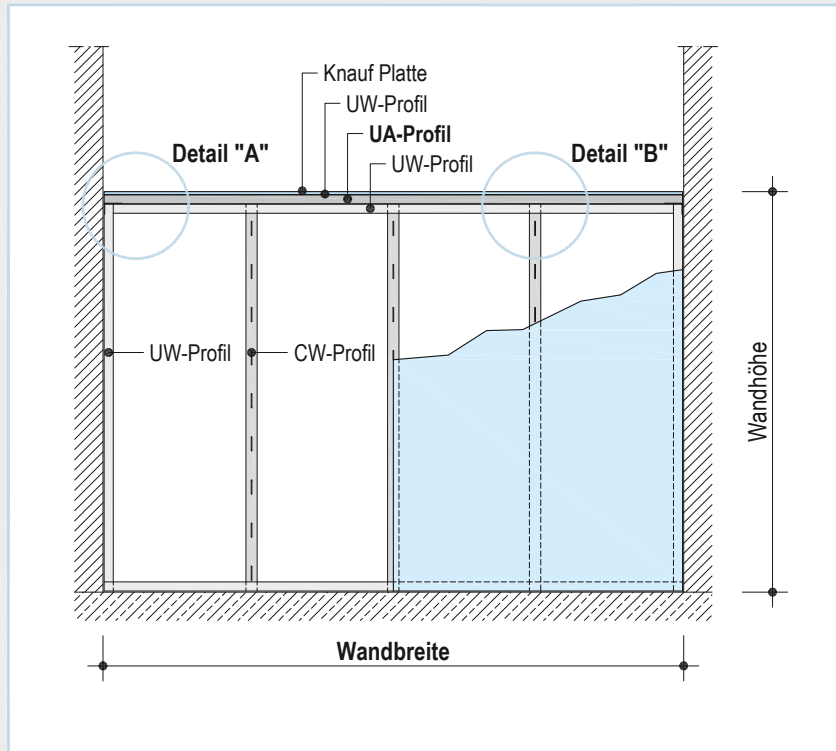
Wandbreite = Spannweite UA-Profil

Ansicht

Schemazeichnung

UA-Profil	Maximal zulässige Wandbreite Einbaubereich 1	
	Bepankung $\geq 12,5$ mm	Bepankung $\geq 2 \times 12,5$ mm
Blechdicke 2 mm	m	m
UA 50	3,00	4,00
UA 75	4,50	5,50
UA 100	5,00	6,50

■ Größere Wandbreiten / Einbaubereich 2 auf Anfrage



- **Zulässige Wandhöhe:  $\leq 4$  m** (größere Höhen auf Anfrage)
- **UA-Profile dürfen nicht gestoßen werden**
- Brand- und Schallschutzanforderungen können mit diesen Wandkonstruktionen **nicht** erfüllt werden
- Tür- / Wandöffnungen auf Anfrage

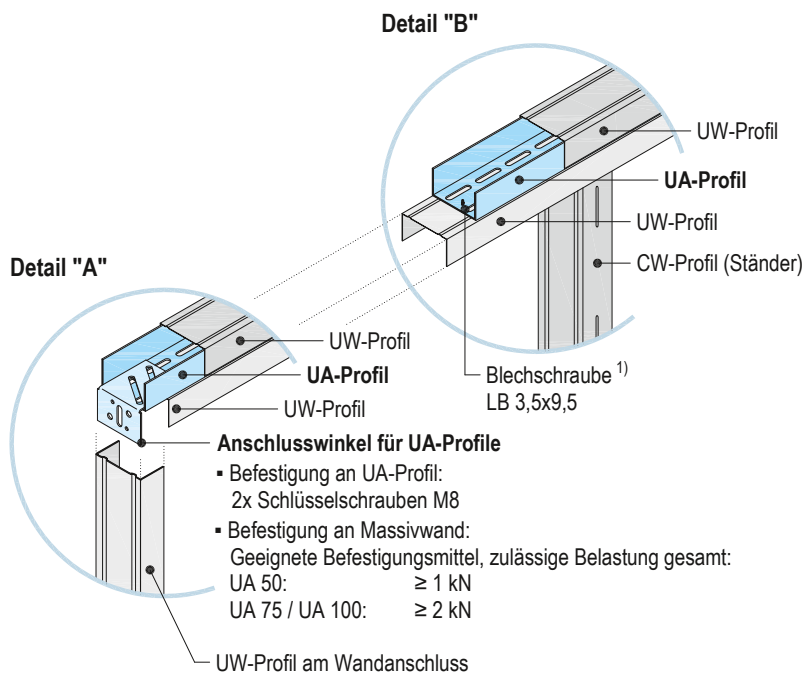
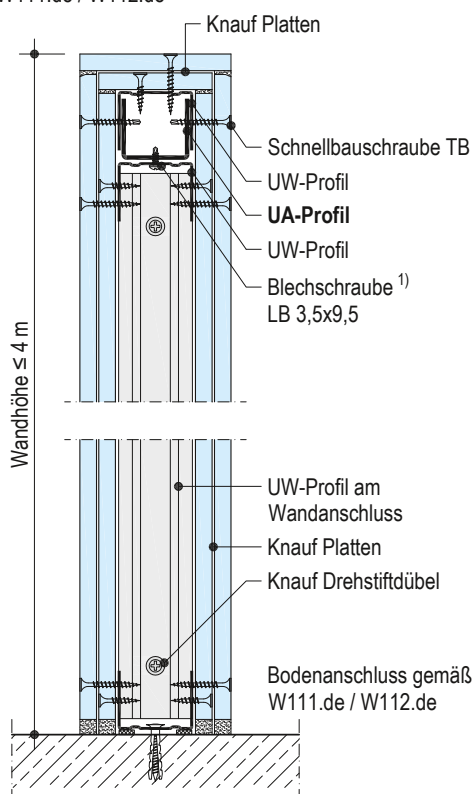
Detail M 1:5

