



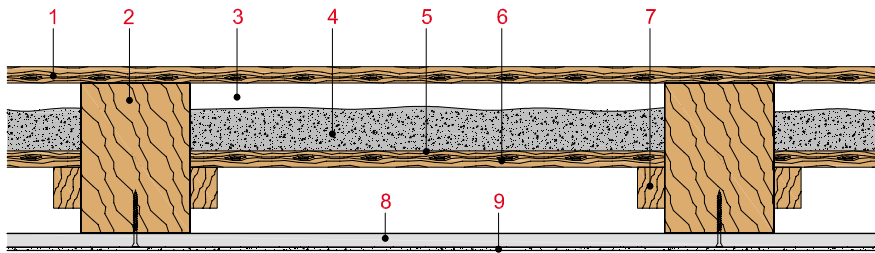
Altbausanierung

	Systemnummern	Seite
Schalldämmung - Holzbalkendecke		AS 2
Unterdecke mit höhenversetzter Metall-Unterkonstruktion	AS1	
mit Rigips Die Dicke RF und Rigips Bauplatte RB	AS11RF	AS 4
Deckenbekleidung mit Metall-Unterkonstruktion	AS3	
mit Rigips Die Dicke RF und Rigips Bauplatte RB	AS31RF	AS 6

Schalldämmung – Holzbalkendecke

Bestandsdecke

Altbau-Rohdecke mit Schilfrohmatten und Lehmputz



Technische Daten

Trittschall

$L_{n,w} = 69 \text{ dB}$

Luftschall

$R_w = 47 \text{ dB}$

Systemaufbau

- 1 24 mm Dielung gehobelt, geschraubt
- 2 160/220 Deckenbalken, Achsabstand = 848 mm
- 3 Hohlraum
- 4 Einschub mit Beschwerung, $m' = 80 \text{ kg/m}^2$
- 5 24 mm Einschubbretter sägerau
- 6 Rieselschutz
- 7 18 mm Deckenschalung sägerau
- 8 20 mm Schilfrohmatten
- 9 Lehmputz, $m' = 15 \text{ kg/m}^2$

Schalldämmung Holzbalkendecken mit Rigidur Estrichelemente und Rigips Unterdecken

Altbaudecke ¹⁾	Bekleidung Unterdecke in mm	Altbaudecke ohne Estrich- elemente	Rigidur Estrichelemente 20/25			Rigidur Estrichelemente 30 HF/35 HF			
			2 x 10 bzw. 2 x 12,5 Rigidur H	60 mm lose Schüttung	100 mm lose Schüttung	≥ 100 mm gebunde- ne Schüttung	2 x 10 bzw. 2 x 12,5 Rigidur H + 10 mm Holzweichfaserplatte	ohne	60 mm lose Schüttung
 Trittschall $L_{n,w}$ in dB Luftschall R_w in dB	≥ 1 x 12,5 Rigips Feuerschutzplatte RF	65	54	52	55	56	55	54	53
		43	64	65	69	59	64	65	67
 schallentkoppelte Rigips-U-Direkt- abhängiger	≥ 2 x 12,5 Rigips Feuerschutzplatte RF	62	51	49	52	53	52	51	50
		45	65	67	71	61	65	67	69
 Rigips-Nonius Abhänger + 40 mm Isover Akustic TF Twin	≥ 1 x 12,5 Rigips Feuerschutzplatte RF	56	47	44	51	52	51	50	49
		53	73	74	74	64	67	68	70
	≥ 2 x 12,5 Rigips Feuerschutzplatte RF	53	44	41	48	49	48	47	46
		54	74	74	74	66	69	70	72

Nachweis: 15-003292-PR04

¹⁾ **Grundkonstruktion Altbaudecke:** Rigidur Estrichelement*; Dielen 24 mm, gehobelt, geschraubt; Deckenbalken 160/220, Achsabstand = 848 mm; Einschübe mit Beschwerung $m' = 80 \text{ kg/m}^2$; Rigips-Abhänger*, Rigips-CD-Profil 60/27; Rigips-Beplankung*

* Nach Ausführungsvariante: siehe Tabelle

Rigidur Estrichelemente 30 MW / 35 MW

 2 x 10 bzw. 2 x 12,5 Rigidur H
 + 10 mm Mineralwollekaschierung


ohne	60 mm lose Schüttung	100 mm lose Schüttung	≥ 100 mm gebundene Schüttung
------	----------------------	-----------------------	------------------------------

