

Fachausschuß Baukalk des Vereins deutscher Kalkwerke.¹⁾

Tagung in Köln-Deutz, 30. 9. 1925,
Vorsitzender Direktor W. Dress.

Prof. H. Burchartz, Berlin-Dahlem: „Der Baukalk und die Technik seiner Materialprüfung“.

Selbst mit Hilfe der Materialprüfung oder wissenschaftlicher Forschung ist es schwierig, die Kalk erzeugnisse zu verbessern, da der Baukalk ein durch Brennen veredeltes Naturerzeugnis ist, das nur durch Löschen und Mahlen verwendungsbereit wird. Zur Beurteilung der Güte und Verwendbarkeit von Baukalk bestimmt die Materialprüfung folgende Eigenschaften der Kalke: Chemische Zusammensetzung, Ergiebigkeit, Mahlfineinheit, Erstarrungsbeginn (Abbindezeit), Raumbeständigkeit und Bindekraft (Festigkeit).

Kalkmörtel ist durch Haftfähigkeit und Wasserundurchlässigkeit gekennzeichnet und die Güte von Kalkbeton ist nach Festigkeit, Elastizität bzw. Formänderungsvermögen, Wasserdichtigkeit und Feuerbeständigkeit zu beurteilen. Versuche, die im Materialprüfungsamt zur Feststellung der Verwendbarkeit von Kalkstein in Schotterform zur Betonbereitung ausgeführt worden sind, haben die Eignung des genannten Materials in vollstem Maße dargetan.

Prof. Dr. E. Neumann, Braunschweig: „Alte und neue Mörteltechnik“.

Über die Zusammensetzung und Herstellung der Mörtel des Altertums und des Mittelalters herrscht noch keine Klarheit, obwohl es nicht nur von geschichtlichem, sondern auch praktischem Wert sein würde. Alle alten Kulturvölker haben bereits den Kalk als Mörtelbildner gekannt, und man muß annehmen, daß den heute gebräuchlichen Kalkmörtel bereits die Römer in gleicher Weise herstellten. Trotzdem aber der Kalkmörtel schon über 2000 Jahre verwendet wird, besteht noch Unklarheit über sein Wesen und seine beste Herstellung, die von Fall zu Fall variiert. Es sind die Fortschritte auf dem Gebiete der Mörteltechnik im Hochbau als gering zu bezeichnen, demgegenüber sind aber im Tiefbau bemerkenswerte Erfolge erzielt worden. Die großen Aufgaben, welche gegenwärtig durch das Tiefbauwesen zu lösen sind, haben hohe Anforderungen an Rohstoffe, Mischung, Zusammensetzung des Mörtels usw. gestellt. Durch die Arbeiten von Abrams, Chicago, und Graf, Stuttgart, über den Aufbau des Mörtels im Beton ist auch eine feste wissenschaftliche Grundlage auf diesem Gebiete gegeben.

Neue Bücher.

Müller, Dr. W., Dynamik. Dynamik des Einzelkörpers. Mit 70 Fig. Berlin und Leipzig 1925. Verlag W. de Gruyter & Co. R.-M. 1,25

Preuß, Dr. E., Die Fabrikation des Stärkezuckers, des Stärkezuckersirups und der Zuckerkulör mit besonderer Berücksichtigung des Betriebes. Mit 40 Textabb. und 2 Tafeln. Leipzig 1925. Verlag Dr. M. Jänecke. Geh. R.-M. 14,70; geb. R.-M. 16,20

Prochownik, Martha Eva, Die wirtschaftliche Lage der geistigen Arbeiter Deutschlands. Erhebung der Deutschen Gesellschaft zur Bekämpfung der Arbeitslosigkeit. Schriften der Deutschen Gesellschaft zur Bekämpfung der Arbeitslosigkeit. Heft 8. Berlin 1925. Verlag Reimar Hobbing. R.-M. 5,—

Schmidt, Prof. Dr. J., Jahrbuch der organischen Chemie. XI. Jahrgang: Die Forschungsergebnisse und Fortschritte im Jahre 1924. Stuttgart 1925. Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft m. b. H. Geb. R.-M. 25,—

von Schwarz, Prof. Dr. M., Metallphysik. Mit 154 Abb. Werkkräfte. Ein Sammelwerk über die Kraftwirkung und Energieformen der Technik. Herausgegeben von Prof. P. Kraus. Leipzig 1925. Verlag J. A. Barth. Brosch. R.-M. 12,—; geb. R.-M. 14,—

Speyerer, Dr.-Ing. H., Die Bestimmung der Zähigkeit des Wasserdampfes. Mit 13 Abb. und 7 Zahlentafeln. Forschungsarbeiten auf dem Gebiete des Ingenieurwesens. Berlin 1925. VDI-Verlag.

¹⁾ Siehe Z. ang. Ch. 39, 897 [1925].

Stiepel, Dr. C., Grundzüge der allgemeinen Chemie und die Technik der Untersuchung der Rohmaterialien und der Betriebskontrolle in der Seifenindustrie. 2. verb. Aufl. Mit 71 in den Text gedr. Abb. Augsburg 1925. Verlag für chemische Industrie H. Ziolkowski G. m. b. H.