Vertikalschnitt – Beispiel

Schemazeichnung

## Metalständerwand ohne Deckenanschluss

W111.de / W112.de



1) Befestigungsabstand gemäß den in den Tabellen Seiten 9 und 11 aufgeführten Abständen der Knauf Universalschraube FN

### Befestigungslasten

#### Bis 15 kg – X-Haken

Max. Hakenbelastbarkeit		
bis 5 kg	bis 10 kg	bis 15 kg

#### Bis 65 kg – Hohlraumdübel

Zur Verankerung von Konsollasten bis 0,4 kN/m bzw. 0,7 kN/m

Bepan- kungs- dicke	Maximale Dübelbelastbarkeit					
	Kunststoffhohl- raumdübel Ø 8 mm oder 10 mm		Metallhohl- raumdübel Schraube M5 oder M6		Knauf Hohlraum- dübel Hartmut Schraube M5	
mm	Knauf Platten kg	Diamant kg	Knauf Platten kg	Diamant kg	Knauf Platten kg	Diamant kg
12,5	25	30	30	35	35	40
15 / 18	30	35	35	40	40	45
2x 12,5	40	45	50	55	55	60
≥ 2x 15	45	50	55	60	60	65

1) z. B. Tox Universal, Fischer Univesal, Molly Schraubanker oder gleichwertig

#### Bis 24 kg – Knauf Befestigungsschrauben LG

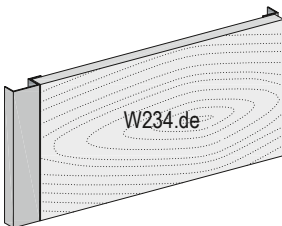
Bepan- kungs- dicke	Befesti- gungsschrau- ben	Max. Schraubenbelastbarkeit		
		Knauf GKB mm	Knauf GKF mm	Diamant mm
mm				
12,5	LG 25	8	10	12
15	LG 25	10	12	15
18	LG 35	–	14	18
2x 12,5	LG 35	16	20	24

Mindest-Schraubenlänge:

Bepankungsdicke + Dicke des zu befestigenden Gegenstandes

#### Bis 1,5 kN/m – Traversen/Tragständer/Knauf Statikstütze

Konsollasten über 0,4 kN/m bzw. 0,7 kN/m bis 1,5 kN/m Wandlänge (z. B. Boiler, Hänge-WC, Waschtisch) sind über Traversen<sup>2)</sup> oder Tragständer<sup>3)</sup> bzw. spezielle Profile (z. B. Knauf Statikstütze) in die Unterkonstruktion einzuleiten



Beispiele:

- Knauf Statikstütze
  - Siehe Technisches Blatt K691a.de Knauf Statikstütze
- W234.de Knauf Universaltraverse
  - Siehe Detailblatt W21.de Knauf Sanitär-Einbauteile

2) Vorzugsweise in Verbindung mit Systemen W112.de, W113.de, W116.de  
3) z. B. Tragständer der Fa. Glock GmbH (zu finden: www.glockgmbh.de)

### Art und Anwendung der Befestigungsmittel

#### ■ X-Haken:

- Leichte Gegenstände: z. B. Bilder
- Nur Abscherbelastung bis 15 kg

#### ■ Knauf Befestigungsschrauben LG:

- Leichte Gegenstände: z. B. Kippsicherungen für stehende Regale
- Zug- oder Abscherbelastung bis 24 kg

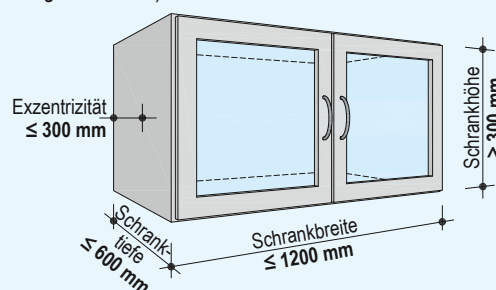
#### ■ Hohlraumdübel:

- Höhere Befestigungslasten: z. B. Haltegriffe
- Konsollasten: z. B. Küchenschränke
- Kombinierte Zug- und Abscherbelastung bis 65 kg

### Konsollasten (Seite 41 beachten)

- Nach DIN 18183 dürfen Ständerwände an beliebiger Stelle durch Konsollasten (z. B. Fernsehgeräte, Hängeschränke) nach Angaben der Seite 41 belastet werden.
- Berücksichtigung von Hebelarm (Schrankhöhe ≥ 300 mm) und Exzentrizität (≤ 300 mm bei Schranktiefe ≤ 600 mm).
- Die Befestigung der Konsollasten muss mit mind. 2 Hohlraumdübeln aus Kunststoff bzw. Metall erfolgen, z. B. Knauf Hartmut Hohlraumdübel.
- Mindestdübelzahl mittels Schrankgewicht und Belastbarkeit des gewählten Dübeltyps in Abhängigkeit von der Bepankungsdicke (siehe Berechnungsbeispiele Seite 41) ermitteln.
- Befestigungsabstand der Dübel gem. DIN 18183: ≥ 75 mm; (Knauf Empfehlung: ≥ 200 mm).