55	52	50	48
62	67	68	71
52	48	47	44
64	70	71	74
51	46	41	43
65	74	76	76
48	43	38	38
67	76	78	78

Rigidur Estrichelemente 45 MW

 2 x 12,5 Rigidur H
 + 20 mm Mineralwollekaschierung


ohne	60 mm lose Schüttung	100 mm lose Schüttung	≥ 100 mm gebundene Schüttung
------	----------------------	-----------------------	------------------------------

54	50	49	46
63	68	69	73
51	47	46	43
65	71	72	75
50	45	40	42
66	75	76	76
48	43	38	38
68	77	78	78

Rigidur Estrichelemente 65 MW

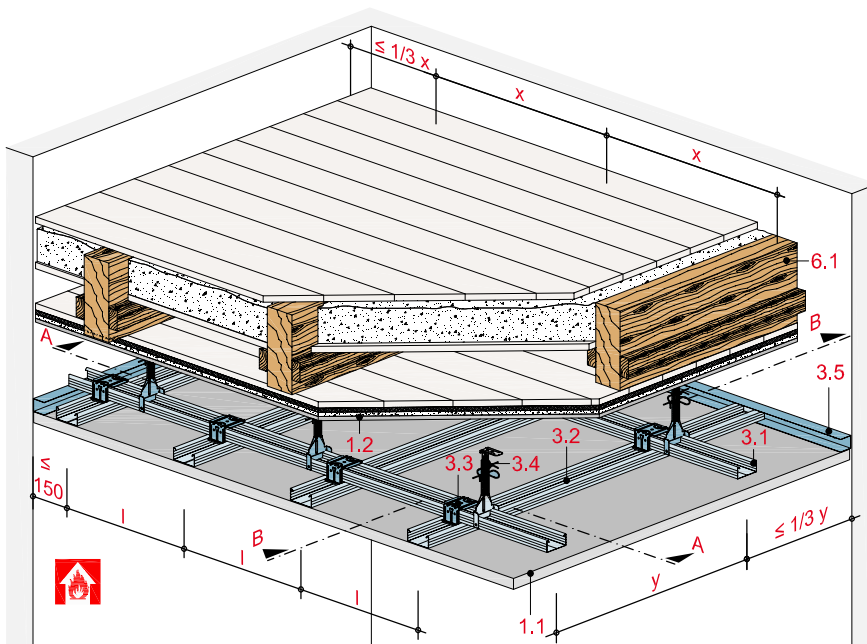
 2 x 12,5 Rigidur H
 + 40 mm Mineralwollekaschierung


ohne	60 mm lose Schüttung	100 mm lose Schüttung	≥ 100 mm gebundene Schüttung
------	----------------------	-----------------------	------------------------------

53	47	48	45
64	71	71	74
50	46	45	42
66	72	73	76
49	42	39	41
67	76	77	77
46	41	38	38
69	78	78	78

Unterdecke mit höhenversetzte Metall-Unterkonstruktion

mit Rigips Die Dicke RF/RFI und Rigips Bauplatte RB/RBI



Technische Daten

Brandbeanspruchung

von unten

(von der Raumseite)

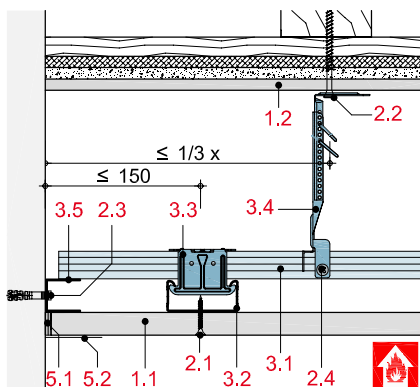
Brandschutz

F 90-B

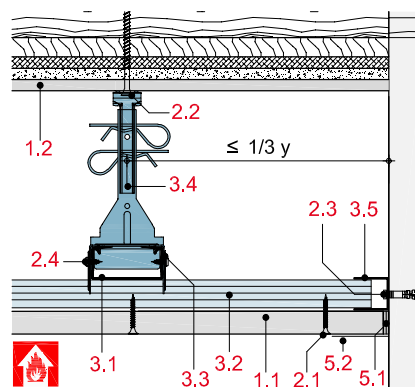
Gewicht ohne Zusatzlast

ca. 29 kg/m²

Schnitt A



Schnitt B



Hinweis und Erläuterung

x = Achsabstand Abhänger
 y = Achsabstand Grundprofile
 l = Achsabstand Tragprofile

