



Trockenbau-Systeme

## D13.ch

Detailblatt

05/2018

## Knauf Freitragende Decken

D131.ch Knauf Freitragende Decken

K219.ch Knauf Freitragende Fireboard-Decken A1



- Neue Raumbreiten
- UA-Profil Lösungen

# Inhalt

## Einleitung

Nutzungshinweise   Allgemeine Hinweise .....	4
Hinweise zum Brandschutz .....	5
Systemübersicht.....	6

## Daten für die Planung

<b>D131.ch Technische und bauphysikalische Daten</b> .....	8
Ohne Brandschutz .....	8
Brandschutz EI30 allein von unten.....	10
Brandschutz EI30 allein von unten und von oben (Deckenzwischenraum).....	12
Brandschutz EI60 allein von unten.....	14
Brandschutz EI60 allein von unten und von oben (Deckenzwischenraum).....	16
<b>K219.ch Technische und bauphysikalische Daten</b> .....	18
Brandschutz EI90 allein von unten.....	18
Brandschutz EI90 allein von unten und von oben (Deckenzwischenraum).....	20
<b>Luft- und Trittschalldämmung</b> .....	22
<b>Zulässige Tragprofilabstände</b> .....	24
<b>Befestigung von Lasten</b> .....	25

## Ausführungsdetails

D131.ch Ohne Brandschutz .....	26
D131.ch EI30 allein von unten .....	28
D131.ch EI30 allein von unten und von oben .....	30
D131.ch EI60 allein von unten .....	32
D131.ch EI60 allein von unten und von oben .....	34
K219.ch EI90 allein von unten .....	36
K219.ch EI90 allein von unten und von oben .....	38
Sonderdetails.....	40

## Spezielle Ausführungen

<b>T-Stoss und L-Stoss</b> .....	48
Vereinfachtes Verfahren.....	48
Genaueres Verfahren .....	49
<b>Blechtraverse</b> .....	56
<b>Mittelabhängung</b> .....	57
<b>Decke unter Decke</b> .....	58

## Montage und Verarbeitung

<b>Unterkonstruktion</b> .....	63
Tragprofile CW .....	63
Tragprofile UA .....	64
Wandanschluss bei Tragprofilen CW .....	65
Wandanschluss bei Tragprofilen UA .....	67
<b>Dämmschicht   Oberseitige Abdecklage   Beplankung</b> .....	69
<b>Beplankung</b> .....	70
<b>Verspachtelung, Beschichtungen und Bekleidungen</b> .....	71

## Materialbedarf

<b>Knauf Freitragende Decken D131.ch</b> .....	72
<b>Knauf Freitragende Decken K219.ch</b> .....	74

### Nutzungshinweise

#### Hinweise zum Dokument

Knauf Detailblätter sind die Planungs- und Ausführungsgrundlage für Planer und Fachunternehmer zur Anwendung von Knauf Systemen. Die enthaltenen Informationen und Vorgaben, Konstruktionsvarianten, Ausführungsdetails und aufgeführten Produkte basieren, soweit nicht anders ausgewiesen, auf den zum Zeitpunkt der Erstellung gültigen Verwendbarkeitsnachweisen (z. B. Prüfzeugnisse, Gutachten und/oder Brandschutzanwendungen) und Normen. Zusätzlich sind bauphysikalische (Brandschutz und Schallschutz), konstruktive und statische Anforderungen berücksichtigt.

Die enthaltenen Ausführungsdetails stellen Beispiele dar und können für verschiedene Beplankungsvarianten des jeweiligen Systems analog angewendet werden. Dabei sind bei Anforderungen an den Brand- und/oder Schallschutz jedoch die ggf. erforderlichen Zusatzmassnahmen und/oder Einschränkungen zu beachten.

#### Verweise auf weitere Dokumente

- Abgehängte Deckenbekleidungen und Unterdecken, siehe Detailblatt D11.ch «Knauf Plattendecken»
- Akustik-Plattendecken, siehe Detailblatt D12.ch «Knauf Akustik-Plattendecken»
- Technische Blätter der einzelnen Knauf Systemkomponenten beachten

### Allgemeine Hinweise

#### Begriffsdefinition

Knauf Freitragende Decken werden als Unterdecke ausgeführt. Dabei gilt folgende Definition gemäss DIN 18168-1:

Unterdecken sind: «... ebene oder anders geformte Decken mit glatter, gelochter oder gegliederter Fläche, die aus einer Unterkonstruktion und einer flächenbildenden Decklage bestehen ...».

Der als «tragend» bezeichnete Anschluss der Decke ist das Auflager für die freitragenden Tragprofile, ausgeführt als UW-Randprofil bzw. bei UA-Profilen mittels Knauf Anschlusswinkel bzw. Anschluss- und Verbindungswinkel.

Der als «konstruktiv» bezeichnete Anschluss ist der Randanschluss parallel zu den Tragprofilen.

#### Einsatzbereich

Knauf Freitragende Decken werden

- Im Innenbereich als Unterdecken unter Massivdecken, Holzbalkendecken und Trapezblechdecken eingesetzt zur Verbesserung des Brand-/Schall- oder Wärmeschutzes, zur Herstellung einer komplett freien Installationsebene zwischen Rohdecke und Sichtdecke sowie zur Regulierung der Raumhöhe.
- Im nicht direkt bewitterten Aussenbereich unter bestimmten Voraussetzungen, wie korrosionsgeschützte Unterkonstruktion und geeignete Platten z. B. Knauf Drystar-Board, eingesetzt. Eine Vorbemessung der Unterkonstruktion unter Berücksichtigung der Anforderungen im Aussenbereich (Druck/Sog) erfolgt auf Anfrage.

#### ■ Symbole im Detailblatt

In diesem Dokument werden folgende Symbole verwendet:

- G** Mineralwolle-Dämmschicht nach SN EN 13162  
Nichtbrennbar, Baustoffklasse A2-s1, d0, entspr. BKZ 6q.3  
(Dämmstoffe z. B. Knauf Insulation)
- S** Steinwolle Typ Knauf FF nach SN EN 13162  
Nichtbrennbar  
50 mm, 38 kg/m<sup>3</sup> resp.  
40 mm, 42 kg/m<sup>3</sup>
- F** Flumroc Dämmplatte Typ 3 nach SN EN 13162  
Nichtbrennbar  
60 mm, 60 kg/m<sup>3</sup>
- b** Achsabstand Tragprofil (Spannweite Beplankung)

#### Brandschutzwirkung

Wird die Brandschutzwirkung der Knauf Plattendecke ohne Mitwirkung bzw. Berücksichtigung der Rohdecke erzielt, spricht man von Brandschutz *allein*. Dies ist insbesondere dann relevant, wenn der Deckenhohlraum vor Brandeinwirkung aus dem Raum heraus geschützt werden soll (Brandschutz *allein von unten*) oder eine Schutzwirkung für den Raum vor einer Brandeinwirkung aus dem Deckenhohlraum (Brandschutz *allein von oben*) erzielt werden soll. Je nach Anforderung und/oder Brandschutzkonzept können beide Anforderungen auch in Kombination auftreten.

#### Bewegungsfugen

Bewegungsfugen des Rohbaus müssen in die Konstruktion der freitragenden Decken übernommen werden. Bei Seitenlängen ab ca. 15 m oder wesentlich eingeengten Deckenflächen (z. B. bei Einschnürungen durch Wandvorsprünge) Bewegungsfugen anordnen. Anschlüsse von Platten an Bauteile aus anderen Baustoffen, insbesondere Stützen, oder thermisch hochbeanspruchte Einbauteile wie Einbauleuchten trennen, z. B. mit Schattenfugen beweglich ausbilden.

### Hinweise zum Brandschutz

Mit **plus** gekennzeichnete Angaben bieten zusätzliche Ausführungsmöglichkeiten, die nicht unmittelbar in den Prüfberichten erfasst sind. Auf Basis unserer technischen Bewertungen gehen wir davon aus, dass diese Ausführungen als nicht wesentliche Abweichung bewertet werden können. Wir empfehlen, das Vorliegen einer nicht wesentlichen Abweichung vor Bauausführung mit den für den Brandschutz verantwortlichen Personen und/oder Behörden unter dem Vorbehalt abzustimmen, dass soweit erforderlich deren Zustimmung vorliegt.

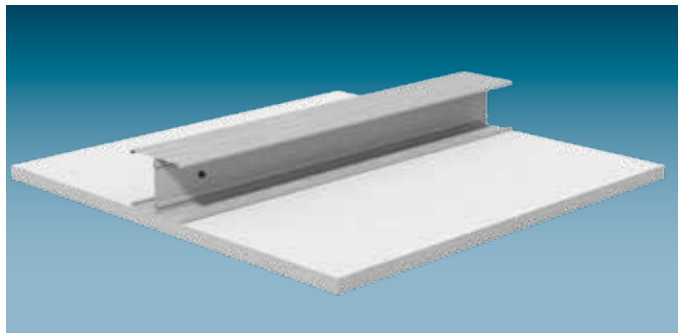
Die angegebenen konstruktiven, statischen und bauphysikalischen Eigenschaften von Knauf Systemen können nur erreicht werden, wenn die ausschliessliche Verwendung von Knauf Systemkomponenten oder von Knauf empfohlenen Produkten sichergestellt ist.

### Knauf Freitragende Decken

Knauf Freitragende Decken werden als Unterdecken ausschliesslich rundum an Wänden befestigt. Knauf Platten werden auf eine Metall-Unterkonstruktion aus Knauf CW/UA-Profilen als Einfach- oder Doppelprofile geschraubt.

#### D131.ch Knauf Freitragende Decke

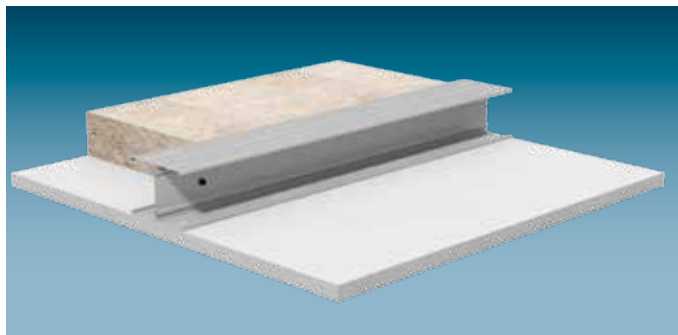
Ohne Brandschutz



Knauf Platten werden auf eine Metall-Unterkonstruktion aus freitragenden Tragprofilen aus Einfach- oder Doppelprofilen CW bzw. UA geschraubt. Die Befestigung der Tragprofile erfolgt ausschliesslich an den flankierenden Wänden. Zwischen den Tragprofilen (auf der Beplankung) kann eine schallschutz-technisch wirksame Dämmschicht aufgelegt werden. In Abhängigkeit von der gewählten Systemvariante sind Raumbreiten (Spannweiten) bis zu 6,00 m möglich.

#### D131.ch Knauf Freitragende Decke

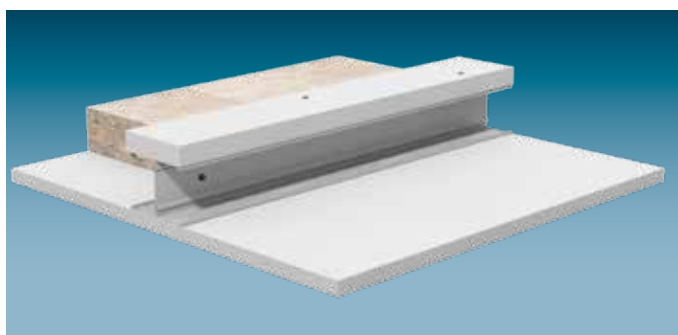
Brandschutz EI30 - allein von unten



Knauf Platten werden auf eine Metall-Unterkonstruktion aus freitragenden Tragprofilen aus Doppelprofilen CW bzw. UA geschraubt. Die Befestigung der Tragprofile erfolgt ausschliesslich an den flankierenden Wänden. Zwischen den Tragprofilen (auf der Beplankung) wird je nach Systemvariante ggf. eine brand- und/oder schallschutztechnisch wirksame Dämmschicht aufgelegt. In Abhängigkeit von der gewählten Systemvariante sind Raumbreiten (Spannweiten) bis zu 5,35 m möglich.

#### D131.ch Knauf Freitragende Decke

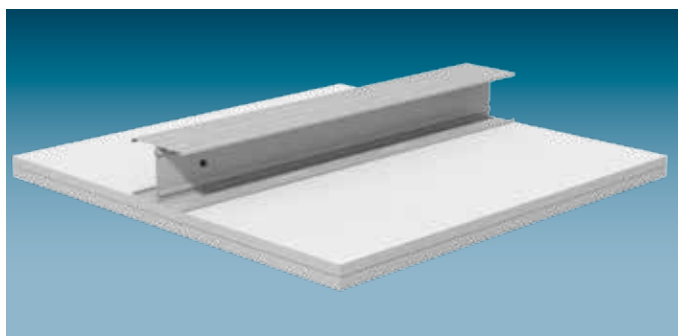
Brandschutz EI30 - allein von unten und von oben



Knauf Platten werden auf eine Metall-Unterkonstruktion aus freitragenden Tragprofilen aus Doppelprofilen CW bzw. UA mit zusätzlichen Abdeckstreifen geschraubt. Die Befestigung der Tragprofile erfolgt ausschliesslich an den flankierenden Wänden. Zwischen den Tragprofilen (auf der Beplankung) wird eine brand- und schallschutztechnisch wirksame Dämmschicht aufgelegt. In Abhängigkeit von der gewählten Systemvariante sind Raumbreiten (Spannweiten) bis zu 4,80 m möglich.

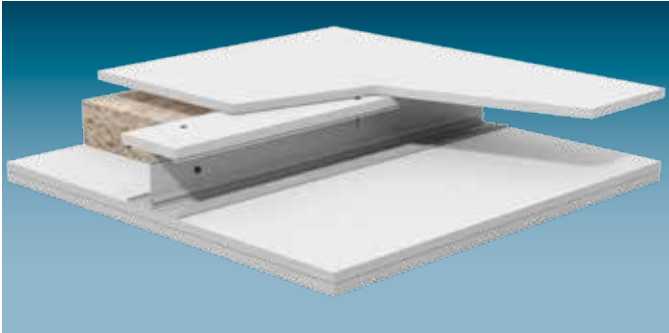
#### D131.ch Knauf Freitragende Decke

Brandschutz EI60 - allein von unten



Knauf Platten werden auf eine Metall-Unterkonstruktion aus freitragenden Tragprofilen aus Doppelprofilen CW bzw. UA geschraubt. Die Befestigung der Tragprofile erfolgt ausschliesslich an den flankierenden Wänden. Zwischen den Tragprofilen (auf der Beplankung) wird je nach Systemvariante ggf. eine brand- und/oder schallschutztechnisch wirksame Dämmschicht aufgelegt. In Abhängigkeit von der gewählten Systemvariante sind Raumbreiten (Spannweiten) bis zu 5,25 m möglich.

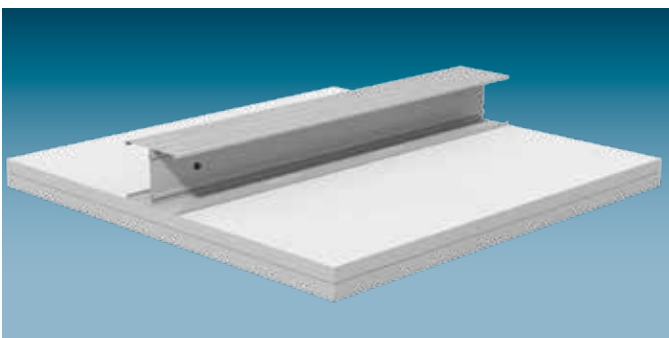
**D131.ch** Knauf Freitragende Decke  
Brandschutz EI60 - allein von unten und von oben



Knauf Platten werden auf eine Metall-Unterkonstruktion aus freitragenden Tragprofilen aus Doppelprofilen CW bzw. UA mit zusätzlichen Abdeckstreifen geschraubt. Die Befestigung der Tragprofile erfolgt ausschliesslich an den flankierenden Wänden. Eine oberseitige Abdecklage aus Gipsplatten ist brandschutztechnisch erforderlich. Zwischen den Tragprofilen (auf der Beplankung) wird eine brand- und schallschutztechnisch wirksame Dämmschicht aufgelegt.

In Abhängigkeit von der gewählten Systemvariante sind Raumbreiten (Spannweiten) bis zu 5,05 m möglich.

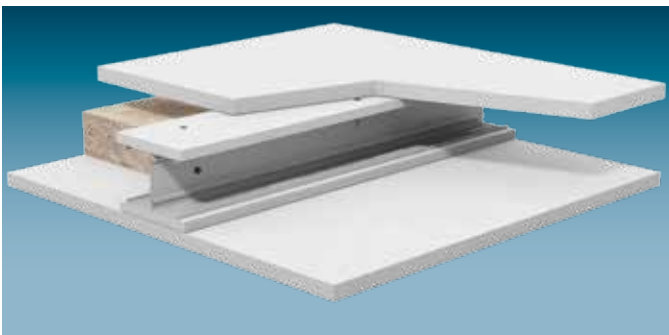
**K219.ch** Knauf Freitragende Fireboard-Decke A1  
Brandschutz EI90 - allein von unten



Knauf Fireboard werden auf eine Metall-Unterkonstruktion aus freitragenden Tragprofilen aus Doppelprofilen CW bzw. UA geschraubt. Die Befestigung der Tragprofile erfolgt ausschliesslich an den flankierenden Wänden. Zwischen den Tragprofilen (auf der Beplankung) wird je nach Systemvariante ggf. eine schallschutztechnisch wirksame Dämmschicht aufgelegt.

In Abhängigkeit von der gewählten Systemvariante sind Raumbreiten (Spannweiten) bis zu 4,90 m möglich.

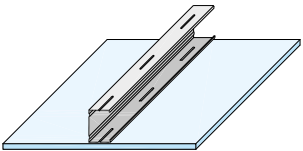
**K219.ch** Knauf Freitragende Fireboard-Decke A1  
Brandschutz EI90 - allein von unten und von oben



Knauf Fireboard werden auf eine Metall-Unterkonstruktion aus freitragenden Tragprofilen aus Doppelprofilen CW bzw. UA mit zusätzlichen Abdeckstreifen geschraubt. Die Befestigung der Tragprofile erfolgt ausschliesslich an den flankierenden Wänden. Eine oberseitige Abdecklage aus Firebord ist brandschutztechnisch erforderlich. Zwischen den Tragprofilen (auf der Beplankung) wird eine brand- und schallschutztechnisch wirksame Dämmschicht aufgelegt.

In Abhängigkeit von der gewählten Systemvariante sind Raumbreiten (Spannweiten) bis zu 4,30 m möglich.

Ohne Brandschutz

	Feuerwiderstandsklasse		Bepankung (Querverlegung)					Tragprofil		Dämmschicht			
	Bei Brandbeanspruchung		Knauf Bauplatte	Feuerschutzplatte Knauf Piano	Knauf Feuerschutzplatte	Diamant	Silentboard	Mindest-Dicke mm	Max. Achsabstände b		Brandschutztechnisch erforderlich	Mindest-Dicke mm	Mindest-Rohdichte kg/m³
	Von unten	Von oben							Einfachprofil mm	Doppelprofil mm			
<b>D131.ch Knauf Freitragende Decke</b>													
 Z. B. CW-Einfachprofil	-	-	•				12,5	500	500	-			
						•	12,5	-	500				
						•	15	-	500				
						•	2x 12,5	-	500				
						•	12,5	-	400				
						•	12,5 + 12,5	-	400				

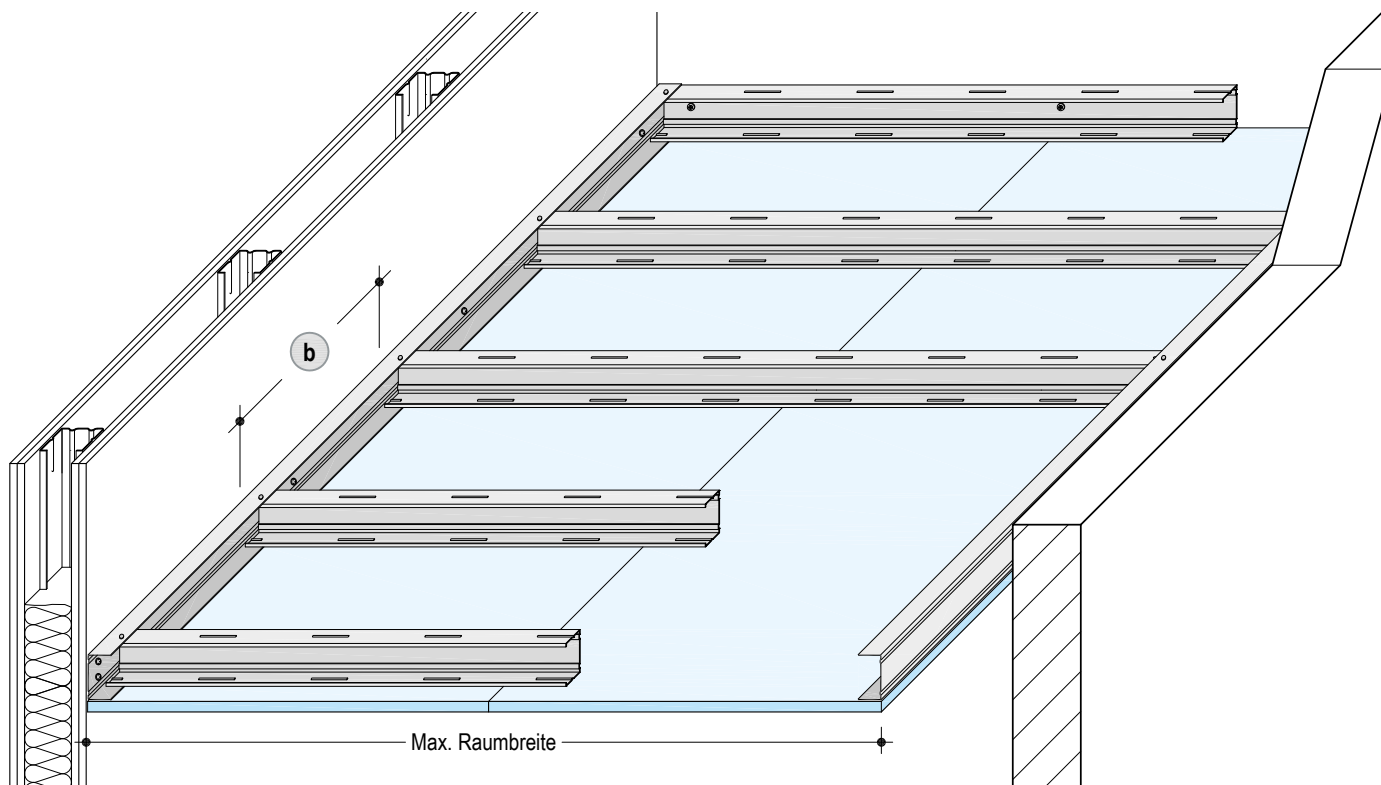
Bei Mischbepankung stets Diamant als Decklage

Wandanschlüsse

Freitragende Decken D131.ch ohne Brandschutz können sowohl an den tragenden sowie auch an den konstruktiven Anschlüssen an Massivwände und leichte Trennwände (Metallständerwände) angeschlossen werden.

**Hinweis** Hinweise auf Seite 4 beachten.

#### Maximale Raumbreiten



#### Metall-UK – Freitragend, Einfachprofil

Knauf Profil	Max. Raumbreite <sup>1)</sup> Knauf Bauplatte 12,5 mm m
<b>CW-Einfachprofil</b> Blechdicke 0,6 mm	
CW 50	2,50
CW 75	3,15
CW 100	3,65
CW 125	4,15
CW 150	4,60
<b>UA-Einfachprofil</b> Blechdicke 2,0 mm	
UA 50	3,00
UA 75	3,70
UA 100	4,35
UA 125	4,95
UA 150	5,45

#### Metall-UK – Freitragend, Doppelprofil

Knauf Profile	Maximale Raumbreite <sup>1)</sup>						
	Knauf Bauplatte 12,5 mm m	Diamant 12,5 mm m	15 mm m	2x 12,5 mm m	Silentboard 12,5 mm m	Silentboard 12,5 mm + Diamant 12,5 mm m	
<b>CW-Doppelprofil</b> Blechdicke 0,6 mm							
2x CW 50	2,90	2,75	2,65	2,40	2,70	2,45	
2x CW 75	3,60	3,45	3,35	3,05	3,40	3,05	
2x CW 100	4,25	4,05	3,90	3,55	3,95	3,60	
2x CW 125	4,80	4,55	4,40	4,00	4,50	4,05 <sup>2)</sup>	
2x CW 150	5,30	5,05	4,90	4,45	4,95	4,50 <sup>2)</sup>	
<b>UA-Doppelprofil</b> Blechdicke 2,0 mm							
2x UA 50	3,35	3,25	3,15	2,90	3,20	2,95	
2x UA 75	4,15	4,00	3,90	3,65	3,95	3,65 <sup>2)</sup>	
2x UA 100	4,85	4,70	4,60	4,25 <sup>2)</sup>	4,65 <sup>2)</sup>	4,30 <sup>2)</sup>	
2x UA 125	5,45	5,30	5,15 <sup>2)</sup>	4,80 <sup>2)</sup>	5,25 <sup>2)</sup>	4,85 <sup>3)</sup>	
2x UA 150	6,00 <sup>2)</sup>	5,85 <sup>2)</sup>	5,70 <sup>2)</sup>	5,35 <sup>3)</sup>	5,80 <sup>3)</sup>	5,40 <sup>3)</sup>	

#### Knauf Profile

Knauf CW/UA-Profil als Tragprofil	Knauf UW-Randprofil am Wandanschluss tragend
(2x) CW/UA 50	→ UW 50
(2x) CW/UA 75	→ UW 75
(2x) CW/UA 100	→ UW 100
(2x) CW/UA 125	→ UW 125
(2x) CW/UA 150	→ UW 150

- 1) Max. Raumbreiten: Einschliesslich Zusatzlasten (0,03 kN/m<sup>2</sup> = 3 kg/m<sup>2</sup>) für schallschutztechnisch erforderliche Dämmschichten bzw. Befestigungslasten.
- 2) Erforderliche Beplankungsdicke bei flankierenden Metallständerwänden auf der Seite des tragenden Anschlusses:  
≥ 18 mm Knauf Platten /  
≥ 15 mm Diamant
- 3) Blechtraverse bei flankierenden Metallständerwänden erforderlich. Einbau siehe Seite 56

#### Hinweis

Grössere Raumbreiten auf Anfrage möglich.

Freitragende Deckenprofile dürfen nicht gestossen bzw. verlängert werden (grössere Raumbreiten durch Mittelabhängung möglich)

### Brandschutz EI30 allein von unten

Anforderung an die Rohdecke bei Brandbeanspruchung	Feuerwiderstandsklasse		Beplankung (Querverlegung)					Tragprofil CW-/UA-Doppelprofil Max. Achsabstände <b>(b)</b> mm	Dämmschicht		
	Von unten	Von oben	Knauf Bauplatte	Feuerschutzplatte Knauf Piano	Knauf Feuerschutzplatte	Diamant	Silentboard		Mindest-Dicke	Mindest-Rohdichte	
Von unten Keine Brandschutzanforderung an Rohdecke / Dachkonstruktion	Bei Brandbeanspruchung								mm	kg/m <sup>3</sup>	
<b>D131.ch Knauf Freitragende Decke</b>											
	EI30	-		•			18	625	Steinwolle <b>(S)</b> 50 (40) 38 (42)		
						•		18		625	
					•				2x 12,5	500	Ohne oder Mineralwolle <b>(G)</b>
								•	2x 12,5	500	
								•	12,5 + 12,5	400	

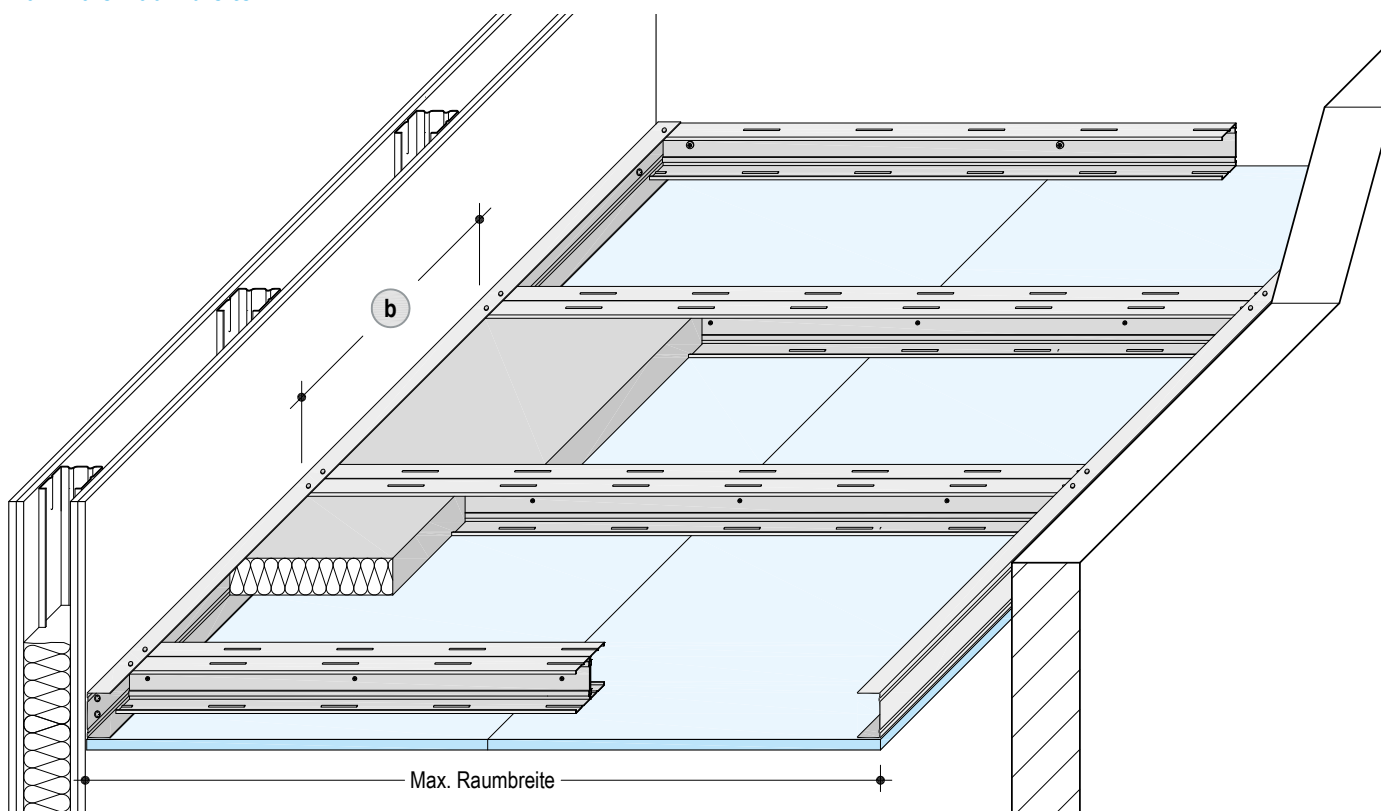
Bei Mischbeplankung stets Diamant als Decklage

### Wandanschlüsse

Anschluss	Massivwand (z. B. Beton, Stahlbeton oder Mauerwerk) Feuerwiderstandsklasse	Leichte Trennwand (Metallständerwände) Feuerwiderstandsklasse
<b>Direkt</b>		
Tragend	≥ EI30	≥ EI30
Konstruktiv	≥ EI30	≥ EI30
<b>Schattenfuge</b>		
Tragend	≥ EI30	≥ EI30
Konstruktiv	≥ EI30	≥ EI30

**Hinweis** Hinweise auf Seite 4 beachten.

#### Maximale Raumbreiten



#### Knauf Profile

Knauf CW-/UA-Profil als Tragprofil	Knauf UW-Randprofil am Wandanschluss tragend
2x CW/UA 50	→ UW 50
2x CW/UA 75	→ UW 75
2x CW/UA 100	→ UW 100
2x CW/UA 125	→ UW 125
2x CW/UA 150	→ UW 150

#### Metall-UK – Freitragend

Knauf Profile	Maximale Raumbreite <sup>1)</sup>				
	Feuer-schutzplatte Knauf Piano 2x 12,5 mm m	Knauf Feuer-schutzplatte 18 mm m	Diamant 18 mm m	2x 12,5 mm m	Silentboard 12,5 mm + Diamant 12,5 mm m
<b>Knauf CW-Doppelprofil Blechdicke 0,6 mm</b>					
2x CW 50	2,25	2,25	2,25	2,40	2,40
2x CW 75	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
2x CW 100	3,50	3,50	3,50	3,55	3,55
2x CW 125	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00 <sup>2)</sup>
2x CW 150	4,50	4,50	4,50	4,45	4,45 <sup>2)</sup>
<b>Knauf UA-Doppelprofil Blechdicke 2,0 mm</b>					
2x UA 50	2,80	2,80	2,80	2,90	2,90
2x UA 75	3,50	3,50	3,50	3,65 <sup>2)</sup>	3,65 <sup>2)</sup>
2x UA 100	4,15 <sup>2)</sup>	4,15	4,15	4,25 <sup>2)</sup>	4,25 <sup>2)</sup>
2x UA 125	4,70 <sup>2)</sup>	4,70	4,70 <sup>2)</sup>	4,80 <sup>2)</sup>	4,80 <sup>3)</sup>
2x UA 150	5,20 <sup>2)</sup>	5,20 <sup>2)</sup>	5,20 <sup>2)</sup>	5,35 <sup>2)</sup>	5,35 <sup>3)</sup>

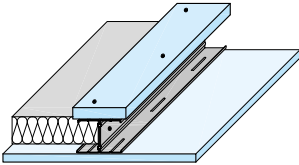
#### Hinweis

Freitragende Deckenprofile dürfen nicht gestossen bzw. verlängert werden (grössere Raumbreiten durch Mittelabhängung möglich).

