

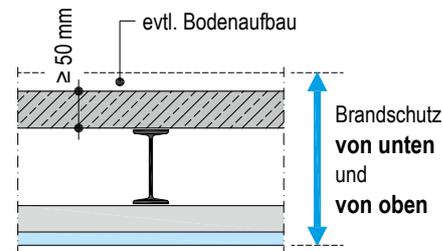
Rohdecken der Bauart I bis III

2 Rohdecken	Systemauswahl
Bauart I	
	Decken mit im Zwischenbereich freiliegenden Stahlträgern mit einem A_p/V -Wert $\leq 300 \text{ m}^{-1}$ und einem oberen Abschluss aus Bimsbeton-Hohldielen oder aus Porenbetonplatten
	Stahlbetonrippendecken mit Zwischenbauteilen aus Leichtbeton bzw. aus Ziegeln
	Stahlbetonbalkendecken mit Zwischenbauteilen aus Leichtbeton bzw. aus Ziegeln
	Stahlbetondecken in Verbindung mit in Beton gebetteten Stahlträgern
Bauart II	
	Decken mit im Zwischenbereich freiliegenden Stahlträgern mit einem A_p/V -Wert $\leq 300 \text{ m}^{-1}$ und einer oberen Abdeckung aus Ortbeton oder Fertigplatten mit statisch mitwirkender Ortbetonschicht oder Fertigteilen als Hohldielen aus Stahl- oder Spannbeton
Bauart III	
	Stahlbeton- oder Spannbetonplatten aus Normalbeton
	Stahlbetonbalkendecken mit Balken und Zwischenbauteilen aus Normalbeton
	Pilzdecken und Kassettendecken aus Normalbeton
	Stahlbeton- oder Spannbetonhohldielen aus Normalbeton
	Stahlbetonrippendecken ohne Zwischenbauteilen oder mit Zwischenbauteilen aus Normalbeton

Tragende Decken, an die brandschutztechnische Anforderungen gestellt werden, müssen in der Regel sowohl einer Brandbeanspruchung von der Deckenunterseite, als auch von der Deckenoberseite widerstehen.

Erreicht die Rohdecke allein nicht die geforderte Feuerwiderstandsklasse, so kann eine zusätzliche Unterdecke/Deckenbekleidung aus Knauf Platten in Verbindung mit einer Rohdecke den nötigen Brandschutz liefern.

Für eine Klassifizierung von oben sind evtl. zusätzliche Maßnahmen erforderlich, z. B. klassifizierte Estriche gemäß Ordner „Brandschutz mit Knauf“, Kapitel „Bodensysteme“.



Die Angaben des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses (abP) setzen u. a. voraus, dass sich im Zwischenbereich zwischen Rohdecke und Unterdecke, mit Ausnahme der Teile, die zur Unterdeckenkonstruktion gehören, keine brennbaren Bestandteile befinden. Als unbedenklich gelten u. a. brennbare Kabelisolierungen und freiliegende schwerentflammbare Baustoffe, die möglichst gleichmäßig verteilt sind, wenn die Brandlast $\leq 7 \text{ kWh/m}^2$ ist.

Unterdecken in Verbindung mit Rohdecken der Bauart I bis III

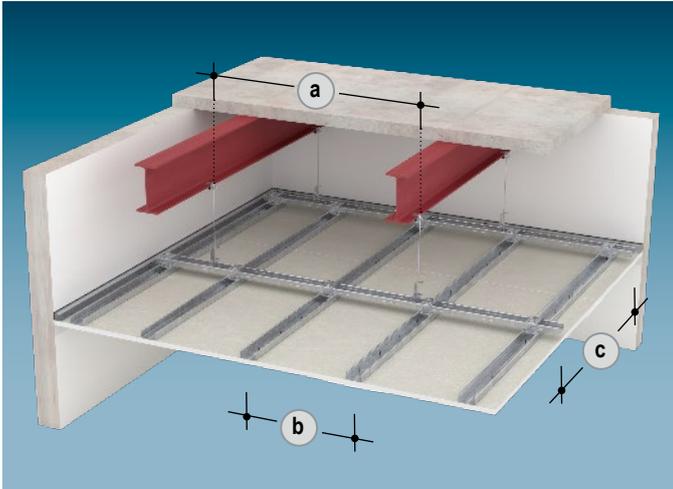
D112.de/D116.de Plattendecken in Verbindung mit Massivdecken



