

Die angegebenen Preise können daher nicht als feste Normen gelten; vielmehr sollen sie dem Architekten oder Ingenieur, der sich mit feuersicheren Eisenkonstruktionen zu befassen hat, einen ungefähren Anhalt geben und die Wahl des Materials erleichtern helfen.

Vb. Säulen und Unterzüge.

Allgemeines.

Zuerst werden die Ummantelungen eiserner Säulen und Unterzüge behandelt werden. Vor der Beschreibung der einzelnen Beispiele mögen einige allgemeine Gesichtspunkte über die Eisenkonstruktionen selbst und über die Ummantelungen erörtert werden.

Bei einem Brande ist das Auftreten einseitiger Erwärmung der Säulen stets zu erwarten. Die Längenänderung der erwärmten Stelle bewirkt ein Verbiegen der Säule, sodaß im Zusammenhang damit eine nachteilige Änderung der Kantenpressungen eintreten muß. Steigert sich die einseitige Erwärmung bis zur Rotglut, so besteht die Gefahr, daß die Säule an der erwärmten Stelle einknickt.

Querschnitte für Säulen aus Walzeisen

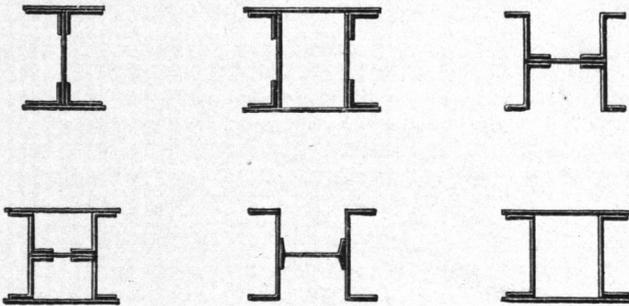


Fig. 4-9.

Netzwerkartige Säulen, deren einzelne Glieder aus Walzeisen kleiner Profile bestehen, leiden unter den Wirkungen der einseitigen Erwärmung mehr als gußeiserne oder aus Walzeisen größerer Querschnitte zusammengesetzte Säulen.

Mit Rücksicht hierauf sollten Walzeisensäulen, die gelegentlich dem Feuer ausgesetzt werden können, möglichst gedrungene Querschnitte erhalten, etwa nach Fig. 4 bis 9.

Auch sollen Säulen nicht zu schlank gebaut sein, d. h. bei Benutzung der gebräuchlichen Knickformeln ist genügende Sicherheit zu-