Hängeschrank:



#### Bei oberster Plattenlage geklammert:

Nur die geschraubten Plattenlagen dürfen zur Lastabtragung angesetzt werden.

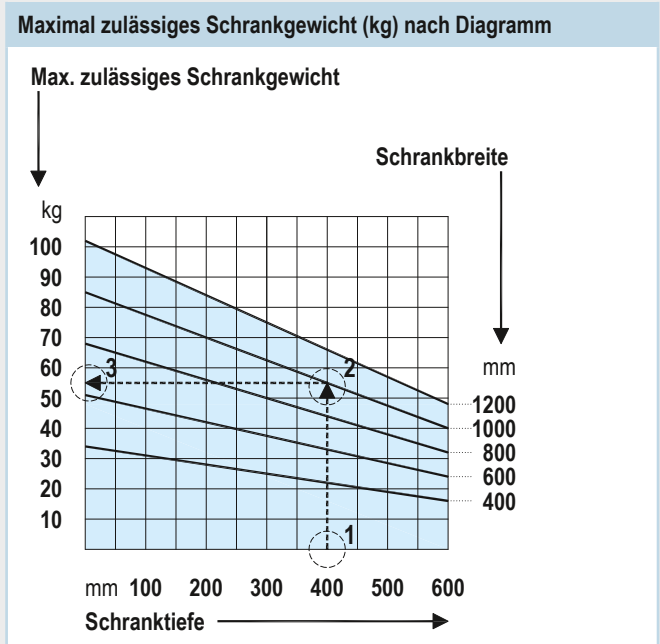


Konsollasten (Seite 40 beachten)

Bis 0,4 kN/m (40 kg/m) Wandlänge: Beplankungsdicke < 15 mm Diamant / < 18 mm Knauf Platten

Schrankbreite mm	Schranktiefe mm					
	100	200	300	400	500	600
400	31	28	25	22	19	16
600	46,5	42	37,5	33	28,5	24
800	62	56	50	44	38	32
1000	77,5	70	62,5	55	47,5	40
1200	93	84	75	66	57	48

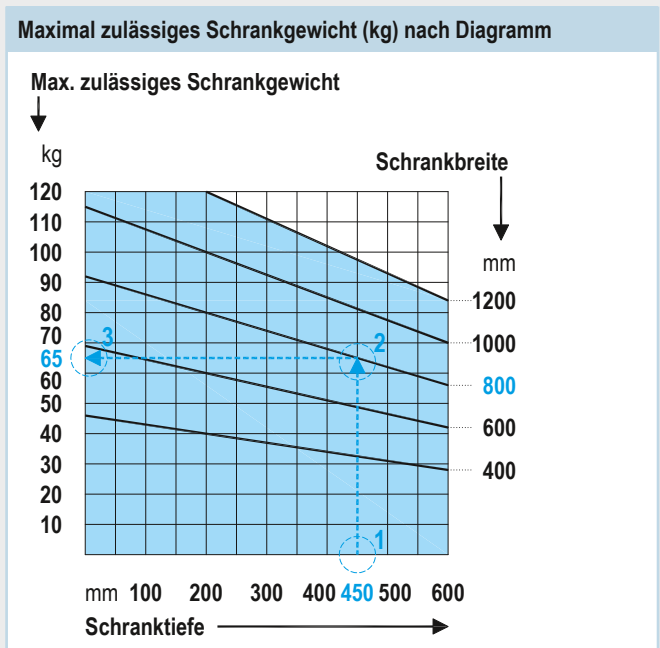
Bei Zwischenwerten ungünstigeren Wert annehmen oder Diagrammverfahren



Bis 0,7 kN/m (70 kg/m) Wandlänge: Beplankungsdicke ≥ 15 mm Diamant (gem. ABP P-1405/928/10) / ≥ 18 mm Knauf Platten

Schrankbreite mm	Schranktiefe mm					
	100	200	300	400	500	600
400	43	40	37	34	31	28
600	64,5	60	55,5	51	46,5	42
800	86	80	74	68	62	56
1000	107,5	100	92,5	85	77,5	70
1200	129	120	111	102	93	84

Bei Zwischenwerten ungünstigeren Wert annehmen oder Diagrammverfahren



### System W115.de:

Bei Verwendung der Wandhöhen nach DIN 18183-1 nur Konsollasten bis 0,4 kN/m möglich.