Systemaufbau

1 Beplankung	1.1 Rigips Die Dicke RF bzw. RFI 1.2 Rigips Bauplatte RB bzw. RBI zur Auffütterung der Rohdecke
2 Befestigung	2.1 Rigips Schnellbauschraube TN 2.2 Abhängerbefestigung, z. B. Holzschraube 2.3 Randanschlussbefestigung, z. B. Rigips Nageldübel 2.4 Rigips Bauschraube
3 Unterkonstruktion	3.1 Grundprofil: RigiProfil MultiTec CD 60/27 3.2 Tragprofil: RigiProfil MultiTec CD 60/27 3.3 Profilverbinder: Rigips Kreuzschnellverbinder 3.4 Abhänger: Rigips Nonius Abhängesystem 3.5 Anschluss: RigiProfil MultiTec UD 28
5 Verspachtelung	5.1 z. B. VARIO Fugenspachtel 5.2 Rigips Bewehrungsstreifen oder alternativ Rigips TrennFix gemäß Verarbeitungsrichtlinien
6 Rohdecke	6.1 Holzbalken

Maximale Achsabstände der Unterkonstruktion

Beplankung	Abhänger- abstand	Achsabstand		Dämmstoff		Gewicht	Feuer- wider- stands- klasse
		Grund- profile	Trag- profile	Dicke	Roh- dichte		
mm	x mm	y mm	l_1 mm	mm	kg/m ³	kg/m ²	

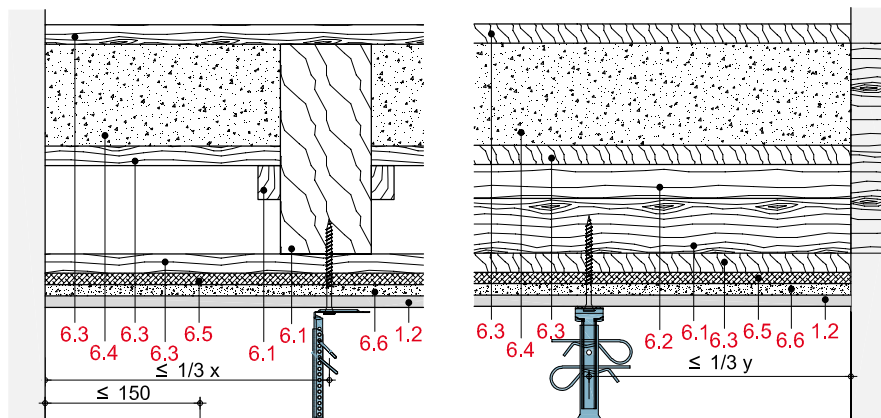
ohne Zusatzlast

20 + 9,5	1.200	625	330	zul. ohne Anford.	29	F 90-B
----------	-------	-----	-----	-------------------	----	--------

Hinweis

Nachweis:
GA-2014/290-Ap

Rohdecke



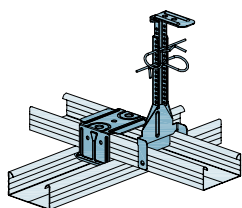
Hinweis und Erläuterung

Bei unverändertem Aufbau der bestehenden Holzbalkendecke und einer Rigips-Unterdecke erreicht diese Konstruktion die Feuerwiderstandsklasse F 90-B. Dabei kann auf den sonst bei F 90-Holzbalkendecken vorgeschriebenen Dämmstoff verzichtet werden. Wenn die bestehende Rohdecke ertüchtigt werden muss, ist dies durch einen Tragwerksplaner nachzuweisen.

