

Objekttyp: **Miscellaneous**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **87/88 (1926)**

Heft 18

PDF erstellt am: **20.09.2024**

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.

der Lesegesellschaft und all den in- und übereinander-kristallisierten Häuserkuben des Rheinsprungs und der Augustinergasse innerlich viel näher verwandt sind, als die anspruchsvolle Schein-Monumentalität des Projektes 3 und selbst als die etwas spielerischen Dekorationen unter 2. Modernistische Exzesse wären hier gewiss nicht am Platz; die vorgeschlagenen Lösungen halten sich aber erfreulich fern davon, auch ist durchaus nicht einzusehen, wieso eine Fassade, die schon von aussen Helligkeit, Sauberkeit und gediegene Sachlichkeit verspricht, abweisend wirken soll.

Miscellanea.

Eine Gedenkfeier für Sadi Carnot veranstaltete am 20. Januar die Société des Ingénieurs civils de France. Vor rund 100 Jahren (1824) veröffentlichte der damals 28-jährige Carnot sein 118 Seiten umfassendes Buch „Réflexions sur la puissance motrice du feu et sur les machines propres à développer cette puissance“, die später eine Grundlage der Thermodynamik, im besondern der Energetik bieten sollten. Er wies darin nach, dass die durch Wärme geleitete Arbeit unabhängig von den zu deren Erzeugung verwendeten Stoffen, und lediglich proportional sei dem Temperaturgefälle zwischen den Körpern, zwischen denen der Wärmeübergang stattfindet. Die Ueberlegung, dass die Arbeitsleistung mit einem entsprechenden Wärmeverlust verbunden sei, der bei umgekehrter Arbeitsleistung zurückgewonnen werden könne, führte ihn zur Formulierung des Wesens des Kreisprozesses, insbesondere des Kreisprozesses zwischen zwei Isothermen und zwei Adiabaten, der als Carnotscher Kreisprozess bekannt ist. Die Veröffentlichung, die einzige des jungen Gelehrten, blieb damals fast unbeachtet. Im Jahre 1834, zwei Jahre nach Carnots Tod, veröffentlichte Clapeyron eine analytische Behandlung und graphische Darstellung der Kreisprozesse. Erst elf Jahre später wurde dadurch William Thomson (Lord Kelvin) auf Carnots Grundsätze aufmerksam, auf die er dann seine Thermodynamik aufbaute.

Das Januar-Februar-Bulletin der Société des Ingénieurs civils de France enthält die an der Gedenkfeier gehaltenen Reden, von denen die von Daniel Berthelot „Sadi Carnot et la thermodynamique“ und von Henry Le Chatelier „Sadi Carnot et la mécanique chimique“ besonders hervorzuheben sind.

G. Z.

Eisenbahnbrücke in Baustahl 48. Im Gebiet des Personenbahnhofes Karlsruhe ist Ende 1924 ein bemerkenswertes Brückentragwerk im neuen Baustahl erstellt worden. Es ist ein zweigleisiger Halbparabelträger (Strebenfachwerk mit Hilfsstäben und unten liegender Fahrbahn) von 54 m Spannweite, über die Gütergeleise zwischen Hagsfeld und dem Rangierbahnhof Karlsruhe, und ersetzt eine bereits vorhandene schiefe Ueberführung, die den gesteigerten Verkehrsanforderungen nicht mehr genügte. In hochwertigem Baustahl gelangten zur Ausführung: die Obergurte, die Diagonalen und die gezogenen Hängestangen der Hauptträger, ferner die Quer- und die Längsträger, in Stahl 37 dagegen die gedrückten Hilfsvertikalen der Hauptträger, die Wind- und Querverbände, die Anschlusswinkel, Futter- und Bindebleche. Die Brücke erforderte 226 t Stahl 48, 82 t Stahl 37 und 19 t Stahl für die Auflager. Die Ausführung erfolgte durch die Gutehoffnungshütte, die den Stahl 48 im Siemens-Martin-Verfahren erzeugte. Bei der Bearbeitung dieses Stahls zeigten sich keine Schwierigkeiten, dagegen war die Nietarbeit auf der Baustelle dadurch erschwert, dass die Niete aus Stahl 48 nur in ganz hellrot warmem Zustande einwandfrei geschlagen werden konnten, was sich im Anfang besonders an den weniger gut zugänglichen Brückenstellen, d. h. an den abzunietenden Knotenpunkten bemerkbar machte. Bei der Probelastung mit Lokomotiven ergab sich eine grösste Durchbiegung infolge beweglicher Last von 3 cm, d. h. 1/1800 der Spannweite, gegenüber einer rechnerischen Durchbiegung von 3,2 cm. Die Ausführungskosten für den eisernen Ueberbau betrugen 120 000 Mark. Näheres über die Konstruktion berichtet „Die Bau-technik“ vom 23. Oktober 1925.

