

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 71/72 (1918)
Heft: 23

Nachruf: Deprez, Marcel

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: 14.03.2025

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

sie sich zum entschiedenen Raumbildenden im höchsten Sinn durchgerungen hat.“ Diese Auffassung ist hier bewusst einseitig, um auf das Prinzipielle der Baukunst gegenüber ihren Schwesterkünsten hinzuweisen; für den Barock, der darauf ausging, „im Grossen zu komponieren“, ist sie zutreffend und wird besonders fruchtbar für den jetzt wieder auflebenden Städtebau, wo der einzelne Körper vor allem die Funktion eines raumbildenden Elementes erfüllen soll.

Wir müssen uns hier leider versagen, auf den zweiten, praktisch angewandten Teil des Werkes näher einzugehen, wo Sörgel sich mit der Entstehung des architektonischen Kunstwerkes befasst, wir wollen aber wenigstens auf das III. Kapitel besonders hinweisen. Diese ausgezeichneten Ausführungen über „Zweck und Menschenleben in der Architektur“ gehören wohl zum Besten, was über dieses Thema bis dahin geschrieben wurde. Die Architektur als Gestalterin der ganzen sichtbaren Raumwelt, angefangen vom immensen Naturraum bis herab zur kleinsten Raumzelle des Möbels, wird da zu einer universellen Kunst, und der Mensch, ihr Schöpfer, gibt den eigentlichen Massstab für sie ab.

Als Ausgangspunkt für die Reform des architektonischen Unterrichts auf unseren Hochschulen kann das Sörgelsche Werk wertvolle Dienste leisten, sofern man fähig ist, die gefundenen Erkenntnisse nicht nur auf sich beruhen zu lassen, sondern sie ins Leben hinüberzuführen. Man „reformiert“ den Unterricht nicht einfach schon damit allein, dass man ihn der Praxis und all ihren Auswüchsen anpasst. Die klare Erkenntnis dessen, was Architektur ist, würde z. B. davon abhalten, auf die sogenannten flotten Zeichnungen mit grandioser Perspektive und sonstiger minutiöser Ausführung soviel Gewicht zu legen und die Beurteilung eines Projektes von seiner bildmässigen Wirkung abhängig zu machen, wo es sich doch um räumliche Gestaltung handelt.¹⁾ Auch liesse es sich noch fragen, ob es pädagogisch richtig ist, dem Studierenden als Semesteraufgabe ein Bauprogramm zuzuweisen, das selbst einen reifen Architekten die doppelte Zeit in Atem halten würde, wobei wir nicht einmal die für Vorlesungen entfallenden Stunden mitrechnen. Wird man sich aller dieser Zustände bewusst, dann erkennt man, wie verdienstvoll gerade die Untersuchung jener prinzipiellen Fragen ist, zu deren Klärung die Sörgel'sche „Architektur-Aesthetik“ viel beiträgt.

Bruno Elkuchen.

Miscellanea.

Steinerne Linth-Brücke der S. B. B. in Schwanden. Zum Ersatz der alten eisernen Brücke über die Linth in Schwanden (Kanton Glarus) haben die S. B. B. nach einem Entwurf des Brücken-Ingenieur bei der Generaldirektion, Ing. A. Bühler, durch die Bau-Unternehmung Ing. J. J. Rüegg (Zürich und Weinfelden) eine steinerne Brücke erbauen lassen. Das Bauwerk, die erste Dreigelenkbogen-Brücke der S. B. B. hat eine Hauptöffnung von 29,5 m, drei Nebenöffnungen (auf einer Flussinsel) von 6,0 m und eine zweite Flussöffnung von 22,0 m Weite, bei Pfeilverhältnissen von 1 : 10,5 für den grösseren und 1 : 9,5 für den kleineren Bogen. Es besteht aus Beton mit Granit-

¹⁾ Im Zusammenhang damit sei noch besonders darauf hingewiesen, dass beim Schlussdiplom an der Architekturabteilung der E. T. H. die Noten für Aktzeichnen und Aquarellieren oft eine entscheidende Rolle spielen, ein Zustand, der nur noch in der unklaren Vorstellung von der eigentlichen Aufgabe des Architekten seine Erklärung findet.

