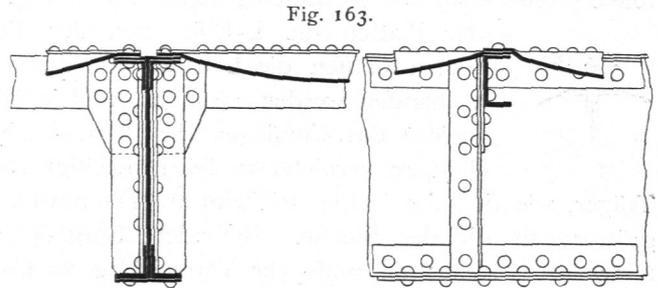


müssen auf allen vier Seiten voll aufliegen und vernietet werden. Sie bedürfen daher eines Rostwerkes von Trägern, dessen Maschen ihrer Grundform genau entsprechen. In Fig. 163 ist ein weit gespannter Hauptträger dargestellt, an welchen kleine Querträger aus **L**-Eisen anschließen.

Durch diese Rostanordnung erfolgt zugleich die Aussteifung der Träger gegen die wagrechten Züge der Platten in wirksamster Weise. Diese Platten widerstehen nach oben oder unten gewölbt etwa gleich gut; die nach oben gewölbt verlegten schränken die Masse der



Ueberfüllung ein, haben aber in feuchter Lage wieder den Mangel, daß sie das Wasser nach den Trägern führen. Die nach unten gewölbten erhalten im Scheitel je ein Entwässerungsloch mit eingeschraubtem Röhrchen, an welchem auch etwa entstehendes Schwitzwasser abtropft. Unter diese Abzugsröhrchen ist ein Netz von Sammelrinnen mit Abfallrohren zu legen. Selbstverständlich sind diese Entwässerungsanlagen nur bei freier Lage der Decke oder sonstigem erheblichem Wasserandrang erforderlich.

Auch diese Platten werden am besten verzinkt, wenigstens gut angestrichen und zweckmäÙig oben mit Asphalt überzogen, damit die Randfugen gedeckt werden. Ueber Fußboden- und Deckenanordnung gilt das von den Tonnenblechen Gefagte.

Diese Art der Deckenanordnung kommt jedenfalls nur in den am schwersten belasteten Gebäuden, etwa großen Lager speichern, vor.

## Literatur

über »Balkendecken in Eisen«.

- Ueber die Construction eiserner Decken in Wohngebäuden. CRELLE'S Journ. f. Bauk., Bd. 14, S. 73.  
*Planchers en fer. Système Kaulek. — Système Baudrit. — Système Jeanette. — Système Kofier. Revue gén. de l'arch. 1851, S. 74 u. Pl. 12, 13.*  
*Planchers en fer système Joly. Revue gén. de l'arch. 1851, S. 181.*  
*Planchers de fer. Revue gén. de l'arch. 1853, S. 54, 338 u. Pl. 7—12, 29.*  
 Die Verhandlungen über eiserne Balkendecken in den Versammlungen des königl. Architekten-Vereins in London. Allg. Bauz. 1854, S. 141.  
*La question des planchers en fer discutée en Angleterre. Revue gén. de l'arch. 1854, S. 86.*  
 AUBERT, L. *Emploi du fer et de la fonte dans les constructions. III. Dispositions générales des planchers. Revue gén. de l'arch. 1855, S. 97.*  
 Beitrag zur Kontruktion eiserner Zimmerdecken. Allg. Bauz. 1856, S. 261.  
*Systèmes divers de planchers en fer économiques, employés dans les plus récentes constructions de Paris. Nouv. annales de la const. 1856, S. 27.*  
 ROUVENAT, P. E. *Essai sur l'emploi des fers à double T dans la construction des planchers. Paris 1858. Étude générale sur les planchers en fer. Nouv. annales de la const. 1860, S. 115.*  
 JOLLY, C. & JOLLY FILS. *Études pratiques sur la construction des planchers et poutres en fer etc. Paris 1862. Assemblages bridés pour planchers en fer. Système A. Offelin. Gaz. des arch. et du bât. 1864, S. 268.*  
 SCHWAEBLÉ & A. DARRU. *Emploi des fers dits fers Zorès dans la construction des planchers. Nouv. édit. Paris 1867.*  
 RICHAUD, J. *Notes et renseignements pratiques sur la construction et la résistance des planchers, poutres et poitrails de fer. Gaz. des arch. et du bât. 1868—69, S. 209.*

- 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. 318<sup>122)</sup> 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

<sup>122)</sup> 2. Aufl.: Art. 22, S. 17.