**Berechnungsbeispiele** – Ermittlungen des zulässigen Schrankgewichtes, sowie der erforderlichen Mindestanzahl Dübel (stets ≥ 2)

#### Nach Tabelle

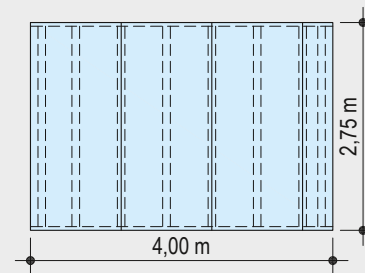
- 0,4 kN/m
  - Schranktiefe 400 mm, Schrankbreite 1000 mm → maximales Schrankgewicht: **55 kg** (siehe Tabelle oben)
  - Beplankungsdicke 12,5 mm, Kunststoffhohlraumdübel → maximale Dübelbelastung: **25 kg** (siehe Tabelle Seite 40)
- Erforderliche Dübelanzahl: **55 kg : 25 kg = 2,2** → **3 Dübel** sind mindestens erforderlich

#### Nach Diagramm

- 0,7 kN/m
  - Schranktiefe 450 mm, Schrankbreite 800 mm
  - Bei Schranktiefe 450 mm ① senkrecht nach oben, bis zur Linie Schrankbreite 800 mm ②, in diesem Schnittpunkt waagrecht nach links – Ablesung ③: → maximales Schrankgewicht: **65 kg** (siehe Diagramm oben)
  - Beplankungsdicke 2x 12,5 mm, Knauf Hartmut → maximale Dübelbelastung: **55 kg** (siehe Tabelle Seite 40)
- Erforderliche Dübelanzahl: **65 kg : 55 kg = 1,18** → **2 Dübel** sind mindestens erforderlich

### Materialbedarf je m<sup>2</sup> Wand (ohne Verlust- und Verschnittzuschlag)

- Die Mengen beziehen sich auf eine Wandfläche von: H = 2,75 m; L = 4,00 m; A = 11,00 m<sup>2</sup>
- n. B. = nach Bedarf
- Angaben ohne bestimmte bauphysikalische Anforderungen



Bezeichnung	Einheit	Menge als Durchschnittswert					
		W111.de Diamant 15 mm	W112.de Diamant 2x 12,5 mm	Massivbau- platte 25 mm + Diamant 12,5 mm	W113.de Feuer- schutz- platte Knauf Piano 3x 12,5 mm	W115.de Diamant 2x 12,5 mm	W116.de Diamant 18 mm
<b>Unterkonstruktion<sup>1)</sup></b>							
Knauf UW-Profil; z. B. UW 50	m	0,7	0,7	0,7	0,7	1,4	1,4
Knauf CW-Profil; z. B. CW 50	m	2,0	2,0	2,0	2,0	4,0	4,0
Knauf Dichtungsband-Stücke 70/3,2 mm; (100 mm lang)	m	–	–	–	–	0,5	–
Knauf Plattenstreifen; z. B. Diamant 18 mm	m <sup>2</sup>	–	–	–	–	–	0,1
Befestigung Plattenstreifen; z. B. Knauf Diamantschraube XTN	St	–	–	–	–	–	7
oder Knauf Trennwandkitt Knauf Dichtungsband; z. B. 50/3,2 mm	St	0,3	0,3	0,3	0,3	0,6	0,6
	m	1,2	1,2	1,2	1,2	2,4	2,4
Knauf Befestigungsmittel; z. B. Drehstiftdübel „K“ 6/35	St	1,6	1,6	1,6	1,6	3,2	3,2
Dämmschicht; z. B. Knauf Insulation <sup>2)</sup>	m <sup>2</sup>	n. B.	n. B.	n. B.	n. B.	n. B.	n. B.
<b>Knauf Platten<sup>2)</sup></b>							
Feuerschutzplatte Knauf Piano; 12,5 mm	m <sup>2</sup>	–	–	–	6	–	–
Massivbauplatte; 25 mm	m <sup>2</sup>	–	–	2	–	–	–
Diamant; 12,5 mm bzw. 15 mm bzw. 18 mm	m <sup>2</sup>	2	4	2	–	4	2
<b>Verschraubung (Befestigung der Platten – Knauf Befestigungsmittel siehe Seite 5)</b>							
1. Lage	St	30	14	20	14	14	36
2. Lage	St	–	30	30	18	30	–
3. Lage	St	–	–	–	30	–	–
<b>Verspachtelung (z. B. Qualitätsstufe Q2) – siehe auch Seite 43</b>							
Knauf Spachtelmaterial; z. B. Uniflott oder TRIAS	kg	0,5	0,8	1,1	1,0	0,8	1,0
Fugendeckstreifen Kurt (Stirkanten)	m	n. B.	n. B.	n. B.	n. B.	n. B.	n. B.
Trenn-Fix, 65 mm breit, selbstklebend	m	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8
Knauf Eck-/Kantenschutz; z. B. Kantenschutzprofil 23/13	m	n. B.	n. B.	n. B.	n. B.	n. B.	n. B.