Ausführung mit Safeboard möglich - Raumbreiten auf Anfrage

- 1) Max. Raumbreiten: Einschliesslich Zusatzlasten (0,03 kN/m<sup>2</sup> = 3 kg/m<sup>2</sup>) für brandschutztechnisch bzw. schallschutztechnisch erforderliche Dämmschichten bzw. Befestigungslasten.
- 2) Erforderliche Beplankungsdicke bei flankierenden Metallständerwänden auf der Seite des tragenden Anschlusses:  
≥ 18 mm Knauf Platten /  
≥ 15 mm Diamant
- 3) Blechtraverse bei flankierenden Metallständerwänden erforderlich. Einbau siehe Seite 56

### Brandschutz EI30 allein von unten und von oben (Deckenzwischenraum)

Anforderung an die Rohdecke bei Brandbeanspruchung	Feuerwiderstandsklasse		Beplankung (Querverlegung)					Tragprofil CW-/UA-Doppelprofil Max. Achsabstände <b>b</b>	Dämmschicht		
	Von unten	Von oben	Knauf Bauplatte	Feuerschutzplatte Knauf Piano	Knauf Feuerschutzplatte	Diamant	Silentboard		Mindest-Dicke	Mindest-Rohdichte	
<b>Von unten</b> Keine Brandschutzanforderung an Rohdecke / Dachkonstruktion  <b>Von oben (Deckenzwischenraum)</b> Rohdecke muss gleichen Feuerwiderstand wie Unterdecke besitzen											
<b>D131.ch Knauf Freitragende Decke</b>											
Abdeckstreifen <b>25 mm Massivbauplatte</b>  	EI30	EI30			•		18	625	Steinwolle <b>S</b> 50 (40) 38 (42)		
							•	18		625	
					•			2x 12,5		plus	500
							•	2x 12,5		plus	500
							•	12,5 + 12,5		plus	400

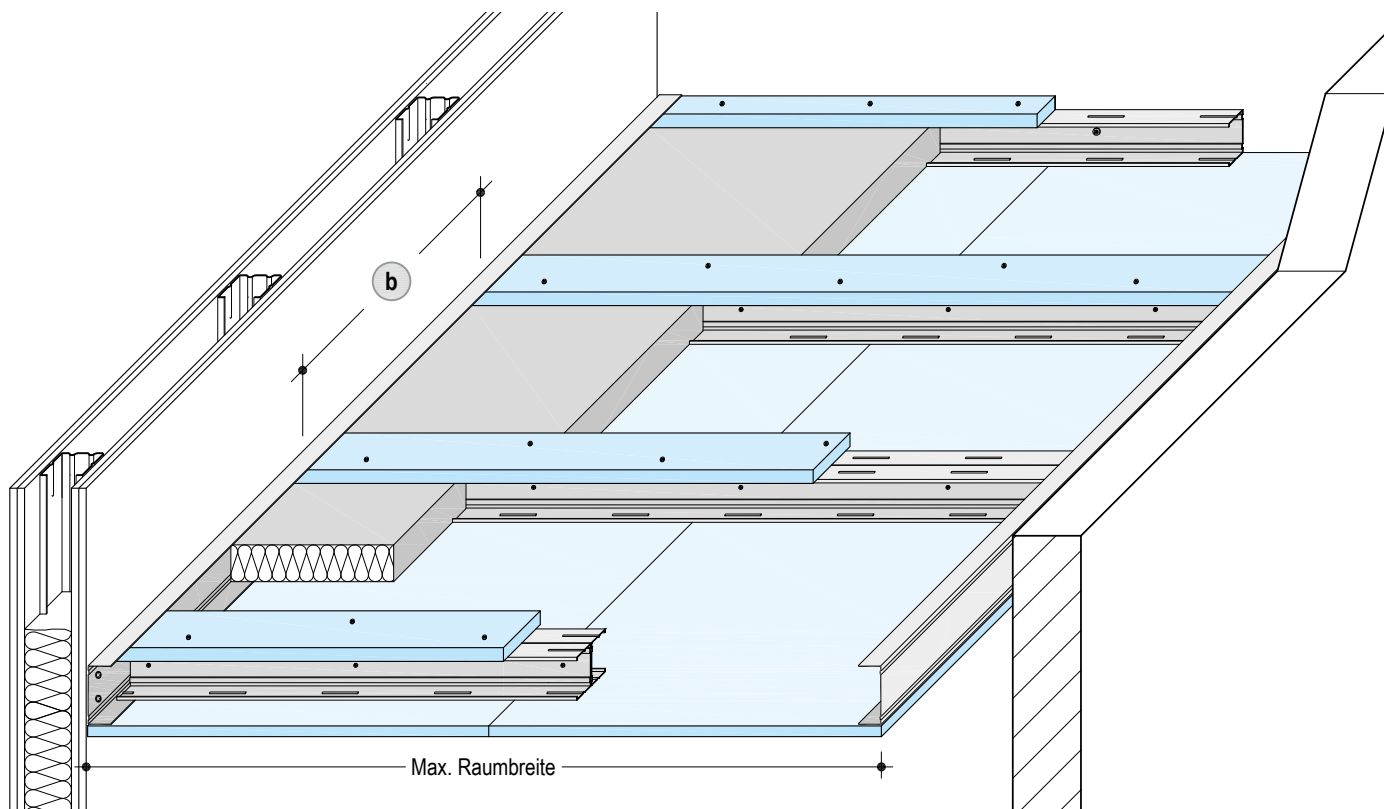
Bei Mischbeplankung stets Diamant als Decklage

### Wandanschlüsse

Anschluss	Massivwand (z. B. Beton, Stahlbeton oder Mauerwerk) Feuerwiderstandsklasse	Leichte Trennwand (Metallständerwände) Feuerwiderstandsklasse
<b>Direkt</b>		
Tragend	≥ EI30	≥ EI30
Konstruktiv	≥ EI30	≥ EI30
<b>Schattenfuge</b>		
Tragend	≥ EI30	≥ EI30
Konstruktiv	≥ EI30	≥ EI30

**Hinweis** Hinweise auf Seite 4 und 5 beachten.

#### Maximale Raumbreiten



#### Knauf Profile

Knauf CW-/UA-Profil als Tragprofil	Knauf UW-Randprofil am Wandanschluss tragend
2x CW/UA 50	→ UW 75
2x CW/UA 75	→ UW 100
2x CW/UA 100	→ UW 125
2x CW/UA 125	→ UW 150

#### Metall-UK – Freitragend

Knauf Profile	Maximale Raumbreite <sup>1)</sup>				
	Feuer-schutzplatte Knauf Piano 2x 12,5 mm plus	Knauf Feuer-schutzplatte 18 mm	Diamant 18 mm	2x 12,5 mm plus	Silent-board 12,5 mm + Diamant 12,5 mm plus
	m	m	m	m	m

#### Knauf CW-Doppelprofil Blechdicke 0,6 mm

2x CW 50	2,30	2,25	2,20	2,15	2,20
2x CW 75	2,90	3,00	2,80	2,75	2,80
2x CW 100	3,45	3,50	3,35	3,25	3,30
2x CW 125	3,95	4,00	3,85	3,75	3,80 <sup>2)</sup>

#### Knauf UA-Doppelprofil Blechdicke 2,0 mm

2x UA 50	2,90	2,85	2,85	2,80	2,85
2x UA 75	3,55	3,55	3,50	3,50	3,50 <sup>2)</sup>
2x UA 100	4,20 <sup>2)</sup>	4,20	4,15	4,10 <sup>2)</sup>	4,15 <sup>3)</sup>
2x UA 125	4,80 <sup>2)</sup>	4,75 <sup>2)</sup>	4,70 <sup>2)</sup>	4,65 <sup>3)</sup>	4,70 <sup>3)</sup>

- 1) Max. Raumbreiten: Einschliesslich Zusatzlasten ( $0,03 \text{ kN/m}^2 = 3 \text{ kg/m}^2$ ) für brandschutztechnisch bzw. schallschutztechnisch erforderliche Dämmschichten bzw. Befestigungslasten.
- 2) Erforderliche Beplankungsdicke bei flankierenden Metallständerwänden auf der Seite des tragenden Anschlusses:  $\geq 18 \text{ mm}$  Knauf Platten /  $\geq 15 \text{ mm}$  Diamant
- 3) Blechtraverse bei flankierenden Metallständerwänden erforderlich. Einbau siehe Seite 56

#### Hinweis

Freitragende Deckenprofile dürfen nicht gestossen bzw. verlängert werden (grössere Raumbreiten durch Mittelabhängung möglich). Hinweise auf Seite 5 beachten.

### Brandschutz EI60 allein von unten

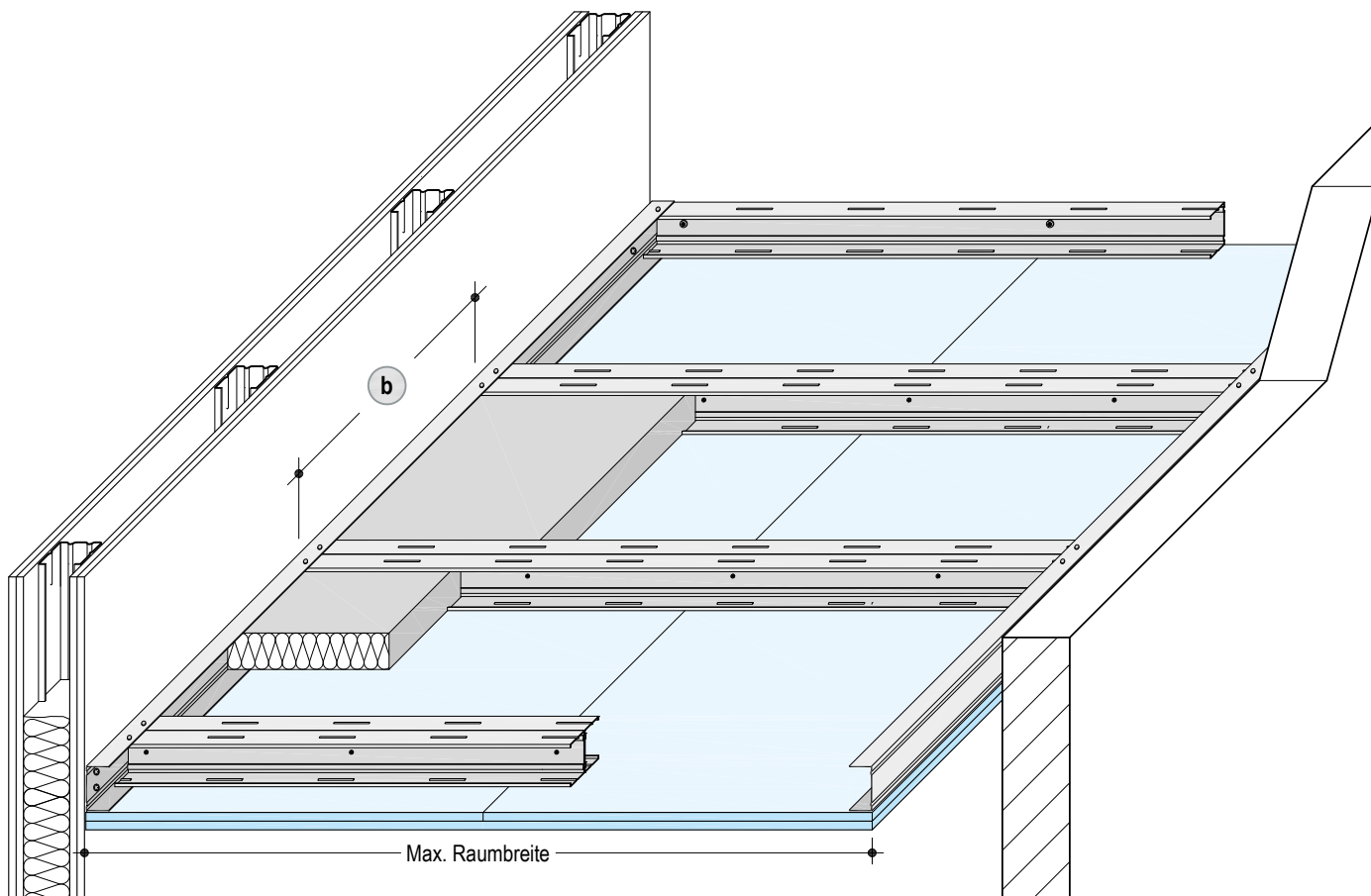
Anforderung an die Rohdecke bei Brandbeanspruchung	Feuerwiderstandsklasse		Bepankung (Querverlegung)					Tragprofil CW-/UA-Doppelprofil Max. Achsabstände <b>(b)</b> mm	Dämmschicht		
	Von unten	Von oben	Knauf Bauplatte	Feuerschutzplatte Knauf Piano	Knauf Feuerschutzplatte	Diamant	Silentboard		Mindest-Dicke	Mindest-Dicke	Mindest-Rohdichte
Von unten Keine Brandschutzanforderung an Rohdecke / Dachkonstruktion	Bei Brandbeanspruchung										
<b>D131.ch Knauf Freitragende Decke</b>											
	EI60	-			•			2x 15	500	Ohne oder Mineralwolle <b>(G)</b>	
						•		2x 15	500		
					•		•	12,5 + 18	400		

### Wandanschlüsse

Anschluss	Massivwand (z. B. Beton, Stahlbeton oder Mauerwerk) Feuerwiderstandsklasse	Leichte Trennwand (Metallständerwände) Feuerwiderstandsklasse
<b>Direkt</b>		
Tragend	≥ EI60	≥ EI60
Konstruktiv	≥ EI60	≥ EI60
<b>Schattenfuge</b>		
Tragend	≥ EI60	≥ EI60
Konstruktiv	≥ EI60	≥ EI60

**Hinweis** Hinweise auf Seite 4 beachten.

## Maximale Raumbreiten



## Knauf Profile

Knauf CW-/UA-Profil als Tragprofil		Knauf UW-Randprofil am Wandanschluss tragend
2x CW/UA 50	→	UW 50
2x CW/UA 75	→	UW 75
2x CW/UA 100	→	UW 100
2x CW/UA 125	→	UW 125
2x CW/UA 150	→	UW 150

## Metall-UK – Freitragend

Knauf Profile	Maximale Raumbreite <sup>1)</sup>		
	Knauf Feuerschutzplatte 2x 15 mm m	Diamant 2x 15 mm m	Silentboard 12,5 mm + Knauf Feuerschutzplatte 18 mm m
<b>Knauf CW-Doppelprofil</b> Blechdicke 0,6 mm			
2x CW 50	2,35	2,35	2,40
2x CW 75	2,95	2,90	3,00
2x CW 100	3,45	3,40	3,55
2x CW 125	3,95	3,90	4,00 <sup>2)</sup>
2x CW 150	4,35	4,30 <sup>2)</sup>	4,45 <sup>2)</sup>
<b>Knauf UA-Doppelprofil</b> Blechdicke 2,0 mm			
2x UA 50	2,85	2,80	2,90
2x UA 75	3,55	3,50	3,60 <sup>2)</sup>
2x UA 100	4,20 <sup>2)</sup>	4,10 <sup>2)</sup>	4,20 <sup>2)</sup>
2x UA 125	4,75 <sup>2)</sup>	4,65 <sup>3)</sup>	4,80 <sup>3)</sup>
2x UA 150	5,25 <sup>2)</sup>	5,20 <sup>3)</sup>	5,30 <sup>3)</sup>

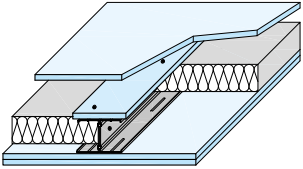
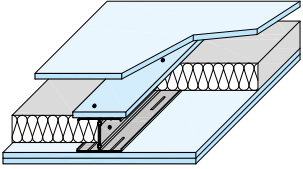
## Hinweis

Freitragende Deckenprofile dürfen nicht gestossen bzw. verlängert werden (grössere Raumbreiten durch Mittelabhängung möglich).

Ausführung mit Safeboard möglich - Raumbreiten auf Anfrage

- 1) Max. Raumbreiten: Einschliesslich Zusatzlasten ( $0,03 \text{ kN/m}^2 = 3 \text{ kg/m}^2$ ) für brandschutztechnisch bzw. schallschutztechnisch erforderliche Dämmschichten bzw. Befestigungslasten.
- 2) Erforderliche Beplankungsdicke bei flankierenden Metallständerwänden auf der Seite des tragenden Anschlusses:  
 ≥ 18 mm Knauf Platten /  
 ≥ 15 mm Diamant
- 3) Blechtraverse bei flankierenden Metallständerwänden erforderlich. Einbau siehe Seite 56

### Brandschutz EI60 allein von unten und von oben (Deckenzwischenraum)

Anforderung an die Rohdecke bei Brandbeanspruchung	Feuerwiderstandsklasse		Bepankung (Querverlegung)					Tragprofil CW-/UA-Doppelprofil Max. Achsabstände <b>b</b>	Dämmschicht Brandschutztechnisch erforderlich	
	Von unten	Von oben	Knauf Bauplatte	Feuerschutzplatte Knauf Piano	Knauf Feuerschutzplatte	Diamant	Silentboard		Mindest-Dicke	Mindest-Rohdichte
<b>Von unten</b> Keine Brandschutzanforderung an Rohdecke / Dachkonstruktion  <b>Von oben (Deckenzwischenraum)</b> Rohdecke muss gleichen Feuerwiderstand wie Unterdecke besitzen								Mindest-Dicke		
								mm	mm	mm / kg/m <sup>3</sup>
<b>D131.ch Knauf Freitragende Decke</b>										
Abdeckstreifen <b>12,5 mm Feuerschutzplatte Knauf Piano</b> 	EI60	EI60		•				2x 12,5 + 12,5 zusätzliche Plattenlage (Abdeckplatte)	500	Flumroc <b>F</b> Dämmplatte Typ 3 60 60
Abdeckstreifen <b>12,5 mm Diamant</b> 	EI60	EI60					• 12,5 + 12,5 + 12,5 zusätzliche Plattenlage (Abdeckplatte)	400	Flumroc <b>F</b> Dämmplatte Typ 3 60 60	

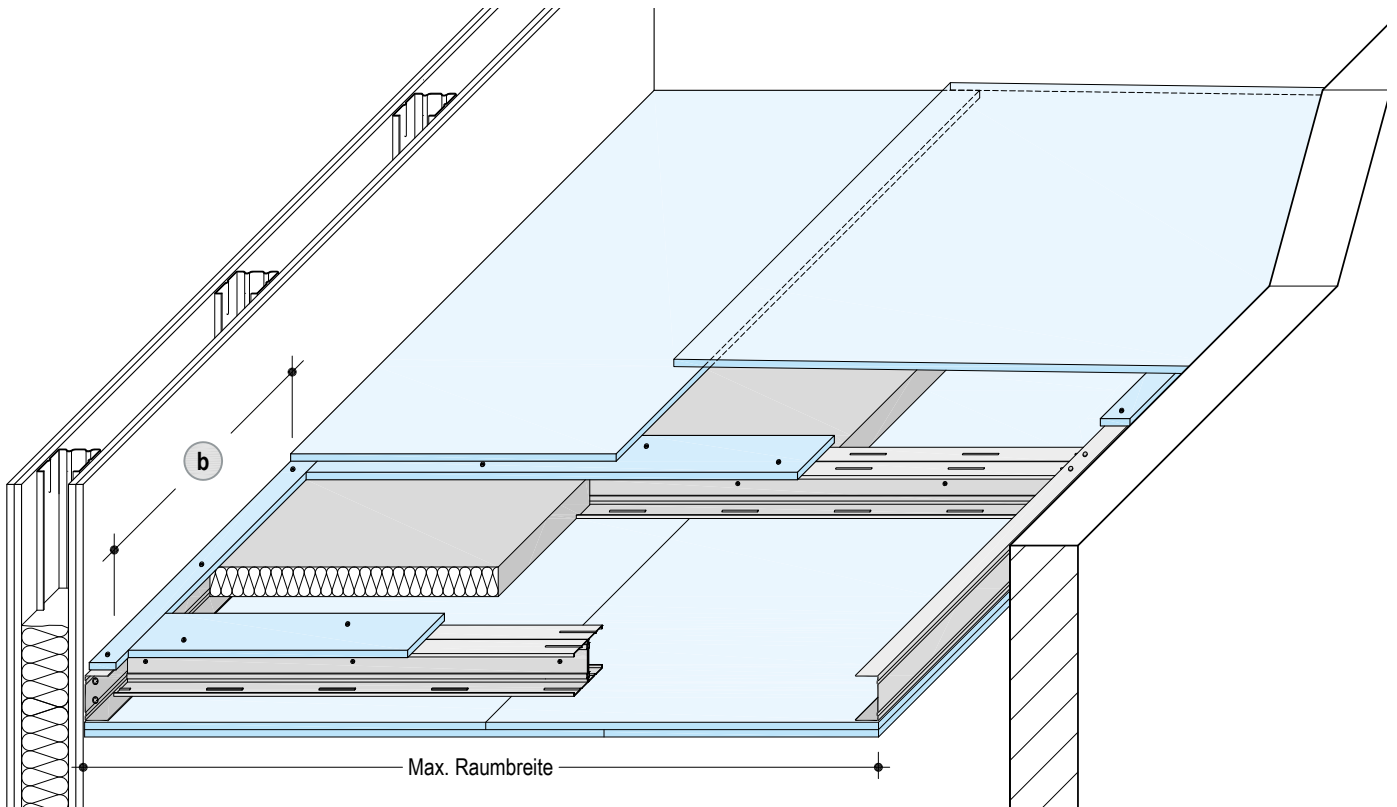
Bei Mischbepankung stets Diamant als Decklage

### Wandanschlüsse

Anschluss	Massivwand (z. B. Beton, Stahlbeton oder Mauerwerk) Feuerwiderstandsklasse	Leichte Trennwand (Metallständerwände) Feuerwiderstandsklasse
<b>Direkt</b>		
Tragend	≥ EI60	≥ EI60
Konstruktiv	≥ EI60	≥ EI60
<b>Schattenfuge</b>		
Tragend	≥ EI60	≥ EI60
Konstruktiv	≥ EI60	≥ EI60

**Hinweis** Hinweise auf Seite 4 beachten.

## Maximale Raumbreiten



## Knauf Profile

Knauf CW-/UA-Profil als Tragprofil	Knauf UW-Randprofil am Wandanschluss tragend
2x CW/UA 50	→ UW 50
2x CW/UA 75	→ UW 75
2x CW/UA 100	→ UW 100
2x CW/UA 125	→ UW 125
2x CW/UA 150	→ UW 150

## Metall-UK – Freitragend

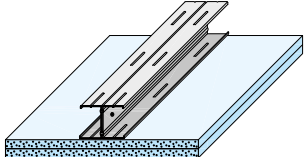
Knauf Profile	Maximale Raumbreite <sup>1)</sup>	
	Feuerschutzplatte Knauf Piano 2x 12,5 mm m	Silentboard 12,5 mm + Diamant 12,5 mm m
<b>Knauf CW-Doppelprofil</b> Blechdicke 0,6 mm		
2x CW 50	2,20	2,25
2x CW 75	2,80	2,80
2x CW 100	3,25	3,30 <sup>2)</sup>
2x CW 125	3,70 <sup>2)</sup>	3,75 <sup>2)</sup>
2x CW 150	4,10 <sup>2)</sup>	4,15 <sup>2)</sup>
<b>Knauf UA-Doppelprofil</b> Blechdicke 2,0 mm		
2x UA 50	2,70	2,70 <sup>2)</sup>
2x UA 75	3,40 <sup>2)</sup>	3,40 <sup>2)</sup>
2x UA 100	4,00 <sup>2)</sup>	4,00 <sup>3)</sup> <b>plus</b>
2x UA 125	4,50 <sup>3)</sup>	4,55 <sup>3)</sup>
2x UA 150	5,00 <sup>3)</sup>	5,05 <sup>3)</sup>

- 1) Max. Raumbreiten: Einschliesslich Zusatzlasten ( $0,03 \text{ kN/m}^2 = 3 \text{ kg/m}^2$ ) für brandschutztechnisch bzw. schallschutztechnisch erforderliche Dämmschichten bzw. Befestigungslasten.
- 2) Erforderliche Beplankungsdicke bei flankierenden Metallständerwänden auf der Seite des tragenden Anschlusses:  
 $\geq 18 \text{ mm}$  Knauf Platten /  
 $\geq 15 \text{ mm}$  Diamant
- 3) Blechtraverse bei flankierenden Metallständerwänden erforderlich. Einbau siehe Seite 56

**Hinweis**

Freitragende Deckenprofile dürfen nicht gestossen bzw. verlängert werden (grössere Raumbreiten auf Anfrage möglich). Hinweise auf Seite 5 beachten.

### Brandschutz EI90 allein von unten

Anforderung an die Rohdecke bei Brandbeanspruchung	Feuerwiderstandsklasse		Beplankung (Längsverlegung)		Tragprofil	Dämmschicht		
	Von unten	Von oben	Fireboard	Mindest-Dicke mm	CW-/UA-Doppelprofil Max. Achsabstand mm <b>b</b>	Brandschutztechnisch erforderlich	Mindest-Dicke mm Mindest-Rohdichte kg/m³	
Von unten Keine Brandschutzanforderung an Rohdecke / Dachkonstruktion	Bei Brandbeanspruchung							
<b>K219.ch Knauf Freitragende Fireboard-Decke A1</b>								
	EI90	–	•	2x 20	625		Ohne oder Mineralwolle <b>G</b>	

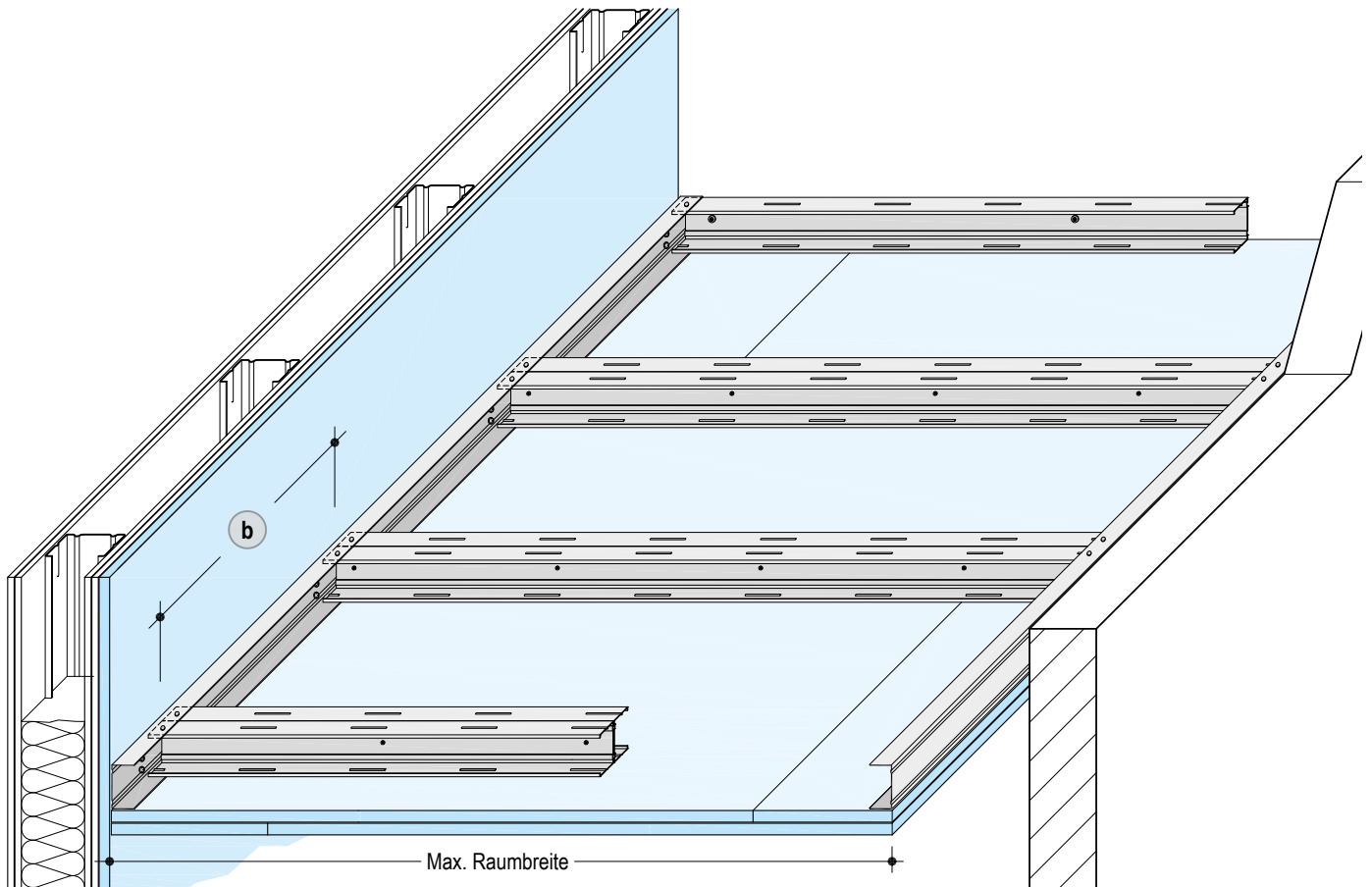
### Wandanschlüsse

Anschluss	Massivwand (z. B. Beton, Stahlbeton oder Mauerwerk) Feuerwiderstandsklasse	Leichte Trennwand (Metallständerwände) Feuerwiderstandsklasse
<b>Direkt</b>		
Tragend	≥ EI90	≥ EI90
Konstruktiv		
<b>Schattenfuge</b>		
Tragend	≥ EI90	≥ EI90
Konstruktiv		

- Bei Anschluss an leichte Trennwand (EI90) ist eine einseitige vollflächige Aufdopplung der Wandbeplankung mit  $\geq 18$  mm Knauf Feuerschutzplatte bzw. Fireboard auf der Seite des tragenden Anschlusses erforderlich.
- Wanddicke von mind. 100 mm

**Hinweis** Hinweise auf Seite 4 beachten.

## Maximale Raumbreiten



## Knauf Profile

Knauf CW-/UA-Profil als Tragprofil	Knauf UW-Randprofil am Wandanschluss tragend
2x CW/UA 50	→ UW 50
2x CW/UA 75	→ UW 75
2x CW/UA 100	→ UW 100
2x CW/UA 125	→ UW 125
2x CW/UA 150	→ UW 150

## Metall-UK – Freitragend

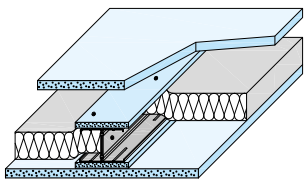
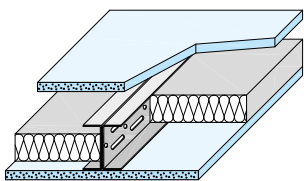
Knauf Profile	Maximale Raumbreite <sup>1)</sup> Fireboard 2x 20 mm m
<b>Knauf CW-Doppelprofil</b> Blechdicke 0,6 mm	
2x CW 50	2,20
2x CW 75	2,75
2x CW 100	3,20
2x CW 125	3,65
2x CW 150	4,05 <sup>2)</sup>
<b>Knauf UA-Doppelprofil</b> Blechdicke 2,0 mm	
2x UA 50	2,65
2x UA 75	3,30
2x UA 100	3,90 <sup>2)</sup>
2x UA 125	4,45 <sup>2)</sup>
2x UA 150	4,95 <sup>3)</sup>

- 1) Max. Raumbreiten: Einschliesslich Zusatzlasten ( $0,03 \text{ kN/m}^2 = 3 \text{ kg/m}^2$ ) für brandschutztechnisch bzw. schallschutztechnisch erforderliche Dämmschichten bzw. Befestigungslasten
- 2) Erforderliche Beplankungsdicke bei flankierenden Metallständerwänden auf der Seite des tragenden Anschlusses:  
 ≥ 18 mm Knauf Platten /  
 ≥ 15 mm Diamant
- 3) Blechtraverse bei flankierenden Metallständerwänden erforderlich. Einbau siehe Seite 56

**Hinweis**

Freitragende Deckenprofile dürfen nicht gestossen bzw. verlängert werden (grössere Raumbreiten durch Mittelabhängung auf Anfrage möglich).

### Brandschutz EI90 allein von unten und von oben (Deckenzwischenraum)

Anforderung an die Rohdecke bei Brandbeanspruchung	Feuerwiderstandsklasse		Beplankung (Längsverlegung)		Tragprofil CW-/UA-Doppelprofil	Dämmschicht Brandschutztechnisch erforderlich	
	Von unten	Von oben	Fireboard	Mindest-Dicke		Max. Achsabstände <b>b</b>	Mindest-Dicke
Keine Brandschutzanforderung an Rohdecke / Dachkonstruktion	Bei Brandbeanspruchung			mm	mm	mm	kg/m <sup>3</sup>
Von oben (Deckenzwischenraum) Rohdecke muss gleichen Feuerwiderstand wie Unterdecke besitzen	Von unten	Von oben	Fireboard	mm	mm	mm	kg/m <sup>3</sup>
<b>K219.ch Knauf Freitragende Fireboard-Decke A1</b>							
Abdeckstreifen <b>12,5 mm Fireboard</b>	EI90	EI90	•	20 + 20 zusätzliche Plattenlage (Abdeckplatte)	625	Flumroc <b>F</b> Dämmplatte Typ 3 60      60	
 Z. B. CW-Tragprofil							
 Z. B. UA-Tragprofil							

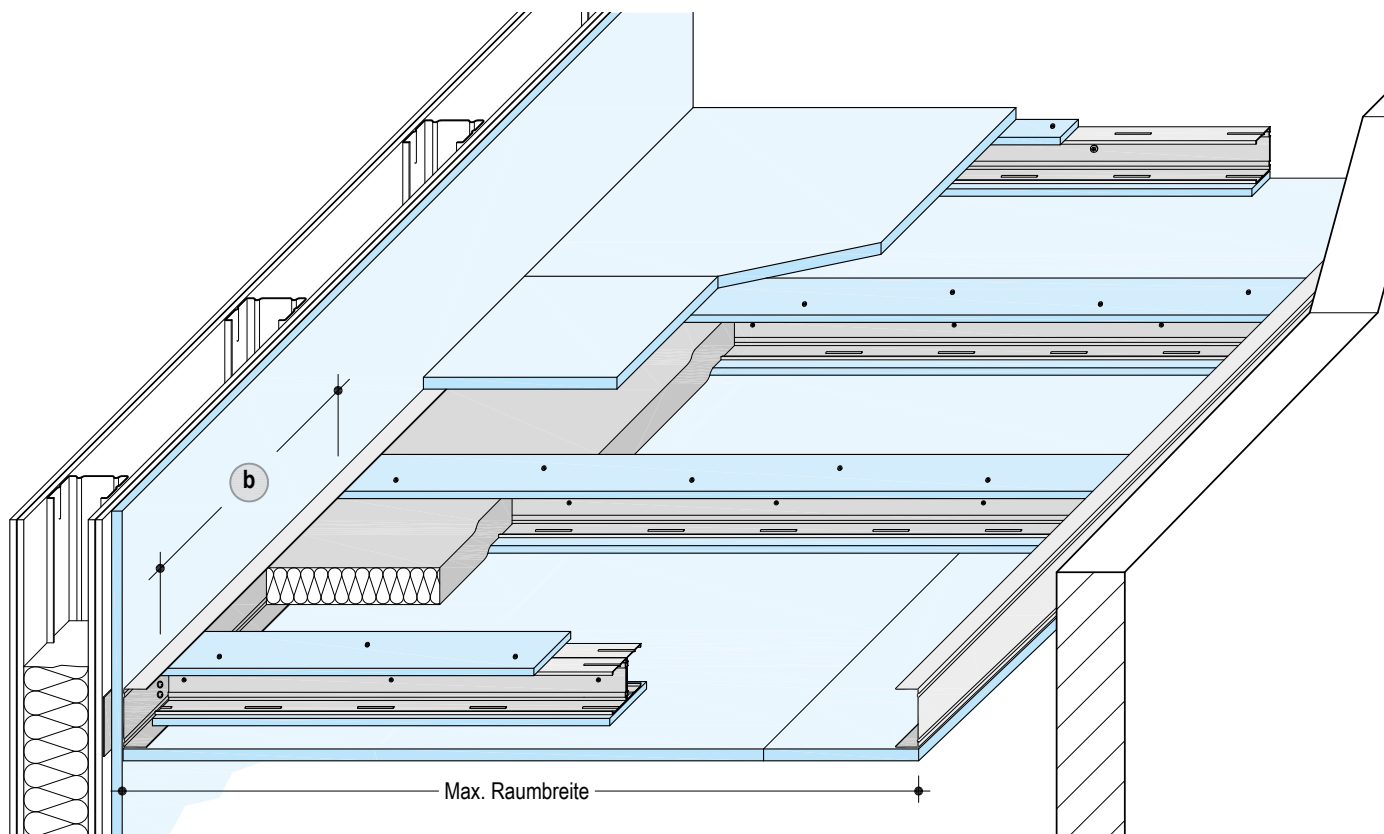
### Wandanschlüsse

Anschluss	Massivwand (z. B. Beton, Stahlbeton oder Mauerwerk) Feuerwiderstandsklasse	Leichte Trennwand (Metallständerwände) Feuerwiderstandsklasse
<b>Direkt</b>		
Tragend	≥ EI90	≥ EI90
Konstruktiv		
<b>Schattenfuge</b>		
Tragend	≥ EI90	≥ EI90
Konstruktiv		

- Bei Anschluss an leichte Trennwand (EI90) ist eine einseitige vollflächige Aufdopplung der Wandbeplankung mit ≥ 18 mm Knauf Feuerschutzplatte bzw. Fireboard auf der Seite des Tragenden Anschlusses erforderlich, unter der Aufdopplung ist auf Höhe des Deckenanschlusses ein Flexibles Eckenprofil einzulegen.
- Wanddicke von mind. 100 mm

**Hinweis** Hinweise auf Seite 4 beachten.

## Maximale Raumbreiten



## Knauf Profile

Knauf CW-/UA-Profil als Tragprofil	Knauf UW-Randprofil am Wandanschluss tragend
<b>Mit Abdeckstreifen</b>	
2x CW 50	→ UW 75
2x CW 75	→ UW 100
2x CW 100	→ UW 125
2x CW 125	→ UW 150
<b>Ohne Abdeckstreifen</b>	
2x UA 50	→ UW 50
2x UA 75	→ UW 75
2x UA 100	→ UW 100
2x UA 125	→ UW 125

Bei Ausführung mit UA-Tragprofilen kann auf die Abdeckstreifen auf den oberen und unteren Flanschen der Doppelprofile verzichtet werden.

## Metall-UK – Freitragend

Knauf Profile	Maximale Raumbreite <sup>1)</sup> Fireboard 20 mm m
<b>Knauf CW-Doppelprofil</b> Blechdicke 0,6 mm	
2x CW 50	2,15
2x CW 75	2,65
2x CW 100	3,15
2x CW 125	3,55
<b>Knauf UA-Doppelprofil</b> Blechdicke 2,0 mm	
2x UA 50	2,60
2x UA 75	3,25
2x UA 100	3,80 <sup>2)</sup>
2x UA 125	4,35 <sup>3)</sup>

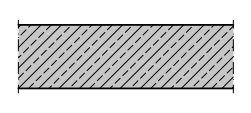
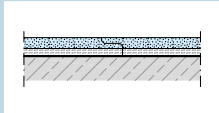
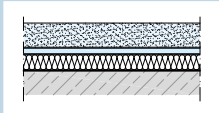
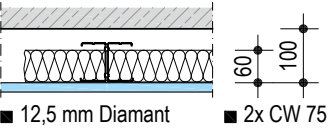

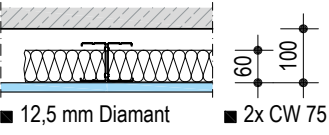
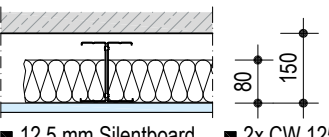
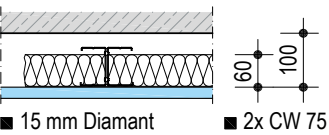
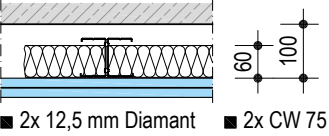
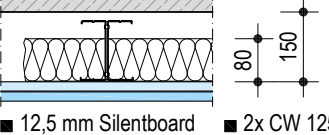
- 1) Max. Raumbreiten: Einschliesslich Zusatzlasten ( $0,03 \text{ kN/m}^2 = 3 \text{ kg/m}^2$ ) für brandschutztechnisch bzw. schallschutztechnisch erforderliche Dämmschichten bzw. Befestigungslasten.
- 2) Erforderliche Beplankungsdicke bei flankierenden Metallständerwänden auf der Seite des tragenden Anschlusses:  
 ≥ 18 mm Knauf Platten /  
 ≥ 15 mm Diamant
- 3) Blechtraverse bei flankierenden Metallständerwänden erforderlich. Einbau siehe Seite 56

**Hinweis**

Freitragende Deckenprofile dürfen nicht gestossen bzw. verlängert werden (grössere Raumbreiten auf Anfrage möglich).