Maximale UK-Abstände

Maße in mm

D112.de Plattendecken mit Metall-Unterkonstruktion



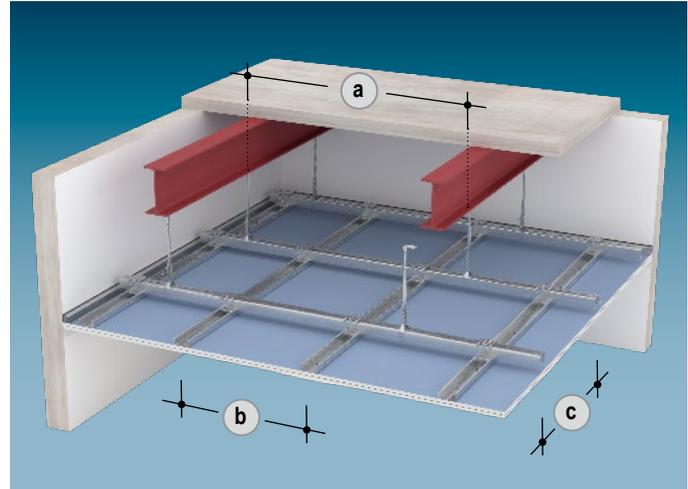
Brandschutz in Verbindung mit Rohdecken der Bauart I bis III Nur Tragprofil/Hutprofil

Achsabstände Tragprofil c	Abstände Abhänger/Verankerungselement a				
	Lastklasse in kN/m ²				
	bis 0,15	bis 0,30	bis 0,40 ¹⁾	bis 0,50 ¹⁾	bis 0,65 ¹⁾
400	1400	1150	1050	1000	900
500	1300	1050	950	900	850

Brandschutz in Verbindung mit Rohdecken der Bauart I bis III Grund- und Tragprofil

Achsabstände Grundprofil c	Abstände Abhänger a				
	Lastklasse in kN/m ²				
	bis 0,15	bis 0,30	bis 0,40 ¹⁾	bis 0,50 ¹⁾	bis 0,65 ¹⁾
500	1200	950	850	800	700
600	1100	900	800	700	700
700	1000	850	750	700 ²⁾	650 ²⁾
800	1000	800	-	-	-
900	1000	-	-	-	-

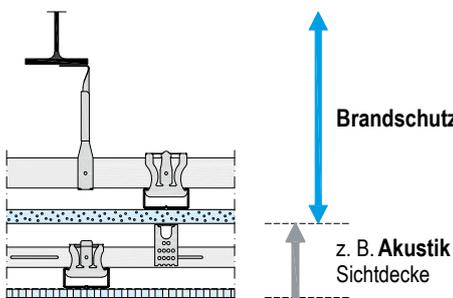
D116.de Plattendecke mit Metall-UK weitspannend



Brandschutz in Verbindung mit Rohdecken der Bauart I bis III Grund- und Tragprofil UA + CD

Achsabstände Grundprofil c	Abstände Abhänger a				
	Nonius-Bügel 0,40 kN Lastklasse in kN/m ²				
	bis 0,15	bis 0,30	bis 0,40 ¹⁾	bis 0,50 ¹⁾	bis 0,65 ¹⁾
500	1400	1150	1000	950	850
600	1350	1050	950	900	800
700	1250	1000	900	850	750
800	1200	950	850	800	-
900	1150	900	800	-	-
1000	1100	900 ²⁾	-	-	-