Verkleidung der Gewölbe-Stirnen; auch die Brüstung ist aus Granit, die Aufmauerung aus Alpenkalk. Für die Gelenke kam Stahlguss zur Anwendung. Im Beisein der Kontrollorgane und der Erbauer und unter Leitung von Brückeningenieur Bühler fanden Samstag den 30. November eingehende Belastungsversuche der Brücke statt, die ausserordentlich interessante Ergebnisse lieferten. Beobachtet

wurde mit Einsenkungsmessern Zivy, mit Klinometern und mit Spannungsmessern Okhuizen, ausserdem mit Nivellier-Instrumenten. Den bemerkenswertesten Teil der Versuche bildeten die Spannungsmessungen an je vier Punkten der Gewölbeleitung und beider Stirnseiten, je im Bogenviertel. Es ist eine eingehende Veröffentlichung über das Bauwerk und seine Untersuchung in Aussicht genommen, doch sei schon hier mitgeteilt, dass das Mitarbeiten der obern Bauteile bis in die Brüstung hinauf, und zwar in einem überraschenden Mass, festgestellt werden konnte, was auf ein weitgehendes monolithisches Verhalten der Bogensegmente und ihrer Aufmauerung schliessen lässt. Ein gemeinsames Mittagmahl vereinigte nach der ersten Arbeit, wie sich gebührt, die Teilnehmer auf eine gemütliche Stunde. Der Tag wird Allen in guter Erinnerung bleiben.

Eine Maschine zum Bohren von Erdlöchern für Maste wird von der International Earth-Boring Machine Comp. Chicago, gebaut. Wie „E. und M.“ nach „Electrical World“ berichtet, ist auf dem Wagenuntergestell irgend eines Fahrzeuges ein den Antriebsmechanismus für das Bohren tragender Drehtisch von 1,5 × 3,7 m so angebracht, dass der Bohrer an eine bestimmte Stelle des Bodens angesetzt werden kann; der Tisch lässt

auch eine Einstellung um 15 bis 20° beim Bohren an Abhängen zu. Den Antrieb besorgt ein 40 PS-Elektromotor, der mittels Kettenradübersetzung auf den Bohrer wirkt. Mit einem Hebel wird der Motor geregelt, mit einem zweiten das Bohrwerkzeug gehoben und gesenkt. Die Arbeitgeschwindigkeit beträgt 3 m/min, das Rückziehen des Bohrers erfolgt mit der doppelten und dreifachen Geschwindigkeit. Das ausgeworfene Erdreich ist fein zerteilt und lässt sich gut zum Feststampfen verwenden. Zur Bedienung dienen zwei Mann, die „leicht 100 Maste in zehn Stunden“ vollkommen setzen können. Mit dem Wagen ist ein Hebezeug verbunden zum Anheben der Maste und Einsetzen in die gebohrten Löcher. Das Bohrwerkzeug ist auswechselbar; es können Bohrer von 7,6 bis 76 cm Durchmesser eingesetzt werden. Die Maschine kann auch zum Ausheben von Kabelgräben verwendet werden, wobei dann Bohrlöcher nebeneinander ausgehoben und die Erdwälle dazwischen weggenommen werden.

Ein grosses Wasserkraftwerk am Duero ist an der die spanisch-portugiesische Grenze bildenden Stromstrecke geplant. Wie wir der „Deutschen Bauzeitung“ entnehmen, besitzt der Fluss in jener Gegend einen 27 m hohen Wasserfall, durch dessen Verwertung man 350 000 PS zu gewinnen hofft. Die elektrische Energie soll zum Teil nach dem Industriegebiet von Bilbao und nach Madrid, zum Teil nach Portugal geleitet werden.