### Luft- und Trittschalldämmung

Masse in mm

<b>Rohdecke</b> ↔ <b>Stahlbetondecke</b> 140 mm, ca. 320 kg/m <sup>2</sup> (Norm-Bezugsdecke) 	Ohne Fussboden		<b>Rohdecke + Fussbodenaufbau</b> ↔ <b>Fussbodenaufbau</b> <b>Knauf Fertigteilestrich</b> ■ 1x 18 mm Brio WF ■ 2x 23 mm Brio ■ 20 mm Knauf Insulation Trittschall-Dämmplatte TP-GP 						<b>Knauf Fliesestrich</b> ■ 40 mm Knauf FE50 ■ 9,5 mm Knauf GKB ■ 25 mm Mineralwolle Trittschall-Dämmplatte Steifigkeitsgruppe 10 	
	R <sub>w</sub> dB	L <sub>n,w</sub> dB	R <sub>w</sub> dB	L <sub>n,w</sub> dB	R <sub>w</sub> dB	L <sub>n,w</sub> dB	R <sub>w</sub> dB	L <sub>n,w</sub> dB	R <sub>w</sub> dB	L <sub>n,w</sub> dB
Ohne Unterdecke	53	80	58	57	62	49	65	41		
<b>Rohdecke + Unterdecke D131.ch</b> ↔ 			<b>Rohdecke + Fussbodenaufbau + Unterdecke</b> ↔ 							
 ■ 12,5 mm Diamant ■ 2x CW 75	69 <sup>1)</sup>	54 <sup>1)</sup>	73	40	77 <sup>1)</sup>	34 <sup>1)</sup>	69 <sup>2)</sup>	25 <sup>1)</sup>		
 ■ 12,5 mm Silentboard ■ 2x CW 125	75	42	78 <sup>1)</sup>	36	82 <sup>1)</sup>	30	75 <sup>2)</sup>	19 <sup>1)</sup>		
 ■ 15 mm Diamant ■ 2x CW 75	≥ 69 <sup>3)</sup>	≤ 54 <sup>3)</sup>	73 <sup>3)</sup>	41	≥ 77 <sup>3)</sup>	34 <sup>1)</sup>	≥ 69 <sup>3)</sup>	25 <sup>1)</sup>		
 ■ 2x 12,5 mm Diamant ■ 2x CW 75	70	50	75	37	78 <sup>1)</sup>	34 <sup>1)</sup>	70 <sup>2)</sup>	25 <sup>1)</sup>		
 ■ 12,5 mm Silentboard ■ 12,5 mm Diamant ■ 2x CW 125	76	42	80 <sup>1)</sup>	36	83 <sup>1)</sup>	30	76 <sup>2)</sup>	19 <sup>1)</sup>		

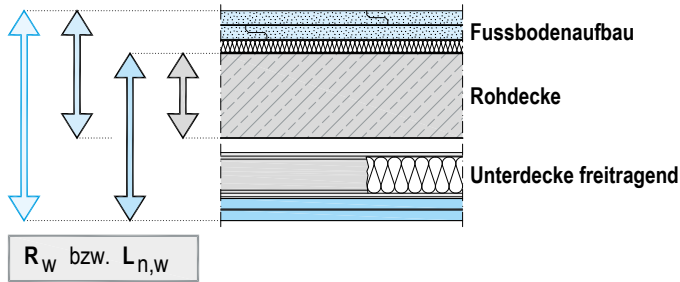
1) Berechnung in Anlehnung an das detaillierte Verfahren nach SN EN 12354

2) Messwerte von Rohdecke und Unterdecke ohne Fussbodenaufbau

3) Rechenwerte abgeleitet von Beplankung 12,5 mm

Grössere Abhängehöhen / grössere Dicken der Rohdecke verbessern den Schallschutz

### Prüfaufbau



### Unterdecke freitragend D131.ch

- Tragprofil 2x CW 75
- Dämmschicht 60 mm  
(z. B. Knauf Insulation Trennwand-Dämmplatte TP 115)
- Beplankung

Anforderungen an die Dämmschicht (z. B. Knauf Insulation):  
Mineralwolle-Dämmschicht 60/80 mm nach SN EN 13162;  
längenbezogener Strömungswiderstand nach SN EN 29053:  $r \geq 5 \text{ kPa} \cdot \text{s/m}^2$

### Begriffe

- $R_w$  = bewertetes Schalldämm-Mass in dB ohne Schallübertragung über flankierende Bauteile
- $L_{n,w}$  = bewerteter Normtrittschallpegel in dB ohne Schallübertragung über flankierende Bauteile

Zulässige Tragprofilabstände

Masse in mm

Plattendicken	Maximale Achsabstände Tragprofil <sup>b</sup>		Ballwurfsicherheit D131.ch CW/UA-Einfach- / CW/UA-Doppelprofil
	Ohne Brandschutz	Mit Brandschutz	
12,5 Silentboard	400	Achsabstände Tragprofil gemäss Seite 10, 12, 14, 16, 18, 20	–
12,5 Silentboard + 12,5 Diamant	400		400
12,5 Silentboard + 18 Feuerschutzplatte	400		400
12,5	500		–
2x 12,5	500		500
15	500		–
18	–		–
2x 15	500		400
20 / 2x 20	625		500

### Befestigung von Lasten an freitragenden Knauf Unterdecken

Zusätzliche Lasten, z. B. Beleuchtungskörper, Vorhangschienen und ähnliches, lassen sich mit Universaldübeln, Hohlraumdübeln, Federklappdübeln oder Knauf Hartmut Hohlraumdübeln an Knauf Freitragende Decken befestigen.

Zusätzliche Lasten sind bei der Ermittlung der maximalen Raumbreiten zu berücksichtigen. Beträgt das Gesamtgewicht aus Dämmstoff und Zusatzlast mehr als 3 kg/m<sup>2</sup> und max. 15 kg/m<sup>2</sup>, sind die Raumbreiten für Decke unter Decke (Seiten 59, 60, 61, 62) anzuwenden.

#### Hinweise

Schwerere Lasten müssen direkt an den tragenden Bauteilen (Rohdecke) oder an Hilfskonstruktionen befestigt werden.  
Alternativ ist eine gesonderte Bemessung der maximalen Raumbreiten auf Anfrage möglich.

### Bei Anwendung der Raumbreiten einschliesslich 3 kg/m<sup>2</sup> Zusatzlast (Seiten 9, 11, 13, 15, 17, 19, 21)

Je Lastezugsfläche der Knauf Freitragende Decke darf das Gewicht der befestigten Bauteile folgende Grenzwerte nicht überschreiten:

Zulässiges Gewicht je Deckenfläche in kg/m <sup>2</sup>	
Ohne Brandschutz	Mit Brandschutz
3	3

### Bei Anwendung der Raumbreiten einschliesslich 15 kg/m<sup>2</sup> Zusatzlast (Seiten 59, 60, 61, 62)

Zulässiges Gewicht je Deckenfläche in kg/m <sup>2</sup>	
Ohne Brandschutz	Mit Brandschutz <sup>1)</sup>
15	6

1) Bei Decke unter Decke ist der Wert für ohne Brandschutz anwendbar – die Befestigung der zweiten Deckenebene erfolgt direkt in der Unterkonstruktion.

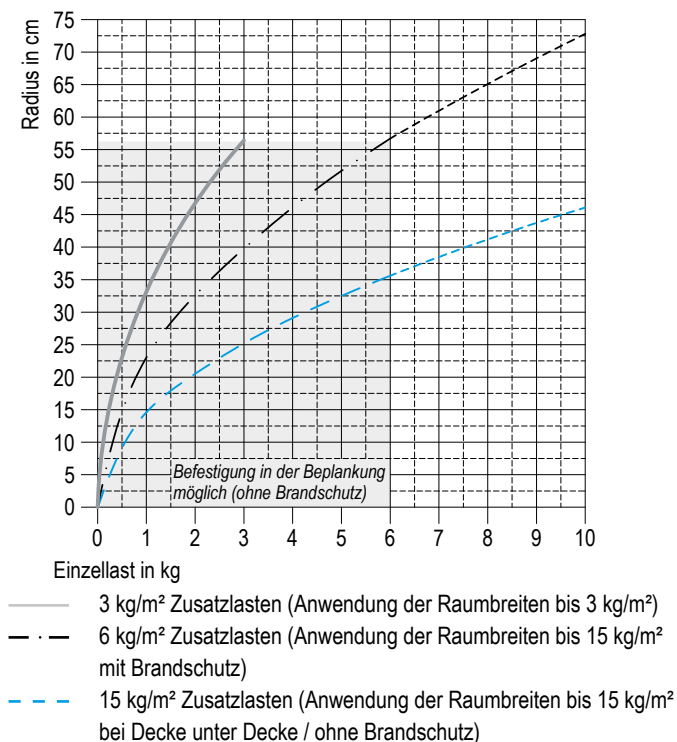
#### Weiterhin gelten folgende Bedingungen:

Je Befestigungspunkt dürfen an der freitragenden Unterdecke befestigte Teile folgende Gewichte nicht überschreiten:

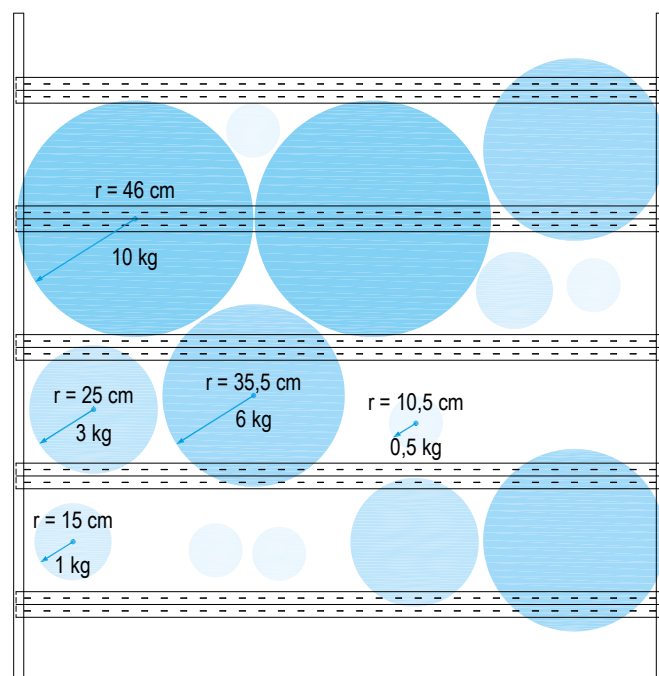
Befestigungsart	Zulässiges Gewicht je Befestigungspunkt in kg	
	Ohne Brandschutz	Mit Brandschutz
Befestigung in der Beplankung	3	0,5
Befestigung an der Unterkonstruktion	3	3

Befestigungsart	Zulässiges Gewicht je Befestigungspunkt in kg	
	Ohne Brandschutz	Mit Brandschutz
Befestigung in der Beplankung	6	0,5
Befestigung an der Unterkonstruktion	10	10

Die Mindestabstände zwischen den einzelnen Befestigungslasten können nachfolgendem Diagramm entnommen werden:



#### Beispiel Befestigungsschema bei 15 kg/m<sup>2</sup>



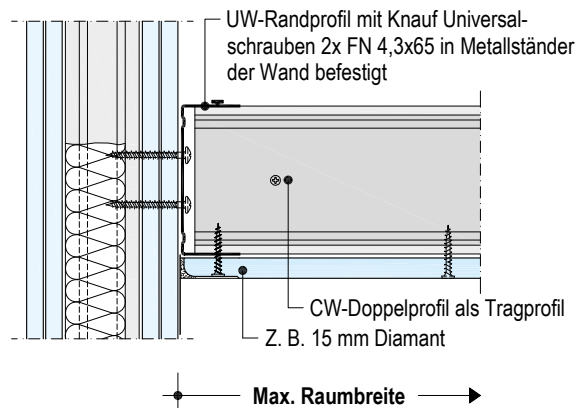
Befestigung in der Beplankung	Befestigung an der Unterkonstruktion	Hinweis
<p>Knauf Hartmut Hohlraumdübel Schraube M5</p>	<p>Knauf Universal-schraube FN z. B. Vorhangschiene</p>	<p>Die Befestigungslasten können mit mehreren Verankerungselementen eingeleitet werden</p>

### Details

Massstab 1:5

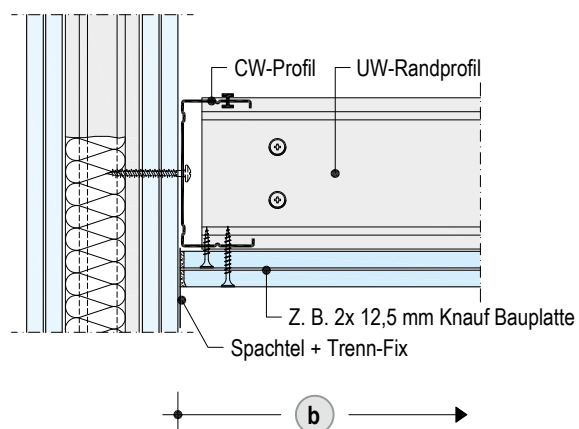
#### D131.ch-D1 Tragender Anschluss an leichte Trennwand

Ohne Brandschutz



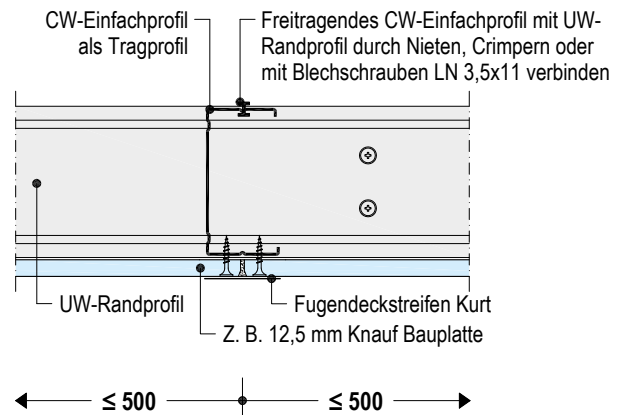
#### D131.ch-A1 Konstruktiver Anschluss an leichte Trennwand

Ohne Brandschutz



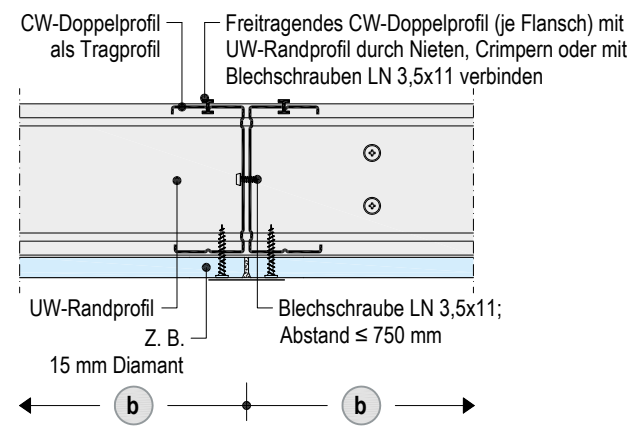
#### D131.ch-C1 Stirnkantenstoss - Einfachprofil

Ohne Brandschutz



#### D131.ch-C2 Stirnkantenstoss - Doppelprofil

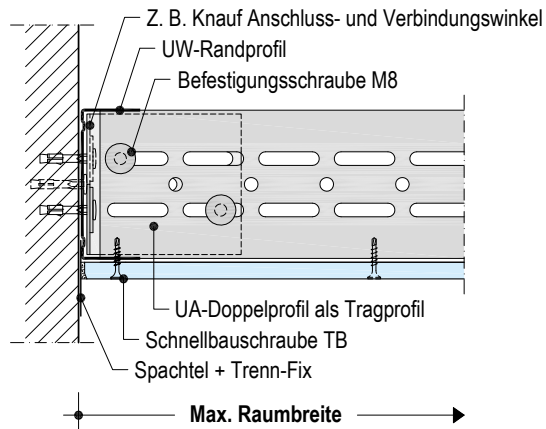
Ohne Brandschutz



### Details

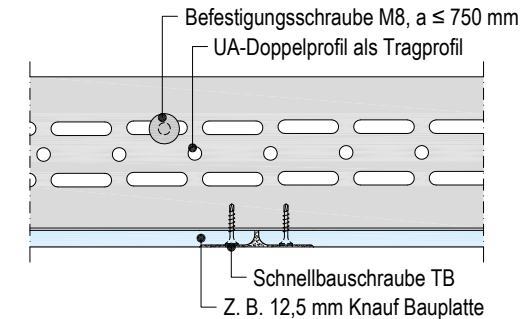
#### D131.ch-D100 Tragender Anschluss an Massivwand

Ohne Brandschutz



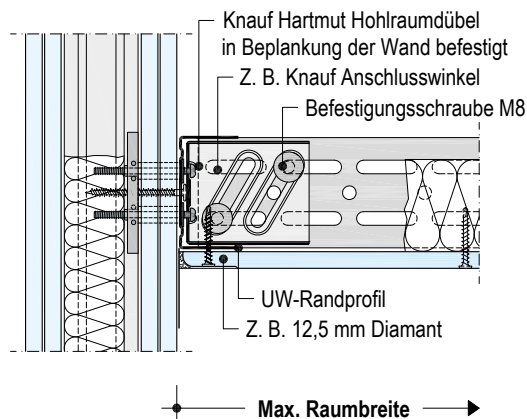
#### D131.ch-B100 Längskantenstoss

Ohne Brandschutz



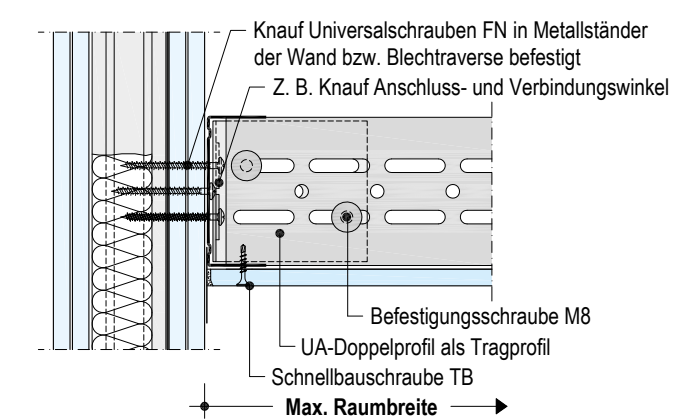
#### D131.ch-D101 Tragender Anschluss an leichte Trennwand mit Knauf Hartmut Hohlraumdübel

Ohne Brandschutz



#### D131.ch-D102 Tragender Anschluss an leichte Trennwand mit Universalschraube FN

Ohne Brandschutz



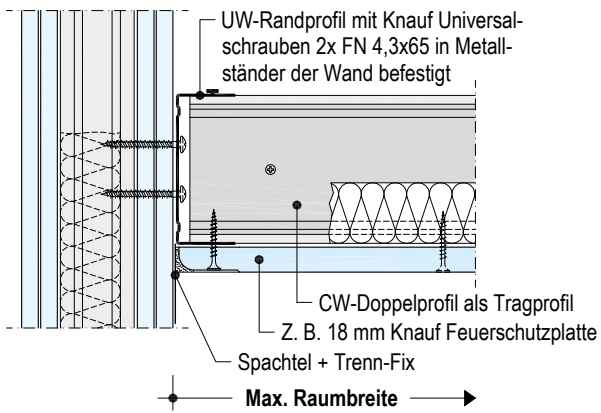
### Hinweis

Bei Verwendung Knauf Anschlusswinkel mit Universalschraube FN oder Knauf Hartmut Hohlraumdübel erfolgt die Verschraubung ohne Unterlegscheibe in die kleinen Löcher des Anschlusswinkels.

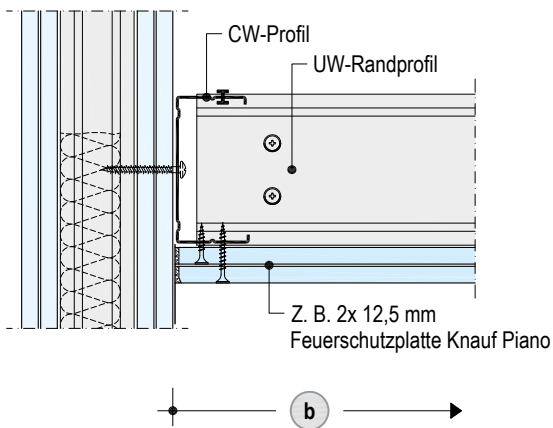
### Details

Massstab 1:5

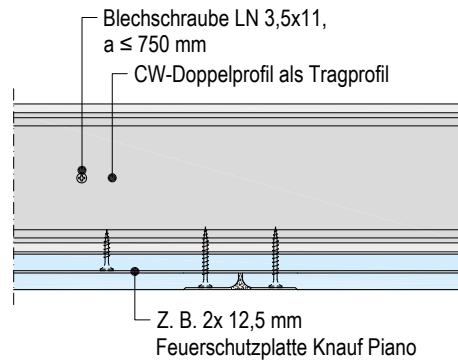
#### D131.ch-vu-D1 Tragender Anschluss an leichte Trennwand



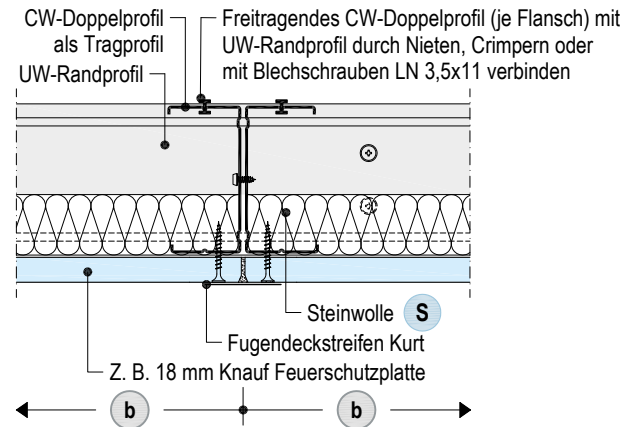
#### D131.ch-vu-A1 Konstruktiver Anschluss an leichte Trennwand



#### D131.ch-vu-B1 Längskantenstoss

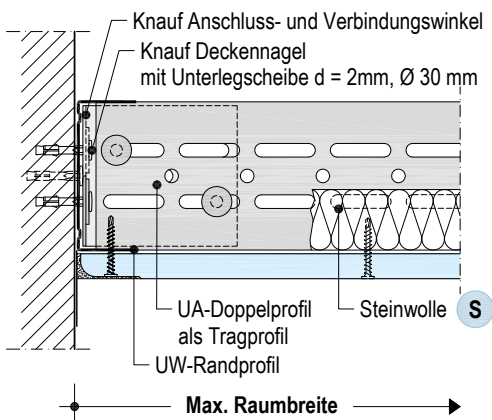


#### D131.ch-vu-C1 Stirnkantenstoss

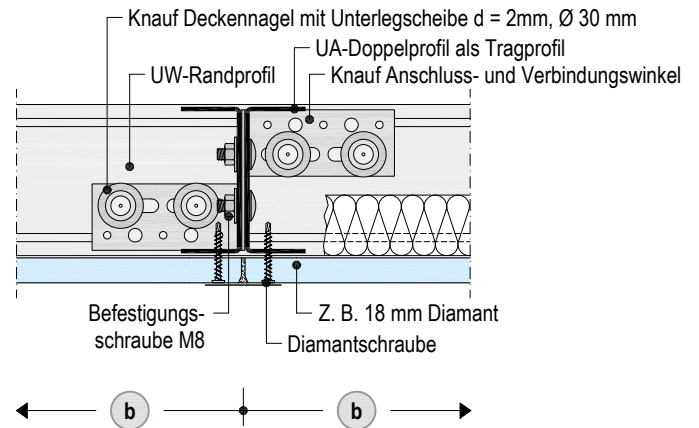


### Details

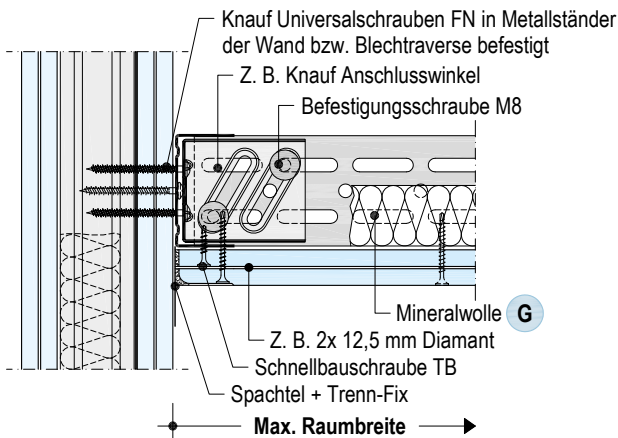
#### D131.ch-vu-D100 Tragender Anschluss an Massivwand



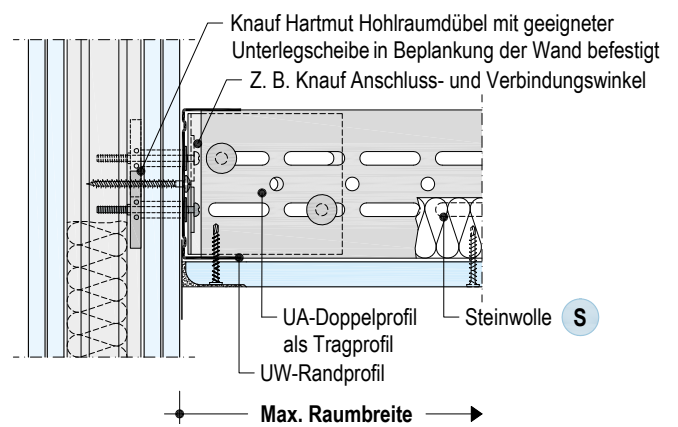
#### D131.ch-vu-C100 Stirnkantenstoss



#### D131.ch-vu-D101 Tragender Anschluss an leichte Trennwand mit Universalschraube FN



#### D131.ch-vu-D102 Tragender Anschluss an leichte Trennwand mit Knauf Hartmut Hohlraumdübel



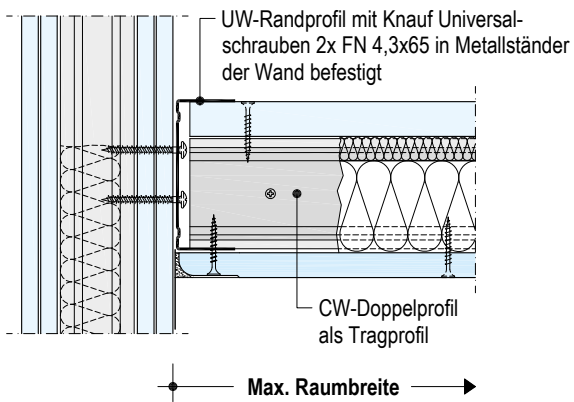
### Hinweis

Bei Verwendung Knauf Anschlusswinkel mit Universalschraube FN oder Knauf Hartmut Hohlraumdübel erfolgt die Verschraubung ohne Unterlegscheibe in die kleinen Löcher des Anschlusswinkels.

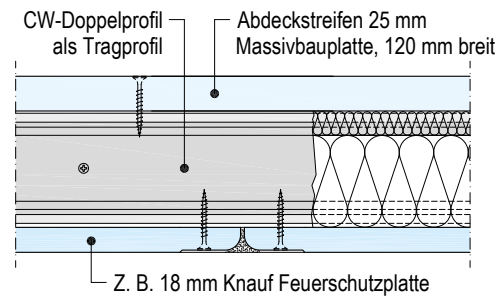
### Details

Masstab 1:5 | Masse in mm

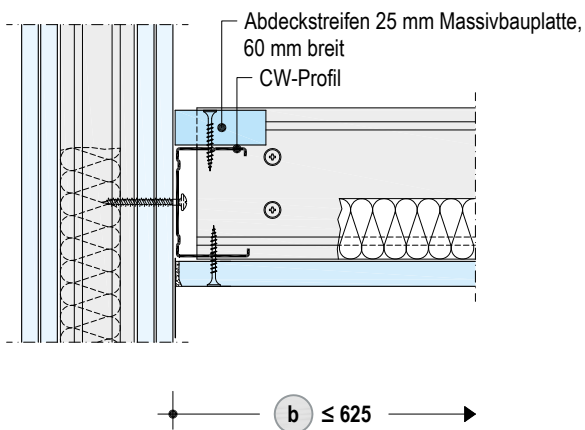
#### D131.ch-vuvo-D1 Tragender Anschluss an leichte Trennwand



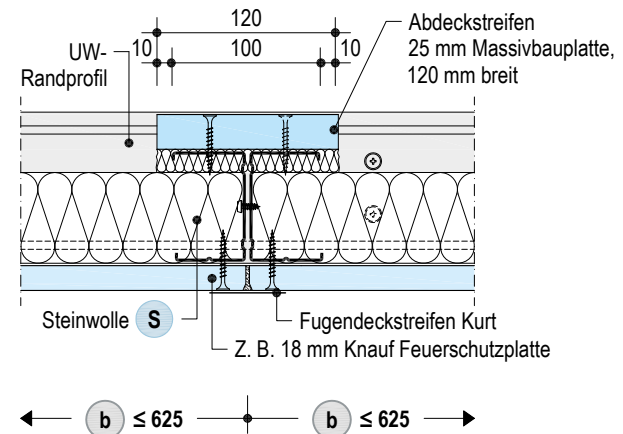
#### D131.ch-vuvo-B1 Längskantenstoss



#### D131.ch-vuvo-A1 Konstruktiver Anschluss an leichte Trennwand

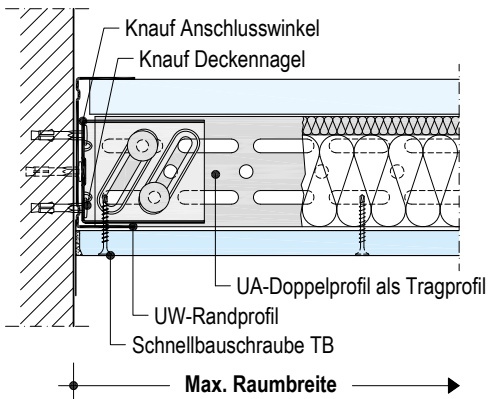


#### D131.ch-vuvo-C1 Stirnkantenstoss

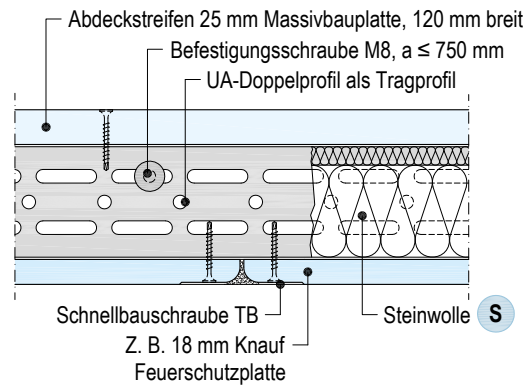


#### Details

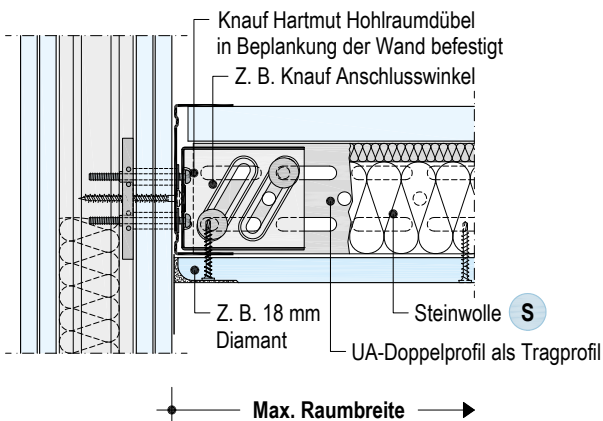
#### D131.ch-vuvo-D100 Tragender Anschluss an Massivwand



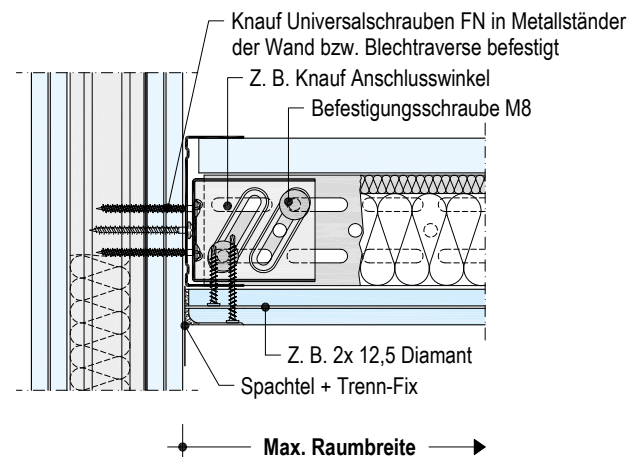
#### D131.ch-vuvo-B100 Längskantenstoss



#### D131.ch-vuvo-D101 Tragender Anschluss an leichte Trennwand mit Knauf Hartmut Hohlraumdübel



#### D131.ch-vuvo-D102 Tragender Anschluss an leichte Trennwand mit Universalschraube FN



plus

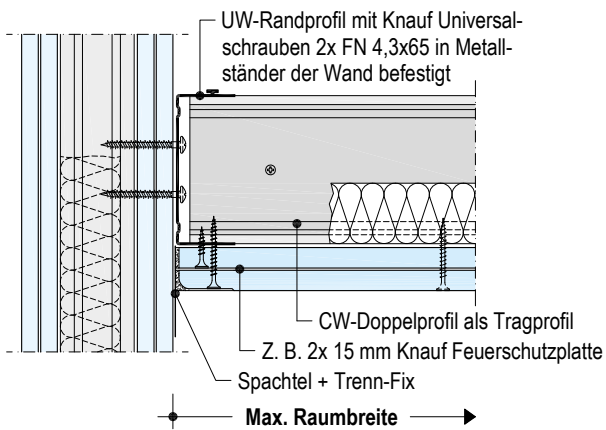
#### Hinweis

Bei Verwendung Knauf Anschlusswinkel mit Universalschraube FN oder Knauf Hartmut Hohlraumdübel erfolgt die Verschraubung ohne Unterlegscheibe in die kleinen Löcher des Anschlusswinkels.