D112.de/D116.de Decke unter Decke



Brandschutzdecke

D112.de/D116.de Plattendecken in Verbindung mit Massivdecke

Abstände Unterkonstruktion: gemäß Tabellen oben

unter Berücksichtigung des Zusatzgewichts der Sichtdecke ≤ 0,15 kN/m²

+ **Sichtdecke ≤ 0,15 kN/m²**

Z. B. D127.de Knauf Cleaneo Akustik-Plattendecke

Abstände Unterkonstruktion: gemäß Knauf Detailblätter

■ [Knauf Plattendecken D11.de](#)

■ [Knauf Cleaneo Akustik-Plattendecken D12.de](#)

(Bei Sichtdecken aus Metall: Abhängehöhe mindestens 150 mm)

plus Erweiterung zum Anwendbarkeitsnachweis Brandschutz

■ Bei Ausführung mit abweichenden Unterkonstruktion-Abständen
Vorherige Abstimmung gemäß Abschnitt Nutzungshinweise empfohlen.

1) Abhänger der Tragfähigkeitsklasse 0,40 kN verwenden

2) Nur für Achsabstand Tragprofil b max. 500 mm zulässig

Systemvarianten

<p>3 Falls erforderlich Kapitel „Bodensysteme“</p>	Feuerwiderstandsklasse	1 Deckenbekleidung/Unterdecke Beplankung (Querverlegung)						Bemesungsgewicht¹⁾ Ohne Dämmschicht kg/m ²	Tragprofil Max. Achsabstände b	Dämmschicht Im Deckenzwischenraum	Mindest-Abhängehöhe UK Rohdecke OK Beplankung a mm
		Rohdeckenbauart nach DIN 4102-4 I II III	Feuerschutzplatte Knauf Piano Knauf Feuerschutzplatte Massivbauplatte Diamant Silentboard Fireboard mm	Mindest-Dicke mm	Bemesungsgewicht¹⁾ kg/m ²	Tragprofil mm	Dämmschicht Im Deckenzwischenraum				

D112.de/D116.de Plattendecken mit Metall-Unterkonstruktion

<p>D112.de Tragprofil/Hutprofil</p>	F30			•			15	15,5	500	Zulässig G	40
					•		15	17,9		Zulässig G	40
<p>D112.de Grund- und Tragprofil CD</p>	F30			•			12,5	13,3	500	Nicht zulässig	40
					•		12,5	15,3		Nicht zulässig	40
						•	12,5	21,0	400	Nicht zulässig	40
					•		12,5	13,3	500	G	80
		•	12,5	15,3	G	80					
<p>D116.de Grund- und Tragprofil UA + CD</p>	F30					•	12,5	21,0	400	G	80
						•	12,5	15,3		G	80
							15	15,5	500	G	40
					•		15	17,9		G	40
		•	20	19,9		Nicht zulässig	15				

1) Angabe Bemessungsgewicht gültig für Unterkonstruktion D112.de Metall-UK CD 60/27, für Ermittlung des Bemessungsgewicht mit Unterkonstruktion D116.de Metall-UK weitspannend sind 2,8 kg/m² auf die angegebenen Tabellenwerte zu addieren.

Zulässige Abhänger: Ankerfix-Schnellabhänger CD / Direktabhänger / Direktschwingabhänger / Nonius-Abhänger / Nonius-Bügel

G Mineralwolle-Dämmschicht nach EN 13162, nichtbrennbar (Dämmstoffe z. B. von Knauf Insulation)

2 Rohdecken der Bauart I bis III siehe Seite D-60-1

Hinweis

Siehe auch
[Detailblatt Knauf Plattendecken D11.de](#)

Brandschutz-Nachweis

AbP P-3155/3992-MPA BS

plus Erweiterung zum Anwendbarkeitsnachweis Brandschutz

- Bei Ausführung mit abweichender Unterkonstruktionsart
- Bei Ausführung mit abweichenden Unterkonstruktion-Abständen
- Bei Ausführung mit abweichenden Unterkonstruktion-Komponenten

Vorherige Abstimmung gemäß Abschnitt Nutzungshinweise empfohlen.