1) Alternativ sind verschiedene Profilgrößen einsetzbar (Angaben des jeweiligen Wandsystems beachten)

2) Brandschutz/Schallschutz beachten

- Bei Beplankung Fireboard: immer Knauf Fireboard-Spachtel + Knauf Glasfaser-Fugendeckstreifen (Längs- und Stirnkanten)

### Verspachtelung

#### Oberflächenqualität

- Verspachtelung von Gipsplatten mit Kartonoberfläche in geforderter Qualitätsstufe Q1 bis Q4 gemäß Merkblatt Nr. 2 „Verspachtelung von Gipsplatten, Oberflächenengütern“<sup>1)</sup>.
- Bei Fireboard ist zur Aufnahme von direkten Beschichtungen oder Bekleidungen zusätzlich zur Fugenverspachtelung eine vollflächige Spachtelung der Oberfläche mit Knauf Fireboard-Spachtel notwendig.

#### Spachtelmaterialien

Geeignete Fugenspachtelmaterialien:

- TRIAS: Handverspachtelung ohne Fugendeckstreifen in den Längskantenfugen; leicht schleifbar, hochfest und feuchtraumgeeignet, reduziertes Saugverhalten für kontrastarmes Fugenbild; der ideale Spachtel insbesondere im System mit Diamant Platten
- Uniflott: Handverspachtelung ohne Fugendeckstreifen in den Längskantenfugen
- Uniflott imprägniert: Handverspachtelung imprägnierter (grüner) Platten ohne Fugendeckstreifen in den Längskantenfugen; wasserabweisend, farblich grün angepasst
- Fugenfüller Leicht: Handverspachtelung mit Knauf Fugendeckstreifen Kurt
- Fireboard-Spachtel: Handverspachtelung von Fireboard mit Glasfaser-Fugendeckstreifen

Finish-Spachtel zur Erzielung der geforderten Oberflächenqualität:

- Q2, Handverarbeitung: Readygips
- Q3/Q4, Handverarbeitung: Readygips, Sheetrock® SuperFinish
- Q3/Q4, maschinelle Verarbeitung: Readygips, Sheetrock® ProSpray Light
- Fireboard-Spachtel für vollflächige Verspachtelung von Fireboard.

#### Gipsplattenfugen

- Bei mehrlagiger Beplankung Fugen der unteren Lagen mit Spachtelmaterial füllen, Fugen der äußeren Lage verspachteln. Das Füllen der Fugen verdeckter Beplankungslagen bei mehrlagiger Beplankung ist notwendig für die Gewährleistung der brand- und schallschutztechnischen sowie statischen Eigenschaften!
- Empfehlung: Stim- und Schnittkantenfugen sowie Mischfugen (z. B. HRAK + Schnittkante) der sichtbaren Beplankungslagen auch bei Verwendung von Uniflott oder TRIAS mit Knauf Fugendeckstreifen Kurt spachteln.
- Sichtbare Schraubenköpfe verspachteln.
- Sichtbare Oberfläche nach Trocknen der Spachtelmasse, soweit erforderlich, leicht schleifen.

#### Anschlussfugen

- Anschlüsse an flankierende Trockenbaukonstruktionen (Decke/Wand) abhängig von den Gegebenheiten und den Anforderungen an die Rissesicherheit mit Trenn-Fix oder Knauf Fugendeckstreifen Kurt ausführen.
- Merkblatt Nr. 3 „Gipsplattenkonstruktionen - Fugen und Anschlüsse“<sup>1)</sup> beachten.
- Anschlüsse an Massivbauteile mit Trenn-Fix ausführen.
- Bei Brandschutzanforderungen untere Anschlussfuge mit Spachtelmaterial schließen, bei Schallschutzanforderungen allein kann Acrylat oder Trennwandkitt verwendet werden.

#### Verarbeitungstemperatur/Klima

- Das Verspachteln darf erst erfolgen, wenn keine größeren Längenänderungen der Knauf Platten, z. B. infolge von Feuchte- oder Temperaturänderungen, mehr auftreten.
- Für das Verspachteln darf die Raum- und Untergrundtemperatur ca. +10 °C nicht unterschreiten.
- Bei Gussasphalt-, Zement- u. Fließestrich Knauf Platten erst nach Estrichverlegung spachteln.
- Hinweise des Merkblattes Nr. 1 „Baustellenbedingungen“<sup>1)</sup> beachten.

### Beschichtungen und Bekleidungen

Für das direkte Aufbringen einer Beschichtung oder Tapete muss die Oberfläche mindestens Qualitätsstufe Q2 aufweisen bzw. bei Fireboard vollflächig mit Knauf Fireboard-Spachtel verspachtelt sein.

#### Vorbehandlung

Vor der weiteren Beschichtung oder Bekleidung (Tapezierung) muss die gespachtelte Fläche staubfrei sein und sind Gipsplattenoberflächen immer zu grundieren, gemäß Merkblatt Nr. 6 „Vorbehandlung von Trockenbauflächen aus Gipsplatten zur weitergehenden Oberflächenbeschichtung bzw. -bekleidung“<sup>1)</sup>.

Grundiermittel auf nachfolgende Anstrichmittel/ Beschichtungen/Bekleidungen abstimmen.