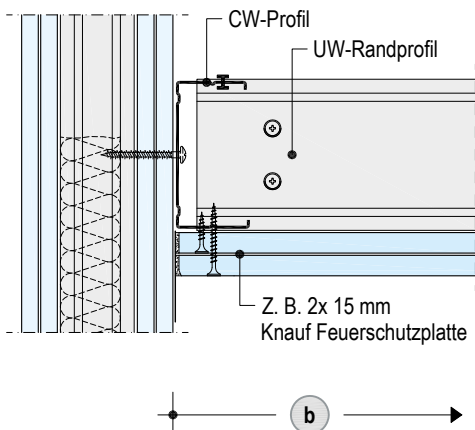
### Details

Massstab 1:5

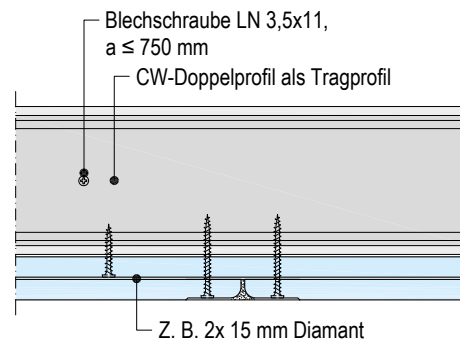
#### D131.ch-vu-D50 Tragender Anschluss an leichte Trennwand



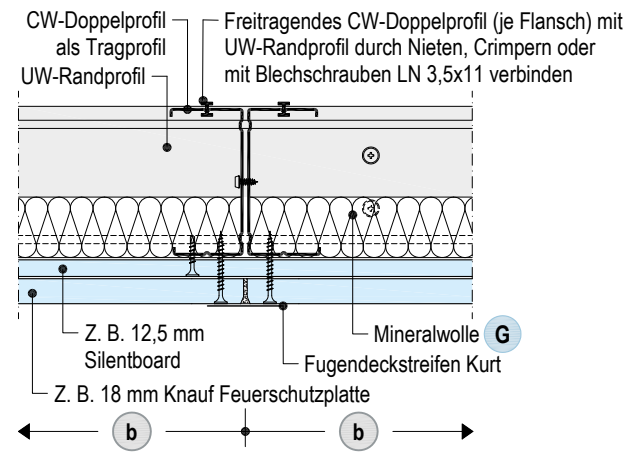
#### D131.ch-vu-A50 Konstruktiver Anschluss an leichte Trennwand



#### D131.ch-vu-B50 Längskantenstoss

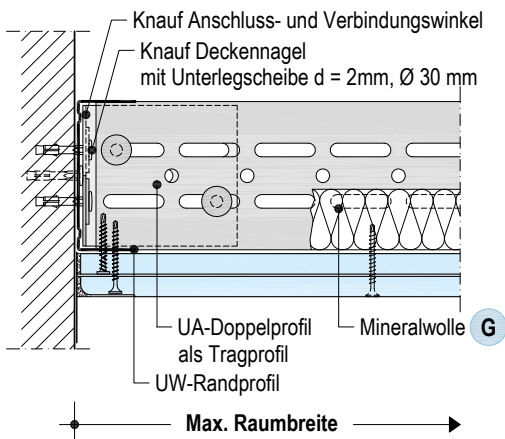


#### D131.ch-vu-C50 Stirnkantenstoss

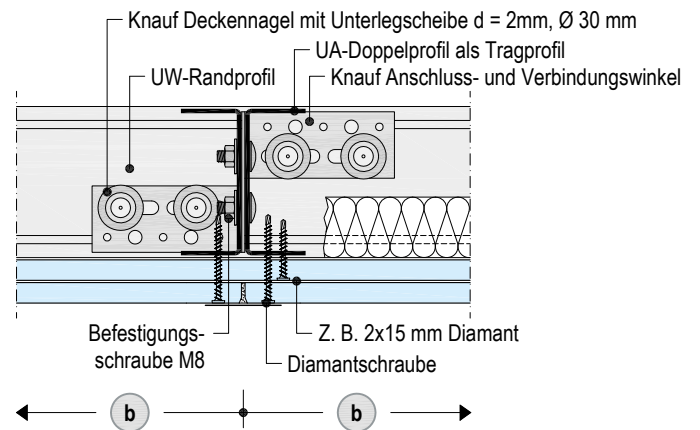


### Details

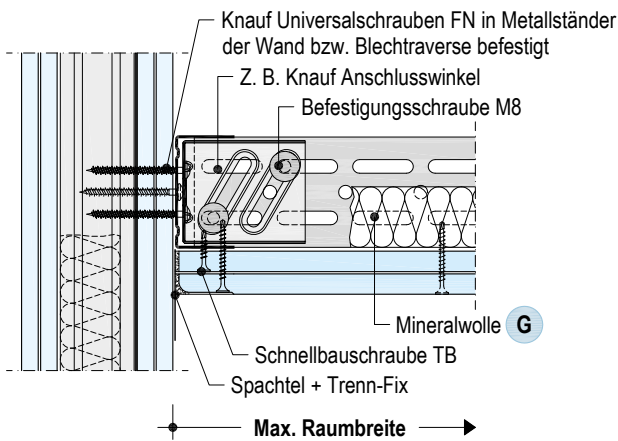
#### D131.ch-vu-D150 Tragender Anschluss an Massivwand



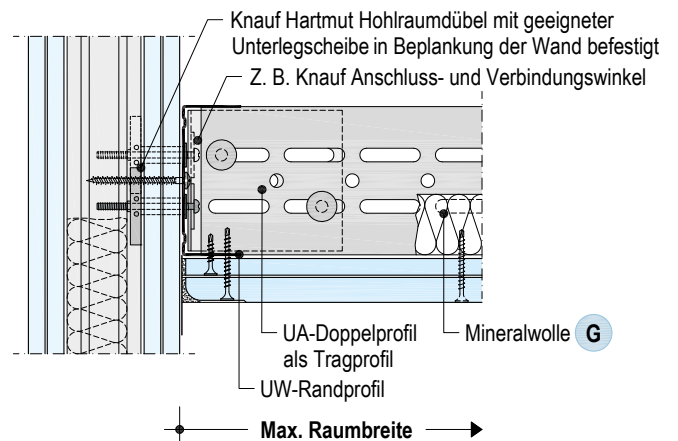
#### D131.ch-vu-C150 Stirnkantenstoss



#### D131.ch-vu-D151 Tragender Anschluss an leichte Trennwand mit Universalschraube FN



#### D131.ch-vu-D152 Tragender Anschluss an leichte Trennwand mit Knauf Hartmut Hohlraumdübel



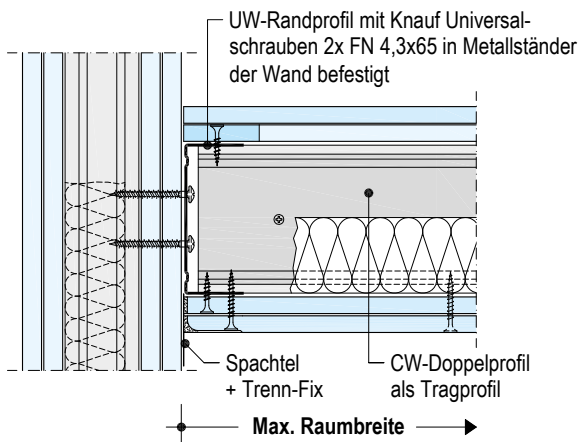
### Hinweis

Bei Verwendung Knauf Anschlusswinkel mit Universalschraube FN oder Knauf Hartmut Hohlraumdübel erfolgt die Verschraubung ohne Unterlegscheibe in die kleinen Löcher des Anschlusswinkels.

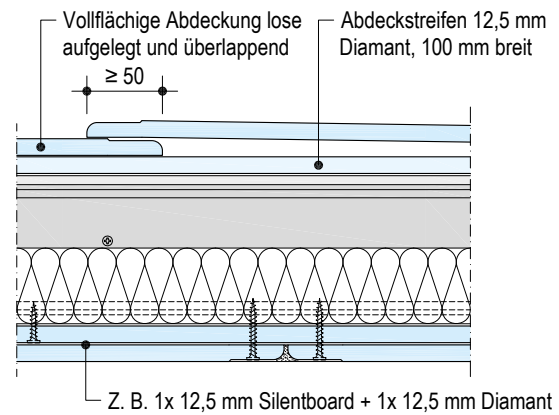
### Details

Masstab 1:5 | Masse in mm

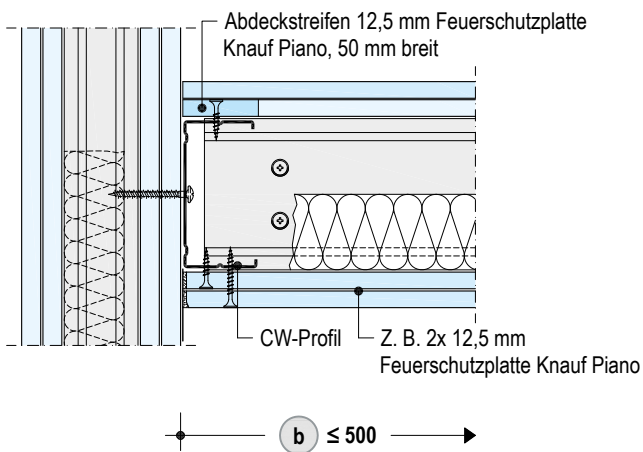
#### D131.ch-vuvo-D3 Tragender Anschluss an leichte Trennwand



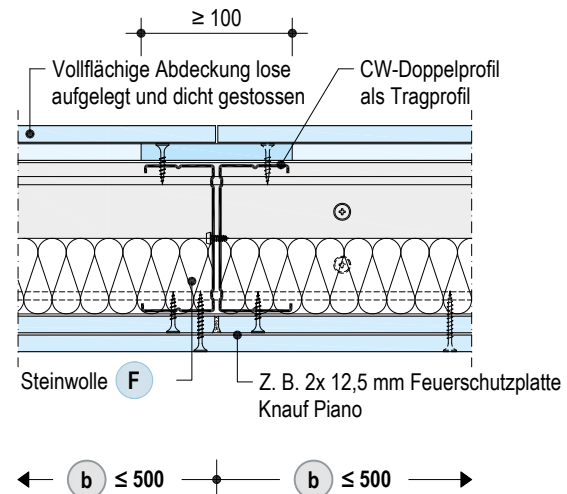
#### D131.ch-vuvo-B3 Längskantenstoss



#### D131.ch-vuvo-A3 Konstruktiver Anschluss an leichte Trennwand



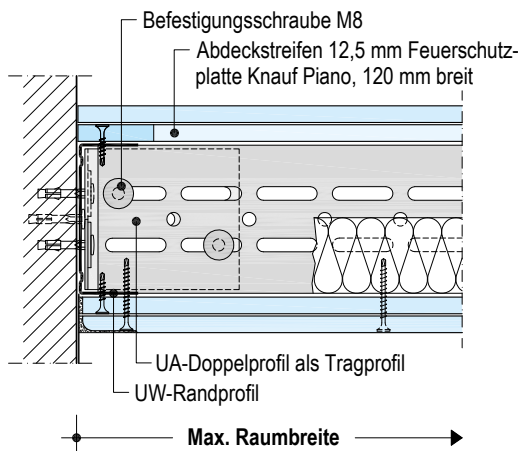
#### D131.ch-vuvo-C3 Stirnkantenstoss



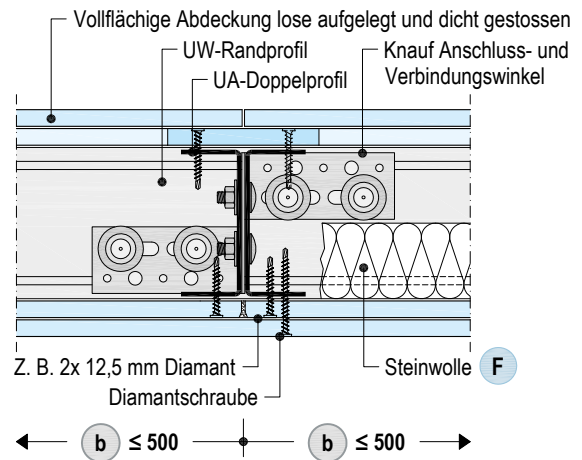
#### Details

Massstab 1:5 | Masse in mm

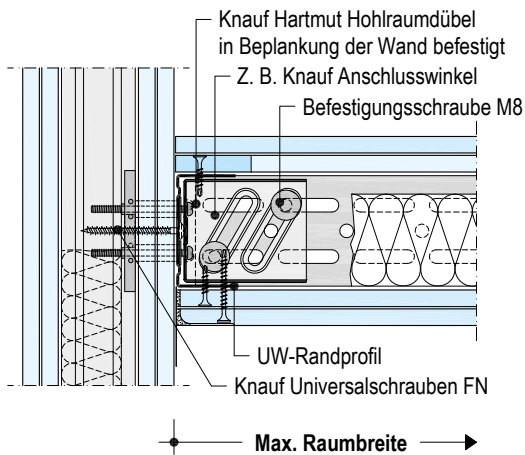
#### D131.ch-vuvo-D200 Tragender Anschluss an Massivwand



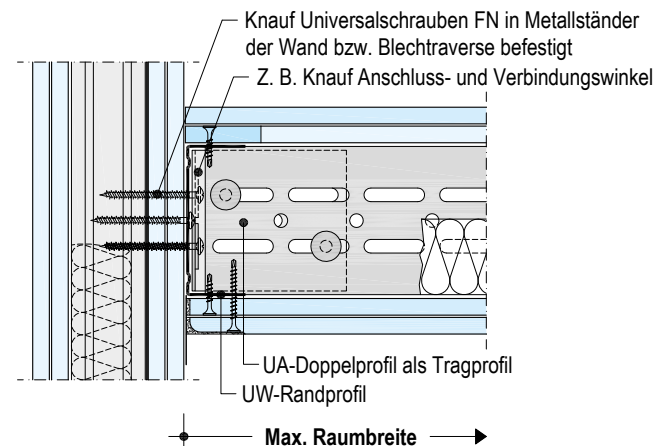
#### D131.ch-vuvo-C200 Stirnkantenstoss



#### D131.ch-vuvo-D201 Tragender Anschluss an leichte Trennwand mit Knauf Hartmut Hohlräumdübel



#### D131.ch-vuvo-D203 Tragender Anschluss an leichte Trennwand mit Universalschraube FN



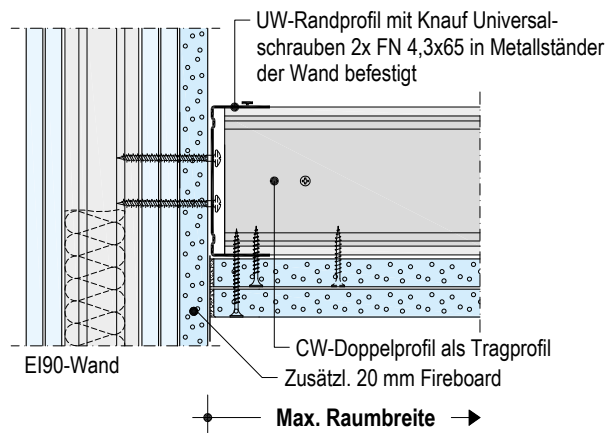
#### Hinweis

Bei Verwendung Knauf Anschlusswinkel mit Universalschraube FN oder Knauf Hartmut Hohlräumdübel erfolgt die Verschraubung ohne Unterlegscheibe in die kleinen Löcher des Anschlusswinkels.

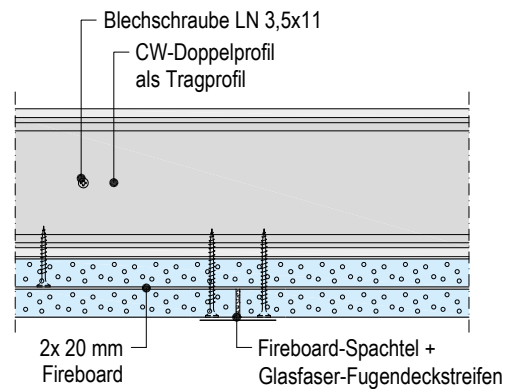
### Details

Masstab 1:5 | Masse in mm

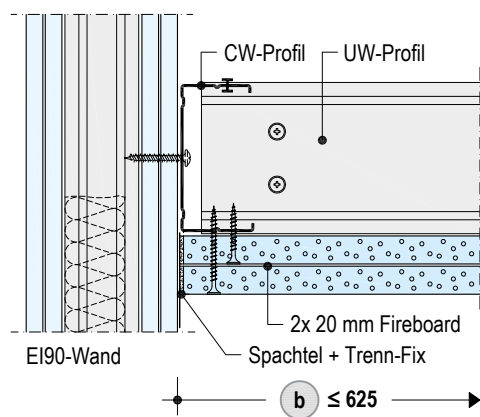
#### K219.ch-vu-D3 Tragender Anschluss an leichte Trennwand



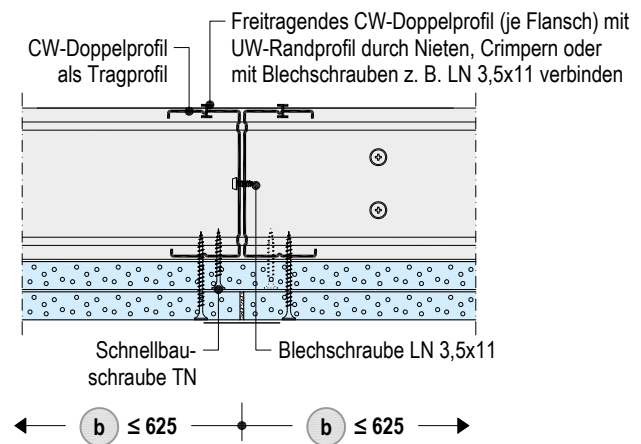
#### K219.ch-vu-B3 Stirnkantenstoss



#### K219.ch-vu-A3 Konstruktiver Anschluss an leichte Trennwand



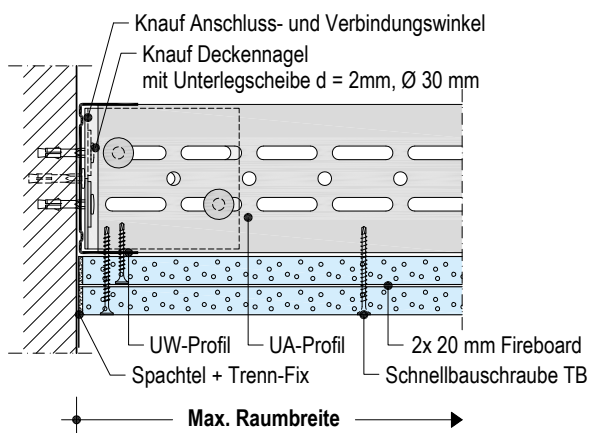
#### K219.ch-vu-C3 Längskantenstoss



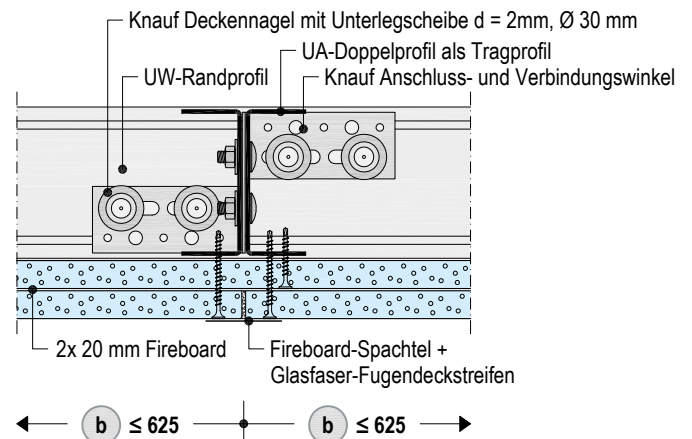
Massstab 1:5 | Masse in mm

### Details

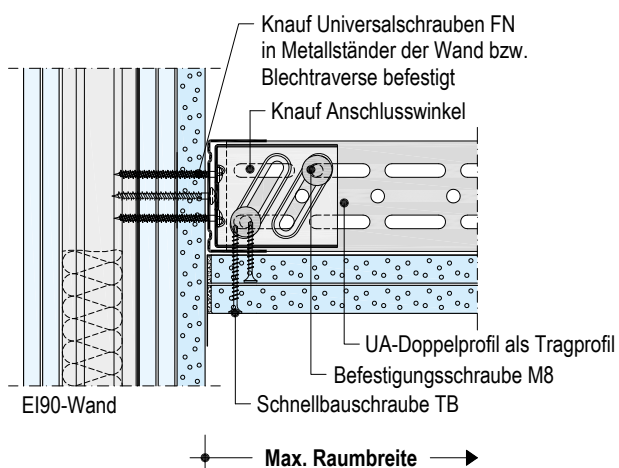
#### K219.ch-vu-D100 Tragender Anschluss an Massivwand



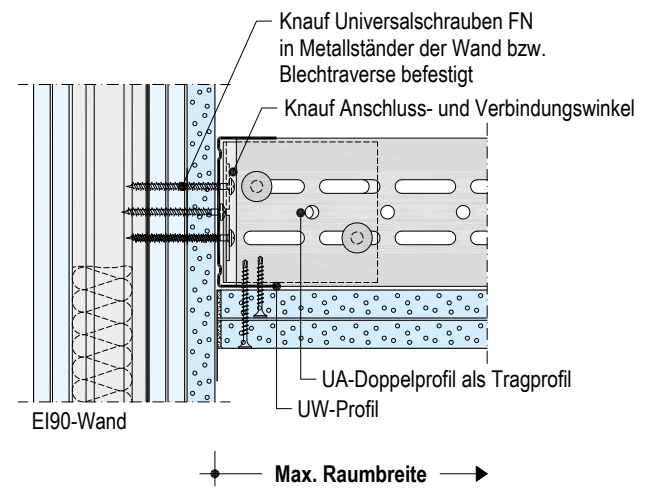
#### K219.ch-vu-C100 Stirnkantenstoss



#### K219.ch-vu-D101 Tragender Anschluss an leichte Trennwand mit Universalschraube FN



#### K219.ch-vu-D102 Tragender Anschluss an leichte Trennwand mit Universalschraube FN



### Hinweis

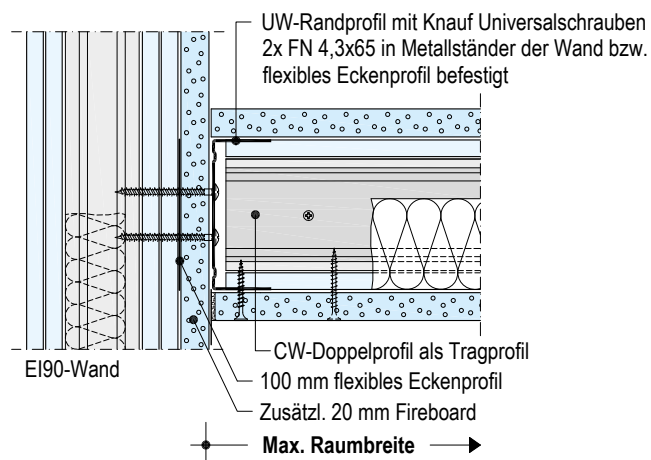
Bei Verwendung Knauf Anschlusswinkel mit Universalschraube FN oder Knauf Hartmut Hohlräumdübel erfolgt die Verschraubung ohne Unterlegscheibe in die kleinen Löcher des Anschlusswinkels.

Bei Ausführung mit UA-Tragprofilen kann auf die Abdeckstreifen auf den oberen und unteren Flanschen der Doppelprofile verzichtet werden.

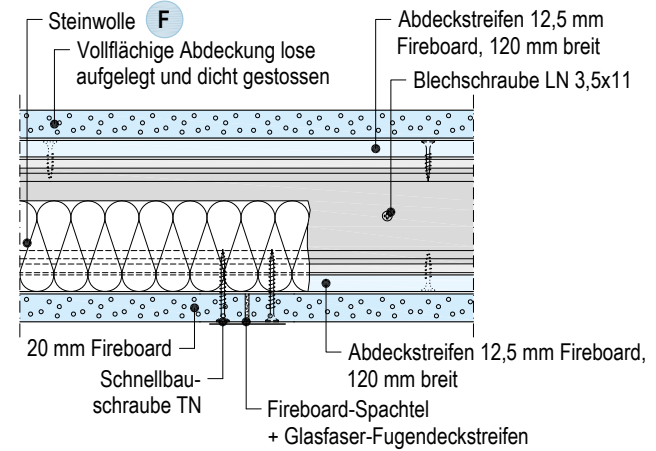
### Details

Masstab 1:5 | Masse in mm

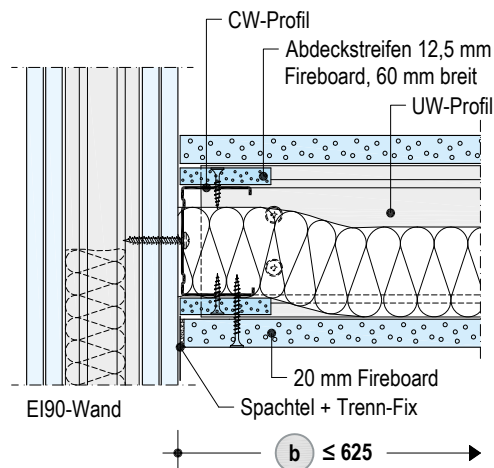
#### K219.ch-vuvo-D3 Tragender Anschluss an leichte Trennwand



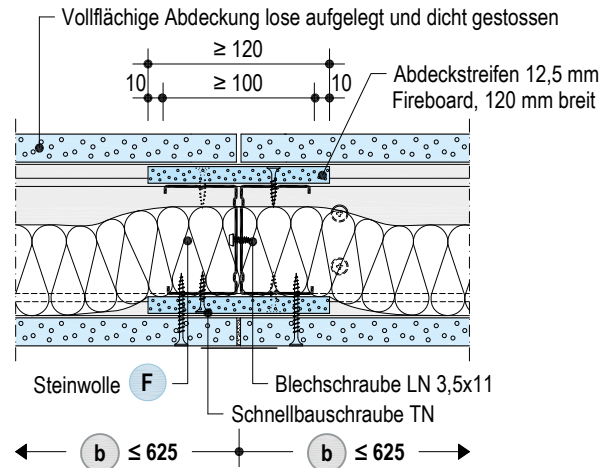
#### K219.ch-vuvo-B3 Stirnkantenstoss



#### K219.ch-vuvo-A3 Konstruktiver Anschluss an leichte Trennwand



#### K219.ch-vuvo-C3 Längskantenstoss

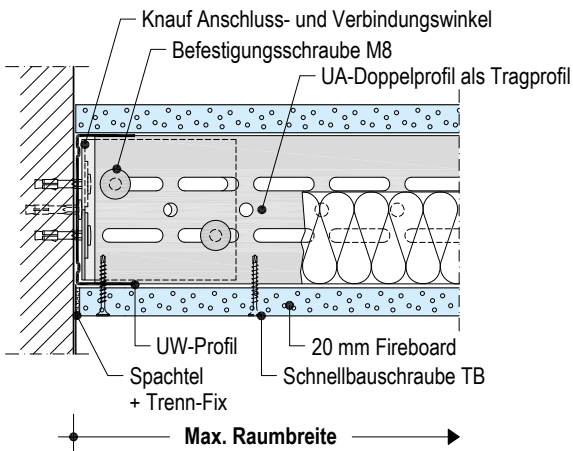


### Hinweis

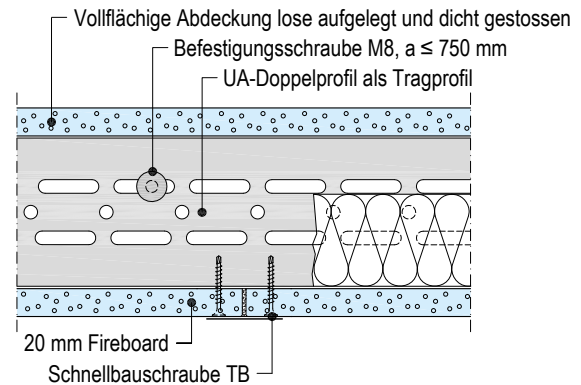
Bei Ausführung mit UA-Tragprofilen kann auf die Abdeckstreifen auf den oberen und unteren Flanschen der Doppelprofile verzichtet werden.

**Details**

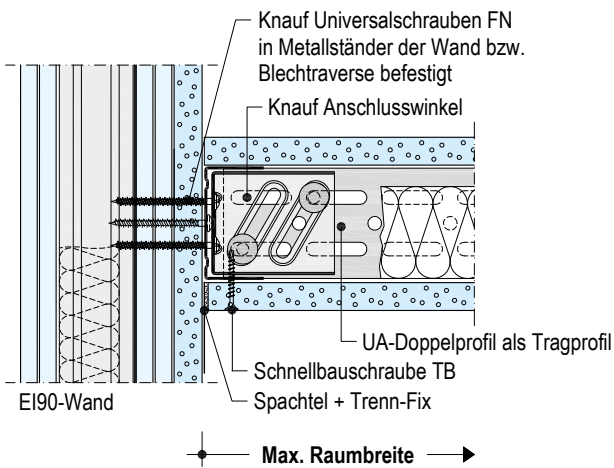
**K219.ch-vuvo-D100 Tragender Anschluss an Massivwand**



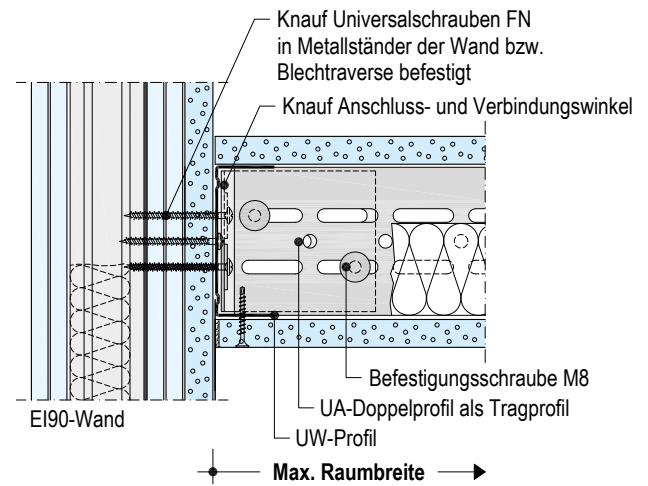
**K219.ch-vuvo-B100 Stirnkantenstoss**



**K219.ch-vuvo-D101 Tragender Anschluss an leichte Trennwand mit Universalschraube FN**



**K219.ch-vuvo-D102 Tragender Anschluss an leichte Trennwand mit Universalschraube FN**



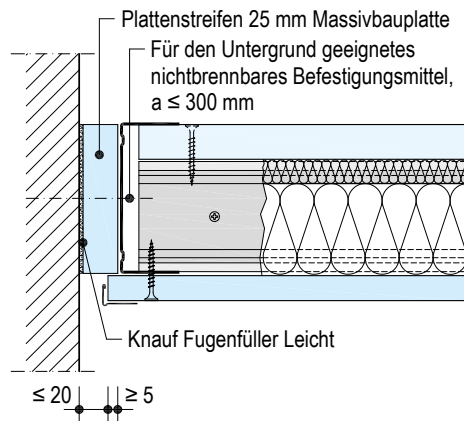
**Hinweis**

Bei Verwendung Knauf Anschlusswinkel mit Universalschraube FN oder Knauf Hartmut Hohlräumdübel erfolgt die Verschraubung ohne Unterlegscheibe in die kleinen Löcher des Anschlusswinkels.

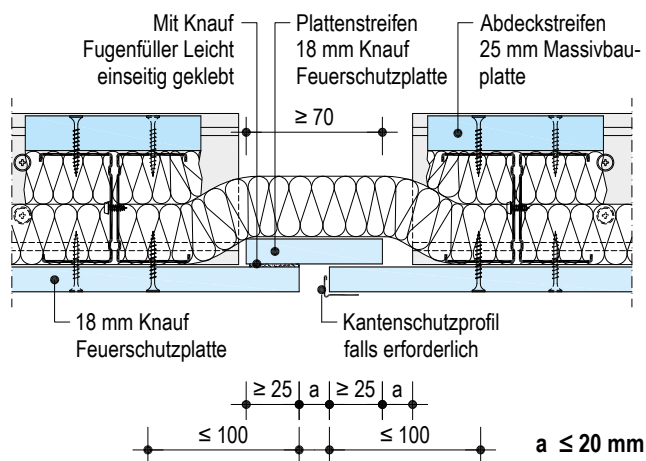
Bei Ausführung mit UA-Tragprofilen kann auf die Abdeckstreifen auf den oberen und unteren Flanschen der Doppelprofile verzichtet werden.

### Details

#### D131.ch-SO-D1 Anschluss an Massivwand mit Schattenfuge

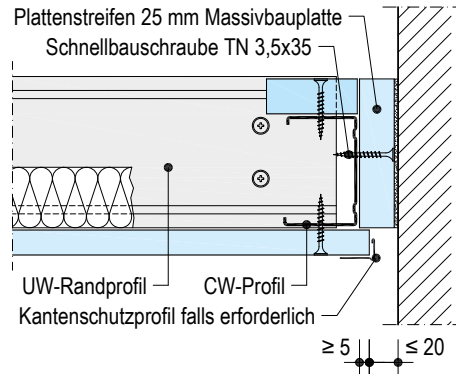


#### D131.ch-SO-C3 Bewegungsfuge

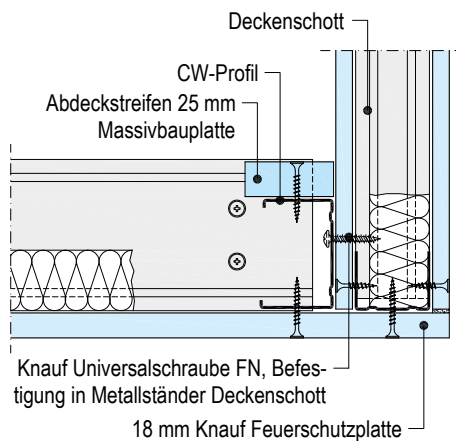


Masstab 1:5 | Masse in mm

#### D131.ch-SO-A1 Anschluss an Massivwand mit Schattenfuge

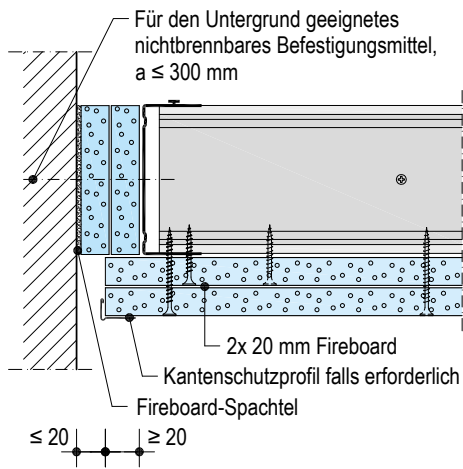


#### D131.ch-SO-A2 Deckenschott

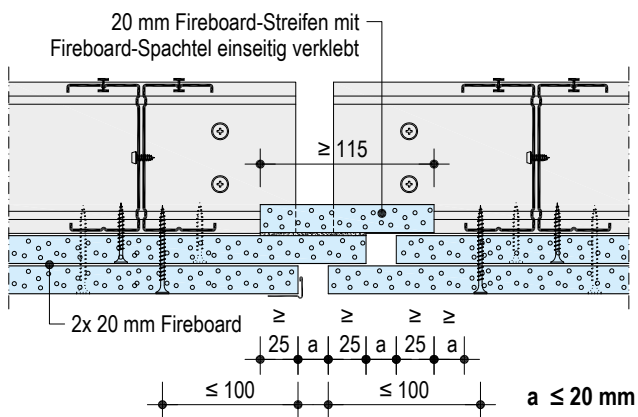


**Details**

**K219.ch-vu-D4 Anschluss an Massivwand mit Schattenfuge**

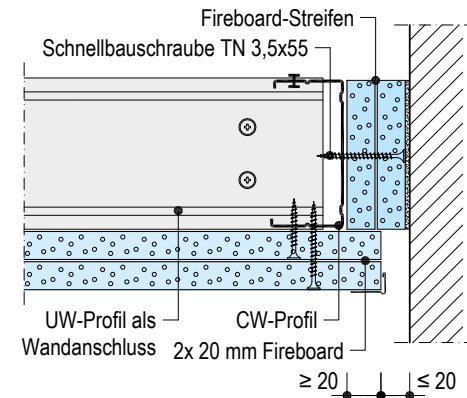


**K219.ch-vu-C4 Bewegungsfuge**

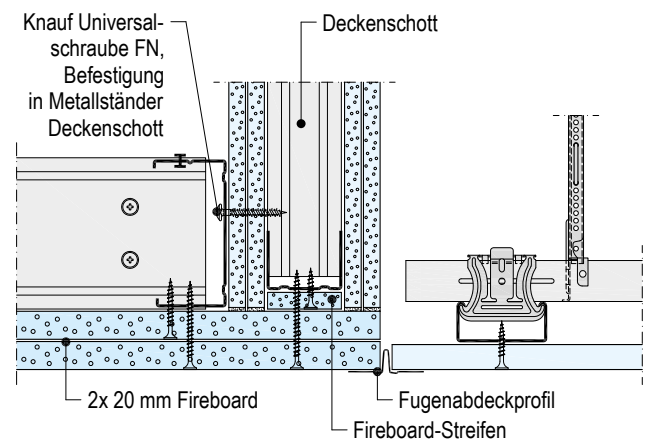


Massstab 1:5 | Masse in mm

**K219.ch-vu-A4 Anschluss an Massivwand mit Schattenfuge**

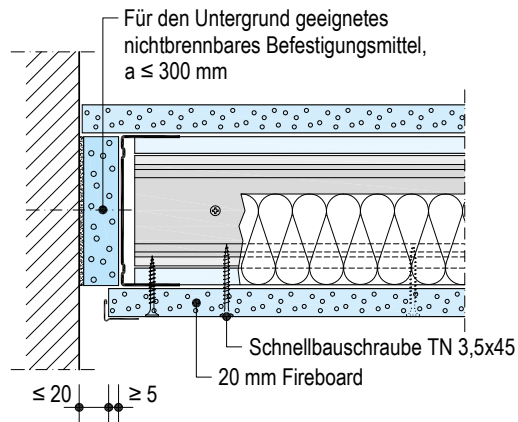


**K219.ch-vu-A5 Deckenschott**

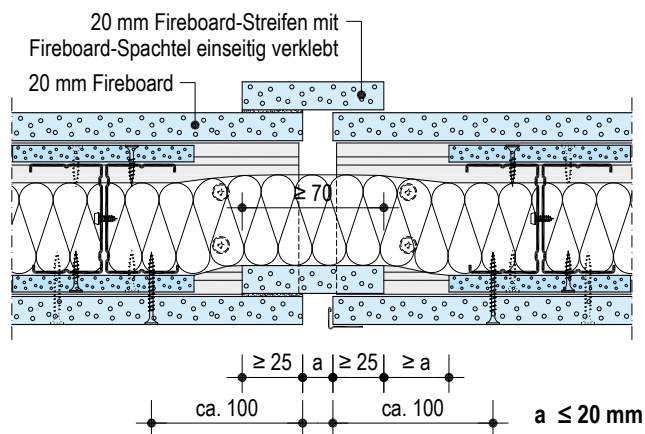


### Details

#### K219.ch-vuvo-D4 Anschluss an Wand mit Schattenfuge

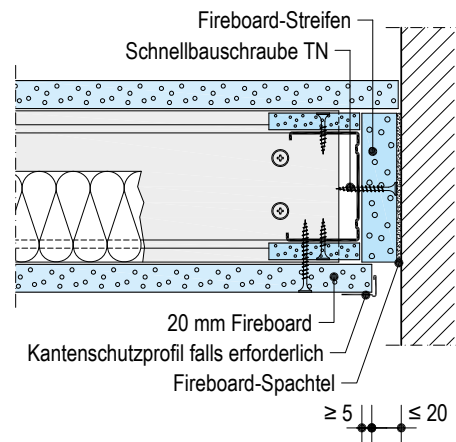


#### K219.ch-vuvo-C4 Bewegungsfuge

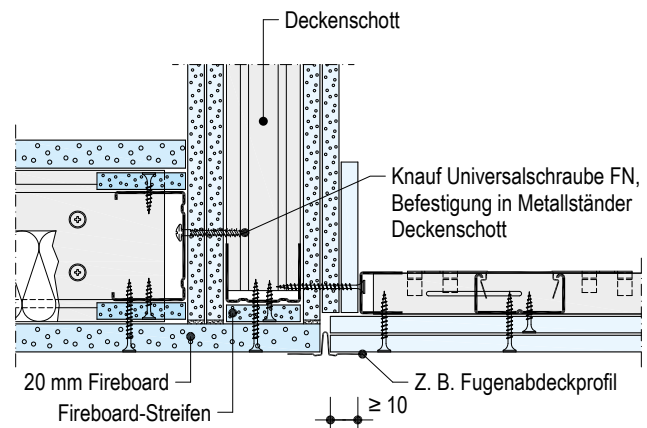


Masstab 1:5 | Masse in mm

#### K219.ch-vuvo-A4 Anschluss an Wand mit Schattenfuge



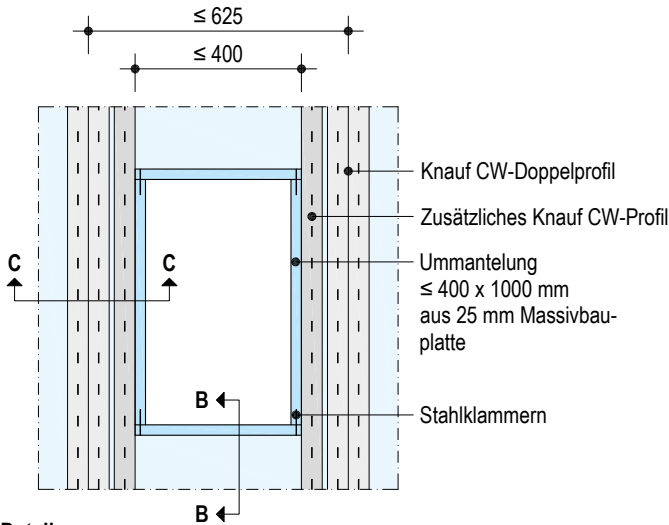
#### K219.ch-vuvo-A5 Deckenschott



**Brandschutzummantelung für Einbauleuchte**

Schemazeichnung - alle Masse in mm

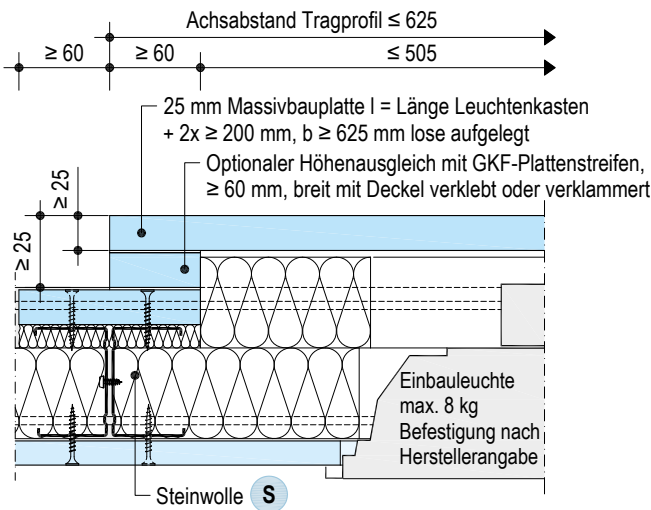
**Brandschutz EI30 allein von unten und von oben**