Nekrologie.

† M. Deprez. Nach längerer Krankheit starb zu Vincennes, am 13. Oktober, Ingenieur Marcel Deprez im Alter von 75 Jahren. Deprez, der aus Aillant-sur-Millieron (Loiret) stammte, war einer der hervorragendsten Vertreter der französischen Wissenschaft, und hat sich sozusagen auf allen Gebieten der Mechanik und des Maschinenwesens betätigt. Eng verbunden ist sein Name mit der Entwicklung der elektrischen Kraftübertragung; seine im Jahre 1885 vorgenommenen Versuche zur Uebertragung einer Gleichstromleistung von 60 PS bei 6000 Volt Spannung zwischen Creil und Paris, d. h. auf

Das Theater in Langenthal.

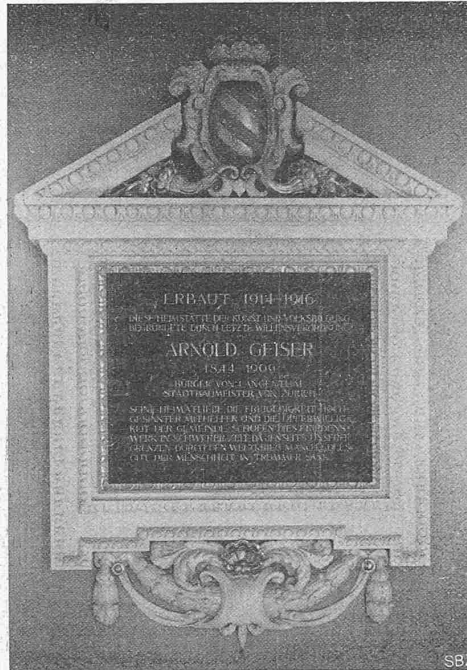


Abb. 7. Gedenktafel im Treppenhaus.

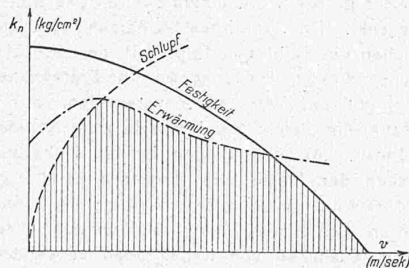
56 km Entfernung, wobei ein Wirkungsgrad von nahezu 50 % erreicht wurde, führten zu einem glänzenden Erfolg.¹⁾ Die von ihm in Gemeinschaft mit d'Arsonval und Carpentier gebauten elektrischen Gleichstrom-Messinstrumente sind zum grössten Teil heute noch in Gebrauch. Seit 1890 war Marcel Deprez Professor für Elektrotechnik am „Conservatoire national des Arts et Métiers“, seit 1886 Mitglied der französischen Akademie der Wissenschaften.

† A. Boutillier. Im hohen Alter von 90 Jahren starb am 28. September in Paris Ingenieur Antoine Boutillier, seit 1874 Professor für Ingenieurbauwesen an der Ecole Centrale des Arts et Manufactures, in welcher Eigenschaft er in noch voller geistiger Frische auch im Schuljahr 1918/19 noch weiter wirken wollte.

Literatur.

Theorie des Riementriebs. Von Dr.-Ing. Wilhelm Stiel, Oberingenieur in Siemensstadt. Mit 137 Textfiguren. Berlin 1918. Verlag von Julius Springer. Preis geh. 12 M.

