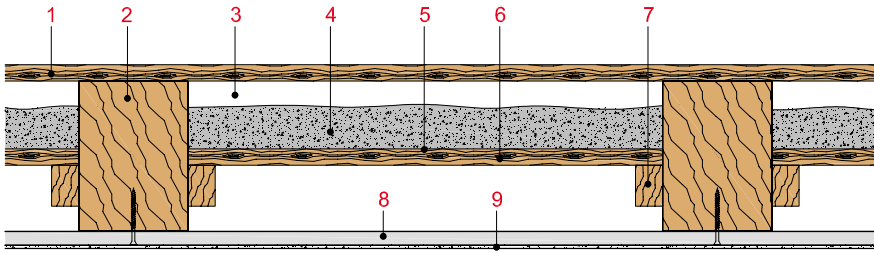


# Schalldämmung Rigidur Estrichelemente auf Holzbalkendecke

## 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 Rigidur Estrichelemente

Altbaudecke <sup>1)</sup>	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 gebundene Schüttung	2 x 10 bzw. 2 x 12,5 Rigidur H + 10 mm Holzweichfaserplatte	ohne	60 mm lose Schüttung
<p>≥ 1 x 12,5 Rigidur Feuerschutzplatte RF</p>		65	54	52	55	56	55	54	53
		43	64	65	69	59	64	65	67
<p>≥ 2 x 12,5 Rigidur Feuerschutzplatte RF</p>		62	51	49	52	53	52	51	50
		45	65	67	71	61	65	67	69
<p>schallentkoppelte Rigidur-U-Direkt-abhänger</p>		56	47	44	51	52	51	50	49
		53	73	74	74	64	67	68	70
<p>Rigidur-Nonius Abhänger + 40 mm Isover Akustic TF Twin</p>		53	44	41	48	49	48	47	46
		54	74	74	74	66	69	70	72

Nachweis: 15-003292-PR04

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

\* 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
------	----------------------------	-----------------------------	------------------------------------

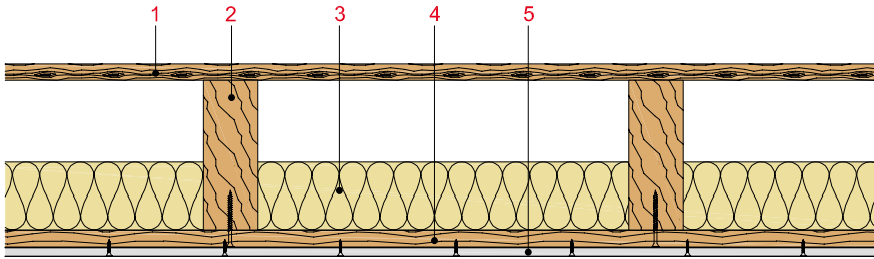
53	47	48	45
64	71	71	74
50	46	45	42
66	72	73	76
49	42	39	41
67	76	77	77
46	41	38	38
69	78	78	78

# Schalldämmung Rigidur Estrichelemente auf Holzbalkendecke

## Standard Holzbalkendecke

## Technische Daten

### Neubau-Rohdecke mit Gipsplatte



Trittschall

$L_{n,w} = 73$  dB

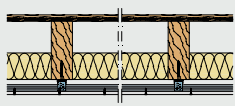
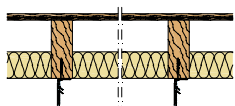
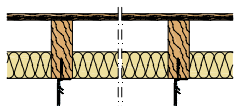
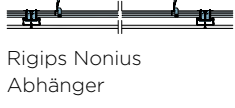
Luftschall

$R_w = 43$  dB

## Systemaufbau

- 1 22 mm Spanplatte, geschraubt
- 2 80/220 Deckenbalken, Achsabstand = 625 mm
- 3 Hohlraum mit 100 mm Mineralwolle ISOVER Akustic TP 1,  $\rho = 14,8$  kg/m<sup>3</sup>
- 4 24 mm Lattung, Achsabstand = 625 mm
- 5 12,5 mm GK-Platte, geschraubt und verspachtelt  $m' = 10,2$  kg/m<sup>2</sup>

## Schalldämmung Rigidur Estrichelemente

Neubaudecke <sup>1)</sup>	Bekleidung Unterdecke in mm	Neubaudecke ohne Estrich-elemente	Rigidur Estrichelemente 20 / 25			Rigidur Estrichelemente 30 HF / 35 HF			
			60 mm lose Schüttung	100 mm lose Schüttung	≥ 100 mm gebundene Schüttung	ohne	60 mm lose Schüttung	100 mm lose Schüttung	≥ 100 mm gebundene Schüttung
Trittschall $L_{n,w}$ in dB Luftschall $R_w$ in dB									
 schallentkoppelte Rigips-U-Direkt-abhänger	≥ 1 x 12,5 Rigips Feuerschutzplatte RF	60	50	48	51	51	48	45	47
	57	70	71	72	65	72	74	74	
 Rigips Nonius Abhänger	≥ 2 x 12,5 Rigips Feuerschutzplatte RF	56	46	44	47	49	44	43	43
	60	73	74	75	66	75	76	77	
 Rigips Nonius Abhänger	≥ 1 x 12,5 Rigips Feuerschutzplatte RF	62	52	50	53	56	52	51	50
	57	69	70	71	64	71	72	73	
 Rigips Nonius Abhänger	≥ 2 x 12,5 Rigips Feuerschutzplatte RF	58	48	46	49	52	49	47	46
	60	72	73	74	67	74	75	76	

Nachweis: 15-003292-PR06

<sup>1)</sup> **Grundkonstruktion Neubaudecke:** Rigidur Estrichelement \*; 22 mm Spanplatte, geschraubt; Deckenbalken 80/220, Achsabstand = 625 mm; Hohlraum mit 100 mm Mineralwolle ISOVER Akustic TP 1,  $\rho = 14,8$  kg/m<sup>3</sup>; Rigips-Abhänger \*; Rigips-CD-Profil 60/27; Rigips-Bepankung \*

\* Nach Ausführungsvariante: siehe Tabelle

**Rigidur Estrichelemente 30 MW/35 MW**2 x 10 bzw. 2 x 12,5 Rigidur H  
+ 10 mm Mineralwollekaschierung

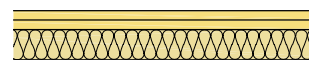
ohne	60 mm lose Schüttung	100 mm lose Schüttung	≥ 100 mm gebundene Schüttung
------	----------------------------	-----------------------------	------------------------------------

53	46	44	41
62	73	74	76
49	42	41	38
65	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
------	----------------------------	-----------------------------	------------------------------------

53	44	42	41
65	74	76	77
49	40	39	37
68	77	78	79

**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
------	----------------------------	-----------------------------	------------------------------------

51	43	41	41
69	75	77	78
47	39	37	36
72	78	79	80

56	49	48	46
----	----	----	----

62	72	73	74
----	----	----	----

52	43	41	40
----	----	----	----

65	75	78	79
----	----	----	----

55	48	46	44
----	----	----	----

64	73	74	75
----	----	----	----

51	42	40	39
----	----	----	----

67	76	78	80
----	----	----	----

53	47	45	44
----	----	----	----

68	74	76	77
----	----	----	----

49	41	39	38
----	----	----	----

71	77	80	81
----	----	----	----