Objekttyp: **Miscellaneous**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **97/98 (1931)**

Heft 7

PDF erstellt am: **04.06.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

der W.-K. Kenntnis gegeben, antworteten, sie hätten ihre Bereitwilligkeit zur Einreichung neuer Pläne bereits zugesagt, und es falle ihnen nicht ein, davon abzustehen, im direkten Gegensatz zur Vorschrift des Art. 22 im „Merkblatt". Zum Ueberfluss wurde dabei dem Präsidenten der W.-K. vorgeworfen, die W.-K. habe ja bei andern krummen Wettbewerbs-Ausgängen im Luzernerbiet auch „keinen Finger gerührt"; notabene waren das Fälle, von denen die W.-K. gar keine Kenntnis erhalten hat. Soweit der Sachverhalt.

Es ist natürlich das Recht jeder Baukommission, bestimmte grundsätzliche Begehren der Bauherrschaft zur Geltung zu bringen. Weigert sich der Verfasser des in ersten Rang gestellten und zur Ausführung empfohlenen Projektes, berechtigten Wünschen bei der Weiterbearbeitung Rechnung zu tragen, *dann* wird die ausschreibende Behörde in ihren weitern Entschlüssen frei: der Wettbewerb ist abgeschlossen.

Im vorliegenden Fall bleibt die Tatsache bestehen, dass man sich effektiv über einen klaren Wettbewerbs-Grundsatz hinweggesetzt hat; dass der in seinem wohlerworbenen Wettbewerbs-Anspruch Gefährdete die W.-K. zuerst angerufen und gleich darauf desavouiert hat, was ihrer Autorität in den Augen der Oeffentlichkeit selbstverständlich geschadet; dass die andern dem höflichen kollegialen *Ersuchen* des Präsidenten der W.-K. in einer Weise geantwortet, die ein trübes Licht wirft auf gewisse Begriffe von kollegialem Anstand und der Notwendigkeit beruflicher Solidarität. *Das* ist es, was an diesem Wettbewerbsausgang am meisten zu bedauern ist. C. J.

II. Internationale Dampftafel-Konferenz Berlin 1930.

Die II. Internationale Dampftafel-Konferenz, die vom 23. bis 26. Juni 1930 in Berlin tagte, setzte die Arbeiten der ersten im Juli 1929 in London abgehaltenen Konferenz fort. Die Konferenz, die vom Verein deutscher Ingenieure einberufen worden war, zählte insgesamt 30 Teilnehmer, wovon zehn aus England, neun aus Deutschland, sieben aus den U.S.A., zwei aus der Tschechoslowakei und je einer aus Schweden und der Schweiz (Prof. Dr. G. Eichelberg von der E. T. H.). Eröffnet wurde die Konferenz am 23. Juni durch Prof. Dr. C. Matschoss, Direktor des V.D.I., der in seiner Eröffnungsansprache besonders hervorhob, welchen Verlust die Konferenz durch den Tod von Prof. H. L. Callendar, F.R.S., erlitten habe. Die Konferenz wurde dann unter dem Vorsitz von Prof. Dr. W. Nernst weitergeführt.

Nach Erledigung der erforderlichen geschäftlichen Förmlichkeiten wurde beschlossen, wie in London im Jahre 1929 einen kleinen Arbeitsausschuss zu bilden, der die Werte der früheren Rahmentafeln verbessern und neue Werte hinzufügen sollte. Dieser Ausschuss hielt fünf Sitzungen ab und erstattete dann seinen Bericht in der Schlussitzung der Konferenz, die am 26. Juni stattfand. Die Rahmentafeln aus dem Jahre 1929, von denen der Ausschuss ausging, wurden weiter ausgebaut auf Grund neuer Versuchsergebnisse, über die die verschiedenen Forscher kurze Berichte erstattet hatten. So wurden die Tafeln für den Sättigungszustand von Wasser und Sattdampf durch die Werte für 275 und 325° C erweitert, in den Tafeln für überhitzten Dampf Werte des spezifischen Volumens und des Wärmeinhalts bei 150, 250 und 350° C eingefügt. Durch die neueren, jetzt vorliegenden Versuchsergebnisse war es somit möglich, die Rahmentafeln so zu ergänzen, dass sie in weiterem Umfange bei der Ausarbeitung von Dampftafeln zum praktischen Gebrauch in der Technik als Richtlinien dienen können.