- | | | |
|------------|-----|---|
| 6 Rohdecke | 6.1 | Holzbalken ≥ 40 mm |
| | 6.2 | Holzlaternen |
| | 6.3 | Holzbeplankung: Hobeldielen $d = 21$ mm oder Sperrholzplatten bzw. Spanplatten $d = 16$ mm |
| | 6.4 | Füllung: nichtbrennbares Füllmaterial, z. B. Schlacke oder Dämmstoff, Schmelzpunkt > 1.000 °C |
| | 6.5 | Putzträger: z. B. Rohrgeflecht |
| | 6.6 | Putz: Kalk-, Gips- oder Lehmputz |

Abhängesysteme und Profilverbinder

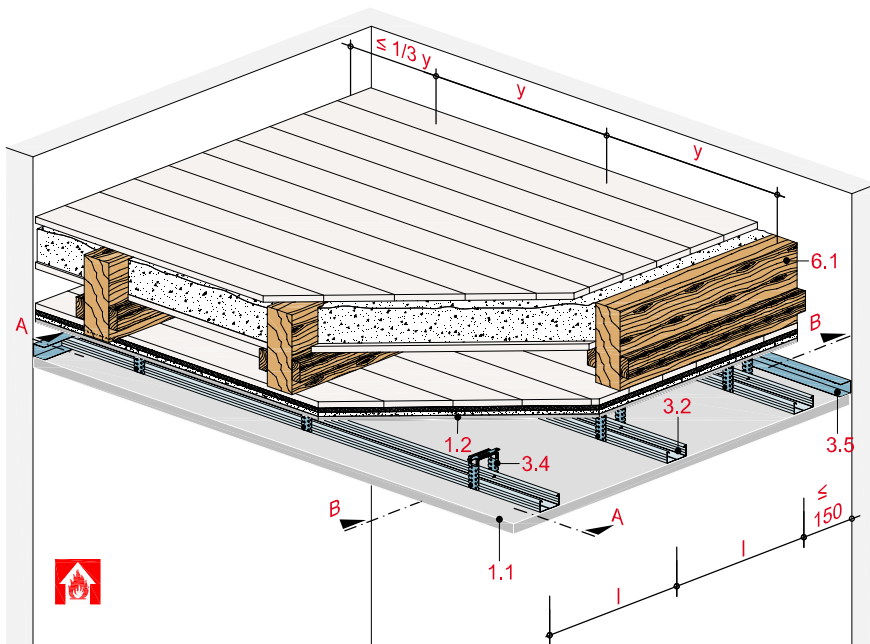
Abhängesysteme



Rigips Nonius-System mit Unterteil
CD 250 mit Rigips Kreuzschnellverbinder

Deckenbekleidung mit Metall-Unterkonstruktion

mit Rigips Die Dicke RF/RFI und Rigips Bauplatte RB/RBI



Technische Daten

Brandbeanspruchung

von unten

(von der Raumseite)

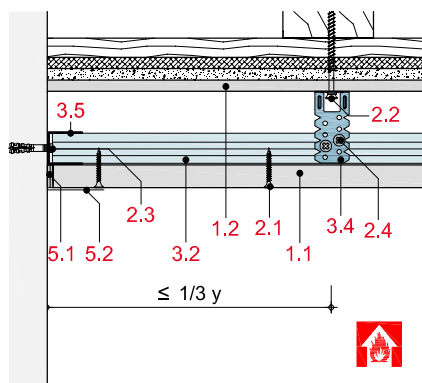
Brandschutz

F 90-B

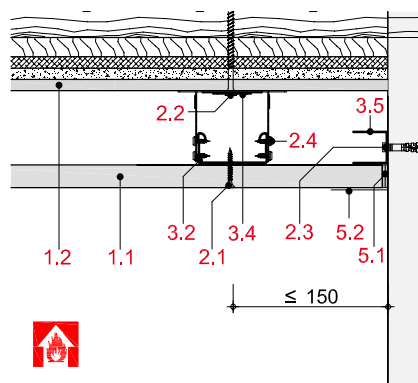
Gewicht ohne Zusatzlast

ca. 27 kg/m²

Schnitt A



Schnitt B



Hinweis und Erläuterung

y = Befestigungsabstand bzw.
Achsabstand Abhänger
l = Achsabstand Tragprofile

Systemaufbau

1 Beplankung	1.1 Rigips Die Dicke RF bzw. RFI 1.2 Rigips Bauplatte RB bzw. RBI zur Auffütterung der Rohdecke
2 Befestigung	2.1 Rigips Schnellbauschraube TN 2.2 Abhängerbefestigung, z. B. Holzschraube 2.3 Randanschlussbefestigung, z. B. Rigips Nageldübel 2.4 Rigips Bauschraube
3 Unterkonstruktion	3.2 Tragprofil: RigiProfil MultiTec CD 60/27 oder Rigips Hutdeckenprofil 3.4 Abhänger: Rigips U-Direktabhänger oder Rigips justierbarer Direktabhänger bzw. Rigips Direktbefestiger in Verbindung mit RigiProfil MultiTec CD 60/27 3.5 Anschluss: RigiProfil MultiTec UD 28
4 Dämmstoff	nicht erforderlich
5 Verspachtelung	5.1 z. B. VARIO Fugenspachtel 5.2 Rigips Bewehrungsstreifen oder alternativ Rigips TrennFix gemäß Verarbeitungsrichtlinien
6 Rohdecke	6.1 Holzbalken