Ermittlung der Lastklasse

Lastklasse	Bemessungsgewicht + Gewicht aus Zusatzlasten
kN/m ²	kg/m ²
Bis 0,65	60
Bis 0,50	50
Bis 0,40	40
Bis 0,30	30
Bis 0,20	20
Bis 0,15	10

Unterdecken in Verbindung mit Rohdecken der Bauart I bis III

D112.de/D116.de Plattendecken in Verbindung mit Massivdecken



Systemvarianten

<p>3 Falls erforderlich Kapitel „Bodensysteme“</p>	Feuerwiderstandsklasse	1 Deckenbekleidung/Unterdecke Beplankung (Querverlegung)						Bemes- sungs- gewicht¹⁾ Ohne Dämm- schicht	Trag- profil Max. Achsab- stände (b)	Dämm- schicht Im Decken- zwischenraum	Mindest- Abhänge- höhe UK Rohdecke OK Beplankung a
		Rohdeckenbauart nach DIN 4102-4 I II III	Feuerschutzplatte Knauf Piano Knauf Feuerschutzplatte Massivbauplatte Diamant Silentboard Fireboard mm	Mindest- Dicke mm	kg/m ²	mm	mm				

Brandschutz
 Von unten und von oben
 1 + 2 + evtl. 3

D112.de/D116.de Plattendecken mit Metall-Unterkonstruktion

<p>D112.de Tragprofil/Hutprofil</p>	F60			•	2x 15	28,7	500	Nicht zulässig	15	
					•	2x 15		33,5	Nicht zulässig	15
<p>D112.de Grund- und Tragprofil CD</p>	F60			•	2x 15	28,7	500	Nicht zulässig	15	
					•	2x 15		33,5	Nicht zulässig	15
<p>D116.de Grund- und Tragprofil UA + CD</p>	F60			•	12,5	13,3	400	Nicht zulässig	80	
					•	12,5		15,6	Nicht zulässig	80
					•	12,5		21,0	Nicht zulässig	80
					•	15		15,8	Nicht zulässig	40
					•	15		18,2	Nicht zulässig	40
					•	15		15,8	S	80
	•	15	18,2	S	80					
	•	20	20,2		Nicht zulässig	15				

1) Angabe Bemessungsgewicht gültig für Unterkonstruktion D112.de Metall-UK CD 60/27, für Ermittlung des Bemessungsgewicht mit Unterkonstruktion D116.de Metall-UK weitspannend sind 2,8 kg/m² auf die Angegebenen Tabellen Werte zu addieren.

Zulässige Abhänger: Ankerfix-Schnellabhänger CD / Direktabhänger / Direktschwingabhänger / Nonius-Abhänger / Nonius-Bügel

S Mineralwolle-Dämmschicht nach EN 13162, nichtbrennbar Schmelzpunkt ≥ 1000 °C nach DIN 4102-17 (z. B. von Knauf Insulation).
 Dicke ≥ 50 mm; Rohdichte ≥ 40 kg/m³

2 Rohdecken der Bauart I bis III siehe Seite D-60-1

Hinweis Siehe auch [Detailblatt Knauf Plattendecken D11.de](#)

Brandschutz-Nachweis
 AbP P-3155/3992-MPA BS

plus Erweiterung zum Anwendbarkeitsnachweis Brandschutz

- Bei Ausführung mit abweichender Unterkonstruktionsart
- Bei Ausführung mit abweichenden Unterkonstruktion-Abständen
- Bei Ausführung mit abweichenden Unterkonstruktion-Komponenten

Vorherige Abstimmung gemäß Abschnitt Nutzungshinweise empfohlen.