Um das Saugverhalten der Oberflächen zu regulieren, sind Grundieranstriche, wie z. B. Knauf Tiefgrund oder Spezialgrund geeignet.

Bei Tapetenbekleidungen wird das Aufbringen einer Tapeten-Wechselgrundierung empfohlen, um im Renovierungsfall das Ablösen der Tapete zu erleichtern.

Bei Bekleidung von Spritzwasserbereichen mit Fliesen ist eine abdichtende Grundierung mit Knauf Flächendicht erforderlich.

#### Geeignete Beschichtungen u. Bekleidungen

Folgende Bekleidungen/Beschichtungen können auf Knauf Platten aufgebracht werden:

- Tapeten
  - Papier-, Vlies-, Textil- und Kunststofftapeten: Es dürfen nur Klebstoffe aus Methylcellulose gemäß Merkblatt Nr. 16, „Technische Richtlinien für Tapezier- und Klebearbeiten“, herausgegeben vom Bundesausschuss Farbe und Sachwertschutz, verwendet werden.
- Keramische Beläge
  - Mindestbeplankungsdicke 18 mm (Diamant: 15 mm) bei Ständerachsabstand 625 mm
  - bei geringerer Beplankungsdicke (mind. 12,5 mm) Ständerachsabstand auf max. 417 mm reduzieren.
- Putze
  - Oberputze (z. B. Knauf Noblo, Diamant Spritzputz, Rotkalk Filz)
  - Spachtel vollflächig (z. B. Knauf Readygips, Multi-Finish).

Die Beschichtung mit Putzen darf nur in Verbindung mit Verspachtelung mit Knauf Fugendeckstreifen Kurt ausgeführt werden.
- Anstriche
  - Dispersionsfarben (z. B. Knauf Intol E.L.F., Malerweiss E.L.F.)
  - Anstrichstoffe mit Mehrfarbeneffekt

- Dispersions-Silikatfarben mit geeigneter Grundierung.

#### Nicht geeignet sind:

- Alkalische Beschichtungen wie Kalk-, Wasserglas- und Rein-Silikatfarben.

#### Hinweise

Nach dem Tapezieren oder dem Auftragen von Putzen für eine zügige Trocknung durch ausreichende Lüftung sorgen.

Bei Gipsplattenkartonflächen, die längere Zeit ungeschützt der Lichteinwirkung ausgesetzt waren, können Gelbverfärbungen entstehen. Daher wird ein Probeanstrich über mehrere Plattenbreiten einschließlich der verspachtelten Bereiche empfohlen. Zuverlässig verhindern lässt sich das etwaige Durchschlagen von Gilbstoffen nur durch das Aufbringen spezieller Grundierungen, wie z. B. Knauf Aton Sperrgrund für Oberputze, Knauf Atonol für Anstriche.

- Übliche Anstriche oder Beschichtungen und Dampfbremsen bis etwa 0,5 mm Dicke sowie Bekleidungen (ausgenommen Stahlblech) haben keinen Einfluss auf die brandschutztechnische Klassifizierung von Knauf Metallständerwand-Systemen.

1) herausgegeben von der Industriegruppe Gipsplatten im Bundesverband der Gipsindustrie e. V.

## Informationen zur Nachhaltigkeit von Knauf Produkten und Metallständerwand-Systemen

Gebäudebewertungssysteme sichern die nachhaltige Qualität von Gebäuden und baulichen Anlagen durch eine detaillierte Bewertung ökologischer, ökonomischer, sozialer, funktionaler und technischer Aspekte. In Deutschland haben die Zertifizierungssysteme DGNB (Deutsches Gütesiegel Nachhaltiges Bauen), BNB (Bewertungssystem Nachhaltiges Bauen) und LEED (Leadership in Energy and Environmental Design) besondere Relevanz.

Knauf Produkte und Metallständerwand-Systeme können hier zahlreiche Kriterien positiv beeinflussen.

### DGNB/BNB

#### Ökologische Qualität

- Kriterium: Risiken für die lokale Umwelt  
→ Baustoff Gips als ökologisches Material, relevante Umweltdaten sind in einer EPD für Gipsprodukte hinterlegt

#### Ökonomische Qualität

- Kriterium: Gebäudebezogene Kosten im Lebenszyklus  
→ wirtschaftliche Knauf Trockenbauweise

#### Soziokulturelle und funktionale Qualität

- Kriterium: Flächeneffizienz  
→ schlanke nutzflächensteigernde Knauf Metallständerwand-Systeme
- Kriterium: Umnutzungsfähigkeit  
→ flexible Knauf Trockenbauweise

#### Technische Qualität

- Kriterium: Brandschutz  
→ umfassende Knauf Brandschutzkompetenz
- Kriterium: Schallschutz  
→ mit Knauf Schallschutz Übererfüllung der normativen Anforderungen
- Kriterien: Rückbaubarkeit, Recyclingfreundlichkeit, Demontagefreundlichkeit  
→ erfüllt mit Knauf Trockenbauweise

### LEED

#### Materials and Resources

- Credit: Recycled Content  
→ Recyclinganteil in Knauf Platten (z. B. REA-Gips)
- Credit: Regional Materials  
→ kurze Transportwege durch flächendeckende Knauf Produktionsstätten

