

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 69/70 (1917)
Heft: 10

Sonstiges

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 23.02.2026

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

gesehenen, Wert zu erhöhen, der ihr gemäss der Schmelztemperatur der Kohle (rund 4000° C) zukommt. Die nur 16 mm Durchmesser besitzende positive Kohle enthält einen aus stark lichterzeugenden Spezialstoffen gebildeten Docht, deren Zusammensetzung geheim gehalten wird. Da diese schneller verbrennen als die Kohle, bildet sich ein tiefer Krater, in dem infolge geeigneter Anordnung der negativen Elektrode (11 mm Durchmesser) die vom Docht herrührenden Dämpfe durch den von letzterer ausgehenden Lichtbogen zurückgedrängt werden. Dadurch wird eine Flächenhelligkeit von 500 HK/mm² erreicht gegenüber 150 HK/mm² bei Reinkohlen; dies entspricht 65% der Flächenhelligkeit der Sonne (775 HK/mm²) bei 30° Elevation. In einem mit der gewöhnlichen Bogenlampe 42000 HK ergebenden Scheinwerfer eingesetzt, erzeugte der Sperry-Lichtbogen unter genau gleichen Bedingungen 105000 HK. Der Sperry-Scheinwerfer ist näher beschrieben in „Engineering“ vom 1. Sept. und 10. Nov. 1916, sowie in „Electrical World“ vom 23. Sept. 1916.

Die Kosten für das Anhalten und Wiederanfahren von Eisenbahnzügen sind von der Louisiana and Arkansas Railway Co. untersucht worden. Wie Glasers Annalen berichten, kommt nach diesen Untersuchungen das Anhalten eines mit einer Geschwindigkeit von 40 km/h fahrenden Güterzuges von 2000 t und dessen Wiederbeschleunigung auf die gleiche Geschwindigkeit auf freier Strecke auf Fr. 3,05 zu stehen. Etwa die Hälfte davon entfällt auf den Mehrverbrauch an Kohle, während die Abnutzung der Bremsen auf rund 1 Fr., der dem Zugspersonal entstehende Zeitverlust auf 50 Rp. veranschlagt wird. Das Anhalten von leichten Personenzügen verursacht niedrigere, jenes von schweren Schnellzügen dagegen erheblich höhere Kosten. Auch werden diese beim Halten auf Steigungen und Kurven natürlich ebenfalls höher.

Institution of Mechanical Engineers. Am 16. Februar hielt in London die „Institution of Mechanical Engineers“, unter dem Vorsitz von Dr. W. C. Unwin, ihre siebzigste Jahresversammlung ab. Dem vorgelegten Jahresbericht entnehmen wir, dass die Vereinigung Ende 1916 insgesamt 6247 Mitglieder zählte gegenüber 6319 am Ende des Vorjahres. Als neuer Präsident wurde Ingenieur Michael Longridge gewählt. Den Schluss der Tagung bildete ein Vortrag von Dr. William Mason über eine von ihm entworfene Dauerprüfmaschine für kombinierte, wechselnde Belastung auf Biegung und Torsion. Der Vortrag ist unter Beigabe zahlreicher Abbildungen und Versuchsdiagramme in „Engineering“ vom 23. Februar 1917 veröffentlicht.

Bewässerungsanlage im Okanogan-Tal. Eine bemerkenswerte Bewässerungsanlage ist im Staate Washington zur Verwertung des Wassers des Similkameen-Flusses für die Bewässerung von 4000 ha Land im Okanogan-Tal erstellt worden. Das Wasser wird, wie wir der „Z. d. V. D. L.“ entnehmen, 57 km weit in einem Erdkanal, 43 km weit in Eisen- und Holzrinnen und 7 km weit in Holzröhren, also insgesamt 107 km weit geleitet. Die Holzröhren sind insbesondere für die Ueberquerung des Okonogan-Flusses durch die drei Zweigleitungen und zwar als solche von 1170, 865 und 760 mm lichtigem Durchmesser zur Verwendung gekommen.

Nekrologie.

† Fritz Frey. Nach kurzer Krankheit starb am 5. ds. in Basel, wo er auf Besuch weilte, Architekt Fritz Frey, Vorstand des Hochbau-Bureau der S. B. B. in Luzern, im Alter von 59 Jahren. Frey stammte aus Rüttenen im Kanton Solothurn, wo er am 8. November 1857 geboren wurde. Nach Absolvierung des Progymnasiums und des Gymnasiums in Burgdorf trat er im Herbst 1875 in die Bauschule an der Eidg. Technischen Hochschule ein, wo er im Sommer 1878 das Diplom als Architekt erwarb. Nach kurzen Aufenthalten in Neuenburg, Burgdorf und Solothurn kam er 1879 auf das Hochbau-Bureau der Gotthardbahn, dessen Leitung ihm in den neunziger Jahren übertragen wurde. Dieses Amt hat Frey auch nach dem Uebergang der Gotthardbahn an die S. B. B. bis zu seinem Tode, mit Hingabe und Gründlichkeit weitergeführt.

Konkurrenzen.

Primarschulhaus Ergaten in Frauenfeld (Band LXVIII, Seite 174). Zu diesem unter den in Frauenfeld niedergelassenen Architekten eröffneten Wettbewerb sind rechtzeitig 11 Entwürfe eingegangen. Des Preisgericht wird zu deren Beurteilung voraussichtlich erst gegen Ende des Monats zusammentreten.

Literatur.

