



TECHNISCHE DATENBLÄTTER

Ziegel-Einhängedecke System Fiedler

Deckentypen:

13+6	16+0	18+0	21+0	25+0
	16+3	18+3	21+3	25+3
	16+6	18+4	21+6	25+6
		18+6	21+7	25+7
		18+7	21+9	25+9
			21+12	

Grundlagen:

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Z-15.1-148 vom 19.12.2018: Filigran-D/E-Gitterträger

DIN EN 1992-1-1 + NA, DIN EN 1992-1-2 + NA

DIN EN 15037-1, DIN EN 15037-3

DIN 4102-4

DIN 4108-4

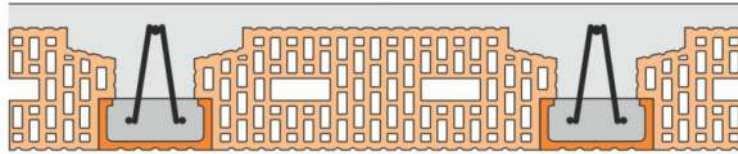
DIN 4109-2, DIN 4109-32, DIN 4109-34

DIN 20000-129

Stand: 03.08.2023

TECHNISCHE DATENBLÄTTER - ÜBERSICHT

Ziegel-Einhängedecke System Fiedler



Deckentyp	Deckenstärke	Aufbeton	Transportgewicht	Vergußbeton C25/30 ¹	Eigengewicht: g_k	Feuerwiderstandsklasse ²	Wärmeleitfähigkeit: λ
	[mm]	[mm]	[kg/m ²]	[l/m ²]	[kN/m ²]		[W/mK]
13+6	190	60	143	69	2,86	F 90 - A	0,82
16+0	160	0	157	16	1,85	F 60 - A	0,53
16+3	190	30	158	46	2,60	F 90 - A	0,61
16+6	220	60	159	75	3,35	F 90 - A	0,67
18+0	180	0	154	31	2,26	F 90 - A	0,54
18+3	210	30	160	61	2,99	F 90 - A	0,61
18+4	220	40	160	71	3,24	F 90 - A	0,63
18+6	240	60	161	91	3,73	F 90 - A	0,67
18+7	250	70	162	100	3,97	F 90 - A	0,69
21+0	210	0	180	38	2,56	F 90 - A	0,58
21+3	240	30	181	68	3,32	F 90 - A	0,64
21+6	270	60	182	98	4,05	F 90 - A	0,70
21+7	280	70	183	108	4,30	F 90 - A	0,71
21+9	300	90	183	128	4,80	F 90 - A	0,75
21+12	330	120	183	160	5,53	F 90 - A	0,80
25+0	250	0	220	46	3,23	F 90 - A	0,60
25+3	280	30	221	76	3,97	F 90 - A	0,65
25+6	310	60	222	106	4,72	F 90 - A	0,70
25+7	320	70	223	116	4,99	F 90 - A	0,72
25+9	340	90	225	136	5,49	F 90 - A	0,75

¹ ohne Berücksichtigung von Flach-/Negativziegeln (+12 ltr/Stck), Einhängeschalen (+20 ltr/Stck), Ringanker; Größtkorn je nach Deckentyp 8-16 mm

² gilt für Rohdecke ohne Putz und Belag

³ nach DIN 4109-32:2016-07 bezogen auf die Rohdecke ohne Putz, Estrich und flankierende Bauteile



<i>U-Wert Decke mit Dämmstoff $\lambda=0,03$ und Dämmstoffdicke =</i>	<i>bew. Schalldämm-Maß Rohdecke: R_w ³</i>	<i>bew. Schalldämm-Maß inkl. schwim. Estrich: $R_{Dd,w}$ ⁴</i>	<i>bew. Normtrittschallpegel Rohdecke: $L_{n,eq,0,w}$ ³</i>	<i>bew. Normtrittschallpegel inkl. schwim. Estrich: $L'_{n,w}$ ⁴</i>	<i>Stützweite bei Nutzlast ⁵</i>		<i>Einhängeziegel</i>
60 / 100 / 160 / 220 mm					bis 2,8 kN/m ²	bis 5,0 kN/m ²	
[W/m ² K]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[m]	[m]	
0,42 / 0,27 / 0,18 / 0,13	53,7	65,8	78,0	45,5	5,21	4,78	E 13/48
0,41 / 0,26 / 0,17 / 0,13	47,9	62,3	84,6	52,1	3,61	3,07	E 16/48
0,41 / 0,26 / 0,17 / 0,13	52,4	65,1	79,5	46,9	5,14	4,61	E 16/48
0,41 / 0,26 / 0,17 / 0,12	55,8	67,1	75,6	43,9	6,23	5,75	E 16/48
0,40 / 0,26 / 0,17 / 0,13	50,5	64,0	81,6	49,1	4,84	4,37	E 18/46
0,40 / 0,26 / 0,17 / 0,13	54,3	66,2	77,4	44,8	5,76	5,20	E 18/46
0,40 / 0,26 / 0,17 / 0,12	55,4	66,8	76,1	44,4	5,99	5,42	E 18/46
0,40 / 0,26 / 0,17 / 0,12	57,3	67,9	74,0	42,6	6,81	6,21	E 18/46
0,40 / 0,26 / 0,17 / 0,12	58,1	68,4	73,0	41,8	6,99	6,40	E 18/46
0,40 / 0,26 / 0,17 / 0,13	52,2	65,0	79,7	47,2	5,76	5,15	E 21/46
0,40 / 0,26 / 0,17 / 0,12	55,7	67,0	75,8	44,1	6,41	5,81	E 21/46
0,40 / 0,26 / 0,17 / 0,12	58,4	68,5	72,7	41,5	7,32	6,66	E 21/46
0,39 / 0,26 / 0,17 / 0,12	59,2	69,0	71,8	40,7	7,67	7,05	E 21/46
0,39 / 0,26 / 0,17 / 0,12	60,7	69,8	70,2	39,3	7,99	7,27	E 21/46
0,39 / 0,26 / 0,17 / 0,12	62,6	70,8	68,0	37,5	8,32	7,47	E 21/46
0,39 / 0,26 / 0,17 / 0,12	55,3	66,8	76,2	44,4	6,47	5,85	E 25/46
0,39 / 0,26 / 0,17 / 0,12	58,1	68,4	73,0	41,8	7,21	6,59	E 25/46
0,39 / 0,26 / 0,17 / 0,12	60,4	69,7	70,4	39,6	8,25	7,44	E 25/46
0,39 / 0,26 / 0,17 / 0,12	61,2	70,1	69,6	38,8	8,40	7,50	E 25/46
0,39 / 0,25 / 0,17 / 0,12	62,5	70,8	68,1	37,6	8,50	7,63	E 25/46

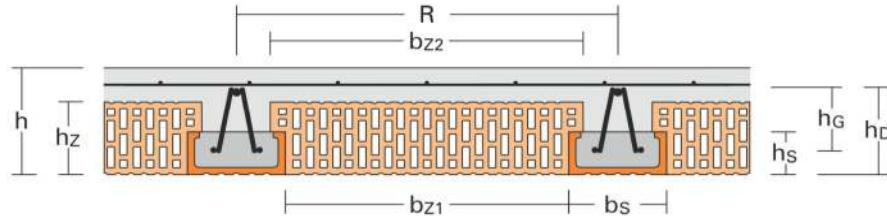
⁴ Estrichgewicht $m' \geq 99$ kg/m² auf Dämmstoff mit dynamischer Steifigkeit 10 MN/m³ nach DIN EN 29052-1, flankierende Wände ≥ 300 kg/m²; weitere Verbesserung durch Putz, Abhangdecke oder schwereren Estrich möglich

⁵ Ausbaulast = 1,5 kN/m²; Stützweiten für höhere Nutzlasten auf Anfrage



Deckentyp:

13+6



		Standard	entspr. Flachziegelraster ¹	entspr. Ausgleichsraster ²	
System:		13+6	13+6	13+6	
R	Raster	645 (625)	645 (625)	525 (505)	mm
h	Deckenstärke	190	190	190	mm
	Aufbeton	60	60	60	mm
	Transportgewicht	143	123	145	kg/m ²
	Vergußbeton C25/30 ³	69	69	72	ltr/m ²
g _k	Eigengewicht	2,86	2,86	3,19	kN/m ²
	Feuerwiderstandsklasse ⁸	F 90 - A	F 90 - A	F 90 - A	
λ	Wärmeleitfähigkeit Rohdecke	0,82			W/mK
U	U-Wert Decke mit Dämmstoff λ=0,03 und Dämmstoffdicke = 60 / 100 / 160 / 220 mm	0,42 / 0,27 / 0,18 / 0,13			W/m ² K
R _w	bew. Schalldämm-Maß Rohdecke ⁴	53,7			dB
R _{Dd,w}	bew. Schalldämm-Maß inkl. schwim. Estrich ⁵	65,8			dB
L _{n,eq,0,w}	bew. Normtrittschallpegel Rohdecke ⁴	78,0			dB
L _{n,w}	bew. Normtrittschallpegel inkl. schwim. Estrich ⁵	45,5			dB
	Montagestützweite mit Obergurt Ø10 mm / Ø16 mm	2,04 / 3,20			m
M _{Rd}	Aufnehmbares Moment	27,8			kNm/Raster
V _{Rd}	Aufnehmbare Querkraft	20,0			kN/Raster
	Stützweite bei Nutzlast ⁶	bis 2,8 kN/m ²	5,21		m
		bis 5,0 kN/m ²	4,78		m
Deckenziegel:		E 13/48	E 13/48	E 13/36	
<i>nach DIN EN 15037-3: statisch teilweise mitwirkend (SR)</i>					
h _z	Ziegelhöhe	130	130	130	mm
b _{z1}	Breite	480	480	360	mm
b _{z2}	Breite	530	530	410	mm
	Länge	246	246	246	mm
	Bedarf	6,5 (6,7)	6,5 (6,7)	7,7 (8,0)	Stück/m ²
	Gewicht	16,1	16,1	12,4	kg/Stück
Gitterträger:		FILIGRAN D/E			
<i>nach Zulassung Z -15.1-148</i>					
b _s	Schalenbreite		165 (145)		mm
h _s	Schalenhöhe		75		mm
h _G	Gitterträgerhöhe		120		mm
h _D	Deckenträgerhöhe ⁷		155		mm
	Bedarf	1,6 (1,7)	1,6 (1,7)	1,9 (2,0)	lfdm/m ²
	Gewicht		24,3 (21,1)		kg/m

¹ Flachziegelraster beispielsweise im Bereich der Querrippe, unter Zwischenwänden oder zur Einbindung von Balkonanschlüssen

² Ausgleichsraster dienen der möglichst exakten Anpassung der Deckenbreite

³ ohne Berücksichtigung von Flach-/Negativziegeln (+12 ltr/Stck), Einhängeschalen (+20 ltr/Stck), Ringanker; Größtkorn je nach Deckentyp 8-16 mm

⁴ nach DIN 4109-32:2016-07 bezogen auf die Rohdecke ohne Putz, Estrich und flankierende Bauteile

⁵ Estrichgewicht m² ≥ 99 kg/m² auf Dämmstoff mit dynamischer Steifigkeit 10 MN/m³ nach DIN EN 29052-1, flankierende Wände ≥ 300 kg/m² weitere Verbesserung durch Putz, Abhangdecke oder schwereren Estrich möglich

⁶ mit Ausbaulast = 1,5 kN/m²; Stützweiten für höhere Nutz- und Ausbaulasten auf Anfrage

⁷ Oberkante Deckenträger bei Expositions-Klasse XC1 mit 20 mm Betondeckung und 15 mm Ziegelschale

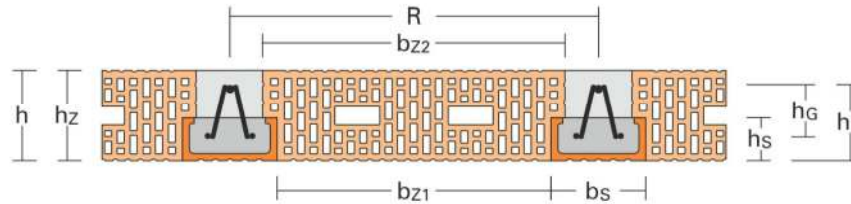
⁸ gilt für Rohdecke ohne Putz und Belag

() Klammerwerte gelten bei Kombination mit 14,5 cm breiten Deckenträgern



Deckentyp:

16+0



		Standard	entspr. Flachziegelraster ¹	entspr. Ausgleichsraster ²	
System:		16+0	13+3	13+3	
R	Raster	645 (625)	645 (625)	525 (505)	mm
h	Deckenstärke	160	160	160	mm
	Aufbeton	0	30	30	mm
	Transportgewicht	157	123	145	kg/m ²
	Vergußbeton C25/30 ³	16	39	42	litr/m ²
g _k	Eigengewicht	1,85	2,11	2,45	kN/m ²
	Feuerwiderstandsklasse ⁸	F 60 - A	F 60 - A	F 60 - A	
λ	Wärmeleitfähigkeit Rohdecke	0,53			W/mK
U	U-Wert Decke mit Dämmstoff λ=0,03 und Dämmstoffdicke = 60 / 100 / 160 / 220 mm	0,41 / 0,26 / 0,17 / 0,13			W/m ² K
R _w	bew. Schalldämm-Maß Rohdecke ⁴	47,9			dB
R _{0d,w}	bew. Schalldämm-Maß inkl. schwim. Estrich ⁵	62,3			dB
L _{n,eq,0,w}	bew. Normtrittschallpegel Rohdecke ⁴	84,6			dB
L _{n,w}	bew. Normtrittschallpegel inkl. schwim. Estrich ⁵	52,1			dB
	Montagestützweite mit Obergurt Ø10 mm / Ø16 mm	2,21 / 3,17			m
M _{Rd}	Aufnehmbares Moment	9,2			kNm/Raster
V _{Rd}	Aufnehmbare Querkraft	14,3			kN/Raster
	Stützweite bei Nutzlast ⁶ bis 2,8 kN/m ²	3,61			m
	bis 5,0 kN/m ²	3,07			m
Deckenziegel:		E 16/48	E 13/48	E 13/36	
<i>nach DIN EN 15037-3: statisch teilweise mitwirkend (SR)</i>					
h _z	Ziegelhöhe	160	130	130	mm
b _{z1}	Breite	480	480	360	mm
b _{z2}	Breite	530	530	410	mm
	Länge	246	246	246	mm
	Bedarf	6,5 (6,7)	6,5 (6,7)	7,7 (8,0)	Stück/m ²
	Gewicht	18,5	16,1	12,4	kg/Stück
Gitterträger:		FILIGRAN D/E			
<i>nach Zulassung Z -15.1-148</i>					
b _s	Schalenbreite		165 (145)		mm
h _s	Schalenhöhe		75		mm
h _G	Gitterträgerhöhe		100		mm
h _D	Deckenträgerhöhe ⁷		135		mm
	Bedarf	1,6 (1,7)	1,6 (1,7)	1,9 (2,0)	lfdm/m ²
	Gewicht		24,3 (21,1)		kg/m

¹ Flachziegelraster beispielsweise im Bereich der Querrippe, unter Zwischenwänden oder zur Einbindung von Balkonanschlüssen

² Ausgleichsraster dienen der möglichst exakten Anpassung der Deckenbreite

³ ohne Berücksichtigung von Flach-/Negativziegeln (+12 ltr/Stck), Einhängeschalen (+20 ltr/Stck), Ringanker; Größtkorn je nach Deckentyp 8-16 mm

⁴ nach DIN 4109-32:2016-07 bezogen auf die Rohdecke ohne Putz, Estrich und flankierende Bauteile

⁵ Estrichgewicht m² ≥ 99 kg/m² auf Dämmstoff mit dynamischer Steifigkeit 10 MN/m³ nach DIN EN 29052-1, flankierende Wände ≥ 300 kg/m² weitere Verbesserung durch Putz, Abhangdecke oder schwereren Estrich möglich

⁶ mit Ausbaulast = 1,5 kN/m²; Stützweiten für höhere Nutz- und Ausbaulasten auf Anfrage

⁷ Oberkante Deckenträger bei Expositions-Klasse XC1 mit 20 mm Betondeckung und 15 mm Ziegelschale

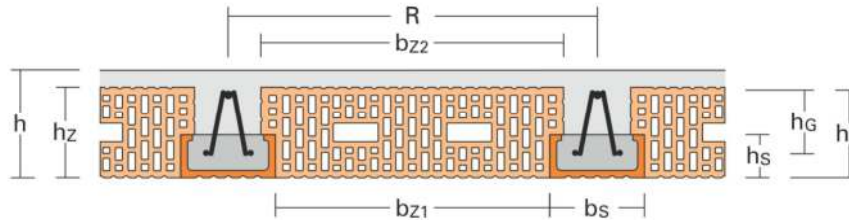
⁸ gilt für Rohdecke ohne Putz und Belag

() Klammerwerte gelten bei Kombination mit 14,5 cm breiten Deckenträgern



Deckentyp:

16+3



		Standard	entspr. Flachziegelraster ¹	entspr. Ausgleichsraster ²	
System:		16+3	13+6	13+6	
R	Raster	645 (625)	645 (625)	525 (505)	mm
h	Deckenstärke	190	190	190	mm
	Aufbeton	30	60	60	mm
	Transportgewicht	158	123	145	kg/m ²
	Vergußbeton C25/30 ³	46	69	72	litr/m ²
g _k	Eigengewicht	2,6	2,86	3,19	kN/m ²
	Feuerwiderstandsklasse ⁸	F 90 - A	F 90 - A	F 90 - A	
λ	Wärmeleitfähigkeit Rohdecke	0,61			W/mK
U	U-Wert Decke mit Dämmstoff λ=0,03 und Dämmstoffdicke = 60 / 100 / 160 / 220 mm	0,41 / 0,26 / 0,17 / 0,13			W/m ² K
R _w	bew. Schalldämm-Maß Rohdecke ⁴	52,4			dB
R _{0d,w}	bew. Schalldämm-Maß inkl. schwim. Estrich ⁵	65,1			dB
L _{n,eq,0,w}	bew. Normtrittschallpegel Rohdecke ⁴	79,5			dB
L _{n,w}	bew. Normtrittschallpegel inkl. schwim. Estrich ⁵	46,9			dB
	Montagestützweite mit Obergurt Ø10 mm / Ø16 mm	2,11 / 3,26			m
M _{Rd}	Aufnehmbares Moment	24,9			kNm/Raster
V _{Rd}	Aufnehmbare Querkraft	19,8			kN/Raster
	Stützweite bei Nutzlast ⁶ bis 2,8 kN/m ²	5,14			m
	bis 5,0 kN/m ²	4,61			m
Deckenziegel:		E 16/48	E 13/48	E 13/36	
<i>nach DIN EN 15037-3: statisch teilweise mitwirkend (SR)</i>					
h _z	Ziegelhöhe	160	130	130	mm
b _{z1}	Breite	480	480	360	mm
b _{z2}	Breite	530	530	410	mm
	Länge	246	246	246	mm
	Bedarf	6,5 (6,7)	6,5 (6,7)	7,7 (8,0)	Stück/m ²
	Gewicht	18,5	16,1	12,4	kg/Stück
Gitterträger:		FILIGRAN D/E			
<i>nach Zulassung Z -15.1-148</i>					
b _s	Schalenbreite		165 (145)		mm
h _s	Schalenhöhe		75		mm
h _G	Gitterträgerhöhe		120		mm
h _D	Deckenträgerhöhe ⁷		155		mm
	Bedarf	1,6 (1,7)	1,6 (1,7)	1,9 (2,0)	lfdm/m ²
	Gewicht		24,3 (21,1)		kg/m

¹ Flachziegelraster beispielsweise im Bereich der Querrippe, unter Zwischenwänden oder zur Einbindung von Balkonanschlüssen

² Ausgleichsraster dienen der möglichst exakten Anpassung der Deckenbreite

³ ohne Berücksichtigung von Flach-/Negativziegeln (+12 ltr/Stck), Einhängeschalen (+20 ltr/Stck), Ringanker; Größtkorn je nach Deckentyp 8-16 mm

⁴ nach DIN 4109-32:2016-07 bezogen auf die Rohdecke ohne Putz, Estrich und flankierende Bauteile

⁵ Estrichgewicht m² ≥ 99 kg/m² auf Dämmstoff mit dynamischer Steifigkeit 10 MN/m³ nach DIN EN 29052-1, flankierende Wände ≥ 300 kg/m² weitere Verbesserung durch Putz, Abhangdecke oder schwereren Estrich möglich

⁶ mit Ausbaulast = 1,5 kN/m²; Stützweiten für höhere Nutz- und Ausbaulasten auf Anfrage

⁷ Oberkante Deckenträger bei Expositions-Klasse XC1 mit 20 mm Betondeckung und 15 mm Ziegelschale

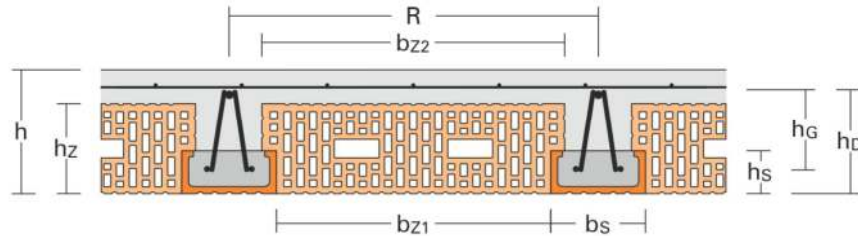
⁸ gilt für Rohdecke ohne Putz und Belag

() Klammerwerte gelten bei Kombination mit 14,5 cm breiten Deckenträgern



Deckentyp:

16+6



		Standard	entspr. Flachziegelraster ¹	entspr. Ausgleichsraster ²	
System:		16+6	13+9	13+9	
R	Raster	645 (625)	645 (625)	525 (505)	mm
h	Deckenstärke	220	220	220	mm
	Aufbeton	60	90	90	mm
	Transportgewicht	159	123	145	kg/m ²
	Vergußbeton C25/30 ³	75	99	102	litr/m ²
g _k	Eigengewicht	3,35	3,61	3,92	kN/m ²
	Feuerwiderstandsklasse ⁸	F 90 - A	F 90 - A	F 90 - A	
λ	Wärmeleitfähigkeit Rohdecke	0,67			W/mK
U	U-Wert Decke mit Dämmstoff λ=0,03 und Dämmstoffdicke = 60 / 100 / 160 / 220 mm	0,41 / 0,26 / 0,17 / 0,12			W/m ² K
R _w	bew. Schalldämm-Maß Rohdecke ⁴	55,8			dB
R _{Dd,w}	bew. Schalldämm-Maß inkl. schwim. Estrich ⁵	67,1			dB
L _{n,eq,0,w}	bew. Normtrittschallpegel Rohdecke ⁴	75,6			dB
L _{n,w}	bew. Normtrittschallpegel inkl. schwim. Estrich ⁵	43,9			dB
	Montagestützweite mit Obergurt Ø10 mm / Ø16 mm	2,04 / 3,38			m
M _{Rd}	Aufnehmbares Moment	44,4			kNm/Raster
V _{Rd}	Aufnehmbare Querkraft	25,3			kN/Raster
	Stützweite bei Nutzlast ⁶ bis 2,8 kN/m ²	6,23			m
	bis 5,0 kN/m ²	5,75			m
Deckenziegel:		E 16/48	E 13/48	E 13/36	
<i>nach DIN EN 15037-3: statisch teilweise mitwirkend (SR)</i>					
h _z	Ziegelhöhe	160	130	130	mm
b _{z1}	Breite	480	480	360	mm
b _{z2}	Breite	530	530	410	mm
	Länge	246	246	246	mm
	Bedarf	6,5 (6,7)	6,5 (6,7)	7,7 (8,0)	Stück/m ²
	Gewicht	18,5	16,1	12,4	kg/Stück
Gitterträger:		FILIGRAN D/E			
<i>nach Zulassung Z -15.1-148</i>					
b _s	Schalenbreite		165 (145)		mm
h _s	Schalenhöhe		75		mm
h _G	Gitterträgerhöhe		150		mm
h _D	Deckenträgerhöhe ⁷		185		mm
	Bedarf	1,6 (1,7)	1,6 (1,7)	1,9 (2,0)	lfdm/m ²
	Gewicht		25,3 (22,1)		kg/m

¹ Flachziegelraster beispielsweise im Bereich der Querrippe, unter Zwischenwänden oder zur Einbindung von Balkonanschlüssen

² Ausgleichsraster dienen der möglichst exakten Anpassung der Deckenbreite

³ ohne Berücksichtigung von Flach-/Negativziegeln (+12 ltr/Stck), Einhängeschalen (+20 ltr/Stck), Ringanker; Größtkorn je nach Deckentyp 8-16 mm

⁴ nach DIN 4109-32:2016-07 bezogen auf die Rohdecke ohne Putz, Estrich und flankierende Bauteile

⁵ Estrichgewicht m² ≥ 99 kg/m² auf Dämmstoff mit dynamischer Steifigkeit 10 MN/m³ nach DIN EN 29052-1, flankierende Wände ≥ 300 kg/m² weitere Verbesserung durch Putz, Abhangdecke oder schwereren Estrich möglich

⁶ mit Ausbaulast = 1,5 kN/m²; Stützweiten für höhere Nutz- und Ausbaulasten auf Anfrage

⁷ Oberkante Deckenträger bei Expositions-Klasse XC1 mit 20 mm Betondeckung und 15 mm Ziegelschale