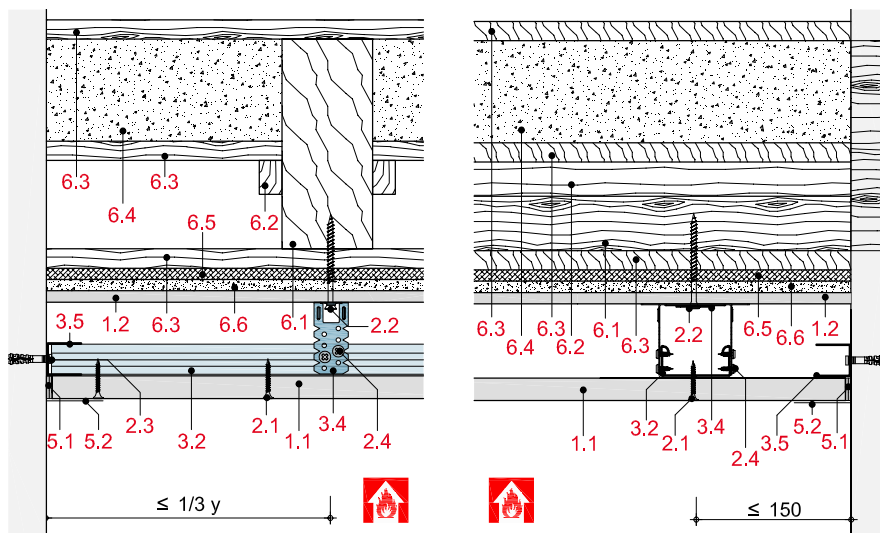
Maximale Achsabstände der Unterkonstruktion

Beplankung mm	Befestigungs- abstand y mm	Achsabstand Tragprofile l_1 mm	Dämmstoff		Gewicht kg/m ²	Feuer- wider- stands- klasse
			Dicke mm	Roh- dichte kg/m ³		
ohne Zusatzlast						
20 + 9,5	1.200	330	zul. ohne Anford.		27	F 90-B

Hinweis

Nachweis:
GA-2014/290-Ap

Rohdecke



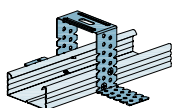
Hinweis und Erläuterung

Bei unverändertem Aufbau der bestehenden Holzbalkendecke und einer Rigips-Unterdecke erreicht diese Konstruktion die Feuerwiderstandsklasse F 90-B. Dabei kann auf den sonst bei F 90-Holzbalkendecken vorgeschriebenen Dämmstoff verzichtet werden. Wenn die bestehende Rohdecke ertüchtigt werden muss, ist dies durch einen Tragwerksplaner nachzuweisen.

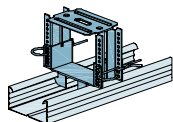
- | | |
|------------|---|
| 1 Rohdecke | 6.1 Holzbalken ≥ 40 mm |
| | 6.2 Holzlatten |
| | 6.3 Holzbeplankung: Hobeldielen $d = 21$ mm oder Sperrholzplatten bzw. Spanplatten $d = 16$ mm |
| | 6.4 Füllung: nichtbrennbares Füllmaterial, z. B. Schlacke oder Dämmstoff, Schmelzpunkt > 1.000 °C |
| | 6.5 Putzträger: z. B. Rohrgeflecht |
| | 6.6 Putz: Kalk-, Gips- oder Lehmputz |

Abhängesysteme und Profilverbinder

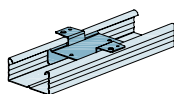
Abhängesysteme



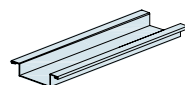
RigiProfil MultiTec CD 60/27 mit Rigips U-Direktabhänger



RigiProfil MultiTec CD 60/27 mit justierbarem Direktabhänger



RigiProfil MultiTec CD 60/27 mit Rigips Direktbefestiger



Rigips Hutdeckenprofil