**Details**

**D131.ch-SO-C11 Querschnitt Einbauleuchte**

Brandschutz EI30 allein von unten und von oben



**Stirnseitiges Verklammern der Beplankung**

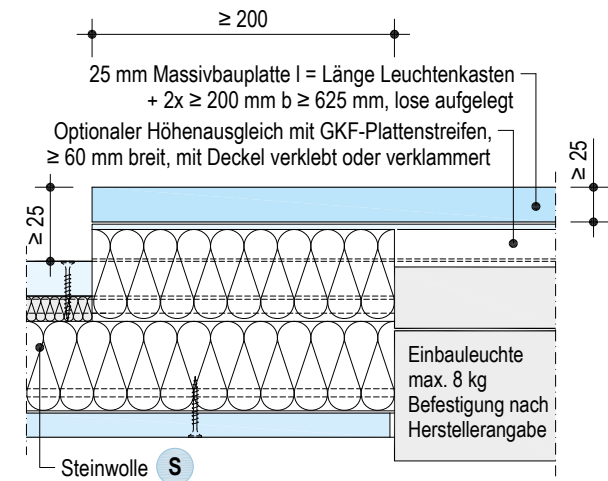
Beplankung mm	Klammerlängen mm	Maximale Abstände mm
20	50	100
25	64	

Verklammern der Beplankung stirnseitig mit Stahlklammern nach DIN 18182-2 bzw. SN EN 14566 (z. B. Haubold oder Poppers-Senco).

Masstab 1:5 | Masse in mm

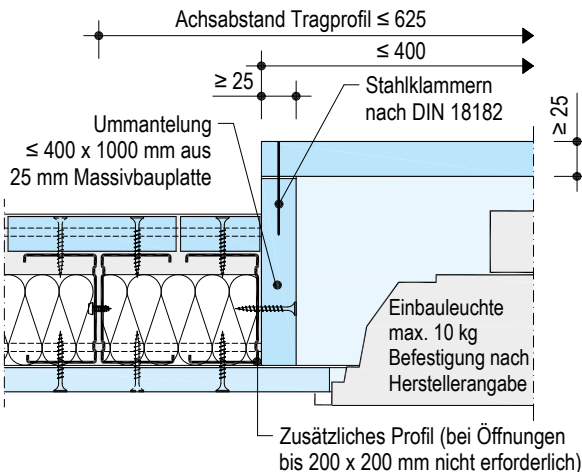
**D131.ch-SO-B11 Längsschnitt Einbauleuchte**

Brandschutz EI30 allein von unten und von oben



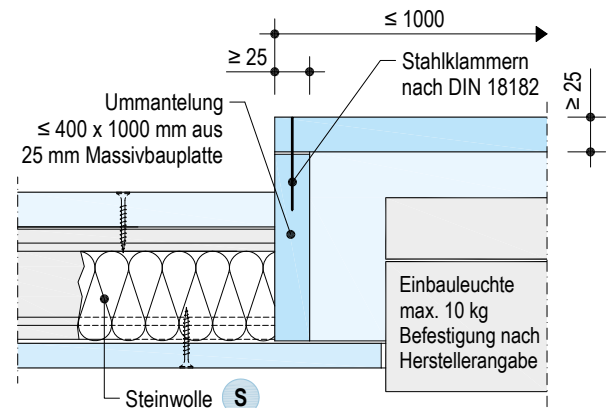
**D131.ch-SO-C5 Querschnitt Einbauleuchte**

Brandschutz EI30 allein von unten und von oben



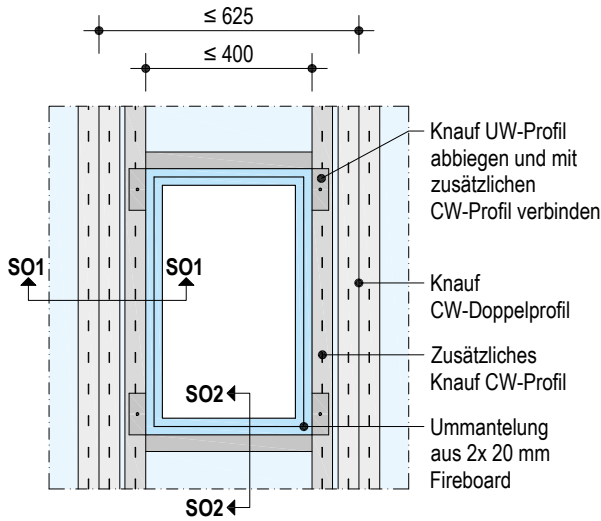
**D131.ch-SO-B5 Längsschnitt Einbauleuchte**

Brandschutz EI30 allein von unten und von oben



### Brandschutzzummantelung für Einbauleuchte

#### Brandschutz EI90 allein von unten

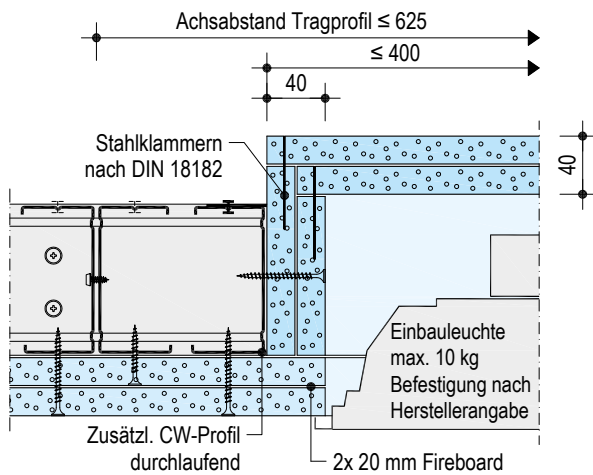


■ Stirnseitiges Verklammern der Beplankung siehe Tabelle auf Seite 43

#### Details

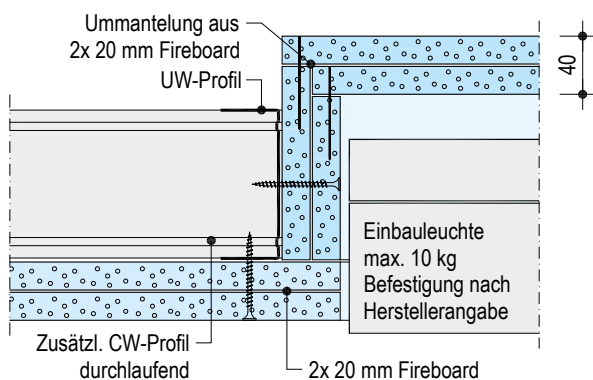
#### K219.ch-vu-SO1 Querschnitt Einbauleuchte

Brandschutz EI90 alleine von unten



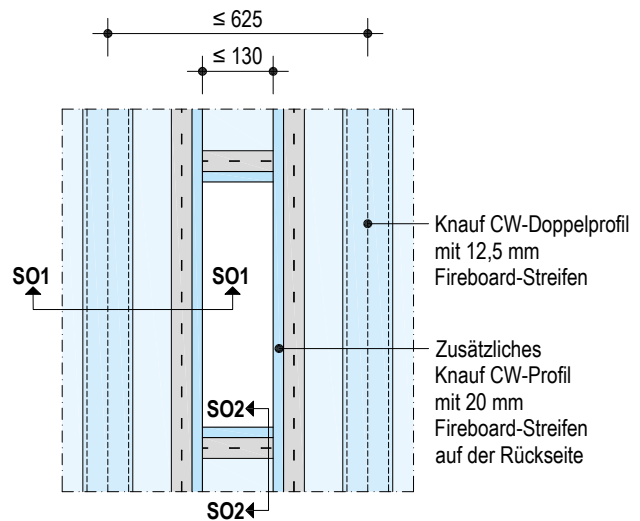
#### K219.ch-vu-SO2 Längsschnitt Einbauleuchte

Brandschutz EI90 alleine von unten



Schemazeichnung - alle Masse in mm

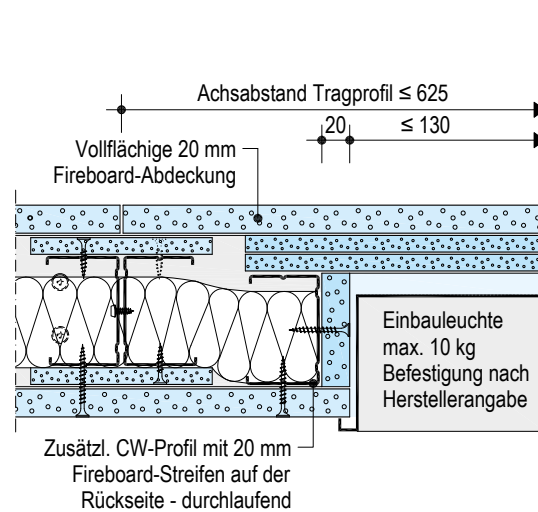
#### Brandschutz EI90 allein von unten und von oben



Masstab 1:5 | Masse in mm

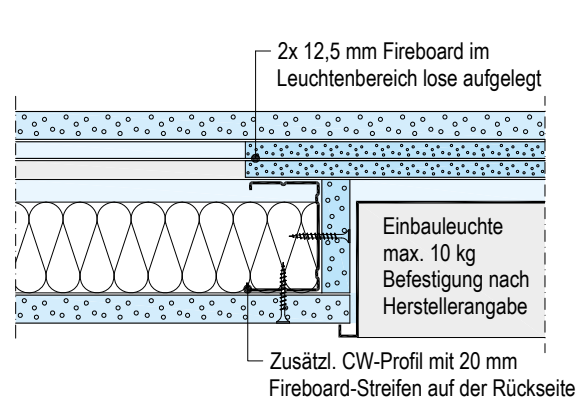
#### K219.ch-vuvo-SO1 Querschnitt Einbauleuchte

Brandschutz EI90 alleine von unten und von oben



#### K219.ch-vuvo-SO2 Längsschnitt Einbauleuchte

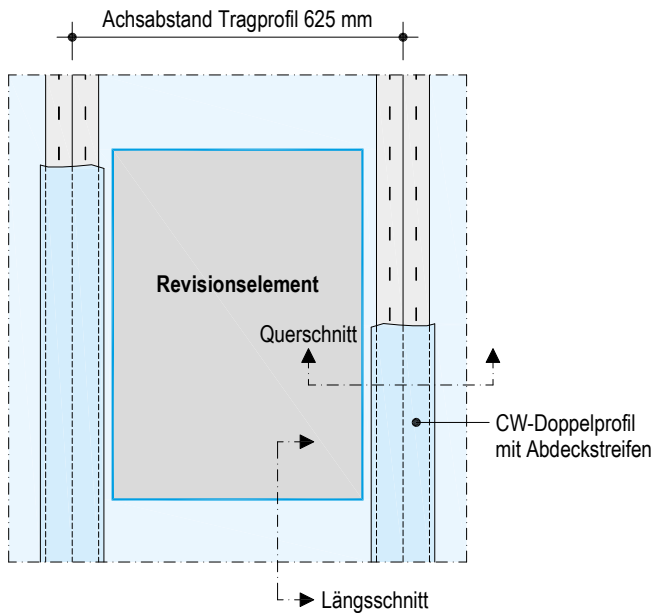
Brandschutz EI90 alleine von unten und von oben



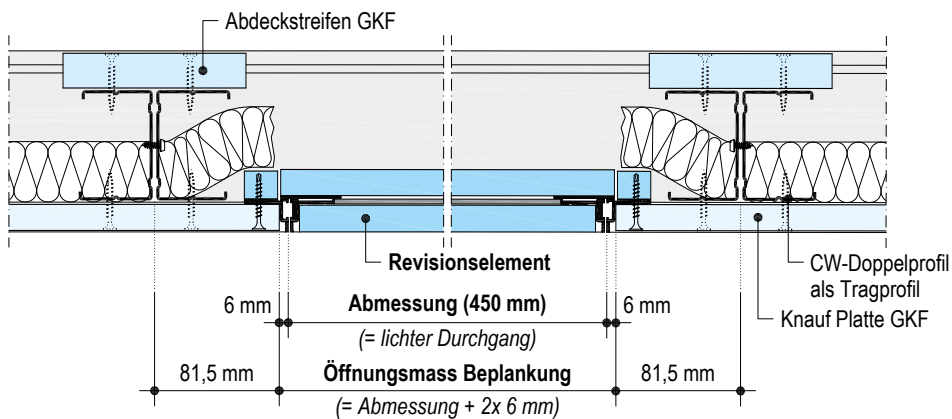
**Knauf alutop Revisionselement SYSTEM D131 EI30**

Schemazeichnung

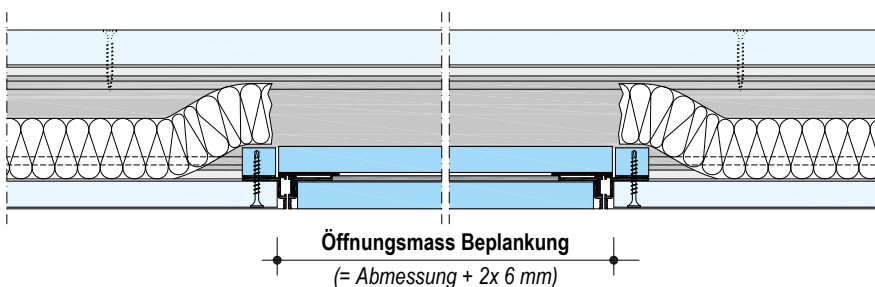
**Draufsicht**



**Querschnitt**



**Längsschnitt**



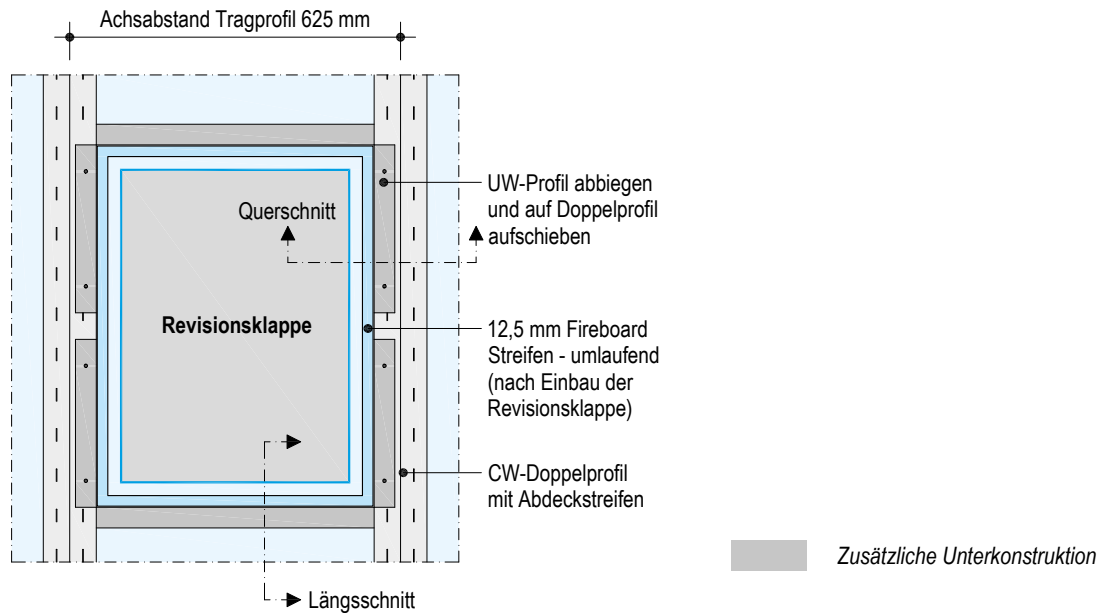
**Hinweis**

Beplankungsdicken, Abmessungen, Ausstattungsvarianten und weitere Informationen siehe Technisches Blatt E131.de. Beiliegende Montageanleitung der Revisionsklappe beachten.

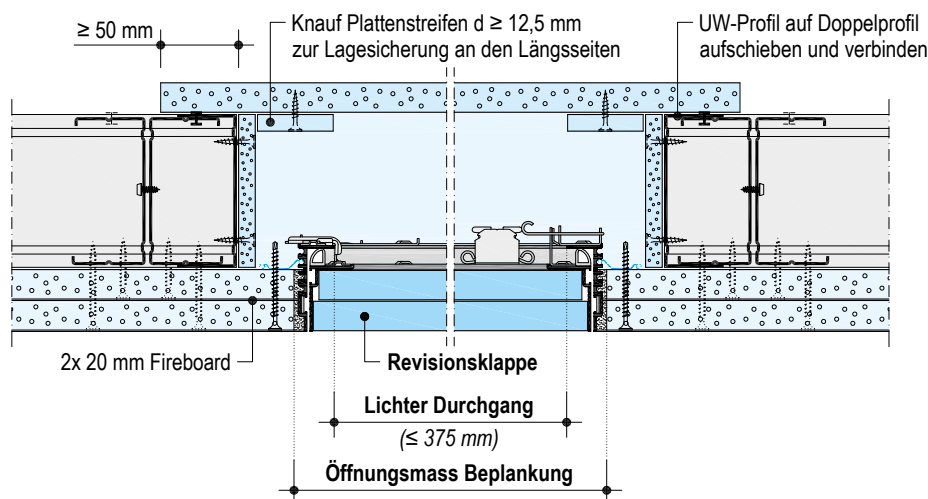
### Knauf alutop Revisionsklappe SYSTEM K219 EI90 - allein von unten

Schemazeichnung

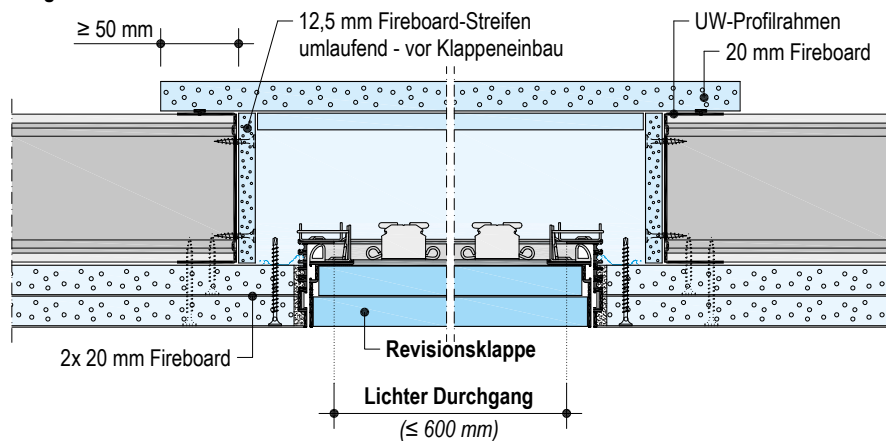
#### Draufsicht



#### Querschnitt



#### Längsschnitt

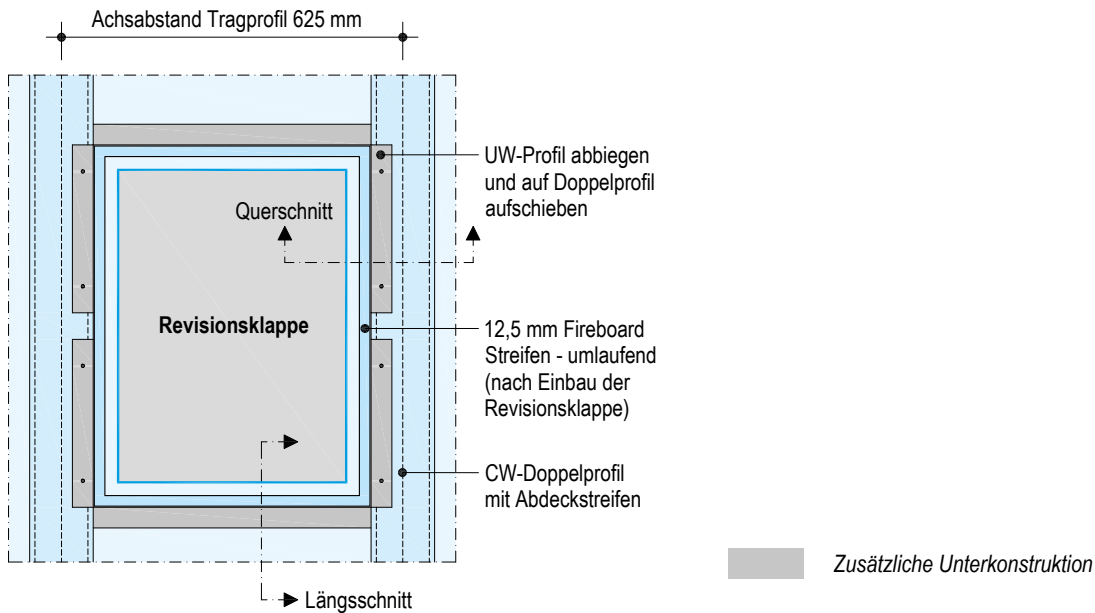


**Hinweis** Beiliegende Montageanleitung der Revisionsklappe beachten.

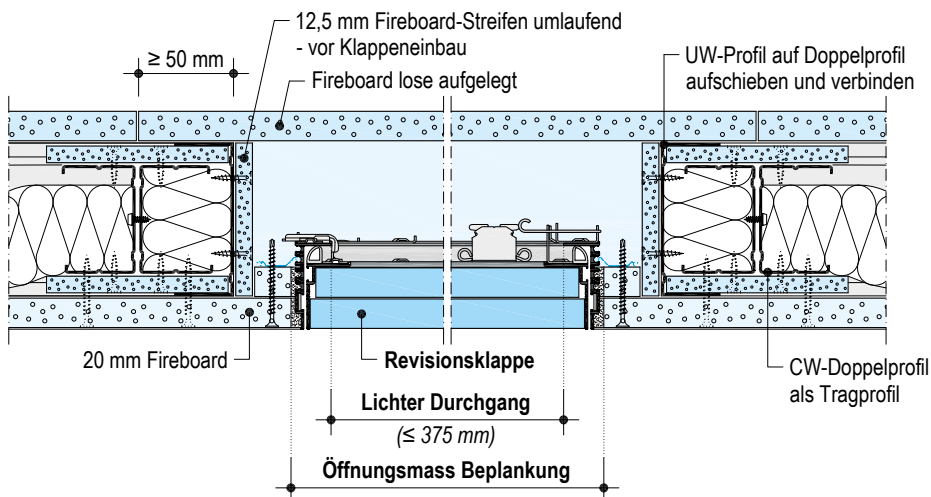
### Knauf alutop Revisionsklappe SYSTEM K219 EI90 - allein von unten und von oben

Schemazeichnung

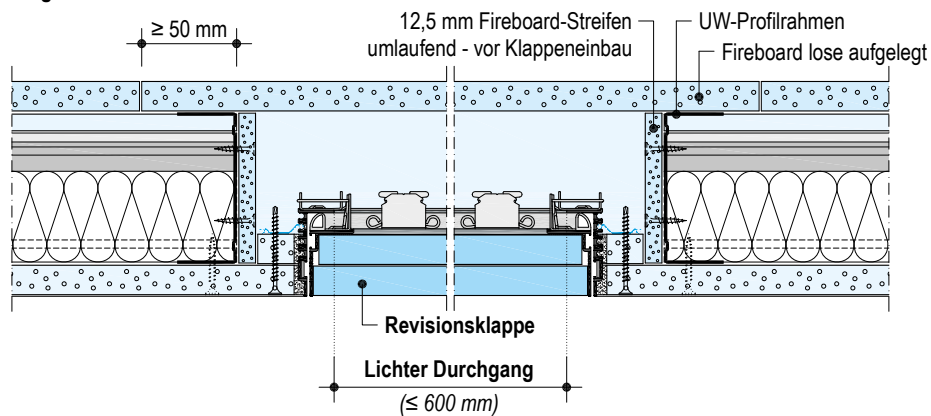
#### Draufsicht



#### Querschnitt



#### Längsschnitt

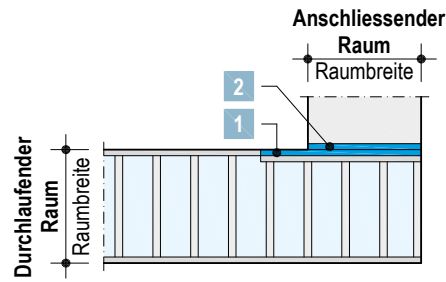
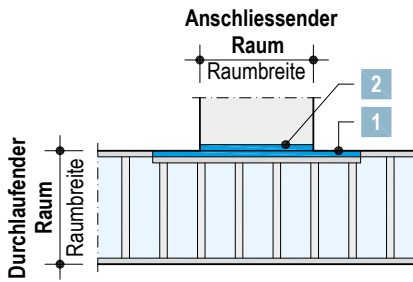


**Hinweis** Beiliegende Montageanleitung der Revisionsklappe beachten.

### Bemessung Auflagerprofile

Draufsichten - Schemazeichnungen

#### T-Stoss und L-Stoss



### Vereinfachtes Verfahren

#### T-Stoss und L-Stoss

Ohne Gewichtsermittlung - Erforderliche Profilgrößen der Knauf UA-Auflagerprofile **1** + **2** für Raumbreite bis 3,50 m

Durchlaufender Raum Max. Raumbreite (m) <sup>1)</sup>	Anschliessender Raum Max. Raumbreite (m) <sup>1)</sup>	Profilgröße
2,00	2,00	2x UA 75
2,50	<b>2,50</b>	2x UA 100
<b>3,00</b>	3,00	<b>2x UA 125</b>
3,50	3,50	2x UA 150

1) Zum Festlegen der max. Raumbreite, die zum jeweiligen System gehörige Tabelle nutzen, siehe Seite 8 bis 15 und Seite 18 bis 21.

#### Beispiel für die Ermittlung der erforderlichen Profilgröße der Knauf UA-Auflagerprofile:

D131.ch - EI30 allein von unten und von oben

Gegeben:

- Durchlaufender Raum: Knauf Doppelprofil CW 75 bei einer max. Raumbreite **3,00 m** (siehe Seite 13)
- Anschliessender Raum: Knauf Doppelprofil CW 50 bei einer max. Raumbreite **2,25 m** (siehe Seite 13)

Erforderliche Profilgrößen der Knauf UA-Auflagerprofile **1** + **2** :

Raumbreite durchlaufender Raum **3,00 m** → Tabellenwert **3,00 m** (aus oben stehender Tabelle) → **2x UA 125** → **≥ 2x UA 125** (höheres Profil massgebend)  
 Raumbreite anschließender Raum **2,25 m** → Tabellenwert **2,50 m** (aus oben stehender Tabelle) → **2x UA 100**

→ Daraus ergibt sich die Profilgröße von 2x UA 125 für die Knauf UA-Auflagerprofile **1** und **2**

#### T-Stoss und L-Stoss möglich bei System:

#### Hinweis

D131.ch Knauf Freitragende Decke Ohne Brandschutz  
 D131.ch Knauf Freitragende Decke Brandschutz EI30 - allein von unten  
 D131.ch Knauf Freitragende Decke Brandschutz EI30 - allein von unten und von oben  
 D131.ch Knauf Freitragende Decke Brandschutz EI60 - allein von unten  
 K219.ch Knauf Freitragende Fireboard-Decken A1 Brandschutz EI90 - allein von unten  
 K219.ch Knauf Freitragende Fireboard-Decken A1 Brandschutz EI90 - allein von unten und von oben

#### Hinweis

«Decke unter Decke» nicht berücksichtigt.

### Genaues Verfahren

#### T-Stoss und L-Stoss

1. **Eigengewicht der Decke** - Das Eigengewicht der Decke dient als Grundlage zur Bestimmung der erforderlichen Profilgrösse der UA-Auflagerprofile

- Für die Gewichtsermittlung ist der durchlaufende Raum massgebend



**Gewicht Beplankung**

Art	kg/m <sup>3</sup>
Lastannahme für die statische Bemessung	
Bauplatte	750
Feuerschutzplatte Knauf Piano, Knauf Feuerschutzplatte, Massivbauplatte	<b>900</b>
Silentboard	1472
Fireboard	820
Diamant	1040



**Gewicht Unterkonstruktion kg/m<sup>2</sup>**

Knauf Profil	Einfachprofil Achsabstand 500 mm	Doppelprofil Achsabstand		
		400 mm	500 mm	625 mm
CW 50	1,50	3,75	3,00	2,40
UA 50	3,80	9,50	7,60	6,08
CW 75	1,75	4,35	3,50	2,80
UA 75	4,60	11,50	9,20	7,36
CW 100	2,00	4,95	4,00	3,20
UA 100	5,40	13,50	10,80	8,64
CW 125	2,25	5,55	4,50	<b>3,60</b>
UA 125	6,10	15,25	12,20	9,76
CW 150	2,50	6,15	5,00	4,00
UA 150	7,00	17,50	14,00	11,20



**Evtl. Zusatzlast kg/m<sup>2</sup>**

- Z. B.
- Dämmstoff
  - Beleuchtungskörper
  - Decke unter Decke (15 kg/m<sup>2</sup>)
  - ...

**Rechenbeispiel:** D131.ch - EI30 allein von unten und von oben

+	Knauf Feuerschutzplatte 18 mm	0,018 m x <b>900</b> kg/m <sup>3</sup>	=	16,20 kg/m <sup>2</sup>
+	Abdeckstreifen: Massivbauplatte (GKF) 25 mm, 120 mm breit, Achsabstand 625 mm	0,025 m x 0,12 m x <b>900</b> kg/m <sup>3</sup> / 0,625 m	=	4,32 kg/m <sup>2</sup>
+	CW-Doppelprofil 125, Achsabstand 625 mm		=	<b>3,60</b> kg/m <sup>2</sup>
+	Dämmschicht 40 mm, 42 kg/m <sup>3</sup>	0,04 m x 42 kg/m <sup>3</sup>	=	1,68 kg/m <sup>2</sup>

**Eigengewicht 25,80 kg/m<sup>2</sup> → 0,258 kN/m<sup>2</sup> → Lastklasse: ≤ 0,30 kN/m<sup>2</sup>**

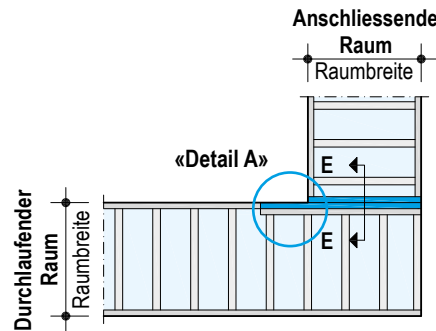
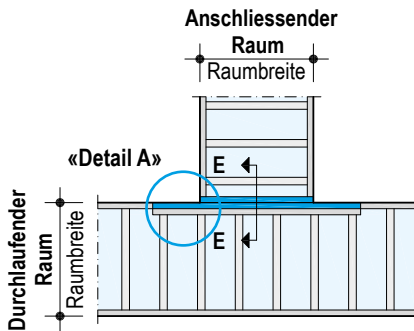
#### 2. Erforderliche Profilgrösse der Knauf UA-Auflagerprofile 1 + 2

Durchlaufender Raum		Anschliessender Raum								
Lastklasse kN/m <sup>2</sup>	Max. Raumbreite (m) <sup>1)</sup>	Max. Raumbreite (m) <sup>1)</sup>								
		2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	4,50	5,00	5,50	
≤ 0,15	2,50	2x UA 50		2x UA 75		2x UA 100	2x UA 100	2x UA 100	2x UA 125	2x UA 125
	3,50		2x UA 75		2x UA 100		2x UA 125		2x UA 150	2x UA 150
	4,50	2x UA 75		2x UA 100		2x UA 125		2x UA 150		
	5,50					2x UA 125	2x UA 150			
≤ 0,30	2,50		2x UA 75			2x UA 125		2x UA 150		2x UA 150
	3,50	2x UA 75		2x UA 100	2x UA 125					
	4,50		2x UA 100			2x UA 150				
	5,50			2x UA 125	2x UA 150					
≤ 0,50	2,50	2x UA 75				2x UA 150				
	3,50		2x UA 100	2x UA 125	2x UA 150					
	4,50	2x UA 100	2x UA 125							
≤ 0,65	2,50	2x UA 100	2x UA 125	2x UA 125	2x UA 150					
	Decke unter Decke	3,50								

1) Zum Festlegen der max. Raumbreite, die zum jeweiligen System gehörige Tabelle benutzen, siehe Seite 8 bis 15 und Seite 18 bis 21.