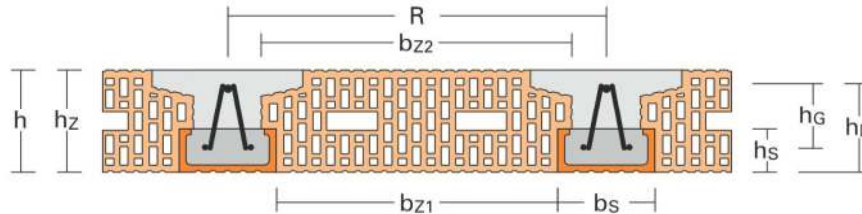
⁸ gilt für Rohdecke ohne Putz und Belag

() Klammerwerte gelten bei Kombination mit 14,5 cm breiten Deckenträgern



Deckentyp:

18+0



		Standard	entspr. Flachziegelraster ¹	entspr. Ausgleichsraster ²	
System:		18+0	10+8	13+5	
R	Raster	625 (605)	625 (605)	525 (505)	mm
h	Deckenstärke	180	180	180	mm
	Aufbeton	0	80	50	mm
	Transportgewicht	154	123	145	kg/m ²
	Vergußbeton C25/30 ³	31	85	62	litr/m ²
g _k	Eigengewicht	2,26	3,28	2,94	kN/m ²
	Feuerwiderstandsklasse ⁸	F 90 - A	F 90 - A	F 90 - A	
λ	Wärmeleitfähigkeit Rohdecke	0,54			W/mK
U	U-Wert Decke mit Dämmstoff λ=0,03 und Dämmstoffdicke = 60 / 100 / 160 / 220 mm	0,40 / 0,26 / 0,17 / 0,13			W/m ² K
R _w	bew. Schalldämm-Maß Rohdecke ⁴	50,5			dB
R _{Dd,w}	bew. Schalldämm-Maß inkl. schwim. Estrich ⁵	64,0			dB
L _{n,eq,0,w}	bew. Normtrittschallpegel Rohdecke ⁴	81,6			dB
L _{n,w}	bew. Normtrittschallpegel inkl. schwim. Estrich ⁵	49,1			dB
	Montagestützweite mit Obergurt Ø10 mm / Ø16 mm	2,23 / 3,34			m
M _{Rd}	Aufnehmbares Moment	20,9			kNm/Raster
V _{Rd}	Aufnehmbare Querkraft	18,0			kN/Raster
	Stützweite bei Nutzlast ⁶ bis 2,8 kN/m ²	4,84			m
	bis 5,0 kN/m ²	4,37			m
Deckenziegel:		E 18/46	E 10/46	E 13/36	
<i>nach DIN EN 15037-3: statisch teilweise mitwirkend (SR)</i>					
h _z	Ziegelhöhe	180	100	130	mm
b _{z1}	Breite	460	460	360	mm
b _{z2}	Breite	510	510	410	mm
	Länge	246	246	246	mm
	Bedarf	6,5 (6,7)	6,5 (6,7)	7,7 (8,0)	Stück/m ²
	Gewicht	17,7	12,7	12,4	kg/Stück
Gitterträger:		FILIGRAN D/E			
<i>nach Zulassung Z -15.1-148</i>					
b _s	Schalenbreite		165 (145)		mm
h _s	Schalenhöhe		75		mm
h _G	Gitterträgerhöhe		120		mm
h _D	Deckenträgerhöhe ⁷		155		mm
	Bedarf	1,6 (1,7)	1,6 (1,7)	1,9 (2,0)	lfdm/m ²
	Gewicht		24,3 (21,1)		kg/m

¹ Flachziegelraster beispielsweise im Bereich der Querrippe, unter Zwischenwänden oder zur Einbindung von Balkonanschlüssen

² Ausgleichsraster dienen der möglichst exakten Anpassung der Deckenbreite

³ ohne Berücksichtigung von Flach-/Negativziegeln (+12 ltr/Stck), Einhängeschalen (+20 ltr/Stck), Ringanker; Größtkorn je nach Deckentyp 8-16 mm

⁴ nach DIN 4109-32:2016-07 bezogen auf die Rohdecke ohne Putz, Estrich und flankierende Bauteile

⁵ Estrichgewicht m² ≥ 99 kg/m² auf Dämmstoff mit dynamischer Steifigkeit 10 MN/m³ nach DIN EN 29052-1, flankierende Wände ≥ 300 kg/m² weitere Verbesserung durch Putz, Abhangdecke oder schwereren Estrich möglich

⁶ mit Ausbaulast = 1,5 kN/m²; Stützweiten für höhere Nutz- und Ausbaulasten auf Anfrage

⁷ Oberkante Deckenträger bei Expositions-Klasse XC1 mit 20 mm Betondeckung und 15 mm Ziegelschale

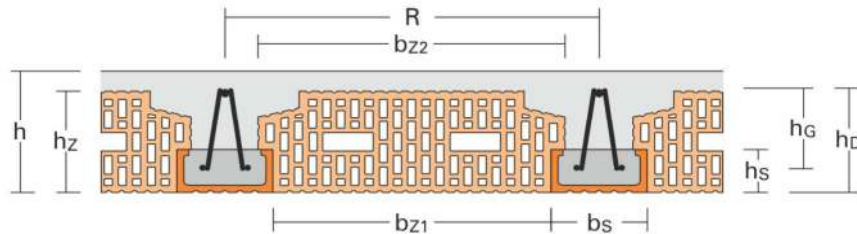
⁸ gilt für Rohdecke ohne Putz und Belag

() Klammerwerte gelten bei Kombination mit 14,5 cm breiten Deckenträgern



Deckentyp:

18+3



		Standard	entspr. Flachziegelraster ¹	entspr. Ausgleichsraster ²	
System:		18+3	10+11	13+8	
R	Raster	625 (605)	625 (605)	525 (505)	mm
h	Deckenstärke	210	210	210	mm
	Aufbeton	30	110	80	mm
	Transportgewicht	160	123	145	kg/m ²
	Vergußbeton C25/30 ³	61	115	92	litr/m ²
g _k	Eigengewicht	2,99	4,01	3,68	kN/m ²
	Feuerwiderstandsklasse ⁸	F 90 - A	F 90 - A	F 90 - A	
λ	Wärmeleitfähigkeit Rohdecke	0,61			W/mK
U	U-Wert Decke mit Dämmstoff λ=0,03 und Dämmstoffdicke = 60 / 100 / 160 / 220 mm	0,40 / 0,26 / 0,17 / 0,13			W/m ² K
R _w	bew. Schalldämm-Maß Rohdecke ⁴	54,3			dB
R _{Dd,w}	bew. Schalldämm-Maß inkl. schwim. Estrich ⁵	66,2			dB
L _{n,eq,0,w}	bew. Normtrittschallpegel Rohdecke ⁴	77,4			dB
L _{n,w}	bew. Normtrittschallpegel inkl. schwim. Estrich ⁵	44,8			dB
	Montagestützweite mit Obergurt Ø10 mm / Ø16 mm	2,15 / 3,45			m
M _{Rd}	Aufnehmbares Moment	37,7			kNm/Raster
V _{Rd}	Aufnehmbare Querkraft	23,5			kN/Raster
	Stützweite bei Nutzlast ⁶ bis 2,8 kN/m ²	5,76			m
	bis 5,0 kN/m ²	5,20			m
Deckenziegel:		E 18/46	E 10/46	E 13/36	
<i>nach DIN EN 15037-3: statisch teilweise mitwirkend (SR)</i>					
h _z	Ziegelhöhe	180	100	130	mm
b _{z1}	Breite	460	460	360	mm
b _{z2}	Breite	510	510	410	mm
	Länge	246	246	246	mm
	Bedarf	6,5 (6,7)	6,5 (6,7)	7,7 (8,0)	Stück/m ²
	Gewicht	17,7	12,7	12,4	kg/Stück
Gitterträger:		FILIGRAN D/E			
<i>nach Zulassung Z -15.1-148</i>					
b _s	Schalenbreite		165 (145)		mm
h _s	Schalenhöhe		75		mm
h _G	Gitterträgerhöhe		150		mm
h _D	Deckenträgerhöhe ⁷		185		mm
	Bedarf	1,6 (1,7)	1,6 (1,7)	1,9 (2,0)	lfdm/m ²
	Gewicht		25,3 (22,1)		kg/m

¹ Flachziegelraster beispielsweise im Bereich der Querrippe, unter Zwischenwänden oder zur Einbindung von Balkonanschlüssen

² Ausgleichsraster dienen der möglichst exakten Anpassung der Deckenbreite

³ ohne Berücksichtigung von Flach-/Negativziegeln (+12 ltr/Stck), Einhängeschalen (+20 ltr/Stck), Ringanker; Größtkorn je nach Deckentyp 8-16 mm

⁴ nach DIN 4109-32:2016-07 bezogen auf die Rohdecke ohne Putz, Estrich und flankierende Bauteile

⁵ Estrichgewicht m² ≥ 99 kg/m² auf Dämmstoff mit dynamischer Steifigkeit 10 MN/m³ nach DIN EN 29052-1, flankierende Wände ≥ 300 kg/m² weitere Verbesserung durch Putz, Abhangdecke oder schwereren Estrich möglich

⁶ mit Ausbaulast = 1,5 kN/m²; Stützweiten für höhere Nutz- und Ausbaulasten auf Anfrage

⁷ Oberkante Deckenträger bei Expositions-Klasse XC1 mit 20 mm Betondeckung und 15 mm Ziegelschale

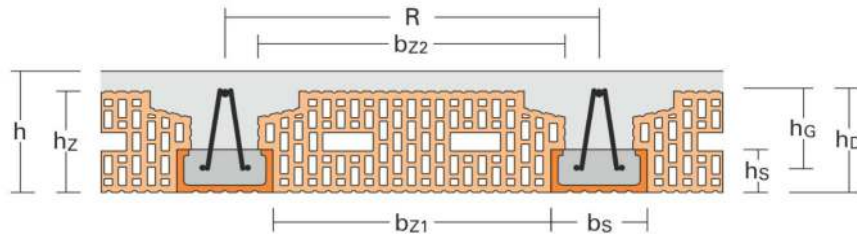
⁸ gilt für Rohdecke ohne Putz und Belag

() Klammerwerte gelten bei Kombination mit 14,5 cm breiten Deckenträgern



Deckentyp:

18+4



		Standard	entspr. Flachziegelraster ¹	entspr. Ausgleichsraster ²	
System:		18+4	10+12	13+9	
R	Raster	625 (605)	625 (605)	525 (505)	mm
h	Deckenstärke	220	220	220	mm
	Aufbeton	40	120	90	mm
	Transportgewicht	160	123	145	kg/m ²
	Vergußbeton C25/30 ³	71	125	102	litr/m ²
g _k	Eigengewicht	3,24	4,26	3,92	kN/m ²
	Feuerwiderstandsklasse ⁸	F 90 - A	F 90 - A	F 90 - A	
λ	Wärmeleitfähigkeit Rohdecke	0,63			W/mK
U	U-Wert Decke mit Dämmstoff λ=0,03 und Dämmstoffdicke = 60 / 100 / 160 / 220 mm	0,40 / 0,26 / 0,17 / 0,12			W/m ² K
R _w	bew. Schalldämm-Maß Rohdecke ⁴	55,4			dB
R _{Dd,w}	bew. Schalldämm-Maß inkl. schwim. Estrich ⁵	66,8			dB
L _{n,eq,0,w}	bew. Normtrittschallpegel Rohdecke ⁴	76,1			dB
L _{n,w}	bew. Normtrittschallpegel inkl. schwim. Estrich ⁵	44,4			dB
	Montagestützweite mit Obergurt Ø10 mm / Ø16 mm	2,09 / 3,40			m
M _{Rd}	Aufnehmbares Moment	40,6			kNm/Raster
V _{Rd}	Aufnehmbare Querkraft	25,3			kN/Raster
	Stützweite bei Nutzlast ⁶ bis 2,8 kN/m ²	5,99			m
	bis 5,0 kN/m ²	5,42			m
Deckenziegel:		E 18/46	E 10/46	E 13/36	
<i>nach DIN EN 15037-3: statisch teilweise mitwirkend (SR)</i>					
h _z	Ziegelhöhe	180	100	130	mm
b _{z1}	Breite	460	460	360	mm
b _{z2}	Breite	510	510	410	mm
	Länge	246	246	246	mm
	Bedarf	6,5 (6,7)	6,5 (6,7)	7,7 (8,0)	Stück/m ²
	Gewicht	17,7	12,7	12,4	kg/Stück
Gitterträger:		FILIGRAN D/E			
<i>nach Zulassung Z -15.1-148</i>					
b _s	Schalenbreite		165 (145)		mm
h _s	Schalenhöhe		75		mm
h _G	Gitterträgerhöhe		150		mm
h _D	Deckenträgerhöhe ⁷		185		mm
	Bedarf	1,6 (1,7)	1,6 (1,7)	1,9 (2,0)	lfdm/m ²
	Gewicht		25,3 (22,1)		kg/m