Durch das Toleranzsystem, an dem festgehalten wurde, bleibt ein gewisses Spiel für das Aufstellen von Gleichungen, auf Grund deren vollständige Dampftafeln für den Gebrauch in der Technik berechnet werden können. In einigen Fällen hätten sich durch die enge Uebereinstimmung der Ergebnisse der verschiedenen Forscher niedrigere Toleranzen rechtfertigen lassen; es wurde jedoch als zweckmässig erachtet, die Toleranzen nicht zu verringern, sondern so lange reichlich gross zu halten, bis die Forscher zu noch engerer Uebereinstimmung im ganzen Bereich der Rahmentafeln gelangt sein werden [1]).

[1]) Zwei in den Rahmentafeln benutzte Grössen sind durch Definition genau festgelegt und bedürfen daher keiner Toleranzen, nämlich der Wärmeinhalt von Wasser im Sättigungszustand (unter seinem eigenen Dampfdruck) bei 0° C, der willkürlich gleich null angenommen wird, und der Druck von Sattdampf bei 100° C, der entsprechend den Vorschriften zur Festlegung der internationalen Temperaturskala nach Definition gleich $1{,}01325 \cdot 10^6$ Dyn/cm² (1,0332 kg/cm²) gesetzt ist.

Die Rahmentafeln aus dem Jahre 1929 werden durch vier neue Tafeln völlig ersetzt. Wie in den Tafeln von 1929 wurde als Wärmeeinheit die internationale Kilokalorie (kcal), nach Definition $= \frac{1 \text{ kWh}}{860}$, benutzt.

MITTEILUNGEN.

Die Grossgaserei Mitteldeutschland. Nach einer Bauzeit von nur wenig mehr als einem Jahre ist Ende November v. Js. die Grossgaserei Mitteldeutschland bei Magdeburg, an der zu 51 % die Stadt Magdeburg und zu 49 % die Deutsche Continental-Gas-Gesellschaft in Dessau beteiligt sind, dem Betrieb übergeben worden. Die neue Anlage, die rd. 300 000 m³ Koksofengas täglich zu erzeugen vermag, ist weit über das Gebiet der Stadt Magdeburg hinaus von Bedeutung, denn sie ist der Ausgangspunkt einer Gasfernleitung, die sich durch den Staat Anhalt hindurch bis nach Leipzig erstreckt, während zugleich eine Querleitung von Dessau über Bernburg, Aschersleben durch den Harz bis nach Ilsenburg verläuft. Der vom Deutschen Verein von Gas- und Wasserfachmännern verfolgte Plan, die Gaswerke einer Anzahl von Grossstädten zum Ausgangspunkt von Gruppengasversorgungen auszubauen, hat somit durch die neue Anlage eine bemerkenswerte Stütze gefunden, und die Zusammenfassung der Gasversorgung wird der mitteldeutschen Wirtschaft zweifellos erhebliche Vorteile bieten.