### Randbefestigung

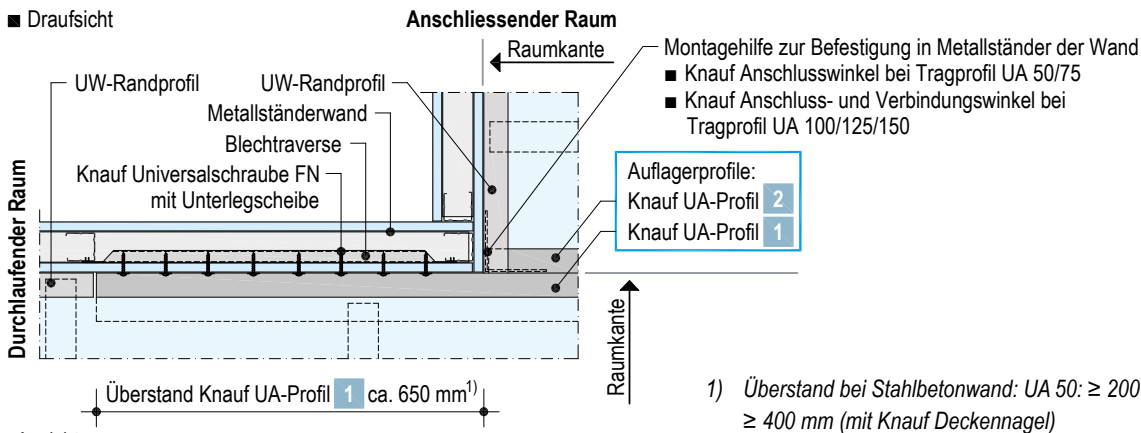
T-Stoss Draufsicht - Schemazeichnung L-Stoss Draufsicht - Schemazeichnung



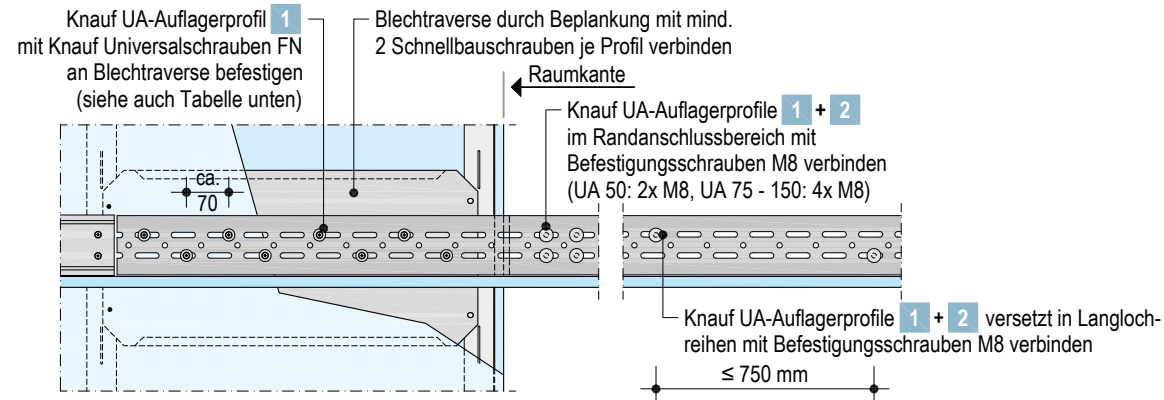
#### «Detail A» - Direktbefestigung Knauf UA-Auflagerprofil 1 an Wand

Darstellung Metallständerwand

##### ■ Draufsicht



##### ■ Ansicht



#### Befestigung Knauf UA-Auflagerprofil 1 an Wand

Befestigungsuntergrund	Befestigungsmittel Knauf Profile UA 50	Knauf Profile UA 75 – 150 alternierend in Langlöchern	Befestigungs- abstand	Abstand zur Raumkante Erstes Befestigungsmittel
Metallständerwand mit Blechtraverse	4x Knauf Universalschraube FN 4,3x35 (Beplankung $\leq 20$ mm) / FN 4,3x65 mit geeigneter Unterlegscheibe, d = 2 mm, $\varnothing$ 30 mm	8x Knauf Universalschraube	ca. 70 mm	Dicke Beplankung 50 mm + Wand anschliessen- der Raum
Stahlbetonwand	3x Knauf Deckennagel mit geeigneter Unterlegscheibe, d = 2 mm, $\varnothing$ 30 mm	6x Knauf Deckennagel	50 – 80 mm	50 – 80 mm
Anderer Untergrund	Geeignete Befestigungsmittel, zulässige Belastung gesamt: $\geq 1$ kN		Angaben des Herstellers beachten	

#### Hinweis

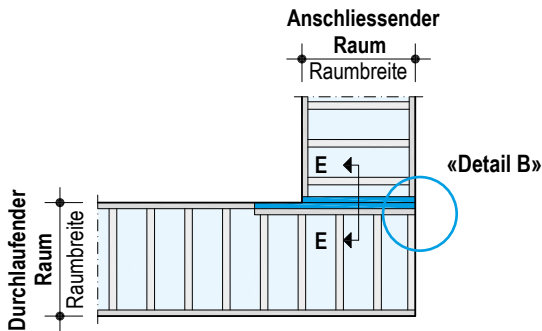
Anordnung/Befestigung der UW-Profile und der Knauf CW-/UA-Profile (Tragprofile) siehe Seite 54, 55.

### Randbefestigung

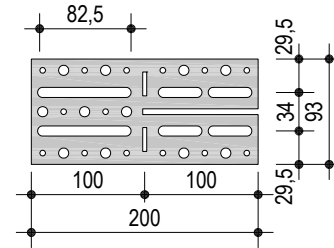
#### L-Stoss

Draufsicht - Schemazeichnung

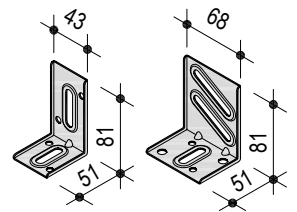
alle Masse in mm



#### Knauf Anschluss- und Verbindungswinkel, ungebogen



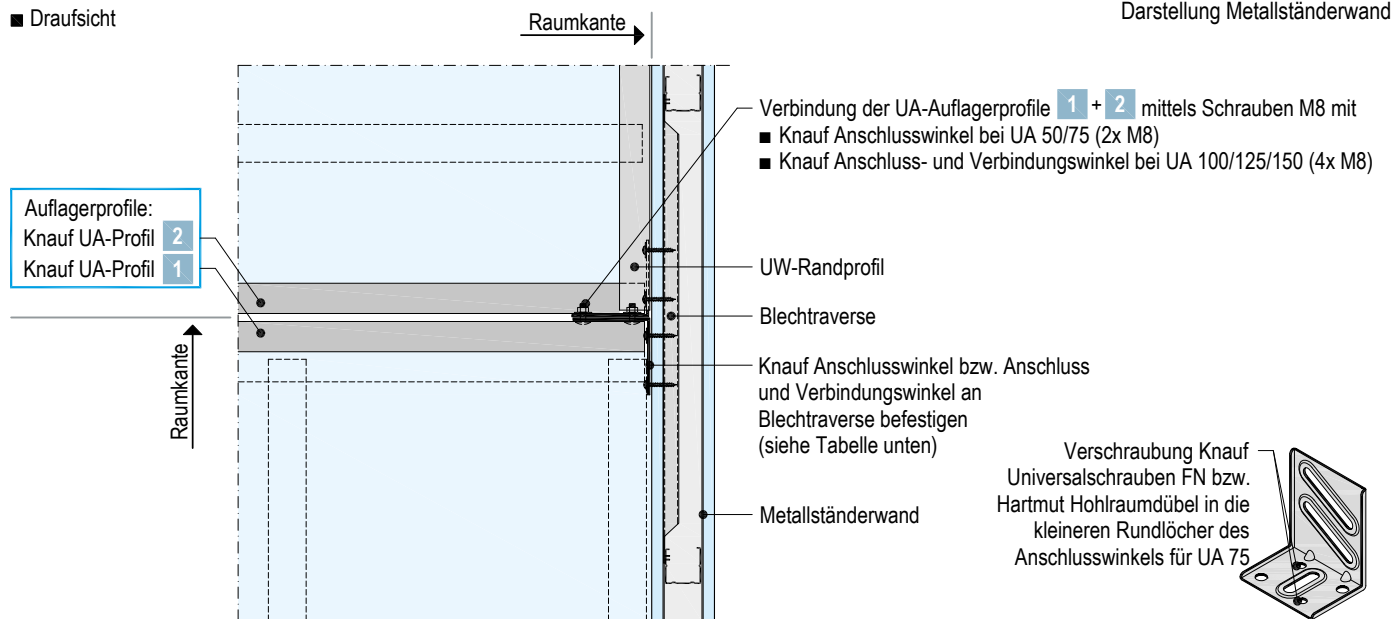
#### Knauf Anschlusswinkel Für UA 50 Für UA 75



### «Detail B» - Befestigung Knauf UA-Auflagerprofil 1 + 2 mit 2x Knauf Anschluss- und Verbindungswinkeln an Wand

■ Draufsicht

Darstellung Metallständerwand



### Befestigung Knauf UA-Auflagerprofil 1 + 2 mit Knauf Anschlusswinkel bzw. 2x Anschluss- und Verbindungswinkeln an Wand alle Masse in mm

Befestigungs- untergrund	Befestigungsmittel Knauf Profile UA 50/75 Knauf Anschlusswinkel	Knauf Profile UA 100/125/150 2x Knauf Anschluss- und Verbindungswinkel, gebogen	
Metallständerwand mit Blechtraverse	<b>2x Knauf Universalschraube</b> FN 4,3x35 (Bepankung ≤ 20 mm) / FN 4,3x65 In die kleinen Rundlöcher des An- schlusswinkels verschrauben	<b>8x Knauf Universalschraube</b> FN 4,3x35 (Bepankung ≤ 20 mm) / FN 4,3x65 mit geeigneter Unterlegscheibe, d = 2 mm Ø 30 mm	
Stahlbetonwand	<b>2x Knauf Deckennagel</b>	<b>6x Knauf Deckennagel</b> mit geeigneter Unterlegscheibe, d = 2 mm Ø 30 mm	
Anderer Untergrund	Geeignete Befestigungsmittel, zulässige Belastung gesamt: ≥ 1 kN	≥ 2 kN	Angaben des Herstellers beachten

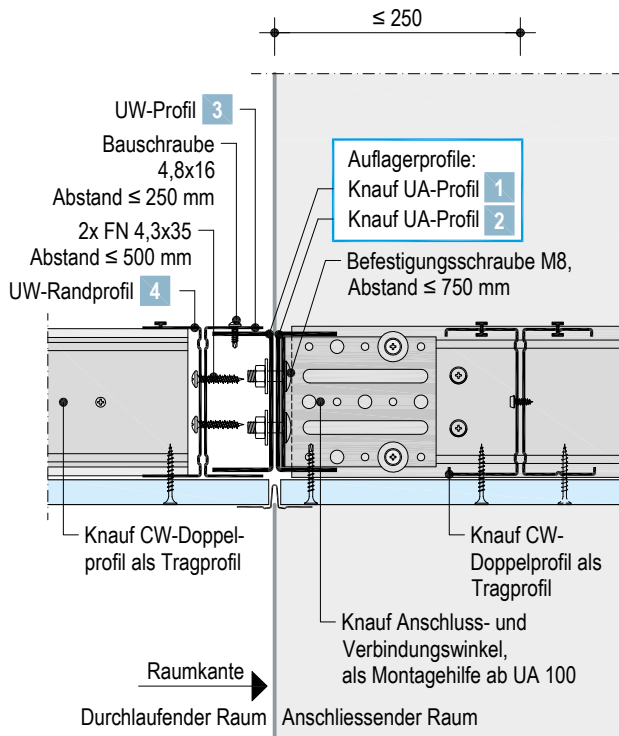
#### Hinweis

Anordnung/Befestigung der UW-Profile und der Knauf CW-/ UA-Profile (Tragprofile) siehe Seite 54, 55

### Details

#### D131.ch-E1 Auflagerprofile für T-Stoss und L-Stoss

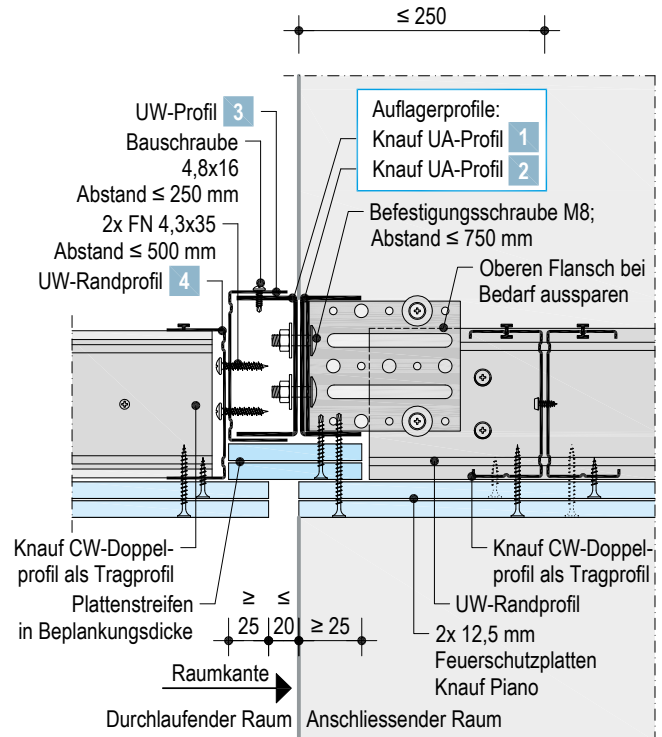
Ohne Brandschutz



Masstab 1:5 | alle Masse in mm

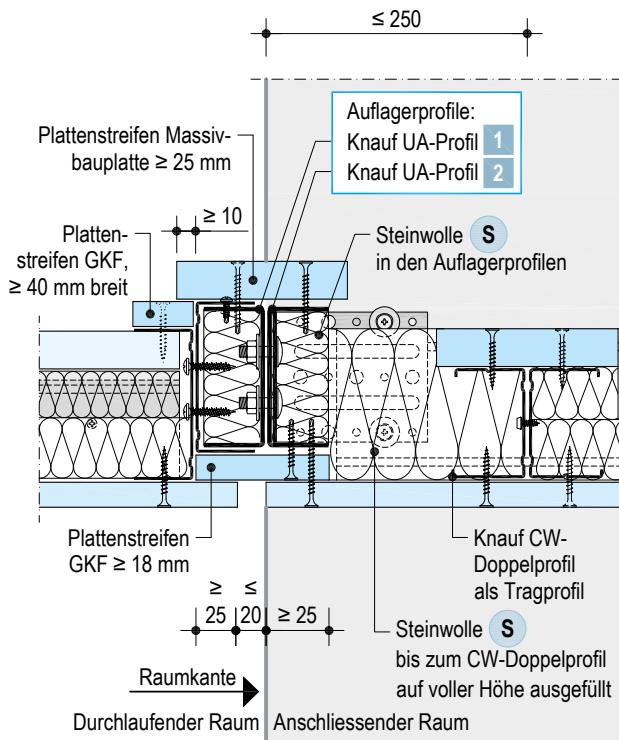
#### D131.ch-vu-E1 Auflagerprofile für T-Stoss und L-Stoss

Brandschutz EI30 - allein von unten



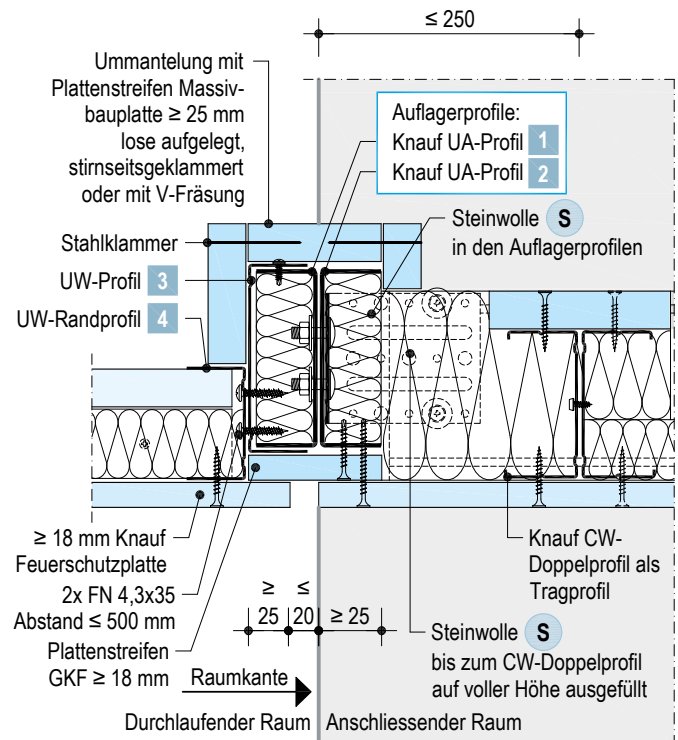
#### D131.ch-vuvo-E1 Auflagerprofile für T-Stoss und L-Stoss

Brandschutz EI30 - allein von unten und von oben



#### D131.ch-vuvo-E2 Auflagerprofile für T-Stoss und L-Stoss

Brandschutz EI30 - allein von unten und von oben

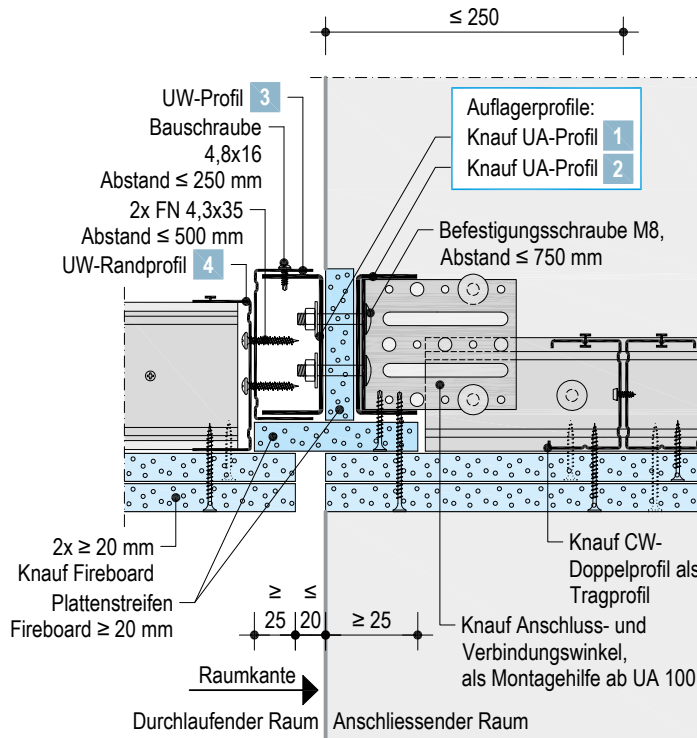


**Hinweis** Jeweilige Ausführung der Freitragenden Decken beachten: (siehe Seite 8 bis 15 und Seite 18 bis 21)

### Details

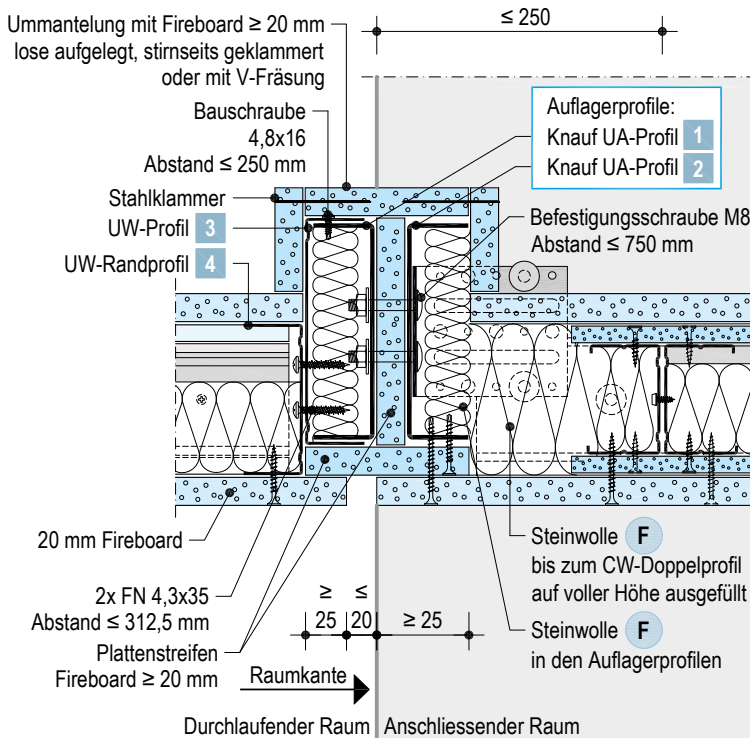
#### K219.ch-vu-E1 Auflagerprofile für T-Stoss und L-Stoss

Brandschutz EI90 - allein von unten



#### K219.ch-vuvo-E1 Auflagerprofile für T-Stoss und L-Stoss

Brandschutz EI90 - allein von unten und von oben



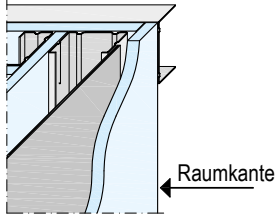
#### Hinweis

Jeweilige Ausführung der Freitragenden Decken beachten: (siehe Seite 8 bis 15 und Seite 18 bis 21)

### Montage «Detail A» T-Stoss und L-Stoss

#### Blechtraverse

Einbau Blechtraverse<sup>1)</sup> in Metallständerwand für Befestigung Knauf UA-Auflagerprofil **1**

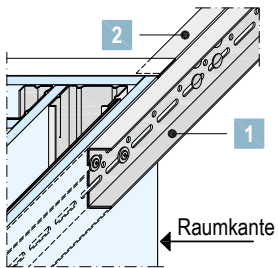


#### Auflagerprofile

Befestigung Knauf UA-Auflagerprofil **1** an Blechtraverse mit Knauf Universalschrauben FN (siehe Seite 50).

Knauf UA-Auflagerprofile **1** + **2** mit Befestigungsschrauben M8 versetzt in Langlochrainen verbinden, Abstand  $\leq 750$  mm.

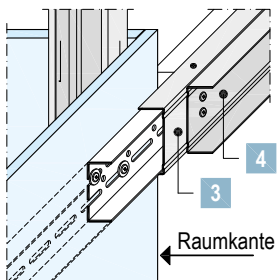
Im Randanschlussbereich Auflagerprofile zusätzlich mit M8 verbinden (UA 50: 2x M8, UA 75 - 150: 4x M8).



#### UW-Profil

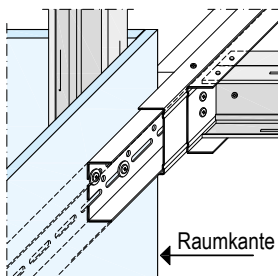
UW-Profil **3** mit Knauf UA-Auflagerprofil **1** schachteln, mit Bauschrauben 4,8x16 im oberen Flansch verbinden, Abstand  $\leq 250$  mm.

UW-Randprofil **4** mit 2x Knauf Universalschrauben FN im Steg mit UW-Profil **3** verbinden, Abstand  $\leq 500$  mm.



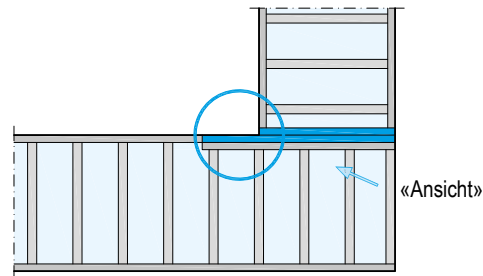
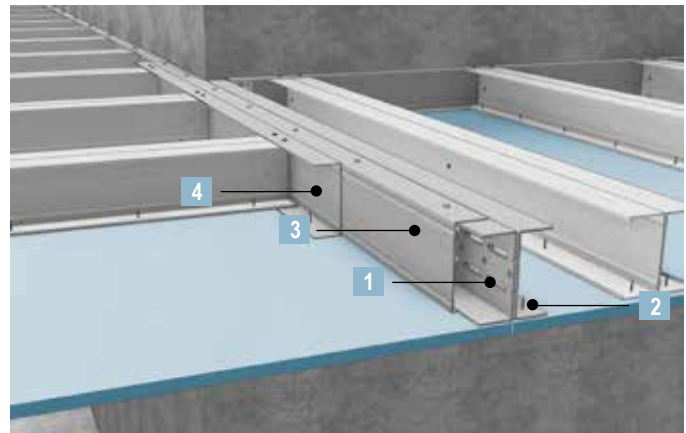
#### Knauf CW-Profil

Tragprofile des durchlaufenden Raumes in das UW-Randprofil einschieben (siehe jeweiliges System).



Schemazeichnungen - Darstellung Metallständerwand

#### «Ansicht»



1) Montage der Blechtraverse siehe Seite 56

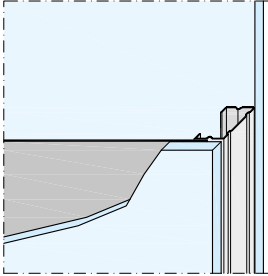
#### Hinweis

**Unterlegscheiben:** (d = 2 mm, Ø 30 mm)  
Die den Knauf Anschlusswinkeln bzw. Anschluss- und Verbindungswinkeln beiliegenden Befestigungsschrauben M8 mit 1 Unterlegscheibe auf der Seite der Mutter montieren. Handelsübliche Sechskantschrauben M8 (Festigkeitsklasse 8.8) mit 2 Unterlegscheiben (Mutter und Kopf) montieren.

### Montage «Detail B» L-Stoss z. B. für UA 100

#### Blechtraverse

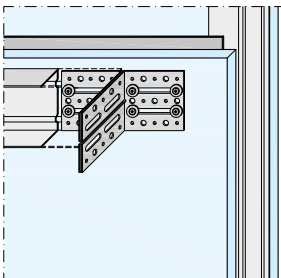
Einbau Blechtraverse<sup>1)</sup> in Metallständerwand für Befestigung Knauf Anschluss- und Verbindungswinkel bzw. Anschlusswinkel.



#### Knauf Anschluss- und Verbindungswinkel bzw. Anschlusswinkel

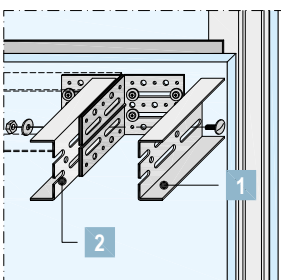
Befestigung beider, abgebogener Knauf Anschluss- und Verbindungswinkel bzw. des Anschlusswinkels an Blechtraverse mit Knauf Universalschrauben FN (siehe Seite 51).

Winkel in UW-Randprofil des anschliessenden Raumes einstellen (Bei Bedarf den oberen Flansch im Bereich des Winkels aussparen).



#### Auflagerprofile

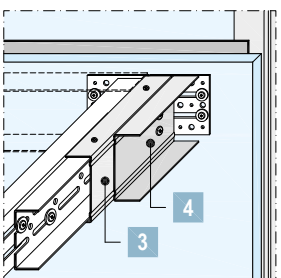
Knauf UA-Auflagerprofil **1** + **2** und die Knauf Anschluss- und Verbindungswinkel bzw. Anschlusswinkel mit Befestigungsschrauben M8 verbinden (UA 50 - 75: 2x M8, UA 100 - 150: 4x M8).



#### UW-Profil

UW-Profil **3** mit Knauf UA-Auflagerprofil **1** schachteln, mit Bauschrauben 4,8x16 im oberen Flansch verbinden, Abstand ≤ 250 mm.

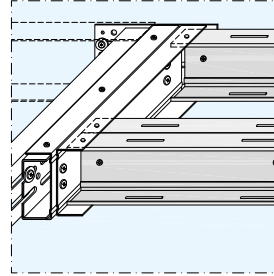
UW-Randprofil **4** mit 2x Knauf Universalschrauben FN im Steg mit UW-Profil **3** verbinden, Abstand ≤ 500 mm.



Schemazeichnungen - Darstellung Metallständerwand

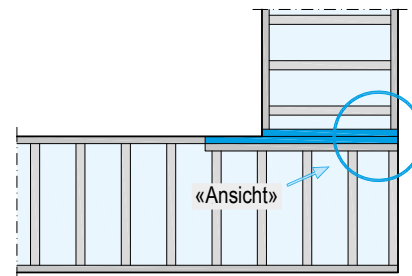
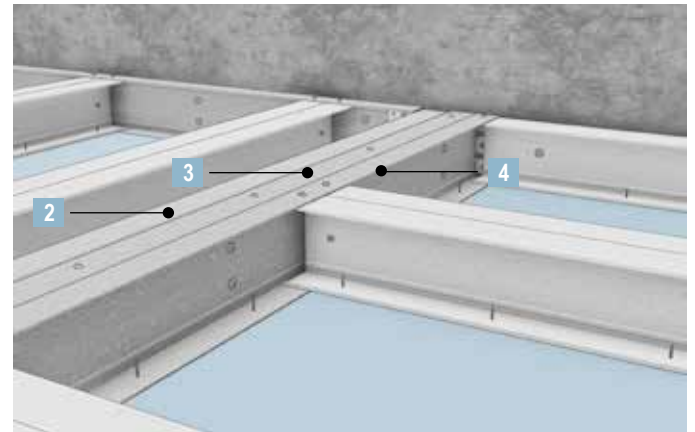
#### Knauf CW-Profile

Tragprofile des durchlaufenden Raumes in das UW-Randprofil einschieben (siehe jeweiliges System).



1) Montage der Blechtraverse siehe Seite 56

#### «Ansicht»



#### Hinweis

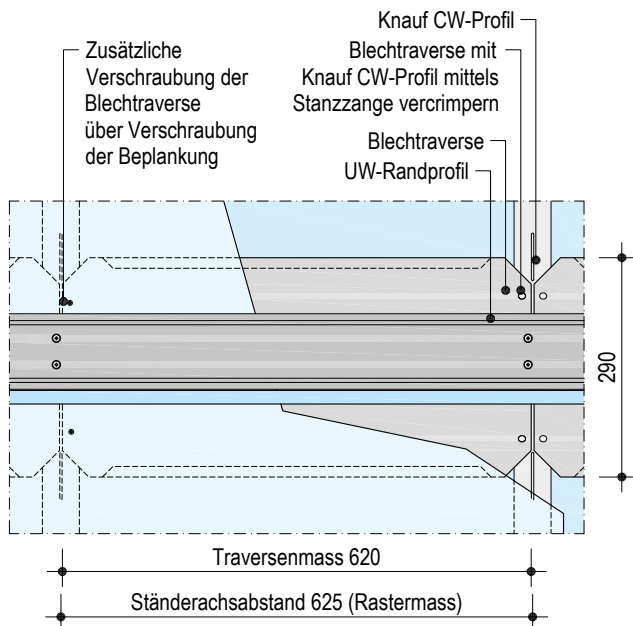
#### Unterlegscheiben: (d = 2 mm, Ø 30 mm)

Die den Knauf Anschlusswinkeln bzw. Anschluss- und Verbindungswinkeln beiliegenden Befestigungsschrauben M8 mit 1 Unterlegscheibe auf der Seite der Mutter montieren. Handelsübliche Sechskantschrauben M8 (Festigkeitsklasse 8.8) mit 2 Unterlegscheiben (Mutter und Kopf) montieren.

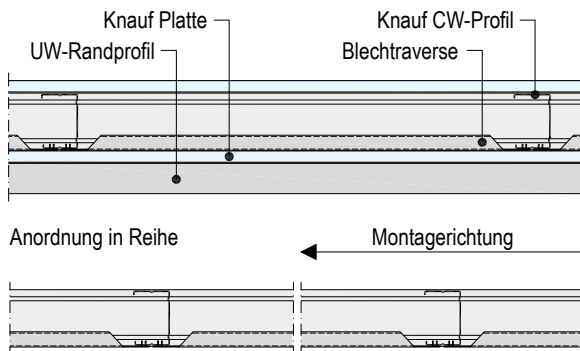
### Montage Blechtraverse bei Anschluss Tragprofile UA an Metallständerwand bzw. bei L-/T-Stoss

Schemazeichnungen | alle Masse in mm

#### Ansicht



#### Horizontalschnitte



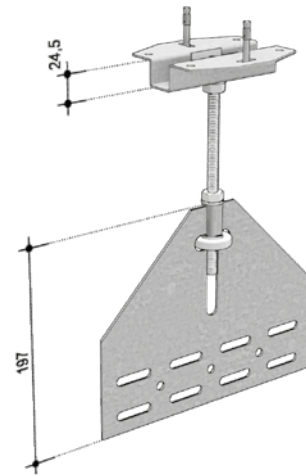
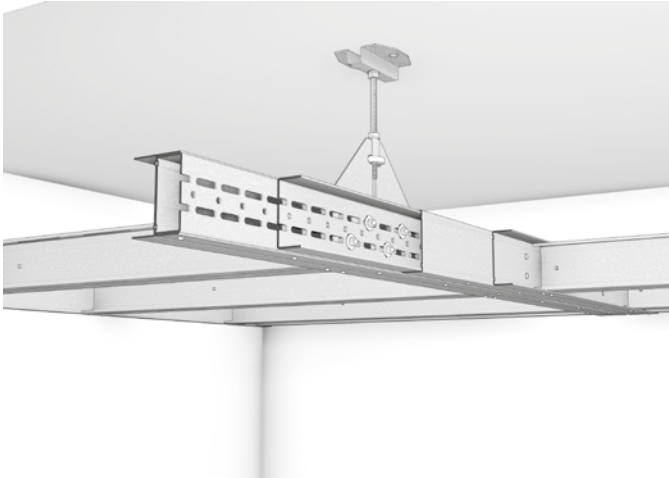
#### Montage

Blechtraverse aus 0,75 mm dickem Stahlblech seitlich mittels Stanzzange an CW-Ständern vercrimpen.

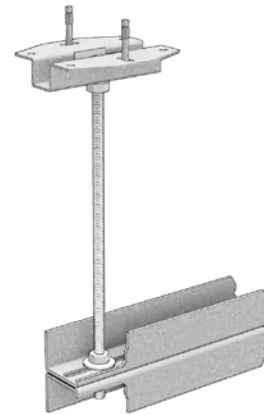
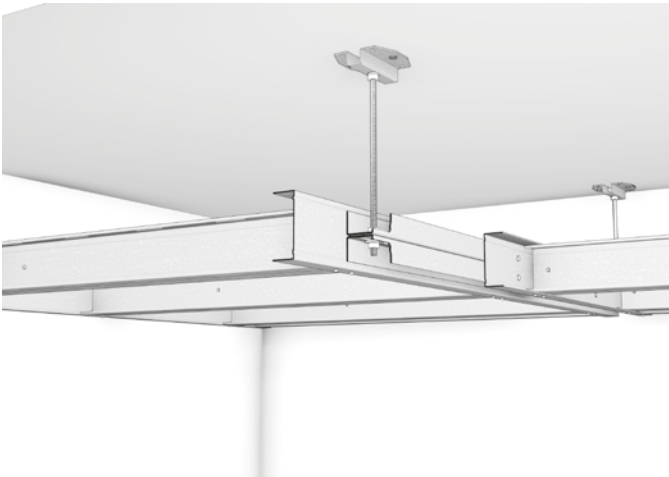
Zusätzliche Verschraubung der Blechtraverse über Verschraubung der Beplankung (mind. 2 bis 3 Befestigungen). Evtl. Schraubenabstand der Beplankung verringern.

Mittelabhängung - mit UA-Mittelabhängung

Schemazeichnungen



Mittelabhängung - mit Gewindestange



- Mittelabhängungen ermöglichen grössere Deckenspanweiten.
- Weitere Informationen auf Anfrage.

### Sichtdecke unter Freitragender Decke

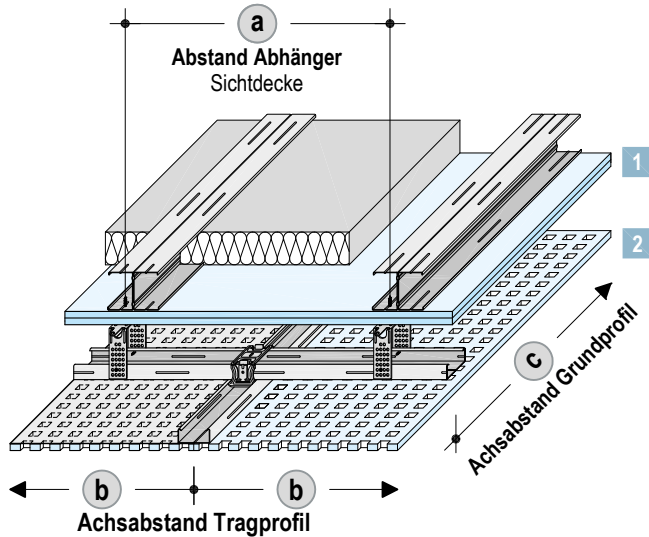
**D131.ch** ohne Brandschutz

**D131.ch** Brandschutz EI30 allein von unten / allein von unten und von oben

**D131.ch** Brandschutz EI60 allein von unten / allein von unten und von oben

**K219.ch** Brandschutz EI90 allein von unten / allein von unten und von oben

Masse in mm



Legende

- 1 Knauf Freitragende Decke
- 2 Sichtdecke (z. B. Akustik-Plattendecken)

#### 1 Freitragende Decke

Die Zusatzlast der Sichtdecke ( $\leq 0,15 \text{ kN/m}^2$ ) ist bei den max. zulässigen Raumbreiten der Freitragenden Decke auf der folgenden Seite berücksichtigt.

#### 2 Maximale Achsabstände Sichtdecke

Achsabstände Grundprofil c	Abstände Abhänger <sup>1)</sup> a Lastklasse in kN/m <sup>2</sup> Bis 0,15	Achsabstände Tragprofil b		Abhängig vom Lochbild
		Knauf Plattendecken	Knauf Akustik Decken	
1000	625	500	333,5	
1200	500			

1) Die Befestigung muss an den Tragprofilen der Brandschutzdecke erfolgen.