Das vorliegende, 205 Seiten in Grossoktavformat umfassende Werk bedeutet eine wertvolle Bereicherung der, übrigens bereits zahlreichen, Literatur über den Riementrieb; seine Bedeutung liegt vornehmlich in der kritischen Bearbeitung des von verschiedenen Autoren veröffentlichten Tatsachen-Materials in Bezug auf die physikalischen Verhältnisse des Riementriebs, auf die sich die für die Praxis wichtige Vorausbestimmung der Abmessungen des Riementriebs stützen muss. Die Leser der „Schweizerischen Bauzeitung“ muss besonders die Stellungnahme dieses Werks zu den Berechnungsregeln von C. O. Gehrckens interessieren, die sich mehr als zwei Jahrzehnte lang eines gewissen Ansehens erfreuten und infolgedessen in das Taschenbuch „Hütte“, in C. Bachs „Maschinenelemente“ und auch in Band XLIII der „Schweiz. Bauzeitung“ (Seite 146 der Nummer vom 19. März 1904) Aufnahme fanden; diese Berechnungsregeln, die bekanntlich ein mit wachsender Riementriebsgeschwindigkeit eintretendes Steigen der zulässigen Nutzbelastung voraussetzen, müssen heute, nach den überzeugend wirkenden Erörterungen des vorliegenden Werkes, als grundsätzlich irrig und unhaltbar erklärt werden. Nach diesen Erörterungen wird nämlich die zulässige Nutzbelastung (k_n in kg/cm^2 Riemenquerschnitt bei gegebenen Breiten und Radien der Scheiben) in Abhängigkeit von der Riementriebsgeschwindigkeit (v in m/sek) durch die Rücksichten auf Schlupf, Erwärmung und Festigkeit in ein genau umschriebenes Gebiet eingeengt, das in der Abbildung 1 durch vertikale Schraffierung qualitativ dargestellt ist. Die quantitative Abgrenzung dieses Gebietes ist je nach den physikalischen Konstanten des verwendeten Riemenmaterials verschieden; den Leser unserer Zeitschrift mag diesbezüglich interessieren, dass



die Werte der Nutzbelastung, die der Verfasser der vorliegenden Besprechung in seinem auf Seite 54 von Band LXX (4. Aug. 1917) veröffentlichten Aufsatz „Höchstwerte der Leistungen und Drehzahlen bei Riemenscheiben und Zahnrädern“ verwendete, sich bei Riemen aus Idealleder anscheinend aufrecht halten lassen.

Wir möchten nicht unterlassen, das mit gründlicher Sachkenntnis geschriebene Buch allen Interessenten des Riementriebs warm zu empfehlen.

W. Kummer.

Der Bau von Schiffen aus Eisenbeton. Von A. Boon, Zivilingenieur, Oberingenieur der Amsterdamsche Fabrik von Cementtizerwerken, Amsterdam. Zweite, neubearbeitete Auflage. Mit 177 Textabbildungen. Berlin 1918. Verlag von Wilhelm Ernst & Sohn. Preis geh. 7 M.

Die erste Auflage dieser Schrift, auf die wir in unserem Aufsatz „Schiffe aus Eisenbeton“ auf Seite 272 letzten Bandes (29. Juni 1918) hingewiesen haben, erschien als Sonderabdruck eines in „Beton und Eisen“ veröffentlichten Aufsatzes in Form einer 40seitigen, mit 34 Abbildungen illustrierten Broschüre. Mit 120 Seiten und 177 Textabbildungen stellt nun die zweite Auflage ge-

¹⁾ Vergl. Band VII, Seite 4 (2. Januar 1886).

wissermassen ein ganz neues Werk dar, das eine ziemlich vollständige Uebersicht gibt über das, was bis Mitte dieses Jahres auf dem Gebiete des Eisenbetonschiffbaues geleistet worden ist. Eine ganz wesentliche Bereicherung hat das Werk durch die nähere Betrachtung der konstruktiven Einzelheiten der Eisenbetonschiffe erfahren, sodass es zu einem wertvollen, lehrreichen Handbuch für den Schiffbauer ausgestaltet worden ist. Möge dessen Verbreitung in weitem Masse dazu beitragen, den für die wirtschaftliche Entwicklung unserer durch den langen Krieg so arg mitgenommenen europäischen Länder wichtigen Eisenbetonschiffbau zu fördern.

