

- DIHM, H. Ueber die Verwendung schmiedeeiserner I-Balken für Deckenconstruktionen. Zeitschr. d. Ver. deutsch. Ing. 1869, S. 383.
- LIGER, F. *Assemblages des planchers, des pans de fer et des pans de fonte.* Gaz. des arch. et du bât. 1872, S. 41, 51, 92, 146.
- LANCK. *De l'emploi rationnel et décoratif des fers à planchers.* Gaz. des arch. et du bât. 1872, S. 163; 1873, S. 13.
- BARRÉ, L. A. *Construction des planchers métalliques.* Moniteur des arch. 1880, S. 84.
- KAPAUN, F. Ueber Decken-Construktionen im Auslande. Zeitschr. d. öft. Ing.- u. Arch.-Ver. 1880, S. 82. Das Kunstgewerbe-Museum in Berlin. Centralbl. d. Bauverw. 1882, S. 442.
- Der Gerber'sche Träger mit frei schwebenden Stützpunkten im Hochbau. Zeitschr. f. Baukde. 1882, S. 543.
- GUADET. *Planchers métalliques du nouvel hotel des postes à Paris.* La semaine des const., Jahrg. 7, S. 138, 150, 222.
- HAESECKE. Allgemeine Einführung von Eisenbalken-Decken und deren Anordnung. Centralbl. d. Bauverw. 1886, S. 134, 143.

6. Kapitel.

Stärke der Deckentheile und -Unterstützungen.

a) Belastungen.

Die Abmessungen der tragenden Deckentheile hängen vom Eigengewicht der Decken-Construktion und von der Größe der von der Decke zu tragenden Nutzlast ab.

1) Eigengewicht der Decken.

Für die einfacheren Construktionen der Holzbalkendecke sind die Eigengewichte in Theil I, Band I, zweite Hälfte (Art. 359, S. 318¹²²⁾ dieses »Handbuches« bereits angegeben worden; dieser Tabelle wird hier noch hinzugefügt:

83.
Eigengewicht.

Es wiegt:	Kilogr.
1 cbm Gyps-Beton	1400
1 cbm Füllsand	1600
1 cbm Backstein-Beton	1700
1 cbm Kies-Beton	2200
1 cbm Schlacken-Beton (1 Theil Cement, 3 Theile Sand, 7 Theile Schlacke) . . .	1000 bis 1100
1 cbm Schlacken-Beton mit Weiskalk (4 : 1)	1235
1 cbm Korksteine	300
1 qm Spreitafeln von Katz (siehe Art. 37, S. 45)	50
1 cbm Tuffstein	800 bis 900
1 qm hohle Terracotten, System Laporte (siehe Art. 35, S. 44)	80 bis 90
1 qm hohle Terracotten, amerikanisches System (siehe Fig. 121 bis 124, S. 71) . .	100 bis 220
1 cbm Asche	850
1 cbm Bauschutt	1530
1 qm Gypsdielen von Mack für jedes Centimeter Dicke	6,5
1 qm Thonplattenwölbung, System Guastavino (siehe Fig. 113 u. 114, S. 67) . . .	170 bis 195
1 cbm Mauerwerk aus hohlen Backsteinen	1250
1 qm hohle Gypsblöcke, System Perrière (siehe Fig. 117, S. 69)	50
1 cbm Kieselguhr, etwas feucht	450

¹²²⁾ 2. Aufl.: Art. 22, S. 17.

Es wiegt :	Kilogr.
1 cbm Kiefelguhr, trocken	300
1 cbm Kalkpulver	940
1 cbm Torfstreu (Torfgruß)	130
1 cbm Torfstreu mit etwas Kiefelguhr und Kalkpulver	300
1 cbm poröse Terracotta-Platten (siehe Fig. 74, S. 47 u. Fig. 84, S. 52)	1100
1 cbm trockenes Eichenholz	750
1 cbm trockenes Kiehlenholz	600
1 qm <i>Monier-</i> oder <i>Rabitz-</i> Platten, 1,5 cm dick	35
3 " "	75
4 " "	90
5 " "	110
1 qm in Backstein ($\frac{1}{2}$ Stein stark) zwischen Eifenträgern gewölbter Decke, einschl. Fußbodenlager und Bretterfußboden	375
1 qm desgl. ohne Fußboden	325
1 qm desgl., $\frac{1}{4}$ Stein stark, mit Fußboden	250
1 qm desgl., $\frac{1}{4}$ Stein stark, ohne Fußboden	200
1 qm desgl., in Töpfen gewölbt, 10 cm Topfhöhe	93
13 " "	101
16 " "	131
18 " "	148
26 " "	196
1 qm einer 4,5 m weiten Spreitafel-Decke mit Holzbalken, Fußboden, Füllung und Deckenputz, 20 cm Gesamtdicke (nach Fig. 72, S. 47)	275
1 qm desgl. mit Eisenbalken, 20 cm Gesamtdicke (nach Fig. 73, S. 47 u. Fig. 133, S. 74)	200
1 qm Gypsdienel-Decke mit Eisenbalken von 6 m Weite mit drei Lagen Gypsdienel, 23 cm Gesamtdicke (nach Fig. 87 [S. 54] u. 132 [S. 74])	160
1 qm Decke mit Tuffsteinausrollung auf Holzbalken, 4,5 m weit, mit Fußboden, Füllung und Deckenputz (nach Fig. 68, S. 45)	350
1 qm Gyps-Betondecke, einschl. Träger und Holzfußboden, bei 70 cm Trägertheilung, Systeme <i>Vaux</i> , <i>Thuasne</i> , <i>Rouffel</i> (siehe Fig. 98 u. 99, S. 60)	290
1 qm Decke mit gebogenen <i>Monier-</i> Platten, 5 cm dick, Schlacken-Betonfüllung, Fußboden und Deckenputz (siehe Fig. 158, S. 84), einschl. Träger	330
1 qm Balkendecke mit Tuffstein ausgerollt, mit Fußboden und Deckenputz	370
1 qm mit hohlen Gypsblöcken ausgefetzte Decke, einschl. Träger und Fußboden, bei 70 cm Trägertheilung (siehe Fig. 112, S. 66)	240
1 qm desgl. mit Hohlziegeln ausgefetzt (siehe Fig. 111, S. 66)	270
1 qm Decke in Hohlziegeln gewölbt, einschl. Träger und Fußboden (siehe Fig. 115, S. 68)	260
1 qm Decke mit unten ebenen Terracotten (siehe Fig. 119 [S. 70], 121 u. 122 [S. 71], 126 [S. 72]), einschl. Träger und Fußboden	220
1 qm desgl., unten gewölbt (siehe Fig. 120, S. 70)	220

Bei feltener vorkommenden Decken-Constructionen, für welche die Gewichte erfahrungsmäßig nicht fest stehen, stellt man zweckmäßig eine genaue Gewichtsberechnung auf, indem man zuerst den Bodenbelag und die Deckenbildung, dann die Fachfüllung und schließlich das Tragwerk fest stellt, für den unten liegenden Theil jedesmal das fest gestellte Gewicht des aufruhenden mit in Rechnung stellend. Nach diesem Gedankengange sollen im Folgenden die einzelnen Theile der Decken ihren Abmessungen nach besprochen werden.