Ladenpreis R.-M. 16,—; netto R.-M. 11,20

Strecker, Dr. K., Jahrbuch der Elektrotechnik. Übersicht über die wichtigsten Erscheinungen auf dem Gesamtgebiete der Elektrotechnik. Unter Mitwirkung zahlreicher Fachgenossen. 12. Jahrgang: Das Jahr 1923. München und Berlin 1925. Verlag R. Oldenbourg. Geb. R.-M. 13,—

Sudhoff, K., Theophrast von Hohenheim gen. Paracelsus medizinische, naturwissenschaftliche u. philosophische Schriften. 8. Bd. Schriften aus dem Jahre 1530, geschrieben in der Oberpfalz, Regensburg, Bayern und Schwaben. München 1924. O. W. Barth. Halbleinen R.-M. 13,50

Werb, Dr. O., Die magmatischen Vorgänge der Petrogenese. Stuttgart 1925. Verlag Ferd. Enke. R.-M. 2,40

Willfert, A., Die Kartoffel- und Getreidebrennerei. 3. neubearbeitete Aufl. von W. Willfert. Mit 124 Abb. Chem.-techn. Bibliothek Bd. 118. Wien und Leipzig 1925. Verlag A. Hartleben. Geh. R.-M. 9,—; geb. R.-M. 10,—

Wissenschaftliche Veröffentlichungen aus dem Siemens-Konzern. IV. Band. 1. Heft. Mit 171 Abb. und 3 Tafeln. Unter Mitwirkung zahlreicher Fachmänner. Herausgegeben von der Zentralstelle für wissenschaftlich-technische Forschungsarbeiten des Siemens-Konzerns. Berlin 1925. Verlag J. Springer.

Wotruba, Dr. R., Kurzes Lehrbuch der Elektrotechnik, für Werkmeister, Installations- und Beleuchtungstechniker. Mit 219 Abb. München und Berlin 1925. Verlag R. Oldenbourg. Geh. R.-M. 6,—; geb. R.-M. 7,20

Zsigmondy, Prof. R., Kolloidchemie. Ein Lehrbuch. Chemische Technologie in Einzeldarstellungen, herausgegeben von Prof. A. Binz. 5. verm. u. vollständig umgearb. Aufl. I. Allgem. Teil. Mit 7 Tafeln und 34 Fig. im Text. Leipzig 1925. Verlag O. Spamer. Geh. R.-M. 11,—; geb. R.-M. 13,50

Die Astronomie von ihren Anfängen bis auf den heutigen Tag. Von E. Silbernagel. Heft 2 der Sammlung: Der Werdegang der Entdeckungen und Erfindungen. Herausgegeben von F. Dänemann. München und Berlin 1925. R. Oldenbourg. M. 1,80

Über die Ziele dieser volkstümlichen Schriftenreihe, die unter besonderer Berücksichtigung der Sammlungen des deutschen Museums einem weiteren Leserkreis einen Einblick in die wissenschaftlich-technischen Wissensgebiete geben soll, ist in dieser Zeitschrift (Z. ang. Ch. 37, 53 [1924]) schon berichtet worden. Das vorliegende 2. Heft schildert die Geschichte der Astronomie von ihren ägyptischen und babylonischen Anfängen an bis zur Gegenwart und kann wegen seiner leicht verständlichen Darstellung als kurze Einführung in die Astronomie empfohlen werden. Bugge. [BB. 84.]

Das Zeißwerk und die Carl-Zeiß-Stiftung in Jena. Ihre wissenschaftliche, technische und soziale Entwicklung und Bedeutung. Von F. Auerbach. 5. Aufl. Jena 1925. G. Fischer. Brosch. M. 6,—; geb. M. 8,—

Zwischen der 4. Auflage dieses Buches, die 1914 erschien (vgl. Z. ang. Ch. 28, III, 354 [1915]), und der folgenden 5. Auflagen liegen Weltkrieg, Revolution und Nachkriegsnöte. Für das Zeißwerk bedeutete dies mehr als für andere große Unternehmen: nicht nur Absturz aus der Hochkonjunktur der Kriegsjahre zu wirtschaftlicher Depression und drohendem Zusammenbruch, sondern vor allem Erschütterung der eigenartigen, auf praktischem Sozialismus beruhenden Grundlagen des ganzen Werkes. Wie andere Firmen hat auch Zeiß es verstanden, sich den neuen Verhältnissen anzupassen; die Schilderung der Umstellung eines Unternehmens, das schon vor dem Kriege die Hälfte seiner Erzeugnisse für Heeres- und Marinezwecke lieferte, auf die Bedürfnisse eines entmilitarisierten Landes, ist allein schon lesenswert. Was die neue Auflage dieses Buches aber ganz besonders interessant macht, ist die Behandlung der Frage, ob sich das Prinzip der Carl-Zeiß-Stiftung, die schon im Frieden ein Experiment war, in den Stürmen der Revolution bewährt hat. Der Verfasser beantwortete diese Frage mit einem „Ja“.