

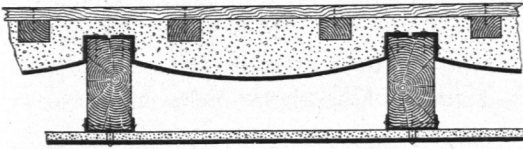
Die Schwierigkeiten, welche durch eine dauerhafte Befestigung von hölzernen Brettern auf eisernen Balken entstehen, sucht der Patenthaken von *L. Bethé* in Stade <sup>76)</sup> zu beseitigen.

Im Gegenfatze zu diesen Anordnungen mit Eisenbalken und hölzerner Stützung des Fußbodens werden in England Decken verwendet, bei denen die Träger wieder Holzbalken, die Theile, welche den Fußboden tragen, aber aus Eisen, und zwar Eisenblech hergestellt sind (System *Edwin May*). Ein Beispiel dieser vielfach

60.  
Englische  
Anordnungen.

verschiedenen Anordnungen zeigt Fig. 106. Auf die Balken sind 6 bis 8 mm starke Hängebleche genagelt, welche mittels Bettung und Lagerbohlen den Fußboden aufnehmen. Nach unten ist die Balkenlage gleichfalls durch ein schwaches Blech abgeschlossen. Die Theile sind zugleich so angeordnet, daß die

Fig. 106.



Decke einen hohen Grad von Feuerficherheit erhält.

Von oben kann die Hitze nicht eindringen, da die Holztheile des Fußbodens nur mit der feuerficheren Füllung in unmittelbarer Berührung stehen. Unten ist das Blech mittels eiserner Hülfen für die Nägel um einige Centimeter von den Balken entfernt gehalten; der Zwischenraum ist mit Füllstoff geschlossen und jeder Balken unten noch mit einer Blechkappe versehen.

Bedenklich sind solche Anordnungen mit dünnen Blechen in feuchten Räumen, da die Bleche leicht durchrosten; sie müssen jedenfalls durch guten Anfrich oder Verzinkung geschützt sein.

#### Literatur

über »Balkendecken in Holz und Eisen«.

*Nouveau système de planchers en bois et fer. Nouv. annales de la const.* 1873, S. 78.

*Planchers en fer et en bois, étude comparative de divers types. Nouv. annales de la const.* 1875, S. 103.

DÖRFEL. Vergleich der neuen Decken-Construction, d. i. wo Träme und Diebelbäume zwischen Traverfen aufliegen, mit der alten Construction, wo die Träme und Diebelbäume auf der Haupt- und Mittelmauer aufliegen. *Zeitschr. d. öft. Ing.- u. Arch.-Ver.* 1875, S. 152.

*Planchers, système Murat. Nouv. annales de la const.* 1882, S. 26.

GRISON, H. *Planchers en bois et en fer.* Nancy 1891.

#### 4. Kapitel.

### Balkendecken in Stein, bezw. Mörtel und Eisen.

Hierher gehören Anordnungen, bei denen eiserne Träger die eigentlich tragenden Theile der Decken-Construction bilden und die Ausfüllung der Trägerfache ganz oder zum Theile mit Stein, bezw. mit Mörtelkörpern erfolgt; in der Regel hat diese Fachfüllung dann auch die Fußbodenlast zu tragen.

#### a) Auswölbung der Trägerfache.

Eine häufig vorkommende Decken-Construction ist diejenige, bei der zwischen die eisernen Träger aus Backsteinen (Vollsteinen) gewölbte Kappen eingezogen werden <sup>77)</sup>.

61.  
Auswölbung  
mit  
Vollsteinen.

<sup>76)</sup> Siehe: *Deutsche Bauz.* 1883, S. 315.

<sup>77)</sup> Siehe: *Centralbl. d. Bauverw.* 1883, S. 159; 1888, S. 63. — *Wochschr. d. öft. Ing.- u. Arch.-Ver.* 1883, S. 67.