



UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Universitätsbibliothek Paderborn

Lehrbuch des Hochbaues

Grundbau, Steinkonstruktionen, Holzkonstruktionen, Eisenkonstruktionen ,
Eisenbetonkonstruktionen

Esselborn, Karl

Leipzig, 1908

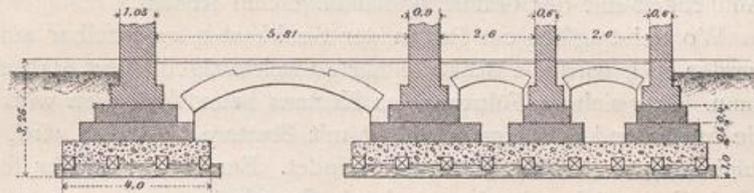
c) Eisenschwellroste

[urn:nbn:de:hbz:466:1-50294](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:466:1-50294)

Höhenlage erhält. Bei nicht rechtwinkligen Ecken werden daselbst die Querschwellen anfangs schräg und dann erst allmählich senkrecht zu den Langschwellen gelegt (Abb. 89).

Bei ungünstigen Bodenverhältnissen hat man auch schon als tragende und ausgleichende Schicht eine 0,75 bis 1,0 m hohe Betonlage unmittelbar auf den Schwellrost aufgebracht (Abb. 90).⁴³⁾

Abb. 90. Holz-Schwellrost mit Betonbett beim Verwaltungsgebäude des Lloyd in Triest. M. 1 : 200.



Da aber bei Betonfundamenten durch Eiseneinlagen eine den Schwellrost ersetzende Längsverankerung hergestellt werden kann und da auch das ungleichmäßige Setzen durch Sandschüttung besser verhütet wird, als durch einen Schwellrost, so empfiehlt es sich, statt diesen bei geringer Belastung die Sandschüttung, bei größerer dagegen die Gründung auf Beton anzuwenden.

c) **Eisenschwellroste**, die sowohl unter Wasser, als auch im trocknen hergestellt werden können und bei sehr nachgiebigem Baugrund und stark belasteten Pfeilern oder Säulen zur Ausführung kamen, bestehen aus mehreren, sich rechtwinklig kreuzenden Lagen von Eisenträgern, die mit Beton umstampft sind (Abb. 91). Auch für Betonbetten, die, wie bei offenen, trocken gelegten Baugruben, zeitweise einem starken Wasserdruck ausgesetzt sind, empfehlen sich Eisenschwellroste.

Abb. 91. Eisen-Schwellrost.

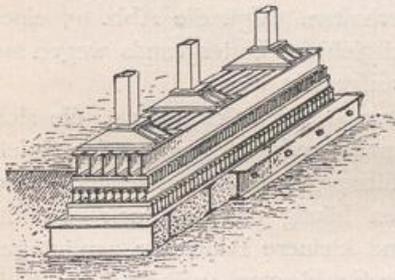
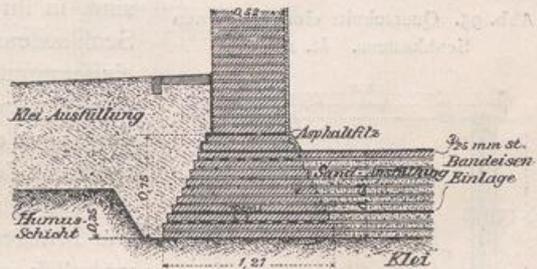


Abb. 92. Mauerrost. M. 1 : 50.



Eine Abart des Eisenschwellroste ist der in Abb. 92⁴⁴⁾ dargestellte Mauerrost, bei dem die Grundmauern in ihrer Längsrichtung durch Bandeisenlagen verankert sind, die in 10 cm Abstand voneinander angeordnet sind.

§ 11. Die Senkkastengründung. Die Gründung mittels Senkkasten, die früher bei der Herstellung von Brückenpfeilern häufig angewandt wurde und da in Frage kommen kann, wo die Umschließung der Baugrube mit Fangdämmen und nachfolgender Trockenlegung nicht angängig, eine Tiefgründung jedoch guten Untergrunds wegen nicht erforderlich ist, besteht darin, daß ein, meistens aus Holz hergestellter, Senk- oder Schwimmkasten genannter, mit Boden und Seitenwänden versehener, oben offener Kasten schwimmend an die Baustelle gebracht und dort mit dem in ihm allmählich aufgeführten Mauerwerk auf die Sohle der Baugrube versenkt wird.

⁴³⁾ »Fundierung im Schlamm Boden«, im Zentralbl. d. Bauverw. 1883, S. 47.

⁴⁴⁾ E. OTTO, »Zur Gründung von Gebäuden auf Kleiboden« im Zentralbl. d. Bauverw. 1898, S. 237.