¹ Flachziegelraster beispielsweise im Bereich der Querrippe, unter Zwischenwänden oder zur Einbindung von Balkonanschlüssen

² Ausgleichsraster dienen der möglichst exakten Anpassung der Deckenbreite

³ ohne Berücksichtigung von Flach-/Negativziegeln (+12 ltr/Stck), Einhängeschalen (+20 ltr/Stck), Ringanker; Größtkorn je nach Deckentyp 8-16 mm

⁴ nach DIN 4109-32:2016-07 bezogen auf die Rohdecke ohne Putz, Estrich und flankierende Bauteile

⁵ Estrichgewicht m² ≥ 99 kg/m² auf Dämmstoff mit dynamischer Steifigkeit 10 MN/m³ nach DIN EN 29052-1, flankierende Wände ≥ 300 kg/m² weitere Verbesserung durch Putz, Abhangdecke oder schwereren Estrich möglich

⁶ mit Ausbaulast = 1,5 kN/m²; Stützweiten für höhere Nutz- und Ausbaulasten auf Anfrage

⁷ Oberkante Deckenträger bei Expositions-Klasse XC1 mit 20 mm Betondeckung und 15 mm Ziegelschale

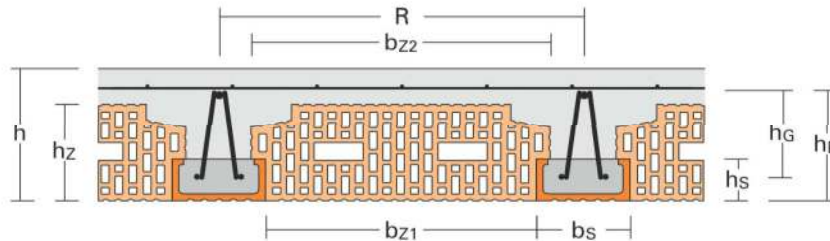
⁸ gilt für Rohdecke ohne Putz und Belag

() Klammerwerte gelten bei Kombination mit 14,5 cm breiten Deckenträgern



Deckentyp:

18+6



		Standard	entspr. Flachziegelraster ¹	entspr. Ausgleichsraster ²	
System:		18+6	10+14	13+11	
R	Raster	625 (605)	625 (605)	525 (505)	mm
h	Deckenstärke	240	240	240	mm
	Aufbeton	60	140	110	mm
	Transportgewicht	161	123	145	kg/m ²
	Vergußbeton C25/30 ³	91	145	122	litr/m ²
g _k	Eigengewicht	3,73	4,75	4,41	kN/m ²
	Feuerwiderstandsklasse ⁸	F 90 - A	F 90 - A	F 90 - A	
λ	Wärmeleitfähigkeit Rohdecke	0,67			W/mK
U	U-Wert Decke mit Dämmstoff λ=0,03 und Dämmstoffdicke = 60 / 100 / 160 / 220 mm	0,40 / 0,26 / 0,17 / 0,12			W/m ² K
R _w	bew. Schalldämm-Maß Rohdecke ⁴	57,3			dB
R _{Dd,w}	bew. Schalldämm-Maß inkl. schwim. Estrich ⁵	67,9			dB
L _{n,eq,0,w}	bew. Normtrittschallpegel Rohdecke ⁴	74,0			dB
L _{n,w}	bew. Normtrittschallpegel inkl. schwim. Estrich ⁵	42,6			dB
	Montagestützweite mit Obergurt Ø10 mm / Ø16 mm	2,04 / 3,34			m
M _{Rd}	Aufnehmbares Moment	49,7			kNm/Raster
V _{Rd}	Aufnehmbare Querkraft	29,0			kN/Raster
	Stützweite bei Nutzlast ⁶ bis 2,8 kN/m ²	6,81			m
	bis 5,0 kN/m ²	6,21			m
Deckenziegel:		E 18/46	E 10/46	E 13/36	
<i>nach DIN EN 15037-3: statisch teilweise mitwirkend (SR)</i>					
h _z	Ziegelhöhe	180	100	130	mm
b _{z1}	Breite	460	460	360	mm
b _{z2}	Breite	510	510	410	mm
	Länge	246	246	246	mm
	Bedarf	6,5 (6,7)	6,5 (6,7)	7,7 (8,0)	Stück/m ²
	Gewicht	17,7	12,7	12,4	kg/Stück
Gitterträger:		FILIGRAN D/E			
<i>nach Zulassung Z -15.1-148</i>					
b _s	Schalenbreite		165 (145)		mm
h _s	Schalenhöhe		75		mm
h _G	Gitterträgerhöhe		170		mm
h _D	Deckenträgerhöhe ⁷		205		mm
	Bedarf	1,6 (1,7)	1,6 (1,7)	1,9 (2,0)	lfdm/m ²
	Gewicht		28,4 (25,3)		kg/m

¹ Flachziegelraster beispielsweise im Bereich der Querrippe, unter Zwischenwänden oder zur Einbindung von Balkonanschlüssen

² Ausgleichsraster dienen der möglichst exakten Anpassung der Deckenbreite

³ ohne Berücksichtigung von Flach-/Negativziegeln (+12 ltr/Stck), Einhängeschalen (+20 ltr/Stck), Ringanker; Größtkorn je nach Deckentyp 8-16 mm

⁴ nach DIN 4109-32:2016-07 bezogen auf die Rohdecke ohne Putz, Estrich und flankierende Bauteile

⁵ Estrichgewicht m² ≥ 99 kg/m² auf Dämmstoff mit dynamischer Steifigkeit 10 MN/m³ nach DIN EN 29052-1, flankierende Wände ≥ 300 kg/m² weitere Verbesserung durch Putz, Abhangdecke oder schwereren Estrich möglich

⁶ mit Ausbaulast = 1,5 kN/m²; Stützweiten für höhere Nutz- und Ausbaulasten auf Anfrage

⁷ Oberkante Deckenträger bei Expositions-Klasse XC1 mit 20 mm Betondeckung und 15 mm Ziegelschale

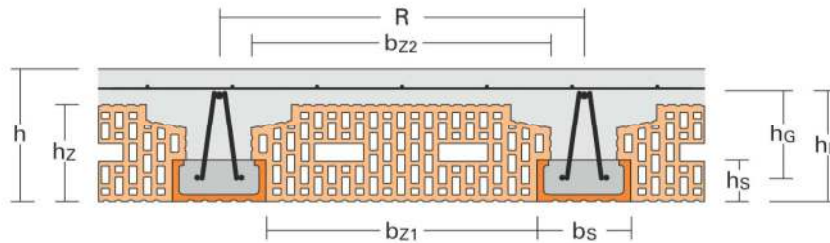
⁸ gilt für Rohdecke ohne Putz und Belag

() Klammerwerte gelten bei Kombination mit 14,5 cm breiten Deckenträgern



Deckentyp:

18+7



		Standard	entspr. Flachziegelraster ¹	entspr. Ausgleichsraster ²	
System:		18+7	10+15	13+12	
R	Raster	625 (605)	625 (605)	525 (505)	mm
h	Deckenstärke	250	250	250	mm
	Aufbeton	70	150	120	mm
	Transportgewicht	162	123	145	kg/m ²
	Vergußbeton C25/30 ³	100	155	132	litr/m ²
g _k	Eigengewicht	3,97	4,99	4,66	kN/m ²
	Feuerwiderstandsklasse ⁸	F 90 - A	F 90 - A	F 90 - A	
λ	Wärmeleitfähigkeit Rohdecke	0,69			W/mK
U	U-Wert Decke mit Dämmstoff λ=0,03 und Dämmstoffdicke = 60 / 100 / 160 / 220 mm	0,40 / 0,26 / 0,17 / 0,12			W/m ² K
R _w	bew. Schalldämm-Maß Rohdecke ⁴	58,1			dB
R _{Dd,w}	bew. Schalldämm-Maß inkl. schwim. Estrich ⁵	68,4			dB
L _{n,eq,0,w}	bew. Normtrittschallpegel Rohdecke ⁴	73,0			dB
L _{n,w}	bew. Normtrittschallpegel inkl. schwim. Estrich ⁵	41,8			dB
	Montagestützweite mit Obergurt Ø10 mm / Ø16 mm	1,99 / 3,22			m
M _{Rd}	Aufnehmbares Moment	52,4			kNm/Raster
V _{Rd}	Aufnehmbare Querkraft	30,9			kN/Raster
	Stützweite bei Nutzlast ⁶ bis 2,8 kN/m ²	6,99			m
	bis 5,0 kN/m ²	6,40			m
Deckenziegel:		E 18/46	E 10/46	E 13/36	
<i>nach DIN EN 15037-3: statisch teilweise mitwirkend (SR)</i>					
h _z	Ziegelhöhe	180	100	130	mm
b _{z1}	Breite	460	460	360	mm
b _{z2}	Breite	510	510	410	mm
	Länge	246	246	246	mm
	Bedarf	6,5 (6,7)	6,5 (6,7)	7,7 (8,0)	Stück/m ²
	Gewicht	17,7	12,7	12,4	kg/Stück
Gitterträger:		FILIGRAN D/E			
<i>nach Zulassung Z -15.1-148</i>					
b _s	Schalenbreite		165 (145)		mm
h _s	Schalenhöhe		75		mm
h _G	Gitterträgerhöhe		170		mm
h _D	Deckenträgerhöhe ⁷		205		mm
	Bedarf	1,6 (1,7)	1,6 (1,7)	1,9 (2,0)	lfdm/m ²
	Gewicht		28,4 (25,3)		kg/m

¹ Flachziegelraster beispielsweise im Bereich der Querrippe, unter Zwischenwänden oder zur Einbindung von Balkonanschlüssen

² Ausgleichsraster dienen der möglichst exakten Anpassung der Deckenbreite

³ ohne Berücksichtigung von Flach-/Negativziegeln (+12 ltr/Stck), Einhängeschalen (+20 ltr/Stck), Ringanker; Größtkorn je nach Deckentyp 8-16 mm

⁴ nach DIN 4109-32:2016-07 bezogen auf die Rohdecke ohne Putz, Estrich und flankierende Bauteile

⁵ Estrichgewicht m² ≥ 99 kg/m² auf Dämmstoff mit dynamischer Steifigkeit 10 MN/m³ nach DIN EN 29052-1, flankierende Wände ≥ 300 kg/m² weitere Verbesserung durch Putz, Abhangdecke oder schwereren Estrich möglich

⁶ mit Ausbaulast = 1,5 kN/m²; Stützweiten für höhere Nutz- und Ausbaulasten auf Anfrage

⁷ Oberkante Deckenträger bei Expositions-Klasse XC1 mit 20 mm Betondeckung und 15 mm Ziegelschale

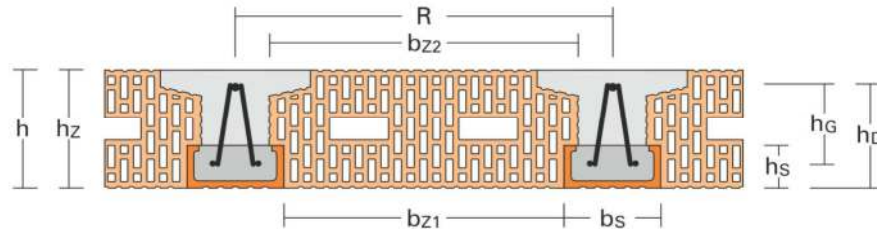
⁸ gilt für Rohdecke ohne Putz und Belag

() Klammerwerte gelten bei Kombination mit 14,5 cm breiten Deckenträgern



Deckentyp:

21+0



		Standard	entspr. Flachziegelraster ¹	entspr. Ausgleichsraster ²	
System:		21+0	10+11	13+8	
R	Raster	625 (605)	625 (605)	525 (505)	mm
h	Deckenstärke	210	210	210	mm
	Aufbeton	0	110	80	mm
	Transportgewicht	180	123	145	kg/m ²
	Vergußbeton C25/30 ³	38	115	92	ltr/m ²
g _k	Eigengewicht	2,56	4,01	3,68	kN/m ²
	Feuerwiderstandsklasse ⁸	F 90 - A	F 90 - A	F 90 - A	
λ	Wärmeleitfähigkeit Rohdecke	0,58			W/mK
U	U-Wert Decke mit Dämmstoff λ=0,03 und Dämmstoffdicke = 60 / 100 / 160 / 220 mm	0,40 / 0,26 / 0,17 / 0,13			W/m ² K
R _w	bew. Schalldämm-Maß Rohdecke ⁴	52,2			dB
R _{Dd,w}	bew. Schalldämm-Maß inkl. schwim. Estrich ⁵	65,0			dB
L _{n,eq,0,w}	bew. Normtrittschallpegel Rohdecke ⁴	79,7			dB
L _{n,w}	bew. Normtrittschallpegel inkl. schwim. Estrich ⁵	47,2			dB
	Montagestützweite mit Obergurt Ø10 mm / Ø16 mm	2,27 / 3,55			m
M _{Rd}	Aufnehmbares Moment	29,2			kNm/Raster
V _{Rd}	Aufnehmbare Querkraft	23,5			kN/Raster
	Stützweite bei Nutzlast ⁶ bis 2,8 kN/m ²	5,76			m
	bis 5,0 kN/m ²	5,15			m
Deckenziegel:		E 21/46	E 10/46	E 13/36	
<i>nach DIN EN 15037-3: statisch teilweise mitwirkend (SR)</i>					
h _z	Ziegelhöhe	210	100	130	mm
b _{z1}	Breite	460	460	360	mm
b _{z2}	Breite	510	510	410	mm
	Länge	246	246	246	mm
	Bedarf	6,5 (6,7)	6,5 (6,7)	7,7 (8,0)	Stück/m ²
	Gewicht	20,7	12,7	12,4	kg/Stück
Gitterträger:		FILIGRAN D/E			
<i>nach Zulassung Z -15.1-148</i>					
b _s	Schalenbreite		165 (145)		mm
h _s	Schalenhöhe		75		mm
h _G	Gitterträgerhöhe		150		mm
h _D	Deckenträgerhöhe ⁷		185		mm
	Bedarf	1,6 (1,7)	1,6 (1,7)	1,9 (2,0)	lfdm/m ²
	Gewicht		25,3 (22,1)		kg/m

¹ Flachziegelraster beispielsweise im Bereich der Querrippe, unter Zwischenwänden oder zur Einbindung von Balkonanschlüssen

² Ausgleichsraster dienen der möglichst exakten Anpassung der Deckenbreite

³ ohne Berücksichtigung von Flach-/Negativziegeln (+12 ltr/Stck), Einhängeschalen (+20 ltr/Stck), Ringanker; Größtkorn je nach Deckentyp 8-16 mm

⁴ nach DIN 4109-32:2016-07 bezogen auf die Rohdecke ohne Putz, Estrich und flankierende Bauteile

⁵ Estrichgewicht m² ≥ 99 kg/m² auf Dämmstoff mit dynamischer Steifigkeit 10 MN/m³ nach DIN EN 29052-1, flankierende Wände ≥ 300 kg/m² weitere Verbesserung durch Putz, Abhangdecke oder schwereren Estrich möglich

⁶ mit Ausbaulast = 1,5 kN/m²; Stützweiten für höhere Nutz- und Ausbaulasten auf Anfrage

⁷ Oberkante Deckenträger bei Expositions-Klasse XC1 mit 20 mm Betondeckung und 15 mm Ziegelschale

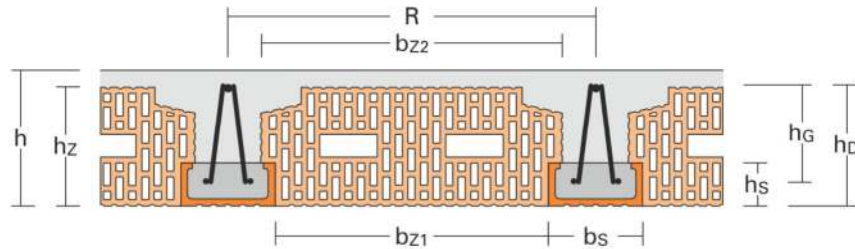
⁸ gilt für Rohdecke ohne Putz und Belag

() Klammerwerte gelten bei Kombination mit 14,5 cm breiten Deckenträgern



Deckentyp:

21+3



		Standard	entspr. Flachziegelraster ¹	entspr. Ausgleichsraster ²	
System:		21+3	10+14	13+11	
R	Raster	625 (605)	625 (605)	525 (505)	mm
h	Deckenstärke	240	240	240	mm
	Aufbeton	30	140	110	mm
	Transportgewicht	181	123	145	kg/m ²
	Vergußbeton C25/30 ³	68	145	122	litr/m ²
g _k	Eigengewicht	3,32	4,75	4,41	kN/m ²
	Feuerwiderstandsklasse ⁸	F 90 - A	F 90 - A	F 90 - A	
λ	Wärmeleitfähigkeit Rohdecke	0,64			W/mK
U	U-Wert Decke mit Dämmstoff λ=0,03 und Dämmstoffdicke = 60 / 100 / 160 / 220 mm	0,40 / 0,26 / 0,17 / 0,12			W/m ² K
R _w	bew. Schalldämm-Maß Rohdecke ⁴	55,7			dB
R _{Dd,w}	bew. Schalldämm-Maß inkl. schwim. Estrich ⁵	67,0			dB
L _{n,eq,0,w}	bew. Normtrittschallpegel Rohdecke ⁴	75,8			dB
L _{n,w}	bew. Normtrittschallpegel inkl. schwim. Estrich ⁵	44,1			dB
	Montagestützweite mit Obergurt Ø10 mm / Ø16 mm	2,13 / 3,50			m
M _{Rd}	Aufnehmbares Moment	45,8			kNm/Raster
V _{Rd}	Aufnehmbare Querkraft	29,0			kN/Raster
	Stützweite bei Nutzlast ⁶ bis 2,8 kN/m ²	6,41			m
	bis 5,0 kN/m ²	5,81			m
Deckenziegel:		E 21/46	E 10/46	E 13/36	
<i>nach DIN EN 15037-3: statisch teilweise mitwirkend (SR)</i>					
h _z	Ziegelhöhe	210	100	130	mm
b _{z1}	Breite	460	460	360	mm
b _{z2}	Breite	510	510	410	mm
	Länge	246	246	246	mm
	Bedarf	6,5 (6,7)	6,5 (6,7)	7,7 (8,0)	Stück/m ²
	Gewicht	20,7	12,7	12,4	kg/Stück
Gitterträger:		FILIGRAN D/E			
<i>nach Zulassung Z -15.1-148</i>					
b _s	Schalenbreite		165 (145)		mm
h _s	Schalenhöhe		75		mm
h _G	Gitterträgerhöhe		170		mm
h _D	Deckenträgerhöhe ⁷		205		mm
	Bedarf	1,6 (1,7)	1,6 (1,7)	1,9 (2,0)	lfdm/m ²
	Gewicht		25,3 (22,1)		kg/m

¹ Flachziegelraster beispielsweise im Bereich der Querrippe, unter Zwischenwänden oder zur Einbindung von Balkonanschlüssen

² Ausgleichsraster dienen der möglichst exakten Anpassung der Deckenbreite

³ ohne Berücksichtigung von Flach-/Negativziegeln (+12 ltr/Stck), Einhängeschalen (+20 ltr/Stck), Ringanker; Größtkorn je nach Deckentyp 8-16 mm

⁴ nach DIN 4109-32:2016-07 bezogen auf die Rohdecke ohne Putz, Estrich und flankierende Bauteile

⁵ Estrichgewicht m² ≥ 99 kg/m² auf Dämmstoff mit dynamischer Steifigkeit 10 MN/m³ nach DIN EN 29052-1, flankierende Wände ≥ 300 kg/m² weitere Verbesserung durch Putz, Abhangdecke oder schwereren Estrich möglich

⁶ mit Ausbaulast = 1,5 kN/m²; Stützweiten für höhere Nutz- und Ausbaulasten auf Anfrage

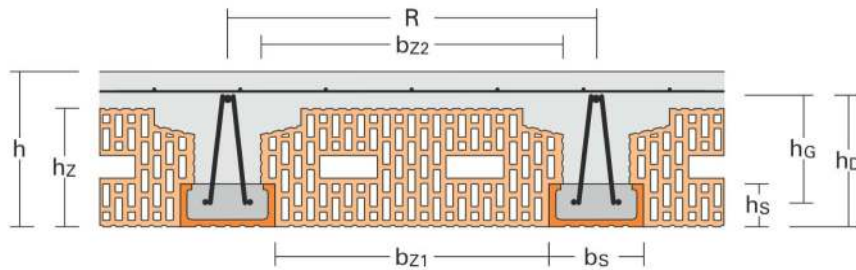
⁷ Oberkante Deckenträger bei Expositions-Klasse XC1 mit 20 mm Betondeckung und 15 mm Ziegelschale

⁸ gilt für Rohdecke ohne Putz und Belag

() Klammerwerte gelten bei Kombination mit 14,5 cm breiten Deckenträgern



Deckentyp: **21+6**



		Standard	entspr. Flachziegelraster ¹	entspr. Ausgleichsraster ²	
System:		21+6	10+17	13+14	
R	Raster	625 (605)	625 (605)	525 (505)	mm
h	Deckenstärke	270	270	270	mm
	Aufbeton	60	170	140	mm
	Transportgewicht	182	123	145	kg/m ²
	Vergußbeton C25/30 ³	98	175	152	litr/m ²
g _k	Eigengewicht	4,05	5,48	5,15	kN/m ²
	Feuerwiderstandsklasse ⁸	F 90 - A	F 90 - A	F 90 - A	
λ	Wärmeleitfähigkeit Rohdecke	0,70			W/mK
U	U-Wert Decke mit Dämmstoff λ=0,03 und Dämmstoffdicke = 60 / 100 / 160 / 220 mm	0,40 / 0,26 / 0,17 / 0,12			W/m ² K
R _w	bew. Schalldämm-Maß Rohdecke ⁴	58,4			dB
R _{0d,w}	bew. Schalldämm-Maß inkl. schwim. Estrich ⁵	68,5			dB
L _{n,eq,0,w}	bew. Normtrittschallpegel Rohdecke ⁴	72,7			dB
L _{n,w}	bew. Normtrittschallpegel inkl. schwim. Estrich ⁵	41,5			dB
	Montagestützweite mit Obergurt Ø10 mm / Ø16 mm	2,05 / -			m
M _{Rd}	Aufnehmbares Moment	52,0			kNm/Raster
V _{Rd}	Aufnehmbare Querkraft	34,6			kN/Raster
	Stützweite bei Nutzlast ⁶ bis 2,8 kN/m ²	7,32			m
	bis 5,0 kN/m ²	6,66			m
Deckenziegel:		E 21/46	E 10/46	E 13/36	
<i>nach DIN EN 15037-3: statisch teilweise mitwirkend (SR)</i>					
h _z	Ziegelhöhe	210	100	130	mm
b _{z1}	Breite	460	460	360	mm
b _{z2}	Breite	510	510	410	mm
	Länge	246	246	246	mm
	Bedarf	6,5 (6,7)	6,5 (6,7)	7,7 (8,0)	Stück/m ²
	Gewicht	20,7	12,7	12,4	kg/Stück
Gitterträger:		FILIGRAN D/E			
<i>nach Zulassung Z -15.1-148</i>					
b _s	Schalenbreite	165 (145)			mm
h _s	Schalenhöhe	75			mm
h _G	Gitterträgerhöhe	190			mm
h _D	Deckenträgerhöhe ⁷	225			mm
	Bedarf	1,6 (1,7)	1,6 (1,7)	1,9 (2,0)	lfdm/m ²
	Gewicht	28,4 (25,3)			kg/m

¹ Flachziegelraster beispielsweise im Bereich der Querrippe, unter Zwischenwänden oder zur Einbindung von Balkonanschlüssen

² Ausgleichsraster dienen der möglichst exakten Anpassung der Deckenbreite

³ ohne Berücksichtigung von Flach-/Negativziegeln (+12 ltr/Stck), Einhängeschalen (+20 ltr/Stck), Ringanker; Größtkorn je nach Deckentyp 8-16 mm

⁴ nach DIN 4109-32:2016-07 bezogen auf die Rohdecke ohne Putz, Estrich und flankierende Bauteile

⁵ Estrichgewicht m² ≥ 99 kg/m² auf Dämmstoff mit dynamischer Steifigkeit 10 MN/m³ nach DIN EN 29052-1, flankierende Wände ≥ 300 kg/m² weitere Verbesserung durch Putz, Abhangdecke oder schwereren Estrich möglich

⁶ mit Ausbaulast = 1,5 kN/m²; Stützweiten für höhere Nutz- und Ausbaulasten auf Anfrage

⁷ Oberkante Deckenträger bei Expositions-Klasse XC1 mit 20 mm Betondeckung und 15 mm Ziegelschale

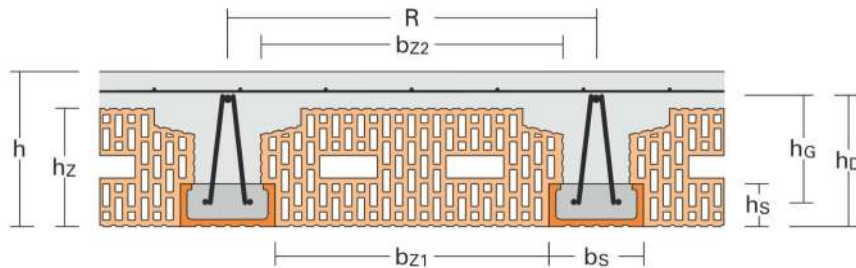
⁸ gilt für Rohdecke ohne Putz und Belag

() Klammerwerte gelten bei Kombination mit 14,5 cm breiten Deckenträgern



Deckentyp:

21+7



		Standard	entspr. Flachziegelraster ¹	entspr. Ausgleichsraster ²	
System:		21+7	10+18	13+15	
R	Raster	625 (605)	625 (605)	525 (505)	mm
h	Deckenstärke	280	280	280	mm
	Aufbeton	70	180	150	mm
	Transportgewicht	183	123	145	kg/m ²
	Vergußbeton C25/30 ³	108	185	162	litr/m ²
g _k	Eigengewicht	4,3	5,73	5,39	kN/m ²
	Feuerwiderstandsklasse ⁸	F 90 - A	F 90 - A	F 90 - A	
λ	Wärmeleitfähigkeit Rohdecke	0,71			W/mK
U	U-Wert Decke mit Dämmstoff λ=0,03 und Dämmstoffdicke = 60 / 100 / 160 / 220 mm	0,39 / 0,26 / 0,17 / 0,12			W/m ² K
R _w	bew. Schalldämm-Maß Rohdecke ⁴	59,2			dB
R _{Dd,w}	bew. Schalldämm-Maß inkl. schwim. Estrich ⁵	69,0			dB
L _{n,eq,0,w}	bew. Normtrittschallpegel Rohdecke ⁴	71,8			dB
L _{n,w}	bew. Normtrittschallpegel inkl. schwim. Estrich ⁵	40,7			dB
	Montagestützweite mit Obergurt Ø10 mm / Ø16 mm	2,12 / -			m
M _{Rd}	Aufnehmbares Moment	60,6			kNm/Raster
V _{Rd}	Aufnehmbare Querkraft	36,4			kN/Raster
	Stützweite bei Nutzlast ⁶ bis 2,8 kN/m ²	7,67			m
	bis 5,0 kN/m ²	7,05			m
Deckenziegel:		E 21/46	E 10/46	E 13/36	
<i>nach DIN EN 15037-3: statisch teilweise mitwirkend (SR)</i>					
h _z	Ziegelhöhe	210	100	130	mm
b _{z1}	Breite	460	460	360	mm
b _{z2}	Breite	510	510	410	mm
	Länge	246	246	246	mm
	Bedarf	6,5 (6,7)	6,5 (6,7)	7,7 (8,0)	Stück/m ²
	Gewicht	20,7	12,7	12,4	kg/Stück
Gitterträger:		FILIGRAN D/E			
<i>nach Zulassung Z -15.1-148</i>					
b _s	Schalenbreite		165 (145)		mm
h _s	Schalenhöhe		75		mm
h _G	Gitterträgerhöhe		210		mm
h _D	Deckenträgerhöhe ⁷		245		mm
	Bedarf	1,6 (1,7)	1,6 (1,7)	1,9 (2,0)	lfdm/m ²
	Gewicht		28,4 (25,3)		kg/m

¹ Flachziegelraster beispielsweise im Bereich der Querrippe, unter Zwischenwänden oder zur Einbindung von Balkonanschlüssen

² Ausgleichsraster dienen der möglichst exakten Anpassung der Deckenbreite

³ ohne Berücksichtigung von Flach-/Negativziegeln (+12 ltr/Stck), Einhängeschalen (+20 ltr/Stck), Ringanker; Größtkorn je nach Deckentyp 8-16 mm

⁴ nach DIN 4109-32:2016-07 bezogen auf die Rohdecke ohne Putz, Estrich und flankierende Bauteile

⁵ Estrichgewicht m² ≥ 99 kg/m² auf Dämmstoff mit dynamischer Steifigkeit 10 MN/m³ nach DIN EN 29052-1, flankierende Wände ≥ 300 kg/m² weitere Verbesserung durch Putz, Abhangdecke oder schwereren Estrich möglich

⁶ mit Ausbaulast = 1,5 kN/m²; Stützweiten für höhere Nutz- und Ausbaulasten auf Anfrage

⁷ Oberkante Deckenträger bei Expositions-Klasse XC1 mit 20 mm Betondeckung und 15 mm Ziegelschale

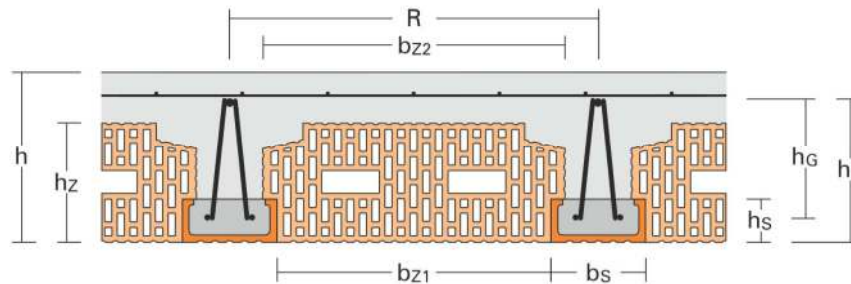
⁸ gilt für Rohdecke ohne Putz und Belag

() Klammerwerte gelten bei Kombination mit 14,5 cm breiten Deckenträgern



Deckentyp:

21+9



		Standard	entspr. Flachziegelraster ¹	entspr. Ausgleichsraster ²	
System:		21+9	10+20	13+17	
R	Raster	625 (605)	625 (605)	525 (505)	mm
h	Deckenstärke	300	300	300	mm
	Aufbeton	90	200	170	mm
	Transportgewicht	183	123	145	kg/m ²
	Vergußbeton C25/30 ³	128	205	182	litr/m ²
g _k	Eigengewicht	4,8	6,22	5,88	kN/m ²
	Feuerwiderstandsklasse ⁸	F 90 - A	F 90 - A	F 90 - A	
λ	Wärmeleitfähigkeit Rohdecke	0,75			W/mK
U	U-Wert Decke mit Dämmstoff λ=0,03 und Dämmstoffdicke = 60 / 100 / 160 / 220 mm	0,39 / 0,26 / 0,17 / 0,12			W/m ² K
R _w	bew. Schalldämm-Maß Rohdecke ⁴	60,7			dB
R _{Dd,w}	bew. Schalldämm-Maß inkl. schwim. Estrich ⁵	69,8			dB
L _{n,eq,0,w}	bew. Normtrittschallpegel Rohdecke ⁴	70,2			dB
L _{n,w}	bew. Normtrittschallpegel inkl. schwim. Estrich ⁵	39,3			dB
	Montagestützweite mit Obergurt Ø10 mm / Ø16 mm	2,05 / -			m
M _{Rd}	Aufnehmbares Moment	66,1			kNm/Raster
V _{Rd}	Aufnehmbare Querkraft	39,2			kN/Raster
	Stützweite bei Nutzlast ⁶ bis 2,8 kN/m ²	7,99			m
	bis 5,0 kN/m ²	7,27			m
Deckenziegel:		E 21/46	E 10/46	E 13/36	
<i>nach DIN EN 15037-3: statisch teilweise mitwirkend (SR)</i>					
h _z	Ziegelhöhe	210	100	130	mm
b _{z1}	Breite	460	460	360	mm
b _{z2}	Breite	510	510	410	mm
	Länge	246	246	246	mm
	Bedarf	6,5 (6,7)	6,5 (6,7)	7,7 (8,0)	Stück/m ²
	Gewicht	20,7	12,7	12,4	kg/Stück
Gitterträger:		FILIGRAN D/E			
<i>nach Zulassung Z -15.1-148</i>					
b _s	Schalenbreite		165 (145)		mm
h _s	Schalenhöhe		75		mm
h _G	Gitterträgerhöhe		220		mm
h _D	Deckenträgerhöhe ⁷		255		mm
	Bedarf	1,6 (1,7)	1,6 (1,7)	1,9 (2,0)	lfdm/m ²
	Gewicht		28,4 (25,3)		kg/m

¹ Flachziegelraster beispielsweise im Bereich der Querrippe, unter Zwischenwänden oder zur Einbindung von Balkonanschlüssen

² Ausgleichsraster dienen der möglichst exakten Anpassung der Deckenbreite

³ ohne Berücksichtigung von Flach-/Negativziegeln (+12 ltr/Stck), Einhängeschalen (+20 ltr/Stck), Ringanker; Größtkorn je nach Deckentyp 8-16 mm

⁴ nach DIN 4109-32:2016-07 bezogen auf die Rohdecke ohne Putz, Estrich und flankierende Bauteile

⁵ Estrichgewicht m² ≥ 99 kg/m² auf Dämmstoff mit dynamischer Steifigkeit 10 MN/m³ nach DIN EN 29052-1, flankierende Wände ≥ 300 kg/m² weitere Verbesserung durch Putz, Abhangdecke oder schwereren Estrich möglich

⁶ mit Ausbaulast = 1,5 kN/m²; Stützweiten für höhere Nutz- und Ausbaulasten auf Anfrage

⁷ Oberkante Deckenträger bei Expositions-Klasse XC1 mit 20 mm Betondeckung und 15 mm Ziegelschale

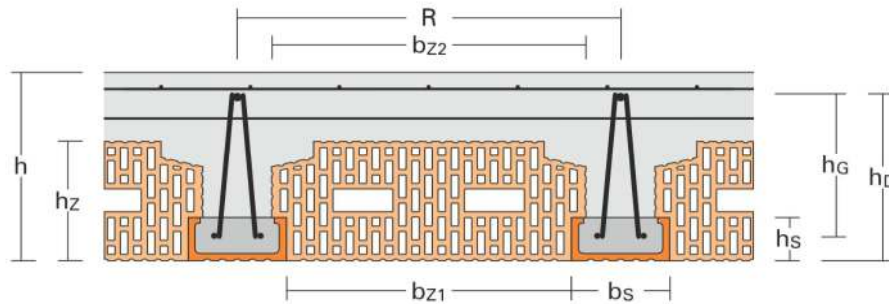
⁸ gilt für Rohdecke ohne Putz und Belag

() Klammerwerte gelten bei Kombination mit 14,5 cm breiten Deckenträgern



Deckentyp:

21+12



		Standard	entspr. Flachziegelraster ¹	entspr. Ausgleichsraster ²	
System:		21+12	10+23	13+20	
R	Raster	625 (605)	625 (605)	525 (505)	mm
h	Deckenstärke	330	330	330	mm
	Aufbeton	120	230	200	mm
	Transportgewicht	183	123	145	kg/m ²
	Vergußbeton C25/30 ³	160	235	212	ltr/m ²
g _k	Eigengewicht	5,53	6,96	6,62	kN/m ²
	Feuerwiderstandsklasse ⁸	F 90 - A	F 90 - A	F 90 - A	
λ	Wärmeleitfähigkeit Rohdecke	0,80			W/mK
U	U-Wert Decke mit Dämmstoff λ=0,03 und Dämmstoffdicke = 60 / 100 / 160 / 220 mm	0,39 / 0,26 / 0,17 / 0,12			W/m ² K
R _w	bew. Schalldämm-Maß Rohdecke ⁴	62,6			dB
R _{0d,w}	bew. Schalldämm-Maß inkl. schwim. Estrich ⁵	70,8			dB
L _{n,eq,0,w}	bew. Normtrittschallpegel Rohdecke ⁴	68,0			dB
L _{n,w}	bew. Normtrittschallpegel inkl. schwim. Estrich ⁵	37,5			dB
	Montagestützweite mit Obergurt Ø10 mm / Ø16 mm	1,51 / -			m
M _{Rd}	Aufnehmbares Moment	74,3			kNm/Raster
V _{Rd}	Aufnehmbare Querkraft	45,6			kN/Raster
	Stützweite bei Nutzlast ⁶ bis 2,8 kN/m ²	8,32			m
	bis 5,0 kN/m ²	7,47			m
Deckenziegel:		E 21/46	E 10/46	E 13/36	
<i>nach DIN EN 15037-3: statisch teilweise mitwirkend (SR)</i>					
h _z	Ziegelhöhe	210	100	130	mm
b _{z1}	Breite	460	460	360	mm
b _{z2}	Breite	510	510	410	mm
	Länge	246	246	246	mm
	Bedarf	6,5 (6,7)	6,5 (6,7)	7,7 (8,0)	Stück/m ²
	Gewicht	20,7	12,7	12,4	kg/Stück
Gitterträger:		FILIGRAN D/E			
<i>nach Zulassung Z -15.1-148</i>					
b _s	Schalenbreite		165 (145)		mm
h _s	Schalenhöhe		75		mm
h _G	Gitterträgerhöhe		260		mm
h _D	Deckenträgerhöhe ⁷		295		mm
	Bedarf	1,6 (1,7)	1,6 (1,7)	1,9 (2,0)	lfdm/m ²
	Gewicht		28,4 (25,3)		kg/m