Die Grossgaserei liegt am linken Elbufer im neuen Hafengelände Rothensee unmittelbar an der Einmündung des Mittellandkanals, auf dem künftig die zu verarbeitende Kohle von der Gewerkschaft „Westfalen" in Ahlen i. W. herangeschafft werden soll. Unmittelbar daneben wird eine grosse elektrische Zentrale, das Mitteldeutsche Kraftwerk Magdeburg, A.-G., erbaut, an das sich in der Folge eine neuzeitliche elektrolytische Zinkhütte der Bergwerkgesellschaft Georg von Giesches Erben anschliessen soll. Laut „VDI-Nachrichten" ist die Grossgaserei vorerst auf die Verkokung von rd. 1000 t Kohle täglich bemessen; ein Ausbau der Ofenanlage auf die doppelte Leistung ist von Anfang an bei der Projektierung vorgesehen worden. Der aus den Kammern ausgestossene glühende Koks fällt in einen elektrisch angetriebenen Wagen, der ihn unter einen Löschturm fährt, worauf er auf eine Schrägrampe entladen und von dort mittels eines Förderbandes zur Kokssieberei gefördert wird. Hier wird er in fünf Korngrössen gesichtet und entweder unmittelbar verladen oder mit Kübelwagen zum Lagerplatz geschafft. Das Rohgas wird in der üblichen Weise gereinigt, doch hat man von der Aufstellung besonderer Teerscheider Abstand genommen, da die verwendeten Schleudergebläse die letzten Teerreste aus dem Gas hinreichend entfernen. Zur Auswaschung des Ammoniaks und Benzols dienen stehende rotierende Wäscher. Das zur Abgabe bestimmte Gas wird auf trockenem Wege mit Reinigungsmasse entschwefelt und in einem 100 000 m³ fassenden wasserlosen Scheibengasbehälter aufgespeichert. Die Gesamt-Gaserzeugung beträgt über 100 Mill. m³ jährlich, wovon etwa 65 Mill. m³ abgegeben werden können, während der Rest zur Unterfeuerung der Kammeröfen benötigt wird. Bei wachsender Nachfrage kann aber die gesamte Gaserzeugung zum Verkauf bereitgestellt werden, da die Oefen auch mit Schwachgas beheizt werden können. Für diesen Fall ist für später die Errichtung einer Zentralgeneratorenanlage vorgesehen. Zur Speisung der Fernleitung wird das Gas aus dem grossen Behälter durch Kolbenkompressoren mit unmittelbarem Dampfantrieb angesaugt und auf den erforderlichen Druck gebracht; die Gasverteilung obliegt einer besonderen Gesellschaft, der Gasversorgung Magdeburg-Anhalt, A.-G., die auch die Fernleitungen erbaut hat.

Die Ultrastrahlung und ihre Erforschung. Bei Ballon-Aufstiegen, die er in den Jahren 1911 und 1912 unternahm, stellte der österreichische Physiker V. F. Hess fest, dass die in einem geschlossenen Gefässe auftretende Ionisation von der Höhe von 4000 m an sehr erheblich zunimmt; als Ursache ist eine Höhenstrahlung, die sog. Ultrastrahlung anzunehmen, die auch als kosmische Strahlung bezeichnet wird. Nach der Auffassung der Mehrzahl der Physiker handelt es sich um eine elektromagnetische Strahlung von der Wellenlänge 10^{-13} cm, d. h. von einer gegenüber den kürzesten bisher bekannten Wellen, den γ-Strahlen der radioaktiven Substanzen, hundertmal kleineren Wellenlänge. Weiter steht fest, dass die Ultrastrahlen ein Durchdringungsvermögen aufweisen, das jenes aller andern bisher bekannten Strahlen weit

übertrifft. Wie bei allen kurzwelligen Strahlungen, zu denen bekanntlich auch die Röntgenstrahlen gehören, misst man auch bei der Ultrastrahlung die Intensität durch die von den Strahlen erzeugte Ionisation; dies geschieht in der Weise, dass die von der Strahlung geänderte elektrische Leitfähigkeit einer in einem Gefässe abgesperrten, der Strahlung jedoch ausgesetzten Gasmasse durch Messung der Geschwindigkeit der Entladung eines Elektroskops festgestellt wird. Die genauere Erforschung der Ultrastrahlen ist noch nicht sehr weit gediehen; indessen scheint bereits festzustehen, dass sie aus mehreren Wellen verschiedener Durchdringungsfähigkeit bestehen; die relativ schwachen Anteile der Ultrastrahlung, die die Erdoberfläche erreichen, scheinen durchdringender zu sein, d. h. kleinere Absorptionszahlen zu ergeben, als die in den obern Schichten der Atmosphäre feststellbaren Anteile. Um die Absorptionsverhältnisse der Ultrastrahlung im Wasser zu untersuchen, hat E. Regener (Stuttgart) am Bodensee mit einem bis zu 230 m Wassertiefe versenkten Elektrometer Versuche angestellt, aus denen ebenfalls die Zusammensetzung der Ultrastrahlung aus Wellen von verschiedenem Durchdringungsvermögen hervorgeht. An einer im November 1930 in Berlin abgehaltenen gemeinsamen Festsitzung des Elektrotechnischen Vereins und der Heinrich-Hertz-Gesellschaft hat Regener, wie der „E. T. Z." vom 22. Januar 1931 zu entnehmen ist, über seine Untersuchungen Bericht erstattet und darauf hingewiesen, dass der Energieumsatz bei der Entstehung eines Ultrastrahls noch sehr viel grösser ist, als bei den radioaktiven Substanzen.

