

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 101/102 (1933)  
**Heft:** 12

## **Sonstiges**

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 17.03.2025

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

allerbesten Ingenieure zu verdanken hat. Seit 1913 war er auch Professor für Eisenbeton am Conservatoire National des Arts et Métiers. Am 1. März 1920 wurde er zum Mitglied der französischen Akademie der Wissenschaften, Sektion Mechanik, gewählt und im Jahre 1927 anvertraute ihm der neu gegründete Internationale Verband für Materialprüfungen den Vorsitz. Vor einigen Jahren vertauschte er sein Amt als Inspecteur général des Ponts et Chaussées mit dem eines Delegierten des Verwaltungsrates der S. A. Christiani & Nielsen und nahm an den grossen Ingenieurbauten der Nachkriegszeit, insbesondere Hafenbauten in Frankreich regsten Anteil.

Mesnagers wissenschaftliche Forschungsarbeiten und praktische Tätigkeit sind Zeugen logischer, gesunder Verbindung von Wissenschaft und Technik, seines nie rastenden, vorwärtsstrebenden Geistes und seiner hochstehenden allgemeinen Bildung. Seiner Forschungstätigkeit verdanken wir die erste Anwendung der Photo-Elastizität auf Probleme des Ingenieurwesens, den auf dem Prinzip der Federgelenke beruhenden Dehnungsmesser, seinen im internationalen Prüfungswesen an Boden gewinnenden Kerbschlagstab, sowie zahlreiche theoretische Arbeiten auf dem Gebiete der Elastizitätstheorie und Materialprüfung. Unschätzbare Verdienste hat sich Mesnager um die Entwicklung des Stahlbaues und insbesondere die Förderung des Eisenbetonbaues und den Bau grosser Talsperren als Statiker, Konstrukteur und Bauleiter erworben. In seiner eigenen Heimat wurde sein wohlüberlegter Rat in allen technisch wichtigen Fragen eingeholt und sehr geschätzt. Sein Einfluss ist in allen französischen, das Bauwesen betreffenden Vorschriften unverkennbar. Wiederholt war er Präsident der angesehensten technischen Vereinigungen Frankreichs. Er war Ehrendoktor der Eidg. Techn. Hochschule und der Universität von Lüttich, korrespondierendes Mitglied der Akademie der Wissenschaften von Turin und Ehrenmitglied des Concrete Institute in London.

Die der klassischen, französischen Ingenieurschulung eigene gründliche mathematische und physikalische Vorbildung, gepaart mit konstruktivem Geschick, klarem Blick und praktischem Sinn gaben allen seinen Arbeiten das Gepräge der Einfachheit, Klarheit, und Zweckbestimmung. Ueberragende technische und allgemeine Bildung, Bescheidenheit und Herzengüte, Wohlwollen und Strenge sich selbst und andern gegenüber, waren die charakteristischen Merkmale seines vornehmen Wesens.

In der Kirche von Saint-Germain l'Auxerrois fand die Abdankung statt. Am Grabe nahmen Abschied vom verehrten Meister und Gelehrten, lieben Menschen und Freund, die prominenten Vertreter des Institut de France, der Ecole des Ponts et Chaussées, sowie des Conservatoire national des Arts et Métiers. Augustin Mesnager, dem aufrichtigen Verehrer der schweiz. Industrie und Technik, dem treuen Freund unseres Landes, werden auch wir ein dauerndes und ehrendes Andenken bewahren! M. Roš.

† Karl Straumann, a. Obermaschineningenieur der S. B. B., Kreis 3, ist im Alter von 67 Jahren einem Herzschlag erlegen.

## WETTBEWERBE.

**Kirche in Renens.** Unter Architekten, die im Kanton Waadt heimatberechtigt oder seit einem Jahr niedergelassen sind, wird ein Wettbewerb ausgeschrieben um Pläne für einen Kirchenbau der „Eglise nationale“. Im Preisgericht sitzen die Architekten E. Bron, G. Epitoux und Ch. Thévenaz. Einreichungsfrist ist der 31. Mai, Preissumme 2000 Fr. Unterlagen sind erhältlich bei T. E. Engelmann, pasteur, Renens.

**Schulhausanlage Höngg.** (Bd. 100, S. 321.) Eingelaufen sind 142 Entwürfe, zu deren Beurteilung das Preisgericht am 5. April zusammentreten wird. Sein Urteil dürfte auf Samstag, den 8. April zu erwarten sein.

## LITERATUR.

**Analytical calculation of complicated air-duct.** Von dipl. Ing. P. N. Kamenew, Prof. am H. Bauinstitut in Moskau, Stalino (Donbass) Ukraine S. S. R., im Selbstverlag des Verfassers.

In dieser theoretisch tief schürfenden Schrift wird die vom französischen Ingenieur Murgue angegebene und von Dr. Ing. W. Blaess entwickelte Theorie der „Äquivalenten-Querschnitte“ ausgebaut und versucht, sie durch graphische Darstellung und Zahlentafeln der praktischen Verwendung zugänglich zu machen.