Detaillierte Informationen auf Anfrage und im Internet unter:

[www.knauf-blue.de](http://www.knauf-blue.de)



Aktuelle Ausschreibungstexte für alle Knauf Systeme und Produkte mit Exportfunktionen für Word, PDF und GAEB

[www.ausschreibungcenter.de](http://www.ausschreibungcenter.de)

## Besondere Hinweise

Die im Detailblatt **W11.de Knauf Metallständerwände - Ausgabe 08/2015** enthaltenen Konstruktionsvarianten, Ausführungsdetails und aufgeführten Produkte entsprechen den jeweils zu diesem Zeitpunkt gültigen bauaufsichtlichen Nachweisen. Zusätzlich sind bauphysikalische (Brandschutz und Schallschutz), konstruktive und statische Anforderungen berücksichtigt. Mit **plus** gekennzeichnete Angaben bieten zusätzliche Ausführungsmöglichkeiten, die nicht unmittelbar vom Verwendbarkeitsnachweis erfasst sind. Auf Basis unserer technischen Bewertungen gehen wir davon aus, dass diese Ausführungen als nicht wesentliche Abweichung bewertet werden können. Die dieser Einschätzung zugrundeliegenden Dokumente wie z. B. gutachterliche Stellungnahmen oder technische Beurteilungen, stellen wir Ihnen gern zusammen mit dem Verwendbarkeitsnachweis zur Verfügung. Wir empfehlen, das Vorliegen einer nicht wesentlichen Abweichung vor Bauausführung mit den für den Brandschutz verantwortlichen Personen und/oder Behörden abzustimmen.

**Die angegebenen konstruktiven, statischen und bauphysikalischen Eigenschaften von Knauf Systemen können nur erreicht werden, wenn die ausschließliche Verwendung von Knauf Systemkomponenten oder von Knauf empfohlenen Produkten sichergestellt ist. Die Gültigkeit und Aktualität der angegebenen Nachweise ist zu beachten.**

### Knauf Direkt

Technischer Auskunft-Service:

▶ **Tel.: 09001 31-1000 \***

▶ **[knauf-direkt@knauf.de](mailto:knauf-direkt@knauf.de)**

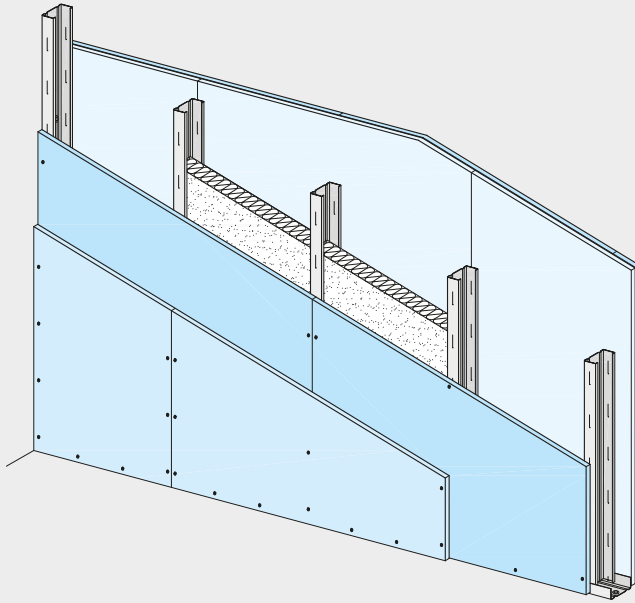
▶ [www.knauf.de](http://www.knauf.de)

**Knauf Gips KG** Am Bahnhof 7, 97346 Iphofen

\* Ein Anruf bei Knauf Direkt wird mit 0,39 €/Min. berechnet. Anrufer, die nicht mit Telefonnummer in der Knauf Gips KG Adressdatenbank hinterlegt sind, z. B. private Bauherren oder Nicht-Kunden, zahlen 1,69 €/Min. aus dem deutschen Festnetz. Mobilfunk-Anrufe können abweichen, sie sind abhängig vom Netzbetreiber und Tarif.

Technische Änderungen vorbehalten. Es gilt die jeweils aktuelle Auflage. Die enthaltenen Angaben entsprechen unserem derzeitigen Stand der Technik. Die allgemein anerkannten Regeln der Bautechnik, einschlägige Normen, Richtlinien und handwerklichen Regeln müssen vom Ausführenden neben den Verarbeitungsvorschriften beachtet werden. Unsere Gewährleistung bezieht sich nur auf die einwandfreie Beschaffenheit unseres Materials. Verbrauchs-, Mengen- und Ausführungsangaben sind Erfahrungswerte, die im Falle abweichender Gegebenheiten nicht ohne weiteres übertragen werden können.

Alle Rechte vorbehalten. Änderungen, Nachdruck und fotomechanische sowie elektronische Wiedergabe, auch auszugsweise, bedürfen unserer ausdrücklichen Genehmigung.