Wandmaterial und Lichtwirkung in Innenräumen. Für die Lichtwirkung in Innenräumen sind Wandmaterial und Wandverkleidung von grundlegender Bedeutung; selbst im Falle, dass in einem Innenraum nur eine indirekt wirkende Deckenbeleuchtung vorhanden ist, nimmt die ganze Ausstattung des Innenraums an der Lichtwirkung teil. Da nun einerseits die Architekten und Dekorateure über die Lichtwirkungen, die sie mit verschiedenem Wandmaterial erzeugen können, nur unvollständig orientiert sind, und da anderseits die Beleuchtungsingenieure über die Wandmaterialien selbst keine ausreichenden Kenntnisse besitzen, hat die französische Association des Ingénieurs de l'Eclairage eine Kommission zum Studium der Bau- und Verkleidungstoffe des Innenausbaues gebildet, über deren erste Arbeiten M. Leblanc, der Vorsitzende der Association, kürzlich in der Société Française des Electriciens Bericht erstattete. Aus seinen Ausführungen, die im Januarheft 1931 des „Bulletin de la Société Française des Electriciens" veröffentlicht sind, geht hervor, dass bereits eine erste Reihe der in Arbeit genommenen umfangreichen photometrischen Untersuchungen über Bau- und Dekorationsstoffe ausgeführt werden konnte. Dabei wurde der sogenannte Reflexionsfaktor, d. h. das Verhältnis des reflektierten zum totaleinfallenden Lichtstrom ermittelt, wobei auf den Rauhigkeitsgrad der Oberfläche der angewendeten Materialien Rücksicht zu nehmen war. Analog wird dann bei den Deckfarben der Zusammenhang von Schichtdicke und Lichtundurchlässigkeit von besonderem Einflusse sein. Aus der umfangreichen Liste der veröffentlichten Werte von Reflexionsfaktoren geben wir hier einige interessante Proben. An der Spitze natürlicher und künstlerischer Baustoff steht Marmor mit 0,8; Ziegelsteine ergeben 0,45 bei gelber und 0,2 bei roter Farbe. Schiefer weist nur einen Wert von 0,1 auf. An der Spitze der Bedleidungs- unn Dekorationsstoffe steht trockener Gips mit 0,88. Weisse Papiere ergeben 0,69 bei leicht rauher und matter Oberfläche, dagegen 0,72 für glatte und leicht glänzende Oberfläche; weiss bedruckte Tapeten können bis 0,76 aufweisen. Bei farbiger Ausführung nimmt der Reflexionsfaktor dieser Papiere und Tapeten rasch ab, um bei Schwarz Werte unter 0,1 zu besitzen. Die Untersuchungen werden nach einem festen Programm fortgesetzt, wobei die eigentlichen Farbmaterialien dann besonders wertvolle Zahlenwerte ergeben dürften.