Bei einem verzweigten System von Luftverteilungskanälen werden im allgemeinen in verschiedenen Punkten des Systems ver-

schiedene Geschwindigkeiten herrschen, deren Grösse vom Druck und Luftvolumen im Ausgangspunkt, den Durchflussquerschnitten, den Druckverlusten infolge Reibung an den Wandungen, Ablenkung, Einzelwiderständen von Absperr- und Regulierorganen und dergl., sowie von der Beschleunigung, bezw. Verzögerung der bewegten Masse abhängt. Es leuchtet ein, dass es schwierig ist, alle diese Faktoren in praktisch brauchbarer Form genau zu erfassen. Vom Begriff des äquivalenten Querschnittes ausgehend, der als Oeffnung definiert wird, durch die in der Zeiteinheit die gleiche Luftmenge strömt, wie durch ein Rohr von gegebener Länge und Querschnitt, zeigt der Verfasser einen Weg zur genauen Berechnung weitverzweigter Luftleitungen. Da, wie es in der Schrift heisst, in Ventilationsanlagen mit grossen Luftleitungsdurchmessern die Aenderung der Geschwindigkeitshöhe stets eine bedeutendere Grösse ist als die Reibungsverluste, wird von der Geschwindigkeitsänderung in zwei benachbarten Querschnitten ausgegangen, wobei die Verluste durch Stosswirkung in die Betrachtung einbezogen werden. Es werden die äquivalenten Querschnitte der Aenderung der Geschwindigkeitshöhe und jene, die der Stosswirkung entsprechen, getrennt behandelt und analytisch zusammengesetzt. Auf diesem Wege gelangt der Verfasser schrittweise zur Berechnung des gesamten Rohrnetzes. Dieses umständlich erscheinende Verfahren wird durch Kurven und Zahlentafeln, die der Arbeit beiliegen, wesentlich erleichtert. A. Monkewitz.

**Ausgewählte Schweisskonstruktionen. Band 3: Rohrleitungs- und Behälterbau.** Bearbeitet von Dr. Ing. Holler und Reg.-Baumeister a. D. Fink. Gesammelt und herausgegeben vom Fachausschuss für Schweisstechnik im V. D. I. Berlin 1932, V. D. I.-Verlag, 8 Seiten Text und 88 Bildblätter mit deutscher und englischer Beschriftung. In Leinen geb. M. 12,50.

Während man in Deutschland der Autogen- und elektrischen Schweissung früher mit einem gewissen Misstrauen gegenüberstand, sind die Fachkreise heute eingeschwenkt, arbeiten sogar fieberhaft am Fortschritt. Der V. D. I. leistet der Sache dadurch Vorschub, dass er, nach Art des Generalstabes einer Armee, das Zusammenwirken der verschiedenen Kräfte organisiert; hierzu gehört auch die publizistische Tätigkeit. Seit Jahren gibt der dem Verein angegliederte Fachausschuss für Schweisstechnik „Zwanglose Mitteilungen“ heraus, seit kurzem auch *Sammelwerke*, in denen abgegrenzte Gebiete durch Wort und Bild behandelt werden, hierzu gehört auch das obenbezeichnete. Der Text ist auf wenige Seiten konzentriert, grösseren Raum nehmen bildliche Darstellungen ein, meistens Lichtbilder ausgewählter Konstruktionen; 36 Blätter beziehen sich auf den Rohrleitungsbau, 51 Blätter auf den Behälterbau, das letzte Blatt bringt Niederdruckdampf-Flammröhrenkessel. Konstruktive Einzelheiten sind hier und da herausgenommen und zeichnerisch dargestellt, leider etwas spärlich, da der Konstrukteur gerade hierauf abstellt. Die Kunst, beim Konstruieren das Schweiessen zu berücksichtigen, ist noch jung, so wird in der Auffassung der einen oder andern der gezeigten Konstruktionen wohl noch Wandel eintreten. Das Sammelwerk wirkt ermutigend und sei daher jedem Fachmann empfohlen. E. Höhn.

**Die Raumänderungen der Baustoffe.** Von Dr. Ingenieur H. Luftschtz, Privatdozent der T. H. Dresden. 50 Seiten mit 71 Abb. Berlin 1932, Verlag von Wilhelm Ernst & Sohn. Preis geh. M. 6,50.

Das Buch, das neue grundlegende Theorien und Versuchsergebnisse des Verfassers über Aufbau und Eigenschaften der Baustoffe enthält, behandelt folgende Gebiete: Wesen der Zementgallerte, Schwinden und Wärmedehnung von Zement (Kalt- und Warm-Schwindkurve); Isolatoren-Kittproblem, Strassenbeton, Wärmedehnung von Beton mit und ohne Bitumen, Raumänderungen von Naturstein und andern Stoffen, Instrumente zur Messung der Raumänderungen.

**Cementbulletin.** Herausgeber E. G. Portland, Zürich.

Unter diesem Titel erscheint seit Neujahr monatlich ein Bulletin, das kurz und allgemeinverständlich jeweils über ein Gebiet aus der Praxis der Cementverwendung berichtet.

Eingegangene Werke; Besprechung vorbehalten.

**Ueber Kombination von Nitrozellulose mit Oelen.** Von Dr. Hans Wolff, Berlin. Ein Beitrag zur Kenntnis der Kombinationslacke. Mit 29 Abb. Berlin 1933, VDI-Verlag. Preis kart. M. 3,70.

**Die Wellen, die Schwingungen und die Naturkräfte.** Von Dr. Ing. Max Möller, emer. Prof. T. H. Braunschweig. Mit 8 Abb. Braunschweig 1932, Verlag von Friedr. Vieweg & Sohn. Preis kart. M. 3,60.

**Technisch-wirtschaftliche Auslandsführer. Band I: „Brasilien“.** Von Dr. Ing. G. Sinner. Mit 34 Abb. und 2 Tafeln. Preis geb. M. 10,50. — Bd. II: „Indien“.

Von Dr. sc. pol. Alfons Nobel. Mit 4 Abb. und 2 Tafeln. Preis geb. M. 8,50. — Bd. III: „Japan“.

Von Dr. Ing. Walter Schütz. Mit 10 Abb., 66 Tafeln und 3 Karten. Preis geb. M. 10,50. Berlin 1932, VDI-Verlag.