Handbuch der Holzkonservierung. Unter Mitwirkung von E. Biedermann, Berlin-Charlottenburg; Dr. J. Dehnst, Berlin, Dr. A. Dengler, Reinhausen bei Göttingen; Prof. K. Eckstein, Eberswalde; Prof. Dr. R. Falck, Hann. Münden; O. von Haselberg, Berlin; B. Malenković, Wien; Dr.-Ing. Fr. Moll, Berlin; Dr. Fr. Peters, Berlin; Dr. Fr. Pfennig, Berlin; R. Sodemann, Hamburg; K. H. Wolmann, Berlin, herausgegeben von Marine-Oberbaurat Ernst Troschel, Berlin. Mit 220 Textabbildungen. Berlin 1916, Verlag von Julius Springer. Preis geh. 18 M., geb. M. 19.60.

Das als Ersatz für das vor 30 Jahren herausgegebene, seither nicht mehr als Neuauflage erschienene Buch von Heinzerling „Die Konservierung des Holzes“ gedachte Werk behandelt im I. Teil Entstehung, Wachstum und Aufbau des Holzes, sowie in Zusammenhang damit seine dessen Zerstörung bewirkenden Feinde aus dem Tier- und Pflanzenreich. Im II. Teil sind die verschiedenen Schutzmittel und -Verfahren aufgeführt, während sich der III. Teil mit den Ergebnissen der Anwendung dieser Schutzmittel auf technischem Gebiet, im Hochbau, Wasser-, Strassen-, Eisenbahn- und Brückenbau, in der Gärtnerei usw. befasst. Zwei beigegebene Aufstellungen geben einen Ueberblick über die seit dem Jahre 1700 zur Holzkonservierung angewendeten Mittel und über die in allen Ländern erteilten bezüglichen Patente. Das Werk, dessen Vorzug in der Vollständigkeit liegt, mit der es alle einschlägigen Fragen behandelt, bildet ein wertvolles Lehr- und Nachschlagebuch für den Bau- oder Betriebsleiter, der auf so vielen Gebieten des Holzes als Bau- oder Hilfsmaterial bedarf.

Jahrbuch der Technischen Zeitschriften-Literatur (Technischer Index). Auskunft über Veröffentlichungen der technischen Fachpresse nach Fachgebieten, mit Technischem Zeitschriftenführer. Von Heinrich Rieser. Ausgabe 1916 für die Literatur des Jahres 1915. Berlin und Wien, 1916. Verlag für Fachliteratur Ges. m. b. H., Preis geh. 4 M.

Der vorliegende III. Jahrgang des bekannten Führers weist gegenüber seinen Vorgängern einige Verbesserungen auf. So wurden die Zahl der bearbeiteten Zeitschriften neuerdings wesentlich vermehrt und die Literaturnachweise nunmehr auch auf die Fachgebiete: Architektur und Hochbau, Städtebau, Wirtschaftstechnik, Mechanik, Statik, Kunstwissenschaft u. s. w. erweitert. Die Anschaffung des in seinem Preise sehr niedrigen Werkchens ist Jedem zu empfehlen, der oft in die Lage kommt, in technischen Zeitschriften nachzuschlagen, da es ihm dabei manchen Zeitverlust ersparen wird.

Eingegangene literarische Neuigkeiten; Besprechung vorbehalten.

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

Contribución al Estudio de las Ciencias físicas y matemáticas de la Facultad de Ciencias, Matemáticas y Astronómicas de la Universidad Nacional de la Plata. — *Seria técnica*: Volumen I, Entraga 3ª. El oscilómetro. La regularidad necesaria para evitar el titilaje de lámparas de filamento metálico. Gráfico para el contraste de contadores eléctricos. El péndulo doble de torsión amortiguado y su modelo eléctrico. Peso 0,90. — Entraga 4ª. Levantamientos hidrográficos. Nuevos aparatos. Estudio crítico del nuevo dique de carena del Puerto militar de Bahía Blanca. Peso 1,20. — *Seria matemático-física*: Volumen I, Entraga 6ª. Teoría estadística del magnetismo. El índice de refracción a bajas temperaturas. El paramagnetismo. Peso 1,00. — Entraga 7ª. Refrangibilidad de luz de poca intensidad. Los momentos de inercia de los magnetones. Contribución a la teoría de los „quanta“, primera parte. Peso 0,75.

Die Durchschnittsgeschwindigkeit der Schnellzüge. Eine vergleichende Darstellung auf Grund der vor dem 1. August 1914 in Kraft gewesenen Fahrpläne, nebst einigen Anregungen für die schweizerischen Verhältnisse. Von Dr. jur. Conrad Jenny, mit ejnem Vorwort von Dr. ing. Bertschinger. Zürich 1916, Verlag von Rascher & Cie. Preis geh. Fr. 2,50.

Ueber den derzeitigen Stand unserer Erkenntnisse hinsichtlich der Elastizität und Festigkeit von Gusseisen. Von Dr.-Ing. Emil Nonnenmacher, Dipl.-Ing. Mit 40 Figuren im Text. Stuttgart 1916, Verlag von Konr. Wittwer. Preis geh. 5 M.

Memoria de la Facultad de Ciencias, Matemáticas y Astronómicas de la Universidad Nacional de la Plata. No 4. Correspondiente al año 1914. 200 pág. La Plata 1916. Precio: Peso 0,80.

Redaktion: A. JEGHER, CARL JEGHER.

Dianastrasse 5, Zürich 2.