Ein neues Photokopie-Verfahren. Um Kopien von einzelnen Buchseiten, Manuskripten, Patentschriften oder Zeichnungen zu erhalten, benutzt man schon seit Jahren ein photographisches Verfahren, nach dem das wiederzugebende Schriftstück unmittelbar auf lichtempfindliches Papier photographiert wird. Unter Zwischenschaltung eines Umkehrprismas erhält man ein seitenrichtiges negatives Bild, das in den meisten Fällen genügt. Zur Gewinnung eines positiven Bildes muss dieses noch einmal umphotographiert werden. Neben diesem Verfahren wurde noch ein anderes ausgebildet, das mit Negativen auf ungelochtem Kinofilm arbeitet. Hier ergibt sich der Vorteil, dass von jedem Original auch beliebige Vergrösserungen oder Verkleinerungen gemacht werden können. Die Leistungsfähigkeit dieses Apparates geht laut einer Mitteilung der „VDI-Nachrichten" bis zu 250 Photokopien in der Stunde. Um eine grössere Anzahl von Drucken herzustellen, ist es möglich, nach dem Positiv Aetzplatten herzustellen und auf dem Wege des üblichen Buchdruckverfahrens das betreffende Blatt zu vervielfältigen. Die Vorteile des Verfahrens sind besonders für Bibliotheken einleuchtend. Von wissenschaftlichen Werken, die nicht für längere Zeit ausgeliehen werden können, erhält der Besteller nunmehr statt des Originals die Photokopie des betreffenden Werkes zugesandt. Besonders zur Wiedergabe von alten Zeitungen, die auf dem Transport leicht zerstört werden, oder von seltenen Büchern und Handschriften ist das Verfahren sehr wertvoll. Bücher, die nur in wenigen Exemplaren vorhanden sind, können durch das Filmverfahren leicht vervielfältigt und jedermann zugänglich gemacht werden. Ein praktisches Beispiel geben die Ziffern des Reichs-Patentamtes, bei dem täglich aus 400 wertvollen Büchern und Patentschriften 2000 Buchseiten photokopiert werden.

Die Coronmeuse-Brücke in Lüttich. Als Zugang zum Gelände der letztjährigen internationalen Ausstellung im Norden der Stadt ist in Lüttich diese neue Brücke erstellt worden, die den Kanal Lüttich-Maestricht, die Maas und ihre Abzweigung überspannt. Es handelt sich um eine Betonkonstruktion von 315 m Gesamtlänge und 18 m Breite zwischen den Geländern, mit einer Oeffnung von 21 m über den genannten Kanal, drei Oeffnungen von 40,4 bezw. 44,0 m über die Maas und zwei Oeffnungen von 33,7 und 32,6 m über ihre Abzweigung. Jedes Gewölbe besteht aus zwei Gewölberippen, die als Dreigelenkbogen ausgeführt sind. An den Gelenkstellen ist der Bogen stark armiert und hat auf 2 cm Länge nur noch $^1/_5$ seiner Höhe. Im Scheitel ist das Gelenk erst nachträglich eingesetzt worden, nachdem der Bogen nach der Methode von Ing. Freyssinet mittels hydraulischer Pressen in seine Endlage gespreizt worden war. „La Technique des Travaux" vom September 1930, der wir diese Angaben entnehmen, enthält weitere Einzelheiten sowohl über die Bauarbeiten als über dieses Gewölbespreizverfahren.

50 Jahre Zeitschrift „Génie Civil". Diese bekannte und hochangesehene französische technisch-wissenschaftliche Zeitschrift konnte am 1. November 1930 auf ihr fünfzigjähriges Bestehen zurückblicken. Bei diesem Anlass haben Verwaltungsrat und Redaktion eine 236 Seiten Text umfassende Festnummer herausgegeben, die vor kurzem zum Versand gelangt ist.[1]) In 41 Abhandlungen wird darin ein zusammenfassender Ueberblick gegeben über die Fortschritte, die seit der Gründung der Zeitschrift in den verschiedenen Industrien und auf den verschiedenen Gebieten des Tiefbaues erzielt worden sind. Ein einleitender Artikel des derzeitigen Präsidenten und Direktors der Zeitschrift, Ingenieur Albin Dumas, gedenkt der Gründer der Zeitschrift, der Ingenieure Jean-Baptiste Dumas und Emile Müller, und der spätern Förderer des Unternehmens. Die „S. B. Z." entbietet ihrem grössern, um zwei Jahre ältern „Bruder" ihre besten Glückwünsche für seinen weitern Lebenslauf! C. J.