#### Befestigung von Lasten an Sichtdecke unter Freitragender Decke

Das maximal zulässige Gewicht je Befestigungspunkt beträgt bei einer Knauf Akustik-Plattendecke 0,5 kg bei Befestigung in der Beplankung und 3 kg bei Befestigung in der Unterkonstruktion.

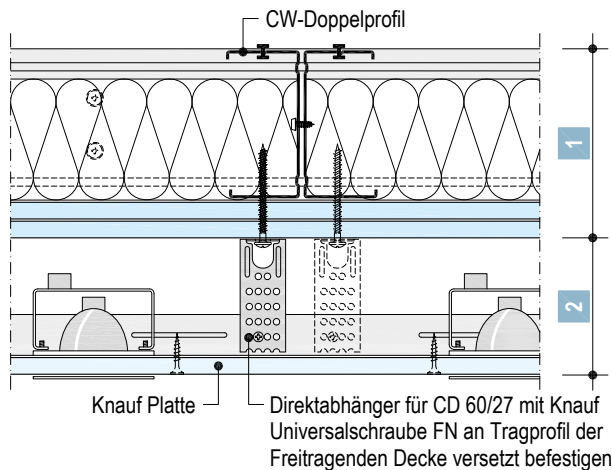
Weiterhin gelten folgende Bedingungen:

Die Mindestabstände der einzelnen Befestigungslasten können dem Diagramm auf Seite 25 unter Verwendung der grauen Kurve für  $3 \text{ kg/m}^2$  Zusatzlasten entnommen werden.

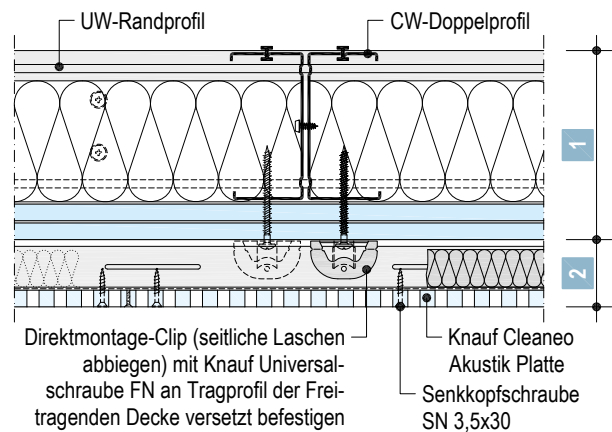
Das Gesamtgewicht der Sichtdecke inkl. dem Gewicht aller daran befestigten Teile darf  $15 \text{ kg/m}^2$  nicht überschreiten.

### Details

#### D131.ch-D112.ch-C1 Sichtdecke unter Freitragender Decke



#### D131.ch-D127.ch-C1 Sichtdecke unter Freitragender Decke



Massstab 1:5

#### Hinweis

Sichtdecken wie z. B. D127.ch Akustikdecken mit max. Flächenlast von  $15 \text{ kg/m}^2$  bzw. max. Punktlast 100 N mit geeigneten Befestigungsmitteln direkt an die Unterkonstruktion ist zulässig.

Abgehängte Profile der Sichtdecke immer quer zu Tragprofilen der Brandschutzdecke.

Befestigung der Abhänger in den Tragprofilen der Freitragenden Decke mit Knauf Universalschrauben FN 4,3x35 / FN 4,3x65.

Bei Sichtdecken aus Metall Abhängehöhe mind. 150 mm.

Schwerere Lasten müssen direkt an den tragenden Bauteilen (Rohdecke) oder an Hilfskonstruktionen befestigt werden.

### Metall – UK freitragend für Decke unter Decke

#### D131.ch Knauf Freitragende Decke ohne Brandschutz

Schemazeichnung	Knauf Profile	Maximale Raumbreite <sup>1)</sup>					Silentboard	Silentboard + Diamant
		Knauf Bauplatte	Diamant					
1 Knauf Freitragende Decke		12,5 mm	12,5 mm	15 mm	2x 12,5 mm	12,5 mm	12,5 + 12,5 mm	
2 Sichtdecke		m	m	m	m	m	m	
	<b>Knauf CW-Doppelprofil</b> Blechdicke 0,6 mm							
	2x CW 50	2,45	2,40	2,35	2,20	2,40	2,25	
	2x CW 75	3,05	3,00	2,95	2,75	3,00	2,80	
	2x CW 100	3,60	3,50	3,45	3,25 <sup>2)</sup>	3,55	3,30 <sup>2)</sup>	
	2x CW 125	4,05	3,95	3,90	3,65 <sup>2)</sup>	4,00 <sup>2)</sup>	3,75 <sup>2)</sup>	
	2x CW 150	4,50	4,40 <sup>2)</sup>	4,30 <sup>2)</sup>	4,05 <sup>2)</sup>	4,45 <sup>2)</sup>	4,15 <sup>3)</sup>	
	<b>Knauf UA-Doppelprofil</b> Blechdicke 2,0 mm							
	2x UA 50	2,95	2,85	2,80	2,65	2,90	2,70 <sup>2)</sup>	
	2x UA 75	3,65	3,55	3,50	3,30 <sup>2)</sup>	3,60 <sup>2)</sup>	3,40 <sup>2)</sup>	
	2x UA 100	4,30 <sup>2)</sup>	4,20 <sup>2)</sup>	4,15 <sup>2)</sup>	3,90 <sup>3)</sup>	4,25 <sup>2)</sup>	4,00 <sup>3)</sup>	
	2x UA 125	4,85 <sup>2)</sup>	4,75 <sup>2)</sup>	4,70 <sup>3)</sup>	4,45 <sup>3)</sup>	4,80 <sup>3)</sup>	4,55 <sup>3)</sup>	
	2x UA 150	5,40 <sup>3)</sup>	5,25 <sup>3)</sup>	5,20 <sup>3)</sup>	4,95 <sup>3)</sup>	5,35 <sup>3)</sup>	5,05 <sup>3)</sup>	

Wandanschlüsse siehe Seite 8

#### D131.ch Knauf Freitragende Decke Brandschutz EI30 allein von unten

Schemazeichnung	Knauf Profile	Maximale Raumbreite <sup>1)</sup>				Silentboard + Diamant
		Feuerschutzplatte Knauf Piano	Knauf Feuerschutzplatte	Diamant		
1 Knauf Freitragende Decke		2x 12,5 mm	18 mm	18 mm	2x 12,5 mm	12,5 + 12,5 mm
2 Sichtdecke		m	m	m	m	m
	<b>Knauf CW-Doppelprofil</b> Blechdicke 0,6 mm					
	2x CW 50	2,00	2,00	2,00	2,00	2,25
	2x CW 75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,80
	2x CW 100	3,25	3,25	3,25	3,25 <sup>2)</sup>	3,30 <sup>2)</sup>
	2x CW 125	3,50 <sup>2)</sup>	3,50	3,50	3,50 <sup>2)</sup>	3,75 <sup>2)</sup>
	2x CW 150	4,00 <sup>2)</sup>	4,00 <sup>2)</sup>	4,00 <sup>2)</sup>	4,00 <sup>2)</sup>	4,15 <sup>3)</sup>
	<b>Knauf UA-Doppelprofil</b> Blechdicke 2,0 mm					
	2x UA 50	2,55	2,55	2,55	2,55	2,70 <sup>2)</sup>
	2x UA 75	3,20 <sup>2)</sup>	3,20	3,20	3,20 <sup>2)</sup>	3,40 <sup>2)</sup>
	2x UA 100	3,80 <sup>2)</sup>	3,80 <sup>2)</sup>	3,80 <sup>2)</sup>	3,80 <sup>3)</sup>	4,00 <sup>3)</sup>
	2x UA 125	4,30 <sup>3)</sup>	4,30 <sup>2)</sup>	4,30 <sup>2)</sup>	4,30 <sup>3)</sup>	4,55 <sup>3)</sup>
	2x UA 150	4,75 <sup>3)</sup>	4,75 <sup>3)</sup>	4,75 <sup>3)</sup>	4,75 <sup>3)</sup>	5,05 <sup>3)</sup>

Wandanschlüsse siehe Seite 10

- 1) Maximale Raumbreiten: Einschliesslich Zusatzlasten (3 kg/m<sup>2</sup>) für brandschutztechnisch bzw. schallschutztechnisch erforderliche Dämmschichten bzw. Befestigungslasten sowie 15 kg/m<sup>2</sup> für das Gesamtgewicht der Decke unter Decke.
- 2) Erforderliche Beplankungsdicke bei flankierenden Metallständerwänden auf der Seite des tragenden Anschlusses:  
 ≥ 18 mm Knauf Platten /  
 ≥ 15 mm Diamant
- 3) Blechtraverse bei flankierenden Metallständerwänden erforderlich. Einbau siehe Seite 56

### Metall – UK freitragend für Decke unter Decke

#### D131.ch Knauf Freitragende Decke Brandschutz EI30 allein von unten und von oben

Schemazeichnung	Knauf Profile	Maximale Raumbreite <sup>1)</sup>				
		Feuerschutzplatte Knauf Piano	Knauf Feuerschutzplatte	Diamant		Silentboard 12,5 mm + Diamant 12,5 mm
<ol style="list-style-type: none"> <li>Knauf Freitragende Decke</li> <li>Sichtdecke</li> </ol>		2x 12,5 mm	18 mm	18 mm	2x 12,5 mm	Diamant 12,5 mm
		<b>plus</b>	m	m	m	<b>plus</b>
	<b>Knauf CW-Doppelprofil</b> Blechdicke 0,6 mm					
	2x CW 50	1,90	1,85	1,80	1,80	1,90
	2x CW 75	2,40	2,35	2,25	2,30	2,40
	2x CW 100	2,85	2,80	2,70	2,75	2,90 <sup>2)</sup>
	2x CW 125	3,30 <sup>2)</sup>	3,20	3,10	3,15 <sup>2)</sup>	3,30 <sup>2)</sup>
	<b>Knauf UA-Doppelprofil</b> Blechdicke 2,0 mm					
	2x UA 50	2,65	2,55	2,55	2,60	2,65 <sup>2)</sup>
	2x UA 75	3,30 <sup>2)</sup>	3,25	3,20 <sup>2)</sup>	3,25 <sup>2)</sup>	3,30 <sup>3)</sup>
	2x UA 100	3,90 <sup>3)</sup>	3,80 <sup>2)</sup>	3,80 <sup>2)</sup>	3,85 <sup>3)</sup>	3,90 <sup>3)</sup>
	2x UA 125	4,45 <sup>3)</sup>	4,35 <sup>2)</sup>	4,30 <sup>3)</sup>	4,35 <sup>3)</sup>	4,45 <sup>3)</sup>

Wandanschlüsse siehe Seite 12

#### D131.ch Knauf Freitragende Decke Brandschutz EI60 allein von unten

Schemazeichnung	Knauf Profile	Maximale Raumbreite <sup>1)</sup>		
		Knauf Feuerschutzplatte 2x 15 mm	Diamant 2x 15 mm	Silentboard 12,5 mm + Knauf Feuerschutzplatte 18 mm
<ol style="list-style-type: none"> <li>Knauf Freitragende Decke</li> <li>Sichtdecke</li> </ol>		m	m	m
	<b>Knauf CW-Doppelprofil</b> Blechdicke 0,6 mm			
	2x CW 50	2,05	2,15	2,20
	2x CW 75	2,60	2,70	2,80 <sup>2)</sup>
	2x CW 100	3,10 <sup>2)</sup>	3,15 <sup>2)</sup>	3,25 <sup>2)</sup>
	2x CW 125	3,55 <sup>2)</sup>	3,55 <sup>2)</sup>	3,70 <sup>3)</sup>
	2x CW 150	4,00 <sup>2)</sup>	3,95 <sup>3)</sup>	4,10 <sup>3)</sup>
	<b>Knauf UA-Doppelprofil</b> Blechdicke 2,0 mm			
	2x UA 50	2,60 <sup>2)</sup>	2,60	2,70 <sup>2)</sup>
	2x UA 75	3,30 <sup>2)</sup>	3,25 <sup>2)</sup>	3,35 <sup>3)</sup>
	2x UA 100	3,90 <sup>3)</sup>	3,85 <sup>3)</sup>	3,95 <sup>3)</sup>
	2x UA 125	4,40 <sup>3)</sup>	4,35 <sup>3)</sup>	4,50 <sup>3)</sup>
	2x UA 150	4,90 <sup>3)</sup>	4,85 <sup>3)</sup>	5,00 <sup>3)</sup>

Wandanschlüsse siehe Seite 14

- 1) Maximale Raumbreiten: Einschliesslich Zusatzlasten (3 kg/m<sup>2</sup>) für brand-schutztechnisch bzw. schallschutztechnisch erforderliche Dämmschichten bzw. Befestigungslasten sowie 15 kg/m<sup>2</sup> für das Gesamtgewicht der Decke unter Decke.
- 2) Erforderliche Beplankungsdicke bei flankierenden Metallständerwänden auf der Seite des tragenden Anschlusses:  
 ≥ 18 mm Knauf Platten /  
 ≥ 15 mm Diamant
- 3) Blechtraverse bei flankierenden Metallständerwänden erforderlich. Einbau siehe Seite 56

**Hinweis** Hinweise auf Seite 5 beachten.

### Metall – UK freitragend für Decke unter Decke

#### D131.ch Knauf Freitragende Decke Brandschutz EI60 allein von unten und von oben

Schemazeichnung	Knauf Profile	Maximale Raumbreite <sup>1)</sup>	
1 Knauf Freitragende Decke		Feuerschutzplatte Knauf Piano 2x 12,5 mm	Silentboard 12,5 mm + Diamant 12,5 mm
2 Sichtdecke		m	m
	<b>Knauf CW-Doppelprofil</b> Blechdicke 0,6 mm		
	2x CW 50	2,05	2,10
	2x CW 75	2,60	2,65 <sup>2)</sup>
	2x CW 100	3,05 <sup>2)</sup>	3,10 <sup>3)</sup>
	2x CW 125	3,45 <sup>2)</sup>	3,50 <sup>3)</sup>
	2x CW 150	3,85 <sup>2)</sup>	3,90 <sup>3)</sup>
	<b>Knauf UA-Doppelprofil</b> Blechdicke 2,0 mm		
	2x UA 50	2,50 <sup>2)</sup>	2,55 <sup>2)</sup>
	2x UA 75	3,15 <sup>2)</sup>	3,20 <sup>3)</sup>
	2x UA 100	3,75 <sup>3)</sup>	3,80 <sup>3)</sup>
	2x UA 125	4,25 <sup>3)</sup>	4,30 <sup>3)</sup>
	2x UA 150	4,70 <sup>3)</sup>	4,75 <sup>3)</sup>

Wandanschlüsse siehe Seite 16

#### K219.ch Knauf Freitragende Fireboard-Decke A1 Brandschutz EI90 allein von unten

Schemazeichnung	Knauf Profile	Maximale Raumbreite <sup>1)</sup>	
1 Knauf Freitragende Decke		Fireboard 2x 20 mm	
2 Sichtdecke		m	
	<b>Knauf CW-Doppelprofil</b> Blechdicke 0,6 mm		
	2x CW 50	2,00	
	2x CW 75	2,50	
	2x CW 100	2,95 <sup>2)</sup>	
	2x CW 125	3,35 <sup>2)</sup>	
	2x CW 150	3,75 <sup>2)</sup>	
	<b>Knauf UA-Doppelprofil</b> Blechdicke 2,0 mm		
	2x UA 50	2,45	
	2x UA 75	3,05 <sup>2)</sup>	
	2x UA 100	3,65 <sup>3)</sup>	
	2x UA 125	4,15 <sup>3)</sup>	
	2x UA 150	4,60 <sup>3)</sup>	

Wandanschlüsse siehe Seite 18

- 1) Maximale Raumbreiten: Einschliesslich Zusatzlasten (3 kg/m<sup>2</sup>) für brandschutztechnisch bzw. schallschutztechnisch erforderliche Dämmschichten bzw. Befestigungslasten sowie 15 kg/m<sup>2</sup> für das Gesamtgewicht der Decke unter Decke.
- 2) Erforderliche Beplankungsdicke bei flankierenden Metallständerwänden auf der Seite des tragenden Anschlusses:  
 ≥ 18 mm Knauf Platten /  
 ≥ 15 mm Diamant
- 3) Blechtraverse bei flankierenden Metallständerwänden erforderlich. Einbau siehe Seite 56

**Hinweis** Hinweise auf Seite 5 beachten.

### Metall – UK freitragend für Decke unter Decke

K219.ch Knauf Freitragende Fireboard-Decke A1 Brandschutz EI90 allein von unten und von oben

Schemazeichnung	Knauf Profile	Maximale Raumbreite <sup>1)</sup>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Knauf Freitragende Decke</li> <li>2 Sichtdecke</li> </ol>		Fireboard 20 mm m
	<b>Knauf CW-Doppelprofil</b> Blechdicke 0,6 mm	
	2x CW 50	1,95
	2x CW 75	2,50
	2x CW 100	2,90 <sup>2)</sup>
	2x CW 125	3,30 <sup>2)</sup>
	<b>Knauf UA-Doppelprofil</b> Blechdicke 2,0 mm	
	2x UA 50	2,40
	2x UA 75	3,00 <sup>2)</sup>
	2x UA 100	3,55 <sup>3)</sup>
	2x UA 125	4,05 <sup>3)</sup>

Wandanschlüsse siehe Seite 20

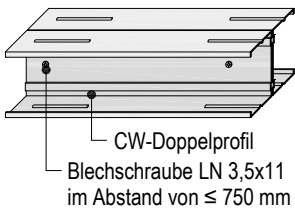
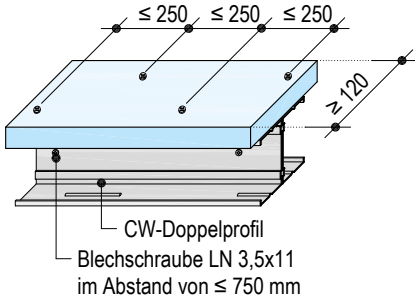
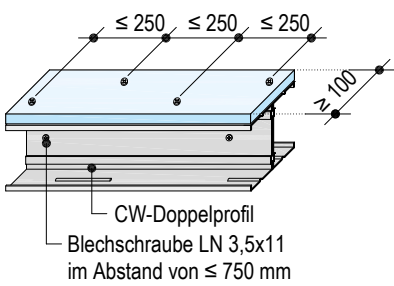
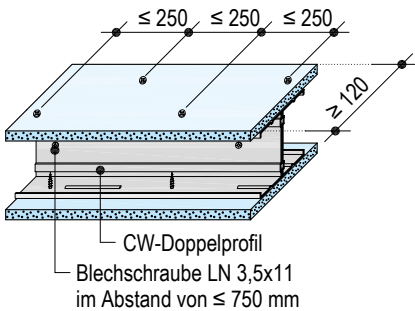
- 1) Maximale Raumbreiten: Einschliesslich Zusatzlasten (3 kg/m<sup>2</sup>) für brandschutztechnisch bzw. schallschutztechnisch erforderliche Dämmschichten bzw. Befestigungslasten sowie 15 kg/m<sup>2</sup> für das Gesamtgewicht der Decke unter Decke.
- 2) Erforderliche Beplankungsdicke bei flankierenden Metallständerwänden auf der Seite des tragenden Anschlusses:  
 ≥ 18 mm Knauf Platten /  
 ≥ 15 mm Diamant
- 3) Blechtraverse bei flankierenden Metallständerwänden erforderlich. Einbau siehe Seite 56

**Hinweis** Hinweise auf Seite 5 beachten.

### Trapprofile CW

Masse in mm

- Tragprofile aus Knauf CW-Profilen als Einfach- oder Doppelprofile; bei Brandschutzanforderungen nur Doppelprofile zulässig.

Beschreibung	CW-Doppelprofil
<p><b>D131.ch Knauf Freitragende Decken</b> ohne Brandschutz / Brandschutz EI30 allein von unten</p> <p><b>D131.ch Knauf Freitragende Decken</b> Brandschutz EI60 allein von unten</p> <p><b>K219.ch Knauf Freitragende Fireboard-Decke A1</b> Brandschutz EI90 allein von unten</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Verschraubung mit Blechschraube LN 3,5x11 im Abstand von <math>\leq 750</math> mm.</li> </ul>	 <p>CW-Doppelprofil Blechschraube LN 3,5x11 im Abstand von <math>\leq 750</math> mm</p>
<p><b>D131.ch Knauf Freitragende Decken</b> Brandschutz EI30 allein von unten und von oben</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Verschraubung mit Blechschraube LN 3,5x11 im Abstand von <math>\leq 750</math> mm.</li> <li>■ Abdeckstreifen: 25 mm Massivbauplatte GKF mit Schnellbauschrauben TN 3,5x35 versetzt in Doppelprofil verschrauben. Plattenstreifen sind vorgefertigt lieferbar.</li> </ul>	 <p>CW-Doppelprofil Blechschraube LN 3,5x11 im Abstand von <math>\leq 750</math> mm</p>
<p><b>D131.ch Knauf Freitragende Decken</b> Brandschutz EI60 allein von unten und von oben</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Verschraubung mit Blechschraube LN 3,5x11 im Abstand von <math>\leq 750</math> mm.</li> <li>■ Abdeckstreifen: 12,5 mm Feuerschutzplatte Knauf Piano mit Schnellbauschrauben TN 3,5x25 bzw. 12,5 mm Diamant mit Diamantschraube XTN 3,9x23 versetzt in CW-Doppelprofil verschrauben. Plattenstreifen sind vorgefertigt lieferbar.</li> </ul>	 <p>CW-Doppelprofil Blechschraube LN 3,5x11 im Abstand von <math>\leq 750</math> mm</p>
<p><b>K219.ch Knauf Freitragende Fireboard-Decken A1</b> Brandschutz EI90 allein von unten und von oben</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Verschraubung mit Blechschraube LN 3,5x11 im Abstand von <math>\leq 750</math> mm.</li> <li>■ Abdeckstreifen: 12,5 mm Fireboard mit Schnellbauschrauben TN 3,5x25 versetzt in CW-Doppelprofil verschrauben. Plattenstreifen sind vorgefertigt lieferbar.</li> </ul>	 <p>CW-Doppelprofil Blechschraube LN 3,5x11 im Abstand von <math>\leq 750</math> mm</p>

**Hinweis** Ausführungsdetails unter Berücksichtigung der bauphysikalischen Anforderungen und Hinweise zum Brandschutz beachten.

### Trapprofile UA

Masse in mm

- Tragprofile aus Knauf UA-Profilen als Einfach- oder Doppelprofile; bei Brandschutzanforderungen nur Doppelprofile zulässig.

Beschreibung	UA-Doppelprofil
<p><b>D131.ch Knauf Freitragende Decken</b> ohne Brandschutz / Brandschutz EI30 allein von unten</p> <p><b>D131.ch Knauf Freitragende Decken</b> Brandschutz EI60 allein von unten</p> <p><b>K219.ch Knauf Freitragende Fireboard-Decke A1</b> Brandschutz EI90 allein von unten</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Verschraubung mit Befestigungsschraube M8 im Abstand von <math>\leq 750</math> mm.</li> </ul>	<p>UA-Doppelprofil Befestigungsschraube M8 im Abstand von <math>\leq 750</math> mm</p>
<p><b>D131.ch Knauf Freitragende Decken</b> Brandschutz EI30 allein von unten und von oben</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Verschraubung mit Befestigungsschraube M8 im Abstand von <math>\leq 750</math> mm.</li> <li>■ Abdeckstreifen: 25 mm Massivbauplatte GKF mit Schnellbauschrauben TB 3,5x35 versetzt in Doppelprofil verschrauben. Plattenstreifen sind vorgefertigt lieferbar.</li> </ul>	<p>UA-Doppelprofil Befestigungsschraube M8 im Abstand von <math>\leq 750</math> mm</p>
<p><b>D131.ch Knauf Freitragende Decken</b> Brandschutz EI60 allein von unten und von oben</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Verschraubung mit Befestigungsschraube M8 im Abstand von <math>\leq 750</math> mm.</li> <li>■ Abdeckstreifen: 12,5 mm Feuerschutzplatte Knauf Piano mit Schnellbauschrauben TB 3,5x25 bzw. 12,5 mm Diamant mit Diamantschraube XTB 3,9x38 versetzt in UA-Doppelprofil verschrauben. Plattenstreifen sind vorgefertigt lieferbar.</li> </ul>	<p>UA-Doppelprofil Befestigungsschraube M8 im Abstand von <math>\leq 750</math> mm</p>
<p><b>K219.ch Knauf Freitragende Fireboard-Decken A1</b> Brandschutz EI90 allein von unten und von oben</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Verschraubung mit Befestigungsschraube M8 im Abstand von <math>\leq 750</math> mm.</li> </ul>	<p>UA-Doppelprofil Befestigungsschraube M8 im Abstand von <math>\leq 750</math> mm</p>

**Hinweis** Ausführungsdetails unter Berücksichtigung der bauphysikalischen Anforderungen und Hinweise zum Brandschutz beachten.

### Wandanschluss bei Tragprofilen CW

Bei Schallschutzanforderungen Wandanschlussprofile 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.

#### Tragender Wandanschluss

Tragenden Wandanschluss mit Randprofilen aus UW-Profilen ausführen. Befestigung gemäss Tabelle unten. CW-Profile als Doppelprofile stegseitig mit Blechschrauben LN 3,5x11 im Abstand von max. 750 mm verschrauben. Auflager der CW-Profile in die UW-Profile  $\geq 30$  mm. Obere Flansche der UW-/ CW-Profile (bei Doppelprofilen beide oberen Flansche) durch Niete, Schrauben oder Crimpern verbinden, wenn keine Abdeckstreifen erforderlich.

#### Konstruktiver Wandanschluss

Konstruktiven Wandanschluss mit Randprofilen aus UW- oder CW- Profilen ausführen. Befestigungsabstand max. 625 mm. Befestigung an Massivwänden mit Knauf Drehstiftdübeln, an leichten Trennwänden und Vorsatzschalen mit Universalschraube FN 4,3x65 in jeden Ständer der Trennwand.

#### Zusätzliche Massnahmen bei der Unterkonstruktion bei Systemen mit Brandschutz

*System D131.ch EI30 allein von unten*

*System D131.ch EI30 allein von unten und von oben*

*System D131.ch EI60 allein von unten*

- Beide unteren Flansche der CW-Doppelprofile einschliesslich untere Beplankungslage mit UW-Randprofilen mittels Schnellbauschrauben TN 3,5x35 verbinden.

*System D131.ch EI30 allein von unten und von oben*

- Die UW-Randprofile müssen jeweils eine 25 mm grössere Steghöhe als die CW-Doppelprofile aufweisen.

*System D131.ch EI60 allein von unten und von oben*

- 50 mm breiten Abdeckstreifen aus 12,5 mm Feuerschutzplatte Knauf Piano mit Schnellbauschrauben TN 3,5x25 bzw. aus 12,5 mm Diamant mit Diamantschraube XTN 3,9x23 auf UW-Profil und CW-Randprofil verschrauben. Schraubabstand  $\leq 250$  mm. Plattenstreifen sind vorgefertigt lieferbar

*System K219.ch EI90 allein von unten / allein von unten und von oben*

- Bei Anschluss an leichte Trennwand (EI90) ist eine einseitige vollflächige Aufdopplung der Wandbeplankung mit  $\geq 18$  mm Knauf Feuerschutzplatte bzw. Fireboard auf der Seite des Tragenden Anschlusses notwendig.

*System K219.ch EI90 allein von unten und von oben*

- Hinter der erforderlichen Aufdoppelung zusätzlich ein flexibles Eckenprofil zur Verschraubung (Abstand 312,5 mm) des UW-Randprofils in der Wandkonstruktion einbauen.

*System K219.ch allein von unten und von oben*

- Beide untere Flansche der CW-Doppelprofile einschliesslich untere Beplankungslage mit UW-Randprofilen mittels Schnellbauschrauben TN 3,5x35 verbinden.

*System K219.ch EI90 allein von unten und von oben*

- Die UW-Randprofile müssen jeweils eine 25 mm grössere Steghöhe als die CW-Doppelprofile aufweisen.
- Beide untere Flansche der CW-Doppelprofile einschliesslich Abdeckstreifen mit UW-Randprofilen mittels Schnellbauschrauben TN 3,5x25 verbinden.

#### Befestigung der UW-Randprofile bei Tragprofilen CW

Masse in mm

Befestigungsuntergrund	Befestigungsmittel	Max. Befestigungsabstand abhängig vom Brandschutz		
		■ Ohne Brandschutz	■ EI30 - EI90 alleine von unten ■ EI30 - EI60 alleine von unten und von oben	■ EI90 alleine von unten und von oben
Metallständerwand/ Vorsatzschale (Befestigung in Metallständern bzw. in flexibles Eckenprofil)	2x Knauf Universalschraube FN 4,3x35 Beplankungsdicke $\leq 20$ mm	625	625	312,5
	2x Knauf Universalschraube FN 4,3x65			
Stahlbetonwand	Knauf Deckennagel	300	300	250
	Knauf Drehstiftdübel L 8/80	300	–	–
Tragfähiges Mauerwerk ohne Hohlräume oder Leichtbeton (Rohdichte $\geq 1000$ kg/m <sup>3</sup> )	Knauf Drehstiftdübel L 8/80	300	–	–
	Für den Untergrund geeignete Befestigungsmittel	300 <sup>1)</sup>	–	–
	Für den Untergrund geeignetes, nichtbrennbares Befestigungsmittel	–	300 <sup>1)</sup>	300 <sup>2)</sup>
Anderer Untergrund	Für den Untergrund geeignete Befestigungsmittel	300 <sup>1)</sup>	–	–
	Für den Untergrund geeignetes, nichtbrennbares Befestigungsmittel	–	300 <sup>1)</sup>	300 <sup>2)</sup>

■ Mindest. Tragfähigkeit:

1) Abscheren 0,35 kN

2) Abscheren 0,35 kN und Herausziehen 0,5 kN

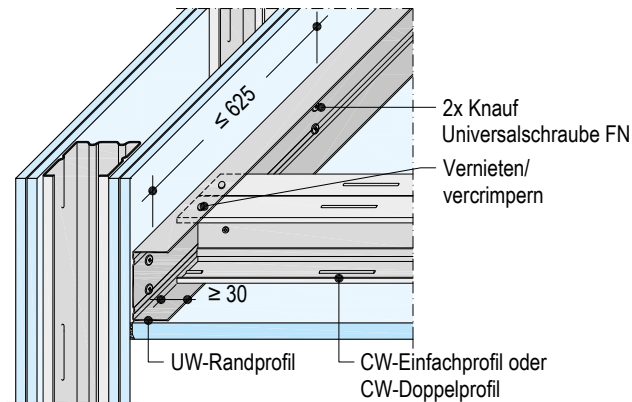
- Bei Brandschutz bis EI 30 und einer Raumbreite  $\leq 2,25$  m kann die Schraubenzahl halbiert bzw. der Abstand der Befestigungsmittel verdoppelt werden (gilt nicht für System Decke unter Decke)

### Wandanschluss bei Tragprofilen CW

Masse in mm

#### D131.ch Knauf Freitragende Decken

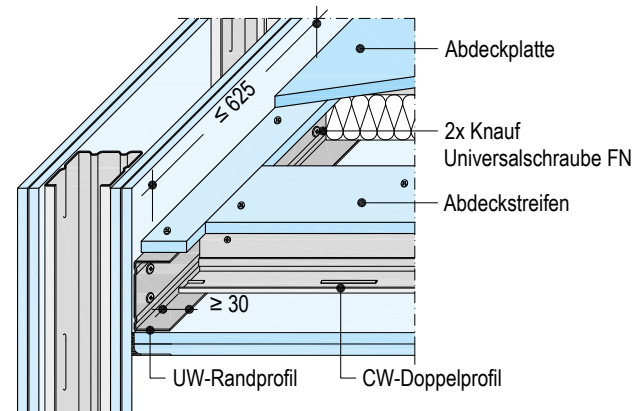
Ohne Brandschutz



- CW-Profile als Einfach-/ Doppelprofile (je Flansch) mit UW-Randprofil oben durch Vernieten, Vercrimpen oder mit Blechschrauben LN 3,5x11 verbinden.

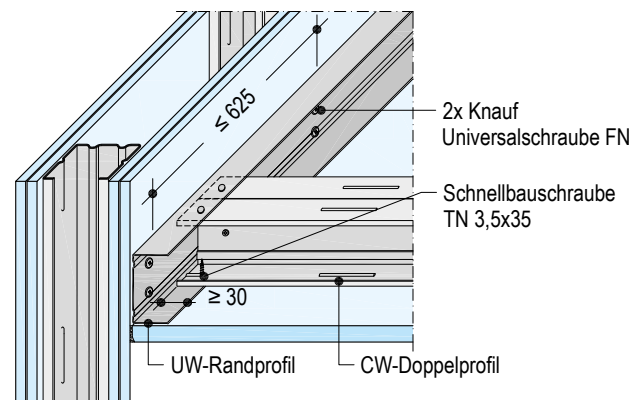
#### D131.ch Knauf Freitragende Decken

Brandschutz EI60 allein von unten und von oben



#### D131.ch Knauf Freitragende Decken

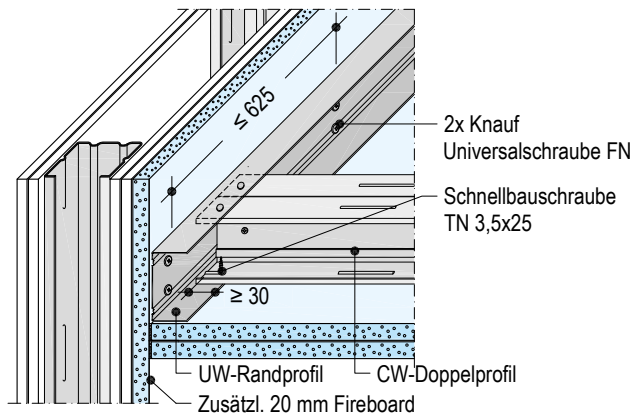
Brandschutz EI30 / EI60 allein von unten



- CW-Doppelprofile (je Flansch) mit UW-Randprofil durch den unteren Flansch bei der Befestigung der Beplankung mit Schnellbauschrauben TN 3,5x35 verbinden.

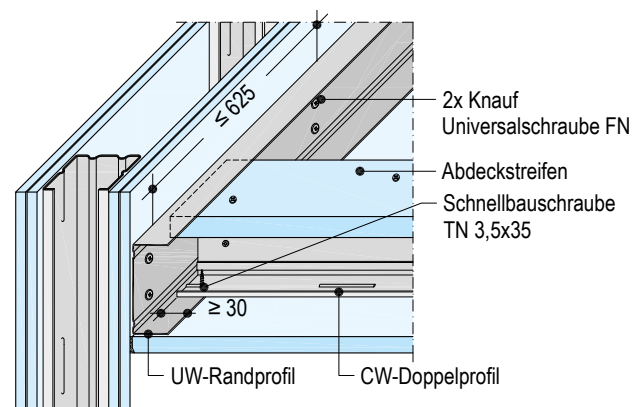
#### K219.ch Knauf Freitragende Fireboard-Decke A1

Brandschutz EI90 allein von unten



#### D131.ch Knauf Freitragende Decken

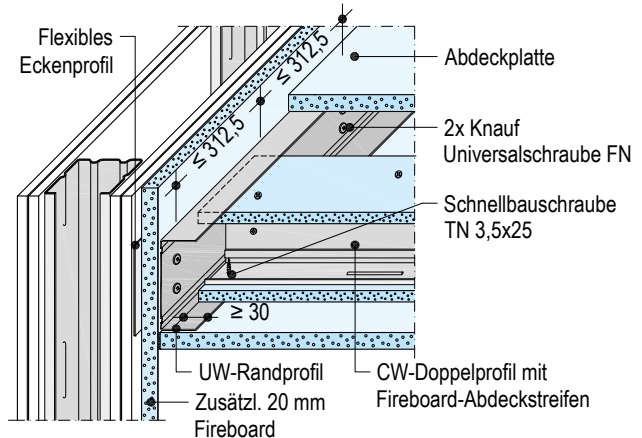
Brandschutz EI30 allein von unten und von oben



- CW-Doppelprofile (je Flansch) mit UW-Randprofil durch den unteren Flansch bei der Befestigung der Beplankung mit Schnellbauschrauben TN 3,5x35 verbinden.

#### K219.ch Knauf Freitragende Fireboard-Decke A1

Brandschutz EI90 allein von unten und von oben



- CW-Doppelprofile (je Flansch) inklusive Abdeckstreifen mit UW-Randprofil durch den unteren Flansch mit Schnellbauschrauben TN 3,5x25 verbinden.

**Hinweis** Befestigung Wandanschluss bei Tragprofilen CW siehe S. 65

### Wandanschluss bei Tragprofilen UA

Bei Schallschutzanforderungen Wandanschlussprofile 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.

### Tragender Wandanschluss

Tragenden Wandanschluss mit Randprofilen aus UW-Profilen als Hinterlegung sowie mit Knauf Anschlusswinkel bzw. Anschluss- und Verbindungswinkeln ausführen. Befestigung gemäss Tabelle unten.