Eingegangene literarische Neuigkeiten; Besprechung vorbehalten.

Zu beziehen durch Rascher & Cie., Rathausquai 20, Zürich.

Amtliche Graphik. Von F. H. Ehmcke. Flugschriften des Münchner Bundes. Viertes Heft. Oktober 1918. München, Verlag von Hugo Bruckmann.

Schweizerischer Notizkalender. Taschennotizbuch für Jedermann. XXVII. Jahrgang 1919. Bern 1918. Druck und Verlag von Büchler & Cie. Preis geb. Fr. 1,40.

Konkurrenzen.

Eisenbahnbrücke bei den Arsta-Inseln in Stockholm (vergl. Seite 152, 208 und 211 bis 213). Im Anschluss an unsere von Plan und Profilen begleitete Erläuterung dieser Wettbewerbsaufgabe können wir heute berichten, dass die Kgl. Schwedische Eisenbahndirektion in Stockholm unserm Gesuch um Fristerstreckung dankenswerterweise entsprochen hat. Sie telegraphiert uns, sie habe den

Einreichungstermin für Brücken-Projekte Stockholm

bis 15. März verlängert!

Dadurch wird nun schweizerischen Bewerbern die Möglichkeit geboten, trotz der erschwerten Verkehrs-Verhältnisse sich an diesem internationalen Wettbewerb (Gesamt-Preissumme 35 000 Kr.) zu beteiligen. Wir erinnern daran, dass die vollständigen Unterlagen auf unserer Redaktion eingesehen werden können, ferner dass wir vom geologischen Längsschnitt in Brückenaxe Plandrucke im Original-Masstab 1:400 angefertigt haben und zur Verfügung halten, sodass mit den Studien *unverweilt* begonnen werden kann.

Redaktion: A. JEGHER, CARL JEGHER,
Dianastrasse 5, Zürich 2.

Vereinsnachrichten.

Gesellschaft ehemaliger Studierender
der Eidgenössischen Technischen Hochschule in Zürich.

Maschineningenieur-Gruppe Zürich der G. e. P.

Mit Rücksicht darauf, dass wegen Andauern der Grippe nur die Abhaltung unaufschiebbarer Versammlungen gestattet wird, fällt die auf den 13. Dezember angekündigte Zusammenkunft aus.

Der Gruppen-Ausschuss.

Stellenvermittlung.

On cherche pour la France deux jeunes ingénieurs-dessinateurs bien au courant de la construction d'usines métallurgiques, pour la reconstruction d'usines actuellement détruites. (2154)

On cherche pour la France un ingénieur susceptible de diriger le service technique, comprenant l'étude complète de travaux d'entreprises (force et traction, éclairage, transports d'énergie, etc.), ainsi que de réparation et montage de machines et appareils électriques et électro-mécaniques. (2155)

On cherche pour la France un ingénieur spécialiste en appareils de levage, pour diriger le bureau de construction d'ateliers importants. (2156)

Important bureau de béton armé de la Suisse romande cherche jeune ingénieur diplômé, si possible promotion 1918, entrée immédiate. (2157)

On cherche pour la France, pour usines de bois ouvrés et usine de carbonisation de bois, des chefs de service pour l'exploitation forestière et la conduite des usines. (2158)

On cherche pour la France un dessinateur ingénieur-architecte de 24 à 28 ans, très au courant de la construction et résistance des matériaux. (2159)

Gesucht zur Leitung eines Mineralbruch-Betriebes im Wallis ein Ingenieur mit kaufmännischen Kenntnissen, der das Deutsche, das Französische und das Italienische beherrscht. (2160)

Auskunft erteilt kostenlos

Das Bureau der G. e. P.
Dianastrasse 5, Zürich.