II. Internationaler Kongress für Gesundheitstechnik und Städtehygiene. In Mailand findet vom 20. bis 26. April 1931 der II. Internationale Kongress für Gesundheitstechnik und Städtehygiene statt. Die Vorträge gliedern sich in folgende sechs Sektionen: 1. Allgemeines: Oeffentliche und Privathygiene. 2. Sanitäre Technik der Stadt. 3. Sanitäre Technik der Bauten. 4. Sanitäre Technik auf dem Land und in der Kolonie. 5. Sanitäre Technik in den Werkstätten und Laboratorien. 6. Gesetzgebung der industriellen und Land-Sanitätstechnik, Verhütungen von Unfällen an der Arbeitstätte. Anfragen sind an das Segreteria Generale del II. Congresse Internazionale di Tecnica Sanitaria e Igiene Urbanistica, Milano, Piazza del Duomo 17, zu richten.

Vom Bau des Völkerbundsgebäudes in Genf. Das Baukomitee des Völkerbundes hat vom 26. bis 31. Januar a. c. in Genf getagt und sich mit den Arbeitsvergebungen für das Völkerbundsgebäude befasst. Gemäss einer Verfügung des Generalsekretärs sind die Rohbauarbeiten einer Unternehmergruppe übergeben worden, der drei schweizerische, eine französische und eine italienische Firma angehören, und zwar die Firmen Ed. Cuénod S. A., Genève; A.-G. Heinrich Hatt-Haller, Zürich; Jean Spinedi S. A., Genève; Société d'Entreprise de Travaux Publics et Industriels, Paris, und Societa Italiana Chini Impreso costruzioni cemento, Milano.

[1]) Vergleiche Seite 86 unter „Literatur".

Basler Rheinhafenverkehr. Das Schiffahrtsamt Basel gibt den Güterumschlag im Januar 1931 wie folgt bekannt:

Schiffahrtsperiode	1931			1930		
	Bergfahrt	Talfahrt	Total	Bergfahrt	Talfahrt	Total
	t	t	t	t	t	t
Januar . . .	59 836	4 248	64 084	51 011	4 197	55 208
Davon Rhein	—	1 571	1 571	—	690	690
Kanal	59 836	2 677	62 513	51 011	3 507	54 518

Eidg. Kunstkommission. Für eine mit 1. Januar 1931 beginnende vierjährige Amtsdauer hat der Bundesrat als Mitglieder dieser Kommission bestimmt: Kunstmaler Cuno Amiet (Oschwand b. Riedtwil), Bildhauer Milo Martin (Lausanne) und Dr. W. Barth, Direktor der Kunsthalle in Basel.

NEKROLOGE.

† Diedrich Meyer. Wenige Tage nach Vollendung seines 70. Altersjahres verschied am 15. Januar, in Berlin, Baurat Diedrich Meyer, früherer Direktor des Vereines deutscher Ingenieure und langjähriger Hauptschriftleiter der VDI-Zeitschrift und der Monatschrift „Technik und Wirtschaft". D. Meyer trat 1893 zur Unterstützung des damaligen Direktors, Theodor Peters, beim Verein ein. Er widmete sich besonders der Schriftleitung der Zeitschrift, die er in der von Peters angegebenen Richtung mit grossem Erfolge weiter entwickelte. Nach dem Ableben von Th. Peters gab D. Meyer auch als Direktor des VDI den grössten Teil seiner Arbeit der Zeitschrift. Anzeichen eines schweren Leidens, dem er nun erlegen ist, veranlassten ihn im Jahre 1924, in den Ruhestand zu treten.

LITERATUR.

L'évolution et le développement des principales industries depuis cinquante ans (1880—1930). — Numéro spécial publié à l'occasion du Cinquantenaire du Génie civil. — Un volume in-4° jésus de 236 pages, avec de nombreuses illustrations. — En vente aux bureaux du Génie Civil, 5, rue Jules-Lefebvre, Paris (IX°). — Prix: 25 francs.