¹ Flachziegelraster beispielsweise im Bereich der Querrippe, unter Zwischenwänden oder zur Einbindung von Balkonanschlüssen

² Ausgleichsraster dienen der möglichst exakten Anpassung der Deckenbreite

³ ohne Berücksichtigung von Flach-/Negativziegeln (+12 ltr/Stck), Einhängeschalen (+20 ltr/Stck), Ringanker; Größtkorn je nach Deckentyp 8-16 mm

⁴ nach DIN 4109-32:2016-07 bezogen auf die Rohdecke ohne Putz, Estrich und flankierende Bauteile

⁵ Estrichgewicht m² ≥ 99 kg/m² auf Dämmstoff mit dynamischer Steifigkeit 10 MN/m³ nach DIN EN 29052-1, flankierende Wände ≥ 300 kg/m² weitere Verbesserung durch Putz, Abhangdecke oder schwereren Estrich möglich

⁶ mit Ausbaulast = 1,5 kN/m²; Stützweiten für höhere Nutz- und Ausbaulasten auf Anfrage

⁷ Oberkante Deckenträger bei Expositions-Klasse XC1 mit 20 mm Betondeckung und 15 mm Ziegelschale

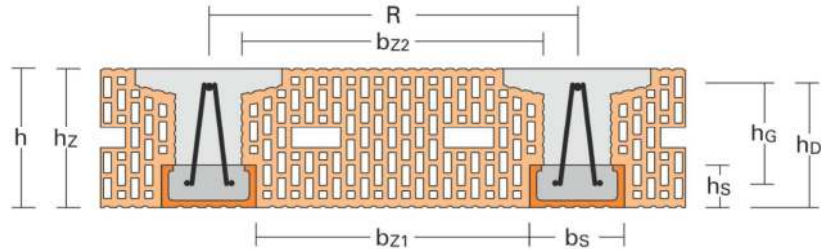
⁸ gilt für Rohdecke ohne Putz und Belag

() Klammerwerte gelten bei Kombination mit 14,5 cm breiten Deckenträgern



Deckentyp:

25+0



		Standard	entspr. Flachziegelraster ¹	entspr. Ausgleichsraster ²	
System:		25+0	10+15	13+12	
R	Raster	625 (605)	625 (605)	525 (505)	mm
h	Deckenstärke	250	250	250	mm
	Aufbeton	0	150	120	mm
	Transportgewicht	220	123	145	kg/m ²
	Vergußbeton C25/30 ³	46	155	132	litr/m ²
g _k	Eigengewicht	3,23	4,99	4,66	kN/m ²
	Feuerwiderstandsklasse ⁸	F 90 - A	F 90 - A	F 90 - A	
λ	Wärmeleitfähigkeit Rohdecke	0,60			W/mK
U	U-Wert Decke mit Dämmstoff λ=0,03 und Dämmstoffdicke = 60 / 100 / 160 / 220 mm	0,39 / 0,26 / 0,17 / 0,12			W/m ² K
R _w	bew. Schalldämm-Maß Rohdecke ⁴	55,3			dB
R _{Dd,w}	bew. Schalldämm-Maß inkl. schwim. Estrich ⁵	66,8			dB
L _{n,eq,0,w}	bew. Normtrittschallpegel Rohdecke ⁴	76,2			dB
L _{n,w}	bew. Normtrittschallpegel inkl. schwim. Estrich ⁵	44,4			dB
	Montagestützweite mit Obergurt Ø10 mm / Ø16 mm	2,21 / 3,52			m
M _{Rd}	Aufnehmbares Moment	40,5			kNm/Raster
V _{Rd}	Aufnehmbare Querkraft	30,6			kN/Raster
	Stützweite bei Nutzlast ⁶ bis 2,8 kN/m ²	6,47			m
	bis 5,0 kN/m ²	5,85			m
Deckenziegel:		E 25/46	E 10/46	E 13/36	
<i>nach DIN EN 15037-3: statisch teilweise mitwirkend (SR)</i>					
h _z	Ziegelhöhe	250	100	130	mm
b _{z1}	Breite	460	460	360	mm
b _{z2}	Breite	510	510	410	mm
	Länge	246	246	246	mm
	Bedarf	6,5 (6,7)	6,5 (6,7)	7,7 (8,0)	Stück/m ²
	Gewicht	27	12,7	12,4	kg/Stück
Gitterträger:		FILIGRAN D/E			
<i>nach Zulassung Z -15.1-148</i>					
b _s	Schalenbreite		165 (145)		mm
h _s	Schalenhöhe		75		mm
h _G	Gitterträgerhöhe		190		mm
h _D	Deckenträgerhöhe ⁷		225		mm
	Bedarf	1,6 (1,7)	1,6 (1,7)	1,9 (2,0)	lfdm/m ²
	Gewicht		28,4 (25,3)		kg/m

¹ Flachziegelraster beispielsweise im Bereich der Querrippe, unter Zwischenwänden oder zur Einbindung von Balkonanschlüssen

² Ausgleichsraster dienen der möglichst exakten Anpassung der Deckenbreite

³ ohne Berücksichtigung von Flach-/Negativziegeln (+12 ltr/Stck), Einhängeschalen (+20 ltr/Stck), Ringanker; Größtkorn je nach Deckentyp 8-16 mm

⁴ nach DIN 4109-32:2016-07 bezogen auf die Rohdecke ohne Putz, Estrich und flankierende Bauteile

⁵ Estrichgewicht m² ≥ 99 kg/m² auf Dämmstoff mit dynamischer Steifigkeit 10 MN/m³ nach DIN EN 29052-1, flankierende Wände ≥ 300 kg/m² weitere Verbesserung durch Putz, Abhangdecke oder schwereren Estrich möglich

⁶ mit Ausbaulast = 1,5 kN/m²; Stützweiten für höhere Nutz- und Ausbaulasten auf Anfrage

⁷ Oberkante Deckenträger bei Expositions-Klasse XC1 mit 20 mm Betondeckung und 15 mm Ziegelschale

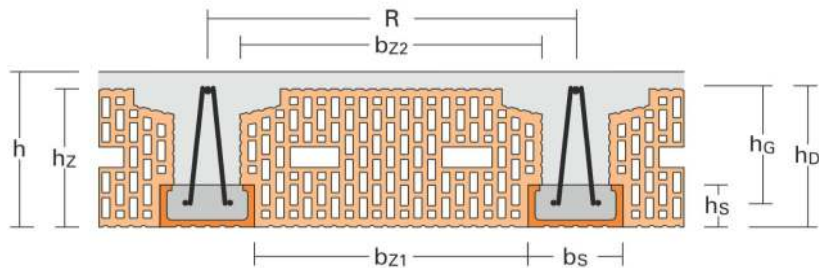
⁸ gilt für Rohdecke ohne Putz und Belag

() Klammerwerte gelten bei Kombination mit 14,5 cm breiten Deckenträgern



Deckentyp:

25+3



		Standard	entspr. Flachziegelraster ¹	entspr. Ausgleichsraster ²	
System:		25+3	10+18	13+15	
R	Raster	625 (605)	625 (605)	525 (505)	mm
h	Deckenstärke	280	280	280	mm
	Aufbeton	30	180	150	mm
	Transportgewicht	221	123	145	kg/m ²
	Vergußbeton C25/30 ³	76	185	162	litr/m ²
g _k	Eigengewicht	3,97	5,73	5,39	kN/m ²
	Feuerwiderstandsklasse ⁸	F 90 - A	F 90 - A	F 90 - A	
λ	Wärmeleitfähigkeit Rohdecke	0,65			W/mK
U	U-Wert Decke mit Dämmstoff λ=0,03 und Dämmstoffdicke = 60 / 100 / 160 / 220 mm	0,39 / 0,26 / 0,17 / 0,12			W/m ² K
R _w	bew. Schalldämm-Maß Rohdecke ⁴	58,1			dB
R _{Dd,w}	bew. Schalldämm-Maß inkl. schwim. Estrich ⁵	68,4			dB
L _{n,eq,0,w}	bew. Normtrittschallpegel Rohdecke ⁴	73,0			dB
L _{n,w}	bew. Normtrittschallpegel inkl. schwim. Estrich ⁵	41,8			dB
	Montagestützweite mit Obergurt Ø10 mm / Ø16 mm	2,21 / -			m
M _{Rd}	Aufnehmbares Moment	56,8			kNm/Raster
V _{Rd}	Aufnehmbare Querkraft	36,4			kN/Raster
	Stützweite bei Nutzlast ⁶ bis 2,8 kN/m ²	7,21			m
	bis 5,0 kN/m ²	6,59			m
Deckenziegel:		E 25/46	E 10/46	E 13/36	
<i>nach DIN EN 15037-3: statisch teilweise mitwirkend (SR)</i>					
h _z	Ziegelhöhe	250	100	130	mm
b _{z1}	Breite	460	460	360	mm
b _{z2}	Breite	510	510	410	mm
	Länge	246	246	246	mm
	Bedarf	6,5 (6,7)	6,5 (6,7)	7,7 (8,0)	Stück/m ²
	Gewicht	27	12,7	12,4	kg/Stück
Gitterträger:		FILIGRAN D/E			
<i>nach Zulassung Z -15.1-148</i>					
b _s	Schalenbreite		165 (145)		mm
h _s	Schalenhöhe		75		mm
h _G	Gitterträgerhöhe		220		mm
h _D	Deckenträgerhöhe ⁷		255		mm
	Bedarf	1,6 (1,7)	1,6 (1,7)	1,9 (2,0)	lfdm/m ²
	Gewicht		28,4 (25,3)		kg/m

¹ Flachziegelraster beispielsweise im Bereich der Querrippe, unter Zwischenwänden oder zur Einbindung von Balkonanschlüssen

² Ausgleichsraster dienen der möglichst exakten Anpassung der Deckenbreite

³ ohne Berücksichtigung von Flach-/Negativziegeln (+12 ltr/Stck), Einhängeschalen (+20 ltr/Stck), Ringanker; Größtkorn je nach Deckentyp 8-16 mm

⁴ nach DIN 4109-32:2016-07 bezogen auf die Rohdecke ohne Putz, Estrich und flankierende Bauteile

⁵ Estrichgewicht m² ≥ 99 kg/m² auf Dämmstoff mit dynamischer Steifigkeit 10 MN/m³ nach DIN EN 29052-1, flankierende Wände ≥ 300 kg/m² weitere Verbesserung durch Putz, Abhangdecke oder schwereren Estrich möglich

⁶ mit Ausbaulast = 1,5 kN/m²; Stützweiten für höhere Nutz- und Ausbaulasten auf Anfrage

⁷ Oberkante Deckenträger bei Expositions-Klasse XC1 mit 20 mm Betondeckung und 15 mm Ziegelschale

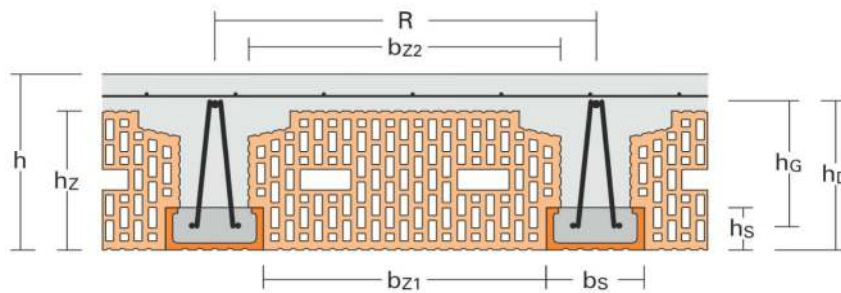
⁸ gilt für Rohdecke ohne Putz und Belag

() Klammerwerte gelten bei Kombination mit 14,5 cm breiten Deckenträgern



Deckentyp:

25+6



		Standard	entspr. Flachziegelraster ¹	entspr. Ausgleichsraster ²	
System:		25+6	10+21	13+18	
R	Raster	625 (605)	625 (605)	525 (505)	mm
h	Deckenstärke	310	310	310	mm
	Aufbeton	60	210	180	mm
	Transportgewicht	222	123	145	kg/m ²
	Vergußbeton C25/30 ³	106	215	192	litr/m ²
g _k	Eigengewicht	4,72	6,47	6,13	kN/m ²
	Feuerwiderstandsklasse ⁸	F 90 - A	F 90 - A	F 90 - A	
λ	Wärmeleitfähigkeit Rohdecke	0,70			W/mK
U	U-Wert Decke mit Dämmstoff λ=0,03 und Dämmstoffdicke = 60 / 100 / 160 / 220 mm	0,39 / 0,26 / 0,17 / 0,12			W/m ² K
R _w	bew. Schalldämm-Maß Rohdecke ⁴	60,4			dB
R _{Dd,w}	bew. Schalldämm-Maß inkl. schwim. Estrich ⁵	69,7			dB
L _{n,eq,0,w}	bew. Normtrittschallpegel Rohdecke ⁴	70,4			dB
L _{n,w}	bew. Normtrittschallpegel inkl. schwim. Estrich ⁵	39,6			dB
	Montagestützweite mit Obergurt Ø10 mm / Ø16 mm	2,12 / -			m
M _{Rd}	Aufnehmbares Moment	68,8			kNm/Raster
V _{Rd}	Aufnehmbare Querkraft	41,9			kN/Raster
	Stützweite bei Nutzlast ⁶ bis 2,8 kN/m ²	8,25			m
	bis 5,0 kN/m ²	7,44			m
Deckenziegel:		E 25/46	E 10/46	E 13/36	
<i>nach DIN EN 15037-3: statisch teilweise mitwirkend (SR)</i>					
h _z	Ziegelhöhe	250	100	130	mm
b _{z1}	Breite	460	460	360	mm
b _{z2}	Breite	510	510	410	mm
	Länge	246	246	246	mm
	Bedarf	6,5 (6,7)	6,5 (6,7)	7,7 (8,0)	Stück/m ²
	Gewicht	27	12,7	12,4	kg/Stück
Gitterträger:		FILIGRAN D/E			
<i>nach Zulassung Z -15.1-148</i>					
b _s	Schalenbreite		165 (145)		mm
h _s	Schalenhöhe		75		mm
h _G	Gitterträgerhöhe		220		mm
h _D	Deckenträgerhöhe ⁷		255		mm
	Bedarf	1,6 (1,7)	1,6 (1,7)	1,9 (2,0)	lfdm/m ²
	Gewicht		28,4 (25,3)		kg/m

¹ Flachziegelraster beispielsweise im Bereich der Querrippe, unter Zwischenwänden oder zur Einbindung von Balkonanschlüssen

² Ausgleichsraster dienen der möglichst exakten Anpassung der Deckenbreite

³ ohne Berücksichtigung von Flach-/Negativziegeln (+12 ltr/Stck), Einhängeschalen (+20 ltr/Stck), Ringanker; Größtkorn je nach Deckentyp 8-16 mm

⁴ nach DIN 4109-32:2016-07 bezogen auf die Rohdecke ohne Putz, Estrich und flankierende Bauteile

⁵ Estrichgewicht m² ≥ 99 kg/m² auf Dämmstoff mit dynamischer Steifigkeit 10 MN/m³ nach DIN EN 29052-1, flankierende Wände ≥ 300 kg/m² weitere Verbesserung durch Putz, Abhangdecke oder schwereren Estrich möglich

⁶ mit Ausbaulast = 1,5 kN/m²; Stützweiten für höhere Nutz- und Ausbaulasten auf Anfrage

⁷ Oberkante Deckenträger bei Expositions-Klasse XC1 mit 20 mm Betondeckung und 15 mm Ziegelschale

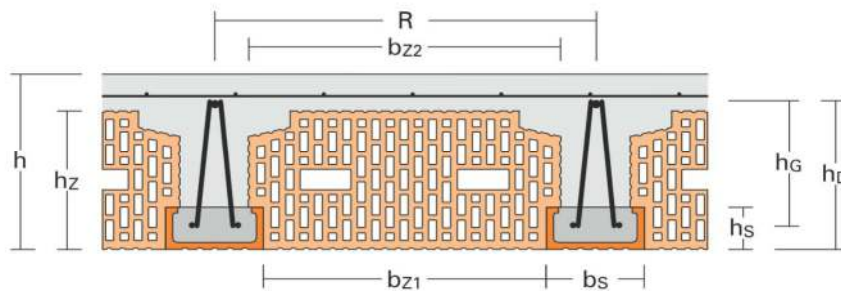
⁸ gilt für Rohdecke ohne Putz und Belag

() Klammerwerte gelten bei Kombination mit 14,5 cm breiten Deckenträgern



Deckentyp:

25+7



		Standard	entspr. Flachziegelraster ¹	entspr. Ausgleichsraster ²	
System:		25+7	10+22	13+19	
R	Raster	625 (605)	625 (605)	525 (505)	mm
h	Deckenstärke	320	320	320	mm
	Aufbeton	70	220	190	mm
	Transportgewicht	223	123	145	kg/m ²
	Vergußbeton C25/30 ³	116	225	202	litr/m ²
g _k	Eigengewicht	4,99	6,71	6,37	kN/m ²
	Feuerwiderstandsklasse ⁸	F 90 - A	F 90 - A	F 90 - A	
λ	Wärmeleitfähigkeit Rohdecke	0,72			W/mK
U	U-Wert Decke mit Dämmstoff λ=0,03 und Dämmstoffdicke = 60 / 100 / 160 / 220 mm	0,39 / 0,26 / 0,17 / 0,12			W/m ² K
R _w	bew. Schalldämm-Maß Rohdecke ⁴	61,2			dB
R _{Dd,w}	bew. Schalldämm-Maß inkl. schwim. Estrich ⁵	70,1			dB
L _{n,eq,0,w}	bew. Normtrittschallpegel Rohdecke ⁴	69,6			dB
L _{n,w}	bew. Normtrittschallpegel inkl. schwim. Estrich ⁵	38,8			dB
	Montagestützweite mit Obergurt Ø10 mm / Ø16 mm	1,99 / -			m
M _{Rd}	Aufnehmbares Moment	71,5			kNm/Raster
V _{Rd}	Aufnehmbare Querkraft	43,7			kN/Raster
	Stützweite bei Nutzlast ⁶ bis 2,8 kN/m ²	8,40			m
	bis 5,0 kN/m ²	7,50			m
Deckenziegel:		E 25/46	E 10/46	E 13/36	
<i>nach DIN EN 15037-3: statisch teilweise mitwirkend (SR)</i>					
h _z	Ziegelhöhe	250	100	130	mm
b _{z1}	Breite	460	460	360	mm
b _{z2}	Breite	510	510	410	mm
	Länge	246	246	246	mm
	Bedarf	6,5 (6,7)	6,5 (6,7)	7,7 (8,0)	Stück/m ²
	Gewicht	27	12,7	12,4	kg/Stück
Gitterträger:		FILIGRAN D/E			
<i>nach Zulassung Z -15.1-148</i>					
b _s	Schalenbreite		165 (145)		mm
h _s	Schalenhöhe		75		mm
h _G	Gitterträgerhöhe		250		mm
h _D	Deckenträgerhöhe ⁷		285		mm
	Bedarf	1,6 (1,7)	1,6 (1,7)	1,9 (2,0)	lfdm/m ²
	Gewicht		28,4 (25,3)		kg/m

¹ Flachziegelraster beispielsweise im Bereich der Querrippe, unter Zwischenwänden oder zur Einbindung von Balkonanschlüssen

² Ausgleichsraster dienen der möglichst exakten Anpassung der Deckenbreite

³ ohne Berücksichtigung von Flach-/Negativziegeln (+12 ltr/Stck), Einhängeschalen (+20 ltr/Stck), Ringanker; Größtkorn je nach Deckentyp 8-16 mm

⁴ nach DIN 4109-32:2016-07 bezogen auf die Rohdecke ohne Putz, Estrich und flankierende Bauteile

⁵ Estrichgewicht m² ≥ 99 kg/m² auf Dämmstoff mit dynamischer Steifigkeit 10 MN/m³ nach DIN EN 29052-1, flankierende Wände ≥ 300 kg/m² weitere Verbesserung durch Putz, Abhangdecke oder schwereren Estrich möglich

⁶ mit Ausbaulast = 1,5 kN/m²; Stützweiten für höhere Nutz- und Ausbaulasten auf Anfrage

⁷ Oberkante Deckenträger bei Expositions-Klasse XC1 mit 20 mm Betondeckung und 15 mm Ziegelschale

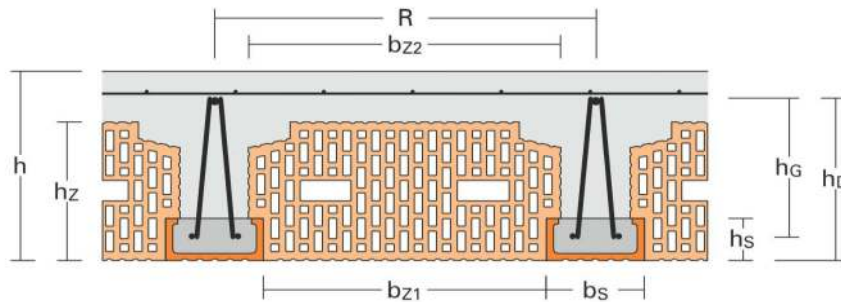
⁸ gilt für Rohdecke ohne Putz und Belag

() Klammerwerte gelten bei Kombination mit 14,5 cm breiten Deckenträgern



Deckentyp:

25+9



		Standard	entspr. Flachziegelraster ¹	entspr. Ausgleichsraster ²	
System:		25+9	10+24	13+21	
R	Raster	625 (605)	625 (605)	525 (505)	mm
h	Deckenstärke	340	340	340	mm
	Aufbeton	90	240	210	mm
	Transportgewicht	225	123	145	kg/m ²
	Vergußbeton C25/30 ³	136	245	222	litr/m ²
g _k	Eigengewicht	5,49	7,20	6,86	kN/m ²
	Feuerwiderstandsklasse ⁸	F 90 - A	F 90 - A	F 90 - A	
λ	Wärmeleitfähigkeit Rohdecke	0,75			W/mK
U	U-Wert Decke mit Dämmstoff λ=0,03 und Dämmstoffdicke = 60 / 100 / 160 / 220 mm	0,39 / 0,25 / 0,17 / 0,12			W/m ² K
R _w	bew. Schalldämm-Maß Rohdecke ⁴	62,5			dB
R _{0d,w}	bew. Schalldämm-Maß inkl. schwim. Estrich ⁵	70,8			dB
L _{n,eq,0,w}	bew. Normtrittschallpegel Rohdecke ⁴	68,1			dB
L _{n,w}	bew. Normtrittschallpegel inkl. schwim. Estrich ⁵	37,6			dB
	Montagestützweite mit Obergurt Ø10 mm / Ø16 mm	1,50 / -			m
M _{Rd}	Aufnehmbares Moment	77,0			kNm/Raster
V _{Rd}	Aufnehmbare Querkraft	45,2			kN/Raster
	Stützweite bei Nutzlast ⁶ bis 2,8 kN/m ²	8,50			m
	bis 5,0 kN/m ²	7,63			m
Deckenziegel:		E 25/46	E 10/46	E 13/36	
<i>nach DIN EN 15037-3: statisch teilweise mitwirkend (SR)</i>					
h _z	Ziegelhöhe	250	100	130	mm
b _{z1}	Breite	460	460	360	mm
b _{z2}	Breite	510	510	410	mm
	Länge	246	246	246	mm
	Bedarf	6,5 (6,7)	6,5 (6,7)	7,7 (8,0)	Stück/m ²
	Gewicht	27	12,7	12,4	kg/Stück
Gitterträger:		FILIGRAN D/E			
<i>nach Zulassung Z -15.1-148</i>					
b _s	Schalenbreite		165 (145)		mm
h _s	Schalenhöhe		75		mm
h _G	Gitterträgerhöhe		260		mm
h _D	Deckenträgerhöhe ⁷		295		mm
	Bedarf	1,6 (1,7)	1,6 (1,7)	1,9 (2,0)	lfdm/m ²
	Gewicht		28,4 (25,3)		kg/m

¹ Flachziegelraster beispielsweise im Bereich der Querrippe, unter Zwischenwänden oder zur Einbindung von Balkonanschlüssen

² Ausgleichsraster dienen der möglichst exakten Anpassung der Deckenbreite

³ ohne Berücksichtigung von Flach-/Negativziegeln (+12 ltr/Stck), Einhängeschalen (+20 ltr/Stck), Ringanker; Größtkorn je nach Deckentyp 8-16 mm

⁴ nach DIN 4109-32:2016-07 bezogen auf die Rohdecke ohne Putz, Estrich und flankierende Bauteile

⁵ Estrichgewicht m² ≥ 99 kg/m² auf Dämmstoff mit dynamischer Steifigkeit 10 MN/m³ nach DIN EN 29052-1, flankierende Wände ≥ 300 kg/m² weitere Verbesserung durch Putz, Abhangdecke oder schwereren Estrich möglich

⁶ mit Ausbaulast = 1,5 kN/m²; Stützweiten für höhere Nutz- und Ausbaulasten auf Anfrage

⁷ Oberkante Deckenträger bei Expositions-Klasse XC1 mit 20 mm Betondeckung und 15 mm Ziegelschale

⁸ gilt für Rohdecke ohne Putz und Belag

() Klammerwerte gelten bei Kombination mit 14,5 cm breiten Deckenträgern

Fiedler Deckensysteme



Fiedler Deckensysteme GmbH & Co. KG
Rathausstraße 1, 95615 Marktredwitz

Telefon 0 92 31 - 6 30 76

Telefax 0 92 31 - 6 30 46

service@fiedler-decken.de

www.fiedler-decken.de