Ermittlung der Lastklasse

Lastklasse	Bemessungsgewicht + Gewicht aus Zusatzlasten
kN/m ²	kg/m ²
Bis 0,65	60
Bis 0,50	50
Bis 0,40	40
Bis 0,30	30
Bis 0,20	20
Bis 0,15	10

Systemvarianten

<p>3 Falls erforderlich Kapitel „Bodensysteme“</p>	Feuerwiderstandsklasse	1 Deckenbekleidung/Unterdecke Beplankung (Querverlegung)						Bemesungsgewicht¹⁾ Ohne Dämmschicht	Tragprofil Max. Achsabstände b	Dämmschicht Im Deckenzwischenraum	Mindest-Abhängehöhe UK Rohdecke OK Beplankung a
		Rohdeckenbauart nach DIN 4102-4 I II III	Feuerschutzplatte Knauf Piano Knauf Feuerschutzplatte Massivbauplatte Diamant Silentboard Fireboard mm	mm	kg/m ²	mm	mm				

D112.de/D116.de Plattendecken mit Metall-Unterkonstruktion

<p>D112.de Tragprofil/Hutprofil</p>	F90					• 15 ²⁾	16,2	400	Nicht zulässig	200
						• 20	19,0		Nicht zulässig	40
						• 25 ²⁾	24,1		Nicht zulässig	15
						• 25	23,1		S	80
<p>D112.de Grund- und Tragprofil CD</p>	F90					• 12,5	13,8	400	Nicht zulässig	200
						• 15 ²⁾	16,2		Nicht zulässig	30
						• 20	19,0		Nicht zulässig	15
						• 20	19,0		S	80
<p>D116.de Grund- und Tragprofil UA + CD</p>	F90					• 12,5	13,8	400	Nicht zulässig	40
						• 15 ²⁾	16,2		Nicht zulässig	15
						• 15	15,2		S	80
						• 15	15,5		Nicht zulässig	80
						• 15	17,9	500	Nicht zulässig	80

1) Angabe Bemessungsgewicht gültig für Unterkonstruktion D112.de Metall-UK CD 60/27, für Ermittlung des Bemessungsgewicht mit Unterkonstruktion D116.de Metall-UK weitspannend sind 2,8 kg/m² auf die Angegebenen Tabellen Werte zu addieren.

2) Plattenstöße mit ≥ 100 mm breiten und ≥ 15 mm dicken Knauf Fireboard-Streifen hinterlegen.

Zulässige Abhänger: Ankerfix-Schnellabhänger CD / Direktabhänger / Direktschwingabhänger / Nonius-Abhänger / Nonius-Bügel

S Mineralwolle-Dämmschicht nach EN 13162, nichtbrennbar Schmelzpunkt ≥ 1000 °C nach DIN 4102-17 (z. B. von Knauf Insulation).
Dicke ≥ 50 mm; Rohdichte ≥ 40 kg/m³

2 Rohdecken der Bauart I bis III siehe Seite D-60-1

Hinweis Siehe auch Detailblatt Knauf Plattendecken D11.de

Brandschutz-Nachweis

AbP P-3155/3992-MPA BS

plus Erweiterung zum Anwendbarkeitsnachweis Brandschutz

- Bei Ausführung mit abweichender Unterkonstruktionsart
- Bei Ausführung mit abweichenden Unterkonstruktion-Abständen
- Bei Ausführung mit abweichenden Unterkonstruktion-Komponenten

Vorherige Abstimmung gemäß Abschnitt Nutzungshinweise empfohlen.

Ermittlung der Lastklasse

Lastklasse	Bemessungsgewicht + Gewicht aus Zusatzlasten
kN/m ²	kg/m ²
Bis 0,65	60
Bis 0,50	50
Bis 0,40	40
Bis 0,30	30
Bis 0,30	20
Bis 0,15	10