Ce numéro exceptionnel, non seulement par son importance, mais par sa composition, a été édité par le Génie Civil pour célébrer le cinquantenaire de sa fondation. Il présente un intérêt tout particulier, car l'évolution de chacune des principales industries, pendant le demi-siècle qui vient de s'écouler, y est retracée par les spécialistes les plus éminents et les plus hautes personnalités de la science ou de l'industrie françaises.

Nous ne pouvons donner ici une analyse, si courte soit-elle, des 42 articles que comporte ce magnifique ouvrage, mais nous croyons utile de donner le titre et le nom des auteurs de quelques articles intéressant plus particulièrement le cercle de nos lecteurs: H. Le Chatelier: La science et l'industrie. Ch. de Fréminville: Le rôle de l'ingénieur dans l'organisation du travail. V. Sabouret: Le chemin de fer depuis cinquante ans. H. Parodi: L'électrification des voies ferrées, P. Leprince-Ringuet: La construction et l'architecture de 1880 à 1930. P. Janet: La grande industrie électrique. A. Blondel: Naissance et développement de la radioélectricité. Général Perrier: Les progrès de la géodésie, de la topographie et de la cartographie. L. de Launay: Les progrès de la géologie appliquée depuis un demi-siècle. C. Monteil: L'évolution des machines thermiques de 1880 à 1930. H. Lossier: Les progrès des théories de la résistance des matériaux et leur application à la construction des ponts. A. Caquot: Idées actuelles sur la résistance des matériaux. P. Séjourné: Progrès depuis cinquante ans dans la construction des grandes voûtes en maçonnerie. A. Mesnager: Les procédés généraux de construction dans les travaux publics. A. Coyne, E. Eydoux, E. Genissieu: L'aménagement des chutes d'eau et l'exploitation de la houille blanche. L. Chagnaud: Les procédés de construction des souterrains.

Uebungsaufgaben aus der Baustatik. Von Baurat Dr. *Richard Lindt.* 542 Zahlenbeispiele und ihre Ergebnisse. Mit 574 Abb. Leipzig 1930, Verlag von Dr. Max Jänecke. Preis geh. 3 M.

Die vorliegenden Uebungsaufgaben zur Baustatik sind in erster Linie für die Studierenden technischer Schulen bestimmt. Sie bilden ein recht praktisches Mittel zur Erlernung der selbständigen Arbeit, wie diese wiederum die Grundlage ist für die zielbewusste Behandlung schwierigerer Probleme. Der Verfasser beginnt mit Aufgaben über die Zusammensetzumg und Zerlegung von Kräften in der Ebene und im Raume, um daran anschliessend als Anwendungen an einer grossen Zahl von Beispielen die Gleichgewichtsprobleme darzustellen. Weitere Abschnitte behandeln die Flächen und Körperschwerpunkte, sowie die Trägheits- und Widerstandsmomente, ferner Aufgaben über den Querschnittkern und die Spannungsverteilung bei Druck mit Biegung.

Unter besonderer Beachtung des Studienganges an der E. T. H. ist das Heftchen geeignet, neben den Vorlesungen in Mechanik I und Baustatik I eine gewisse Erfahrung in der Behandlung praktischer Aufgaben zu geben. Die Aufgaben sind ziemlich einfacher Natur und mit den Resultaten versehen, dagegen ist der Arbeitsgang nicht angegeben. R. Schulthess.

Eingegangene Werke; Besprechung vorbehalten.

Materialprüfungswesen. Von Dipl. Ing. Prof. *K. Memmler,* Direktor im Staatl. Materialprüfungsamte Berlin-Dahlem und Dozent an der Techn. Hochschule Berlin. Vierte, völlig neubearbeitete Auflage. Erster Band: *Metallische Werkstoffe.* Mit 40 Abb. Zweiter Band: *Nichtmetallische Werkstoffe und wirtschaftswichtige Verbrauchstoffe.* Mit 26 Abb. Dritter Band: *Hilfsmittel der Maschinentechnik; Materialprüfungsmaschinen; Messgeräte; Ueberwachung und Eichung von Prüfmaschinen.* Mit 70 Abb. Sammlung Göschen Bände 311, 312, 1029. Berlin und Leipzig 1930. Verlag von Walter de Gruyter & Cie. Preis pro Band geh. M. 1,80.