Tragprofil UA in UW-Profil führen und mit Knauf Anschlusswinkel bzw. Knauf Anschluss- und Verbindungswinkel gem. Tabelle unten an Wand befestigen.

### Konstruktiver Wandanschluss

Konstruktiven Wandanschluss mit Randprofilen aus UA-Profilen ausführen. Befestigungsabstand max. 625 mm. Befestigung an Massivwänden mit für den Untergrund geeigneten Befestigungsmitteln, an leichten Trennwänden und Vorsatzschalen mit Universalschraube FN 4,3x65 in jeden Ständer der Trennwand.

### Zusätzliche Massnahmen bei der Unterkonstruktion bei Systemen mit Brandschutz

*System D131.ch EI30 allein von unten und von oben*

- Die UW-Randprofile müssen jeweils eine 25 mm grössere Steghöhe als die UA-Doppelprofile aufweisen.

*System D131.ch EI60 allein von unten und von oben*

- 50 mm breiten Abdeckstreifen aus 12,5 mm Feuerschutzplatte Knauf Piano mit Schnellbauschrauben TB 3,5x25 bzw. aus 12,5 mm Diamant mit Diamantschraube XTB 3,9x38 auf UW-Profil und UA-Randprofil verschrauben. Schraubabstand  $\leq$  250 mm. Plattenstreifen sind vorgefertigt lieferbar.

*System K219.ch*

- Bei Anschluss an leichte Trennwand (EI90) ist eine einseitige vollflächige Aufdopplung der Wandbeplankung mit  $\geq$  18 mm Knauf Feuerschutzplatte bzw. Fireboard auf der Seite des Tragenden Anschlusses notwendig. Hinter der erforderlichen Aufdoppelung zusätzlich ein flexibles Eckenprofil zur Verschraubung (Abstand 312,5 mm) des UW-Randprofils in der Wandkonstruktion einbauen.

### Befestigung der UW-Randprofile bei Tragprofilen UA (Hinterlegung des tragenden Anschlusses)

Masse in mm

Befestigungsuntergrund	Befestigungsmittel UW-Randprofile	Max. Befestigungsabstand
Metallständerwand/Vorsatzschale (Befestigung in Metallständern bzw. in flexibles Eckenprofil)	1x Knauf Universalschraube FN 4,3x35	625
	1x Knauf Universalschraube FN 4,3x65	
Stahlbetonwand oder tragfähiges Mauerwerk ohne Hohlräume oder Leichtbeton (Rohdichte $\geq$ 1000 kg/m <sup>3</sup> )	1x Knauf Deckennagel	
	1x Knauf Drehstiftdübel L 8/80	

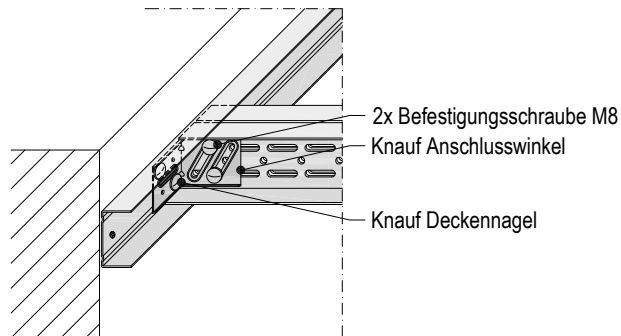
Dieses Profil dient nur zur Befestigung sowie Hinterlegung des Randanschlusses der Beplankung und hat keine tragende Funktion.

### Befestigung der Knauf Anschlusswinkel bzw. Anschluss- und Verbindungswinkel am tragenden Anschluss

Befestigungsuntergrund	Befestigungsmittel Knauf Anschlusswinkel bei UA 50/75		Knauf Anschluss- und Verbindungswinkel bei UA 100/125/150	
	Tragprofilanschluss	Randprofilanschluss	Tragprofilanschluss	Randprofilanschluss
Metallständerwand				
	2x Knauf Hartmut Hohlraumdübel (Beplankungsdicke $\leq$ 40 mm) Verschraubung durch die zwei kleinen Rundlöcher	2x Knauf Hartmut Hohlraumdübel (Beplankungsdicke $\leq$ 40 mm) Verschraubung durch die zwei kleinen Rundlöcher	4x Knauf Hartmut Hohlraumdübel (Beplankungsdicke $\leq$ 40 mm) mit geeigneter Unterlegscheibe, d = 2 mm, $\varnothing$ 30 mm	2x Knauf Hartmut Hohlraumdübel (Beplankungsdicke $\leq$ 40 mm) mit geeigneter Unterlegscheibe, d = 2 mm, $\varnothing$ 30 mm
	oder		oder	
	2x Knauf Universalschraube FN 4,3x65 mit Blechtraverse Verschraubung durch die zwei kleinen Rundlöcher	2x Knauf Universalschraube FN 4,3x65 mit Blechtraverse Verschraubung durch die zwei kleinen Rundlöcher	4x Knauf Universalschraube FN 4,3x65 mit Blechtraverse mit geeigneter Unterlegscheibe, d = 2 mm, $\varnothing$ 30 mm	2x Knauf Universalschraube FN 4,3x65 mit Blechtraverse mit geeigneter Unterlegscheibe, d = 2 mm, $\varnothing$ 30 mm
Stahlbetonwand				
	2x Knauf Deckennagel	2x Knauf Deckennagel	4x Knauf Deckennagel mit geeigneter Unterlegscheibe, d = 2 mm, $\varnothing$ 30 mm	2x Knauf Deckennagel mit geeigneter Unterlegscheibe, d = 2 mm, $\varnothing$ 30 mm
Anderer Untergrund	Für den Untergrund geeignetes nichtbrennbares Befestigungsmittel mit einer Mindesttragfähigkeit von 0,5 kN auf Abscheren und herausziehen. Angaben des Herstellers beachten.			

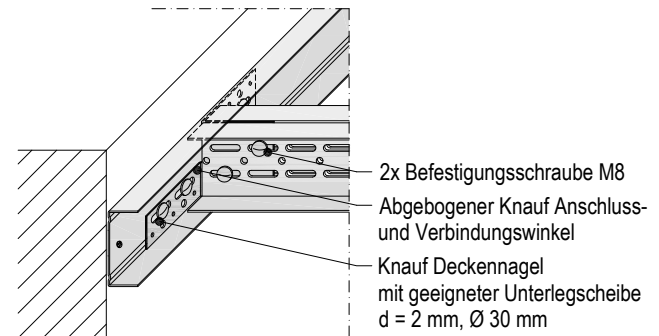
### Wandanschluss bei Tragprofilen UA 50/75 mit Knauf Anschlusswinkel

#### Anschluss an Massivwand

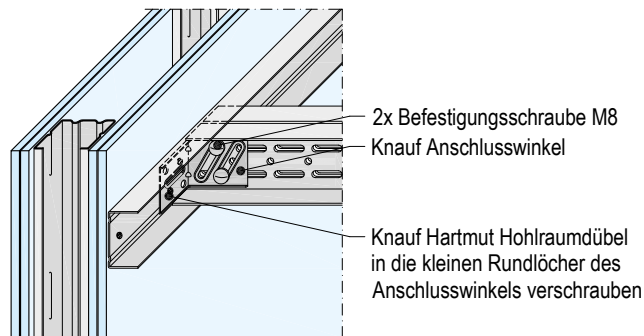


### Wandanschluss bei Tragprofilen UA 100/125/150 mit Knauf Anschluss- und Verbindungswinkel

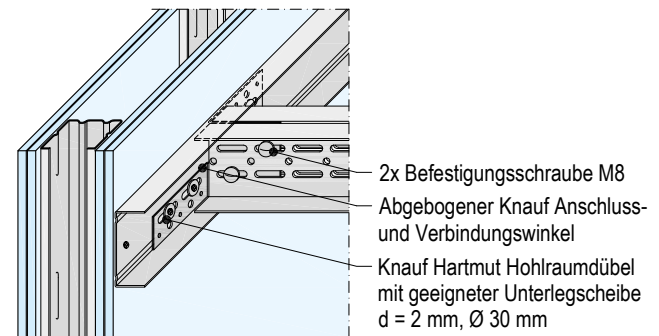
#### Anschluss an Massivwand



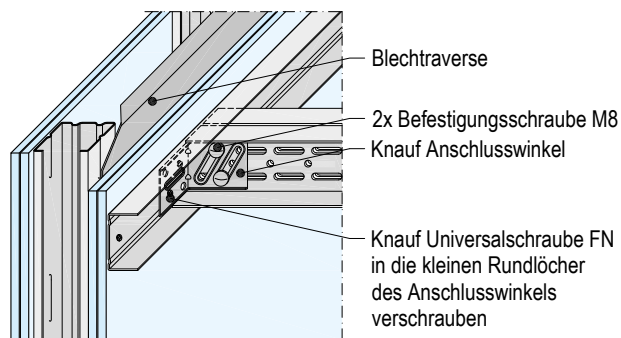
### Anschluss an Metallständerwand mit Knauf Hartmut Hohlraumdübel



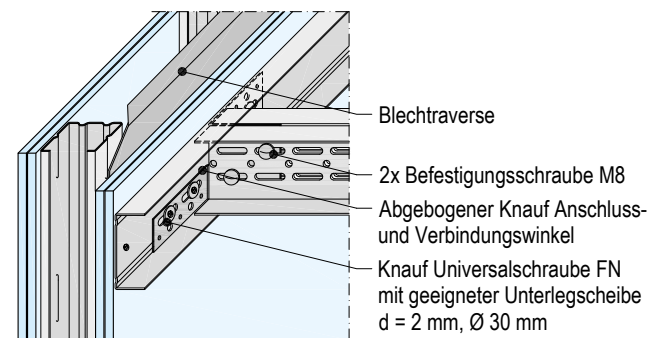
### Anschluss an Metallständerwand mit Knauf Hartmut Hohlraumdübel



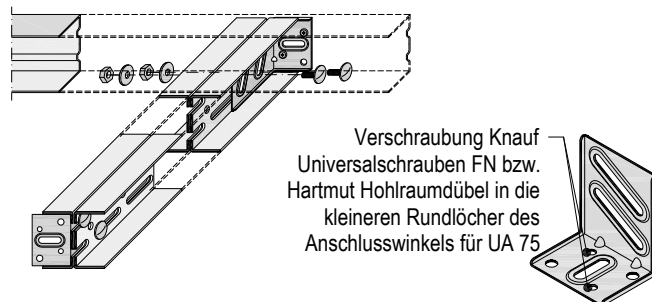
### Anschluss an Metallständerwand mit Blechtraverse



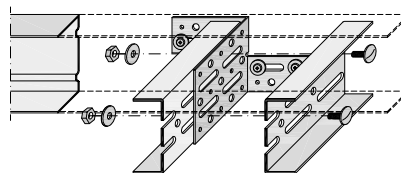
### Anschluss an Metallständerwand mit Blechtraverse



- Knauf Anschlusswinkel an UA-Doppelprofil versetzt montieren



- Abgebogener Knauf Anschluss- und Verbindungswinkel zwischen den UA-Profilen montieren



#### Hinweis

Befestigung UW-Profil mit geeigneten Befestigungsmitteln  $\leq 625$  mm (z. B. Deckennagel bzw. Universalschraube FN). Dieses Profil dient nur zur Befestigung der Beplankung und hat keine tragende Funktion.  
Befestigung Wandanschluss bei Tragprofilen UA siehe Seite 67  
Darstellung ohne Abdeckstreifen

### Dämmschicht

Schall- oder Brandschutztechnisch erforderlichen Dämmstoff vollflächig und stumpf gestossen zwischen den Tragprofilen (auf der Beplankung) verlegen.

### Oberseitige Abdeckung

*System D131.ch EI60 allein von unten und von oben*

Oberseitige Decklage auf den Doppelprofilen aus 12,5 mm Feuerschutzplatten Knauf Piano bzw. Diamant lose auflegen und mit mind. 50 mm überlappenden Längsstößen verlegen. Stirnkantenstöße mittig auf den Doppelprofilen anordnen.

*System K219.ch EI90 allein von unten und von oben*

- Oberseitige Decklage auf den Doppelprofilen aus Fireboard 20 mm lose auflegen und stumpf (dicht) stossen.

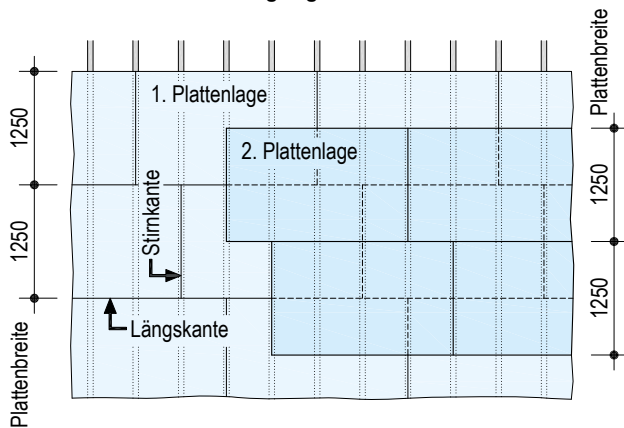
### Montage der Beplankung

- Befestigung der Platten in Plattenmitte oder an Plattenecke beginnen, um Stauchungen zu vermeiden.
- Jede Plattenlage fest an die Unterkonstruktion drücken und für sich befestigen.

### Verlegeschemen

Schemazeichnungen | Masse in mm

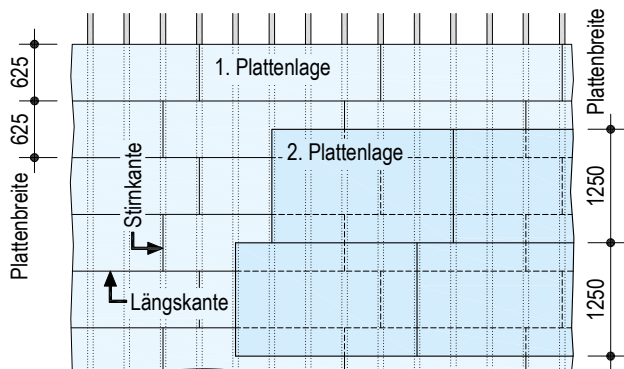
#### Knauf Platten – Querverlegung



#### Plattenbreite

1. Lage: 1250 mm z. B. Feuerschutzplatte Knauf Piano GKF 12,5
2. Lage: 1250 mm z. B. Feuerschutzplatte Knauf Piano GKF 12,5

- Knauf Platten quer zu den Tragprofilen (z. B. Doppelprofile) verlegen.
- Stirnseitige Plattenstöße auf Tragprofilen anordnen (mind. 400 mm versetzen, bei Feuerwiderstandsklasse EI60 von unten und von oben mind. 1000 mm innerhalb einer Lage und mind. 500 mm zwischen erster und zweiter Lage versetzen).
- Stirnkantenstöße auch zwischen den Plattenlagen versetzen.
- Längskantenstöße zwischen den Plattenlagen um halbe Plattenbreite versetzen

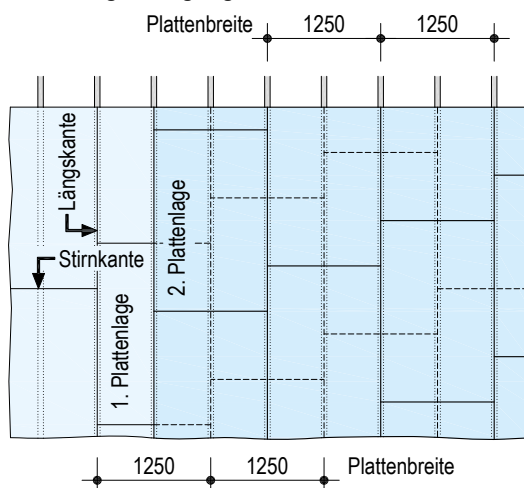


#### Plattenbreite

1. Lage: 625 mm z. B. Silentboard GKF 12,5
2. Lage: 1250 mm z. B. Diamant GKFI 12,5

- Knauf Platten quer zu den Tragprofilen (z. B. Doppelprofile) verlegen.
- Stirnseitige Plattenstöße auf Tragprofilen anordnen (mind. 400 mm versetzen).
- Stirnkantenstöße auch zwischen den Plattenlagen versetzen.
- Längskantenstöße zwischen den Plattenlagen um halbe Plattenbreite der 1. Lage versetzen.

#### Fireboard – Längsverlegung



#### Plattenbreite

1. Lage: 1250 mm Fireboard 20
2. Lage: 1250 mm Fireboard 20

- Fireboard längs zu Tragprofilen (z. B. Doppelprofile) verlegen.
- Längskantenstöße auf Tragprofilen anordnen.
- Stirnseitige Plattenstöße mind. 400 mm versetzen.
- Längskantenstöße zwischen den Plattenlagen um halbe Plattenbreite auf Tragprofilen versetzt anordnen.
- Stirnkantenstöße zwischen den Plattenlagen versetzen.

### Befestigung der Beplankung

Beplankung Dicke in mm	Metall-Unterkonstruktion (Durchdringung $\geq 10$ mm)			
	Blechdicke $s \leq 0,7$ mm		Blechdicke $0,7$ mm $< s \leq 2,25$ mm	
	Schnellbauschrauben TN	Diamantschrauben XTN	Schnellbauschrauben TB	Diamantschrauben XTB
12,5	TN 3,5x25	XTN 3,9x23	TB 3,5x25	XTB 3,9x35
15	–	XTN 3,9x33	–	XTB 3,9x35
2x 15	TN 3,5x25 + TN 3,5x45	XTN 3,9x33 + XTN 3,9x55	TB 3,5x25 + TB 3,5x45	XTB 3,9x35 + XTB 3,9x55
18	TN 3,5x35	XTN 3,9x33	TB 3,5x35	XTB 3,9x35
25	TN 3,5x35	–	TB 3,5x45	–
2x 12,5	TN 3,5x25 + TN 3,5x35	XTN 3,9x23 + XTN 3,9x38	TB 3,5x25 + TB 3,5x45	XTB 3,9x35 + XTB 3,9x55
12,5 + 18	TN 3,5x45	XTN 3,9x33	TB 3,5x45	XTB 3,9x35
20	TN 3,5x45	–	TB 3,5x45	–
2x 20	TN 3,5x35 + TN 3,5x55	–	TB 3,5x35 + TB 3,5x55	–

Bei Beplankung Diamant oder Silentboard immer Diamantschrauben verwenden.

### Maximale Abstände Befestigungsmittel $x$ – Beplankung Knauf Platten

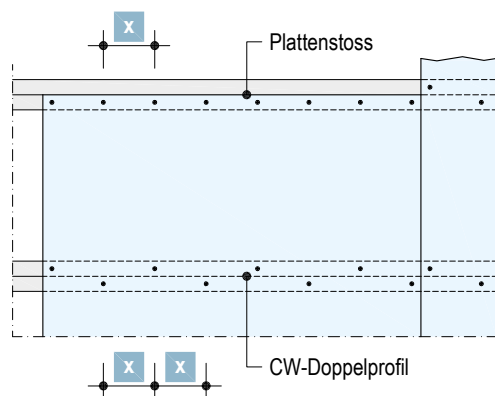
Masse in mm

Beplankung	1. Lage		2. Lage	
	Plattenbreite 1250	Plattenbreite 625	Plattenbreite 1250	Plattenbreite 625
1-lagig	170	150	–	–
2-lagig <sup>1)</sup>	500	300	170	150

1) Zweite Plattenlage innerhalb eines Arbeitstages befestigen, ansonsten muss der Befestigungsabstand für einlagige Beplankung verwendet werden.

### Knauf Fireboard – Längsverlegung

Schemazeichnung



■ Knauf Fireboard versetzt in CW/UA-Doppelprofil verschrauben.

### Verspachtelung

Verspachtelung von Gipsplatten mit Kartonoberfläche in geforderter Qualitätsstufe Q1 bis Q4 gemäss SMGV Merkblatt «Oberflächengüten von geschlossenen Plattensystemen und Masstoleranzen im Trockenbau». Bei Fireboard ist zur Aufnahme von direkten Beschichtungen oder Bekleidungen zusätzlich zur Fugenverspachtelung eine vollflächige Spachtelung der Oberfläche, z. B. mit Knauf Fireboard-Spachtel, notwendig.

#### Geeignete Fugenspachtelmaterialien

- Uniflott: Handverspachtelung *ohne* Fugendeckstreifen in den Längskantenfugen
- Uniflott imprägniert: Handverspachtelung imprägnierter Platten *ohne* Fugendeckstreifen in den Längskantenfugen, wasserabweisend, farblich grün angepasst
- Fugenfüller Leicht: Handverspachtelung *mit* Fugendeckstreifen, vorzugsweise mit Knauf Fugendeckstreifen Kurt
- Fireboard-Spachtel: Handverspachtelung von Fireboard *mit* Glasfaser-Fugendeckstreifen

#### Geeignete Finish-Spachtelmaterialien

- Q3/Q4, Handverarbeitung: Uniflott Finish, Universal Spritzspachtel, Finissimo Universal
- Q3/Q4, maschinelle Verarbeitung: Uniflott Finish, Universal Spritzspachtel
- Fireboard-Spachtel für vollflächige Verspachtelung von Fireboard.

### Oberflächenbehandlung

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 SMGV Merkblatt «Untergrundvorbehandlung von Trockenbauflächen aus Gipsplatten».

Grundiermittel auf nachfolgende Anstrichmittel/Beschichtungen/Bekleidungen abstimmen.

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

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

#### Verspachtelung der Gipsplattenfugen

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

#### Verspachtelung der Anschlussfugen

- Anschlüsse an flankierende Trockenbaukonstruktionen abhängig von den Gegebenheiten und den Anforderungen an die Rissicherheit mit Trenn-Fix oder Knauf Fugendeckstreifen Kurt ausführen.
- SMGV Merkblatt «Projektionierung und Ausführung von Anschlüssen und Fugen im Trockenbau» beachten.
- Anschlüsse an Massiv- oder Holzbauteile mit Trenn-Fix ausführen.

#### 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 Estrichverlegungerspachteln.
- Hinweise des SMGV Merkblattes «Rahmenbedingungen zur Ausführung von Trockenbauarbeiten» beachten.

### Geeignete Beschichtungen und 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 Spannarbeiten innen», herausgegeben vom Bundesausschuss Farbe und Sachwertschutz, verwendet werden.
  - Putze
    - Oberputze (z. B. Noblo, Diamant Spritzputz, Rotkalk Filz)
    - Spachtel vollflächig (z. B. Uniflott Finish).
- Die Beschichtung mit Putzen darf nur in Verbindung mit Verspachtelung mit Knauf Fugendeckstreifen Kurt ausgeführt werden.
- Anstriche
    - Dispersionsfarben (z. B. Intol E.L.F., Malerweiss E.L.F.)
    - Anstrichstoffe mit Mehrfarbeneffekt
    - Dispersions-Silikatfarben mit geeigneter Grundierung.

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

#### Nicht geeignete Beschichtungen und Bekleidungen

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

#### Hinweise

Bei Gipsplattenkartonflächen, die längere Zeit ungeschützt der Lichteinwirkung ausgesetzt waren, können Gelbverfärbungen entstehen. Diese sind wasserlöslich und können sowohl durch die nachfolgende Beschichtung durchschlagen als auch die Haftung von Spachtelmassen negativ beeinflussen. In diesem Falle wird das Aufbringen spezieller Grundierungen, wie z. B. Knauf Aton Sperrgrund für Oberputze, Knauf Sperrgrund für Spachtelmassen und Anstriche empfohlen.

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 Plattendecken.

### Materialbedarf je m<sup>2</sup> Decke ohne Verlust- und Verschnittzuschlag

Bezeichnung	Einheit	Menge als Durchschnittswert				
		1	2	3	4	5
<b>Wandanschluss bei Tragprofil CW</b>						
Knauf UW-Profil	m	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
Geeignetes Befestigungsmaterial z. B. Knauf Universalschraube 2x FN bei Metallständerwand	St	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7
Alternativ Knauf Deckennagel bei Stahlbeton	St	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8
Knauf CW-Profil	m	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Geeignetes Befestigungsmaterial z. B. Knauf Universalschraube FN bei Metallständerwand	St	N. B.	N. B.	N. B.	N. B.	N. B.
Alternativ Knauf Deckennagel bei Stahlbeton	St	N. B.	N. B.	N. B.	N. B.	N. B.
Abdeckstreifen 50 mm breit: Feuerschutzplatte Knauf Piano bzw. Diamant; 12,5 mm	m <sup>2</sup>	–	–	–	–	0,05
<b>Wandanschluss bei Tragprofil UA</b>						
Knauf UW-Profil	m	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
Geeignetes Befestigungsmaterial z. B. Knauf Deckennagel bei Stahlbeton	St	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4
Knauf Anschlusswinkel bei UA 50/75	St	1,5	1,9	1,5	1,2	1,5
Befestigungsschrauben M8	St	3,0	3,8	3,0	2,4	3,0
Geeignetes Befestigungsmaterial z. B. Knauf Deckennagel bei Stahlbeton	St	3,0	3,8	3,0	2,4	3,0
Alternativ Knauf Anschluss- und Verbindungswinkel bei UA 100/125/150	St	1,5	1,9	1,5	1,4	1,5
Befestigungsschrauben M8	St	3,0	3,8	3,0	2,4	3,0
Geeignetes Befestigungsmaterial z. B. Knauf Deckennagel bei Stahlbeton	St	6,0	7,6	6,0	4,8	6,0
Knauf UA-Profil	m	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Geeignetes Befestigungsmaterial z. B. Knauf Deckennagel bei Stahlbeton	St	N. B.	N. B.	N. B.	N. B.	N. B.
Knauf Anschlusswinkel bei UA 50/75	St	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Befestigungsschrauben M8	St	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
Geeignetes Befestigungsmaterial z. B. Knauf Deckennagel bei Stahlbeton	St	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
Alternativ Knauf Anschluss- und Verbindungswinkel bei UA 100/125/150	St	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Befestigungsschrauben M8	St	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
Geeignetes Befestigungsmaterial z. B. Knauf Deckennagel bei Stahlbeton	St	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
<b>Unterkonstruktion</b>						
Knauf CW-Einfachprofil	m	1,9	–	–	–	–
Verbindung Knauf CW-Profil mit seitlichem Knauf UW-Randprofil: z. B. Stahlните	St	1,7	–	–	–	–
Alternativ Knauf UA-Einfachprofil	m	1,9	–	–	–	–
Knauf CW-Doppelprofil	m	–	4,8	3,8	3,0	3,8
Knauf Blechschraube LN 3,5x11 (Knauf CW-Profile im Steg verschraubt)	St	–	4,0	3,0	2,4	3,0
Verbindung Knauf CW-Profil mit seitlichem Knauf UW-Randprofil: z. B. 2x Stahlните	St	–	4,0	3,2	2,6	–
Alternativ Knauf UA-Doppelprofil	m	–	4,8	3,8	3,0	3,8
Befestigungsschrauben M8 (Knauf UA-Profile im Steg verschraubt)	St	–	4,0	3,0	2,4	3,0
Abdeckstreifen 120 mm breit: Massivbauplatte; 25 mm	m <sup>2</sup>	–	–	–	0,2	–
Abdeckstreifen 100 mm breit: Feuerschutzplatte Knauf Piano bzw. Diamant; 12,5 mm	m <sup>2</sup>	–	–	–	–	0,2
Befestigung Abdeckstreifen - Knauf Schnellbauschrauben siehe Seite 63, 64	St	–	–	–	8	13
Dämmschicht (Brandschutz und/oder Schallschutz beachten)	m <sup>2</sup>	N. B.	1,0	1,0	1,0	1,0

**Materialbedarf je m<sup>2</sup> Decke ohne Verlust- und Verschnittzuschlag Fortsetzung**

Bezeichnung	Einheit	Menge als Durchschnittswert				
		1	2	3	4	5
<b>Knauf Platten (Art und Dicke nach jeweiligen Systemen wählen)</b>						
1. Lage	m <sup>2</sup>	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
2. Lage	m <sup>2</sup>	–	1,0	1,0	–	1,0
Abdeckplatte: Feuerschutzplatte Knauf Piano bzw. Diamant; 12,5 mm	m <sup>2</sup>	–	–	–	–	1,05
<b>Verschraubung (Befestigung der Platten – Knauf Befestigungsmittel siehe Seite 70)</b>						
1. Lage	St	19	19	14	17	14
2. Lage	St	–	24	19	–	19
<b>Verspachtelung</b>						
Knauf Spachtelmaterial; z. B. Uniflott	kg	0,2	0,5	0,4	0,2	0,2
Fugendeckstreifen Kurt (Stirkanten)	m	0,35	0,5	0,35	0,35	0,35
Trenn-Fix, 65 mm breit, selbstklebend	m	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Knauf Eck-/Kantenschutz; z. B. Kantenschutzprofil 23/13	m	N. B.	N. B.	N. B.	N. B.	N. B.
<b>T-Stoss / L-Stoss (siehe Seite 48 bis 51)</b>						
Knauf UA-Profile	m	N. B.	N. B.	N. B.	N. B.	N. B.
Knauf UW-Profile	m	N. B.	N. B.	N. B.	N. B.	N. B.
Blechtraverse	St	N. B.	N. B.	N. B.	N. B.	N. B.
Knauf Anschlusswinkel bei UA 50/75	St	N. B.	N. B.	N. B.	N. B.	N. B.
Knauf Anschluss- und Verbindungswinkel bei UA 100/125/150	St	N. B.	N. B.	N. B.	N. B.	N. B.
Geeignete Befestigungsmittel	St	N. B.	N. B.	N. B.	N. B.	N. B.

**Legende**
*N. B. = nach Bedarf*

- Die Mengen beziehen sich auf eine Deckenfläche von 2,5 m x 10 m = 25 m<sup>2</sup>
- Angaben ohne bestimmte bauphysikalische Anforderungen

**Legende D131.ch**

	1	2	3	4	5
Variante	Ohne Brandschutz	EI30 allein von unten	EI30 allein von unten	EI30 allein unten und von oben	EI60 allein unten und von oben
Platten	GKB/GKBI GKF/GKFI	GKF/GKFI	GKF/GKFI	GKF/GKFI	GKF/GKFI
Plattendicke	12,5 mm	2x 12,5 mm	2x 12,5 mm	18 mm	2x 12,5 mm + 12,5 mm
Achsabstand Tragprofil	500 mm	400 mm	500 mm	625 mm	500 mm

### Materialbedarf je m<sup>2</sup> Decke ohne Verlust- und Verschnittzuschlag

Bezeichnung	Einheit	Menge als Durchschnittswert	
		6	7
<b>Wandanschluss bei Tragprofil CW</b>			
Knauf UW-Profil	m	0,8	0,8
Geeignetes Befestigungsmaterial z. B.			
Knauf Universalschraube 2x FN bei Metallständerwand	St	2,7	5,3
Alternativ Knauf Deckennagel bei Stahlbeton	St	2,8	3,3
Knauf CW-Profil	m	0,2	0,2
Geeignetes Befestigungsmaterial z. B.			
Knauf Universalschraube FN bei Metallständerwand	St	N. B.	N. B.
Alternativ Knauf Deckennagel bei Stahlbeton	St	N. B.	N. B.
<b>Wandanschluss bei Tragprofil UA</b>			
Knauf UW-Profil	m	0,8	0,8
Geeignetes Befestigungsmaterial z. B. Knauf Deckennagel bei Stahlbeton	St	1,4	1,4
Knauf Anschlusswinkel bei UA 50/75	St	1,2	1,2
Befestigungsschrauben M8	St	2,4	2,4
Geeignetes Befestigungsmaterial z. B. Knauf Deckennagel bei Stahlbeton	St	2,4	2,4
Alternativ Knauf Anschluss- und Verbindungswinkel bei UA 100/125/150	St	1,2	1,2
Befestigungsschrauben M8	St	2,4	2,4
Geeignetes Befestigungsmaterial z. B. Knauf Deckennagel bei Stahlbeton	St	4,8	4,8
Knauf UA-Profil	m	0,2	0,2
Geeignetes Befestigungsmaterial z. B. Knauf Deckennagel bei Stahlbeton	St	N. B.	N. B.
Knauf Anschlusswinkel bei UA 50/75	St	0,2	0,2
Befestigungsschrauben M8	St	0,3	0,3
Geeignetes Befestigungsmaterial z. B. Knauf Deckennagel bei Stahlbeton	St	0,3	0,3
Alternativ Knauf Anschluss- und Verbindungswinkel bei UA 100/125/150	St	0,2	0,2
Befestigungsschrauben M8	St	0,3	0,3
Geeignetes Befestigungsmaterial z. B. Knauf Deckennagel bei Stahlbeton	St	0,3	0,3
<b>Unterkonstruktion</b>			
Knauf CW-Doppelprofil	m	3,0	3,0
Knauf Blechschraube LN 3,5x11 (Knauf CW-Profile im Steg verschraubt)	St	3,0	3,0
Verbindung Knauf CW-Profil mit seitlichem Knauf UW-Randprofil:			
Knauf Blechschraube LN 3,5x11	St	2,6	–
Alternativ Knauf Schnellbauschraube TN 3,5x35	St	2,6	–
Knauf Schnellbauschraube TN 3,5x25	St	–	2,6
Alternativ Knauf UA-Doppelprofil	m	3,0	3,0
Befestigungsschrauben M8 (Knauf UA-Profile im Steg verschraubt)	St	3,0	3,0
Abdeckstreifen 120 mm breit: Fireboard; 12,5 mm	m <sup>2</sup>	–	0,4
Befestigung Abdeckstreifen - Knauf Schnellbauschraube TN 3,5x25	St	–	15
Dämmschicht (Brandschutz und/oder Schallschutz beachten)	m <sup>2</sup>	N. B.	1,0

**Materialbedarf je m<sup>2</sup> Decke ohne Verlust- und Verschnittzuschlag Fortsetzung**

Bezeichnung	Einheit	Menge als Durchschnittswert	
		6	7
<b>Knauf Platten</b>			
1. Lage	m <sup>2</sup>	1,0	1,0
2. Lage	m <sup>2</sup>	1,0	–
Abdeckplatte: Fireboard; 20 mm	m <sup>2</sup>	–	1,0
Zusätzliche Plattenlage (Wandaufdopplung) Fireboard; 20 mm	m <sup>2</sup>	N. B.	N. B.
<b>Verschraubung</b> (Befestigung der Platten – Knauf Befestigungsmittel Seite 70)			
1. Lage	St	10	18
2. Lage	St	18	–
<b>Verspachtelung</b>			
Knauf Fireboard-Spachtel	kg	0,65	0,55
Knauf Glasfaser-Fugendeckstreifen	m	1,1	1,1
Trenn-Fix, 65 mm breit, selbstklebend	m	1,0	1,0
Knauf Eck-/Kantenschutz; z. B. Kantenschutzprofil 23/13	m	N. B.	N. B.
<b>T-Stoss / L-Stoss</b> (siehe Seite 48 bis 51)			
Knauf UA-Profil	m	N. B.	N. B.
Knauf UW-Profil	m	N. B.	N. B.
Blechtraverse	St	N. B.	N. B.
Knauf Anschlusswinkel bei UA 50/75	St	N. B.	N. B.
Knauf Anschluss- und Verbindungswinkel bei UA 100/125/150	St	N. B.	N. B.
Geeignete Befestigungsmittel	St	N. B.	N. B.

**Legende**
*N. B. = nach Bedarf*

- Die Mengen beziehen sich auf eine Deckenfläche von 2,5 m x 10 m = 25 m<sup>2</sup>
- Angaben ohne bestimmte bauphysikalische Anforderungen

**Legende K219.ch**

	6	7
Variante	EI90 allein von unten	EI90 allein unten und von oben
Platten	GM-F Fireboard	GM-F Fireboard
Plattendicke	2x 20 mm	20 mm + 20 mm
Achsabstand Tragprofil	625 mm	625 mm

▶ Tel.: +41 58 775 88 00

▶ [www.knauf.ch](http://www.knauf.ch)

▶ [info@knauf.ch](mailto:info@knauf.ch)

[D13.ch/deut./05.18](http://D13.ch/deut./05.18)

**Konstruktive, statische und bauphysikalische Eigenschaften von Knauf Systemen können nur erreicht werden, wenn die ausschliessliche Verwendung von Knauf Systemkomponenten oder von Knauf empfohlenen Produkten sichergestellt ist.**

Knauf AG, Kägenstrasse 17, 4153 Reinach BL, Tel.: +41 58 775 88 00, Fax: +41 58 775 88 01

Technische Änderungen vorbehalten. Es gilt die jeweils aktuelle Auflage. Unsere Gewährleistung bezieht sich nur auf die einwandfreie Beschaffenheit unseres Materials. Konstruktive, statische und bauphysikalische Eigenschaften von Knauf Systemen können nur erreicht werden, wenn die ausschliessliche Verwendung von Knauf Systemkomponenten oder von Knauf ausdrücklich empfohlenen Produkten sichergestellt ist. Verbrauchs-, Mengen und Ausführungsangaben sind Erfahrungswerte, die im Falle abweichender Gegebenheiten nicht ohne weiteres übertragen werden können. Alle Rechte vorbehalten. Änderungen, Nachdrucke und fotomechanische sowie elektronische Wiedergabe, auch auszugsweise, bedürfen der ausdrücklichen Genehmigung der Knauf AG, Kägenstrasse 17, 4153 Reinach BL.