



UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Konstruktions-Elemente in Stein, Holz und Eisen, Fundamente

Marx, Erwin

Stuttgart, 1901

c) Betoneisenroste

[urn:nbn:de:hbz:466:1-78727](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:466:1-78727)

c) Betoneisenroste.

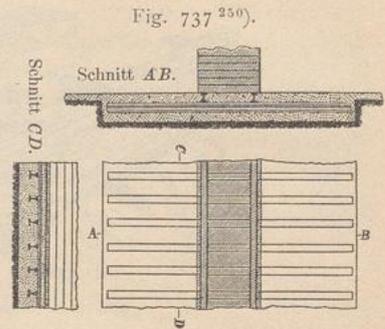
450.
Konstruktion.

Zu den liegenden Rosten sind auch die in den amerikanischen Großstädten üblichen Betoneisenroste zu zählen, welche bei stark nachgiebigem Baugrunde und namentlich für schwer belastete Freistützen zur Anwendung kommen. Zu unterst kommt eine Zementbetonplatte zu liegen; darauf ruhen mehrere Lagen von Eisenbahnschienen, die einander rechtwinkelig durchkreuzen und mit Beton umstempft sind (Fig. 735). Die oberste Lage, auf welcher der Fuß der Freistütze unmittelbar aufsitzt, besteht nicht selten aus gewalzten I-Trägern von 0,50 bis 1,00 m Höhe (Fig. 736); bisweilen werden nur Walzbalken, hier und da aus Stahl hergestellt, verwendet.

So sind z. B. für das Tacomagebäude zu Chicago, welches $12\frac{1}{2}$ Geschosse hoch ist und durchwegs Geschäftstuben enthält, ausschließlich Stahlbalken zur Anwendung gekommen. Die Fundamente für die massiven Umfassungswände und für die Freistützen, welche die Zwischenwände tragen, bestehen zu unterst aus einer Lage Zementbeton von ca. 60 cm Dicke; darauf sind stählerne I-Träger und auf diese für die Freistützen gußeiserne Platten gelagert. Die Stahlbalken stehen hochkantig, sind nahe aneinander gelegt und so lang, daß sie ca. 1,8 bis 2,2 m über die Freistützen hinausragen²⁵¹⁾.

Von einer mit den amerikanischen Betoneisenrosten verwandten Konstruktion berichtet *Tieffenbach*²⁵²⁾.

Beim Umbau eines alten Hauses für die Zwecke der Weferstrom-Baudirektion zu Hannover (1897) wurde der Baugrund zunächst abgerammt; alsdann wurde eine ziemlich feste Betonmasse eingestampft und in letztere ein liegender Rost aus alten Gruben- oder fontigen Eisenbahnschienen verlegt und eingestampft (Fig. 737).



²⁵⁰⁾ Fakf.-Repr. nach ebendaf.

²⁵¹⁾ Vergl.: *Techniker*, Jahrg. 10, S. 113.

²⁵²⁾ In: *Centralbl. d. Bauverw.* 1899, S. 41.