Geologische Profilierung der Württembergischen Eisenbahnen und Wasserstrassen. Nr. 1: *Die Geologischen Verhältnisse des Rosensteins bei Stuttgart-Berg, mit besonderer Berücksichtigung des Eisenbahn-Tunnels und der alten Fossilfunde.* Von *Walter Kranz,* mit Beitrag von *Fritz Berkhemer.* Mit 1 Tafel, geolog. Längenschnitt und 2 Abb. — Nr. 2: *Staustufe Oberesslingen der Neckarkanalisierung.* Von *Walter Kranz.* Mit 1 Tafel, geolog. Baugrubenschnitte und 2 Abb. Stuttgart 1930, Kartenverkaufstelle des Statistischen Landesamts. Preis geh. M. 1,20 und M. 0,80.

Neue Grundlagen der Betonzusammensetzung (Die Abramssche Zuschlagstoffregel und Spindels konstruktive Betondarstellung). Von Zivil-Ingenieur *Ottokar Stern,* zwecks Aufstellung eines Forschungsprogrammes dargestellt. Mit 2 Tafeln und 1 Abb. Wien 1930, Verlag des Oesterr. Ingenieur- und Architekten-Vereins. Preis geh. 2 M.

Die Feuchtigkeit im Hochbau. Ihre Ursachen und Schäden, deren Verhütung und Beseitigung. Von Ingenieur *Richard Flügge,* Wittenberg. Mit 90 Abb. und 11 Zahlentafeln. Halle a. S. 1931, Verlag von Carl Marhold. Preis geh. M. 6,80, geb. M. 7,80.

Architektur als Symbol. Von *Josef Frank.* Elemente deutschen neuen Bauens. Wien 1931, Verlag von Anton Schroll & Cie. Preis geh. Fr. 7,50, geb. Fr. 9,50.

Für den vorstehenden Text-Teil verantwortlich die REDAKTION: CARL JEGHER, GEORGES ZINDEL, Dianastrasse 5, Zürich.

MITTEILUNGEN DER VEREINE.

S. I. A. Schweizer. Ingenieur- und Architekten-Verein. Mitteilung des Sekretariates.

In den nächsten Tagen gelangt ein *Fragebogen zur Bereinigung des Mitgliederverzeichnisses und zum Studium der Titelschutzfrage* an alle S. I. A.-Mitglieder im In- und Ausland zum Versand.

Das Sekretariat ersucht, ihn genau ausgefüllt *bis zum 28. Februar 1931* zurückzusenden, unter Benützung des beigelegten Franko-Couverts.

Es ist beabsichtigt, nach den erhaltenen Angaben das Mitgliederverzeichnis neu zu ordnen und eine Statistik aufzustellen, um zwecks Studium der Titelschutzfrage über die verschiedenen im S. I. A. vertretenen Berufe genauen Aufschluss zu erhalten.

Zürich, den 11. Februar 1931. Das Sekretariat.

SITZUNGS- UND VORTRAGS-KALENDER.

Zur Aufnahme in diese Aufstellung müssen die Vorträge (sowie auch nachträgliche Aenderungen) bis spätestens jeweils Mittwoch 12 Uhr der Redaktion mitgeteilt sein.

16. Febr. (Montag), 20.15 h, Schmidstube, Masch.-Ing.-Gruppe Zürich der G. E. P. Ing. H. G. Stolper (Winterthur): „Hundert Jahre Dampflokomotiv-bau" (Lichtbilder).
20. Febr. (Freitag) 20,15 h, E. T. H. Auditorium I. W. Mittelholzer: Flugerfahrungen im Ausland, besonders in Afrika" (Lichtbilder).
20. Febr. (Freitag). Techn. Verein Winterthur, Bahnhofsäli, 20.15 h, Ing. F. Luchsinger, Techn. Leiter vom Radio Zürich: „Bildfunk und moderne Methoden des Fernsehens".