

fügten „Kurzen Mitteilungen“ aus diesem Zusammenhange besser fortbleiben sollten. Sie sind gewiß wichtig und interessant genug, um dauernd festgehalten zu werden. Da sie aber in ihrer geringen Zahl (7) räumlich verhältnismäßig wenig Platz beanspruchen, so könnten sie u. E. besser in der Zeitschrift des Vereines deutscher Ingenieure Platz finden, wo sie, hier und da eingestreut, vollauf das Interesse finden werden, das ihnen gebührt. Hier am Ende einer Reihe von großen Beiträgen auf zehn Seiten zusammengedrängt, laufen sie eher Gefahr, übersehen zu werden oder bald nicht mehr aufgefunden werden zu können, als in der Zeitschrift, in der auch der kleinste Beitrag sorgsam registriert wird.

Wir wünschen den „Beiträgen“ von Matschoß starke Verbreitung und eifrige Leser, der schönste Lohn für die mühevollen Arbeit ihres Herausgebers, die reiche Frucht zu tragen verdient. *Petersen.*

Bestimmungen für die Ausführung von Konstruktionen aus Eisenbeton bei Hochbauten vom 24. Mai 1907. Fünfte Auflage. Berlin, Wilhelm Ernst & Sohn 1910. 25 S. 4^o. 0,60 M.

Die vorliegende 5. Auflage der amtlichen Bestimmungen hat gegenüber der letzten Ausgabe eine Erweiterung ihres Inhaltes erfahren, indem die ministeriellen Runderlasse vom 11. April 1908 betreffend die Auslegung der „Bestimmungen über die Ausführung von Konstruktionen aus Eisenbeton bei Hochbauten“, vom 21. Januar 1909 betreffend „Baupolizeiliche Behandlung ebener massiver Decken bei Hochbauten“, vom 18. September 1909 betreffend „Berechnung von Säulen aus eisenumschnürtem Beton“ und vom 21. Dezember 1909 betreffend „Berechnung von Säulen aus eisenumschnürtem Beton“ Aufnahme gefunden haben. Die eigentlichen Bestimmungen für den Eisenbeton sind unverändert geblieben.

Der Runderlaß betreffend baupolizeiliche Behandlung ebener massiver Decken bei Hochbauten regelt die Berechnung von Steineisendecken, wie sie meist zwischen eisernen Trägern ausgeführt werden. Erschwerende Bestimmungen darüber sind daher auch nicht ohne Einfluß auf den Verbrauch an Trägern, und insofern hat der Erlaß auch Interesse für die Trägerwalzwerke. Als erschwerend und die Konkurrenzfähigkeit der Steineisendecken stark beeinträchtigend sind von den zunächst interessierten Firmen die Begrenzung der Schubfestigkeit auf 2,5 kg und die Vorschriften über die Ermittlung der Druckfestigkeit empfunden worden, ebenso wie die Bestimmung, daß nur die auf den Unterflanschen der Träger aufliegenden Deckenplatten als teilweise eingespannt zu betrachten und demzufolge mit $\frac{q \cdot l}{10}$ berechnet werden dürfen.

Auf die Vorstellung der interessierten Steindeckenfirmen sind für die Handhabung des Runderlasses vom Polizeipräsidenten in Berlin Gesichtspunkte aufgestellt worden, die den geäußerten berechtigten Wünschen teilweise Rechnung tragen. Danach dürfen alle Steineisendecken, also auch die gestelzten, mit $\frac{q \cdot l}{10}$ berechnet werden, sofern die gestelzten Auflager aus Beton hergestellt werden. Als Schubspannung darf ein größerer Wert, bis 4,5 kg/qcm, angenommen werden, sofern die Bedingung $\frac{K_{\text{a}} \cdot 2,5}{225} \leq 4,5 \text{ kg/qcm}$ erfüllt ist.

Der Runderlaß betreffend die Berechnung von Säulen aus eisenumschnürtem Beton trägt einer Neuerscheinung im Eisenbetonbau Rechnung. Bekanntlich nehmen die Säulen in Eisenbetonausführung häufig recht unbequeme Abmessungen an, die besonders im Vergleich zu eisernen Säulen für gleiche Belastung auffallen. Durch eine spiralartige Querbewehrung der Eisenbetonsäulen wird eine größere Festigkeit

und damit Querschnittsverminderung erzielt. Für die Prüfung der Berechnung derartig konstruierter Säulen soll der vorliegende Erlaß die Richtschnur geben.