Trockenbau-Systeme

**TRO121.de**

Technische Information 05/2016

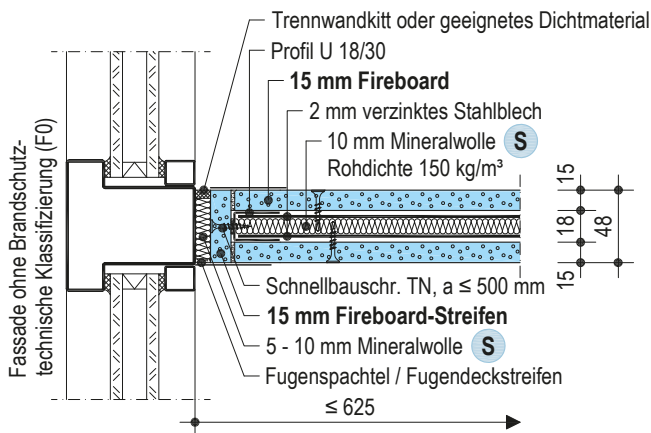
## Knauf Metallständerwände

Wandverjüngungen F30 bis F90 mit losem Fassadenanschluss

### Details

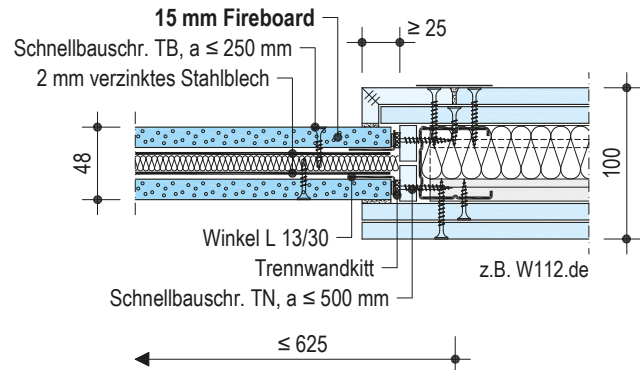
Maßstab 1:5 | Maße in mm

#### W112.de-SO-H1 Loser Anschluss an Fassade F0



**plus** Erweiterung zum Verwendbarkeitsnachweis Brandschutz  
Vorherige Abstimmung empfohlen.

#### W112.de-SO-H2 Anschluss an Ständerwand W112.de



**plus** Erweiterung zum Verwendbarkeitsnachweis Brandschutz  
Vorherige Abstimmung empfohlen.

**Hinweis** Zum Schalldämm-Maß dieser Ausführung liegen keine Angaben vor.

### Hinweise zum Brandschutz

Mit **plus** gekennzeichnete Angaben bieten zusätzliche Ausführungsmöglichkeiten, die nicht unmittelbar vom Verwendbarkeitsnachweis erfasst sind. Auf Basis unserer technischen Bewertungen gehen wir davon aus, dass diese Ausführungen als nicht wesentliche Abweichung bewertet werden können. Die dieser Einschätzung zugrunde liegenden Dokumente, wie z. B. gutachterliche Stellungnahmen oder technische Beurteilungen, stellen wir Ihnen gern zusammen mit dem Verwendbarkeitsnachweis zur Verfügung. Wir empfehlen, das Vorliegen einer nicht wesentlichen Abweichung vor Bauausführung mit den für den Brandschutz verantwortlichen Personen und/oder Behörden abzustimmen.

Die angegebenen konstruktiven, statischen und bauphysikalischen Eigenschaften von Knauf Systemen können nur erreicht werden, wenn die ausschließliche Verwendung von Knauf Systemkomponenten oder von Knauf empfohlenen Produkten sichergestellt ist. Die Gültigkeit und Aktualität der angegebenen Nachweise ist zu beachten.

**Knauf Direkt**  
Technischer Auskunft-Service:

► **Tel.: 09001 31-1000 \***  
► [knauf-direkt@knauf.de](mailto:knauf-direkt@knauf.de)

► [www.knauf.de](http://www.knauf.de)

**Knauf Gips KG** Am Bahnhof 7, 97346 Iphofen

\* Ein Anruf bei Knauf Direkt wird mit 0,39 €/Min. berechnet. Anrufer, die nicht mit Telefonnummer in der Knauf Gips KG Adressdatenbank hinterlegt sind, z. B. private Bauherren oder Nicht-Kunden, zahlen 1,69 €/Min. aus dem deutschen Festnetz. Mobilfunk-Anrufe können abweichen, sie sind abhängig vom Netzbetreiber und Tarif.

Technische Änderungen vorbehalten. Es gilt die jeweils aktuelle Auflage. Die enthaltenen Angaben entsprechen unserem derzeitigen Stand der Technik. Die allgemein anerkannten Regeln der Bautechnik, einschlägige Normen, Richtlinien und handwerklichen Regeln müssen vom Ausführenden neben den Verarbeitungsvorschriften beachtet werden. Unsere Gewährleistung bezieht sich nur auf die einwandfreie Beschaffenheit unseres Materials. Verbrauchs-, Mengen- und Ausführungsangaben sind Erfahrungswerte, die im Falle abweichender Gegebenheiten nicht ohne weiteres übertragen werden können. Alle Rechte vorbehalten. Änderungen, Nachdruck und fotomechanische sowie elektronische Wiedergabe, auch auszugsweise, bedürfen unserer ausdrücklichen Genehmigung.