Dipl.-Ing. *Fischmann.*

Chatelain, E., Licencié ès Sciences, Professeur aux Laboratoires Bourbouze: *Soudure autogène et aluminothermie.* Préface de M. H. Le Chatelier. Avec 78 figures. Paris (55 Quai des Grands-Augustins), Gauthier-Villars 1909. X, 177 S. 8^o. 3,25 fr.

Das Buch behandelt in acht Kapiteln das Schweißen und Löten sowie die zugehörigen Apparate. In Kapitel I und II wird ein allgemeiner Ueberblick über das Löten und Schweißen im Schmiedefeuer gegeben; die autogene Schweißung umfaßt die Kapitel III und IV, Kapitel V ist den zur autogenen Schweißung verwendeten Gasen gewidmet, die elektrische Schweißung wird in Kapitel VI behandelt und zum Schlusse wird das Goldschmidtsche Thermitverfahren in Kapitel VII und VIII erläutert und an zahlreichen Anwendungsbeispielen beschrieben. Das Buch kann Anfängern bestens empfohlen werden. Für deutsche Verhältnisse dürfte es indes weniger in Frage kommen, weil ausschließlich französische Apparatekonstruktionen besprochen werden. Bei der autogenen Schweißung wird zu wenig Bezug auf praktische Anwendung genommen. Die auf Seite 113 erwähnten Reparaturen an Dampfkesseln mittels autogener Schweißung werden hoffentlich für Deutschland nicht vorbildlich. Die mehrfachen Angaben von Preisen sowohl für Apparate als auch für Betriebsmittel sollten in einem Lehrbuche besser nicht enthalten sein. *Wiß.*

Fernald, R. H., C. D. Smith, J. K. Clement and H. A. Grine: *Incidental Problems in gas-producer tests.* Washington, Government Printing Office 1909. 29 S. 8^o.

In diesem vom United States Geological Survey herausgegebenen „Bulletin 393“ veröffentlichten Fernald und Smith sowie Clement und Grine zwei Arbeiten über Untersuchungen an Gaserzeugern.

Die beiden ersten Verfasser beweisen, wie notwendig eine lange Versuchsdauer zur Ausschaltung der unvermeidlichen Fehler bei Bestimmungen des Kohlenverbrauches in Gaserzeugern ist. Die Fehlermöglichkeiten bei derartigen Messungen liegen in der Schwierigkeit, die Beschickung des Gaserzeugers am Ende des Versuches in denselben Zustand wie an seinem Beginn zu bringen, da die Höhe der Aschenschicht sich meistens der Beobachtung entzieht, und der Grad der Verkokung der Kohle sowie die Dichte ihrer Lagerung und damit ihr mittleres spezifisches Gewicht nicht bestimmt werden können. Die Verfasser berechnen beispielsweise, daß bei ihrem Generator von 7' Φ , bei dem in acht Stunden etwa 900 kg Kohle gegichtet wurden, während dieser Zeit ein Fehler von 40% allein durch verschieden hohe Schichten von frisch gegichteter Kohle zu Beginn und Ende des Versuches in den Messungen auftreten kann, und verlangen daher, daß derartige Versuche über mindestens 100 Stunden ausgedehnt werden, wenn sie ein richtiges Ergebnis zeitigen sollen.

Clement und Grine berichten in dem zweiten Aufsatz über die Ergebnisse, die sie bei der Messung von Temperaturen und bei der Bestimmung der Gaszusammensetzung in verschiedenen Höhenlagen eines mit zentraler Windzuführung versehenen Gaserzeugers erzielt haben. Leider verlieren die Ergebnisse dieser sehr schwierigen Messungen an Wert, weil der Wind sich sehr ungleichmäßig in dem Gaserzeuger verteilte und infolgedessen die Temperaturen und Gaszusammensetzung in einer Ebene sehr verschiedene waren,