Jy.

Bund zur Förderung der Farbe im Stadtbild. Sitz des im Anschluss an den Hamburger Farbentag gegründeten Bundes ist Hamburg, sein Zweck, alle an der farbigen Gestaltung der Häuser interessierten Kreise zusammenzufassen und künstlerisch zu beraten, insbesondere die technische Frage der Lichtechtheit und Wetterbeständigkeit der Farbstoffe zu klären. Alle einschlägigen deutschen Verbände, auch der D. W. B., sollen im Vorstand vertreten sein. Geschäftsstelle: Hamburg 36, Stadthausbrücke 8 II, Baupflegebureau.

Es ist erfreulich zu sehen, dass die Bewegung zur Farbe Fortschritte macht; auf dem Gebiet der Materialprüfung ist noch viel zu tun, mit besonderer Sorgfalt wird man aber auch Exzesse vermeiden müssen, die nicht nur dem Einzelfall, sondern der Sache schaden. In Süddeutschland sind in letzter Zeit sehr viele Häuser farbig bemalt worden, oft in viel zu warmen, bunten und aufdringlichen, oder süsslichen Tönen. In Augsburg, besonders auch in Frankfurt a. M., verlockte die übliche starke Putzgliederung zu kleinteiliger Differenzierung und zu farbiger Gliederung auch der Fassade in Rahmen und Felder. Die ruhig-kühlen, völlig glatten Zürcher Fassaden eignen sich viel besser für Bemalung; die Zürcher Beispiele gehören auch unstreitig zum Besten, was bisher auf diesem Gebiet geleistet wurde.

P. M.

Der Neubau des städtischen Gymnasiums in Bern ist nach den Plänen der Architekten Widmer & Daxelhofer fertig gestellt und dieser Tage bezogen worden. Es liegt ihm der aus dem Wettbewerb von 1922 an erster Stelle prämierte Entwurf der nämlichen Architekten zu Grunde, etwas umgearbeitet, zwecks Verminderung der Bausumme, im Aeussern jedoch wenig verändert¹⁾.

Schweizerischer Elektrotechnischer Verein. Statt im Juli, wie zuerst vorgesehen, werden die Generalversammlungen des Verbandes Schweizerischer Elektrizitätswerke und des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins erst am 14. und 15. August in Basel stattfinden. Das Programm soll später bekanntgegeben werden.

Nekrologie.

† **Sir Bradford Leslie.** Im hohen Alter von 95 Jahren ist vor kurzem in England Sir Bradford Leslie gestorben. Leslie war als Ingenieur hauptsächlich in British Indien tätig; von seinen Ingenieurwerken sind vor allem die Schiffbrücke über den Hooghly bei Calcutta, und die Jubiläumsbrücke, eine eiserne Auslegerbalkenbrücke zu nennen, deren zum Teil schwimmende Montage Mitte der achtziger Jahre berechtigtes Interesse in Fachkreisen wachrief. Zu Beginn seiner Berufstätigkeit finden wir Leslie, auf den Brunel aufmerksam geworden war, beim Bau der Wyebrücke bei Chepstow und der Tamarbrücke bei Saltash, beides Brückenbauwerke, die für die Zeit ihrer Erstellung, besonders auch wegen der teilweise erforderlichen, noch wenig bekannten Druckluftgründungen, bedeutende technische Leistungen darstellten.

Jy.

Literatur.

Eingegangene literarische Neuigkeiten; Besprechung vorbehalten.

Architektonische Komposition. Von F. Schumacher, Oberbaudirektor in Hamburg, A. Thiersch †, Professor in München, M. Bühlmann, Professor in München, und E. Michel, Professor in Hannover. „Handbuch der Architektur“. Viertes Teil. I. Halbband. Vierte Auflage. Mit 600 Abb. Leipzig 1926. Verlag von J. M. Gebhardt. Preis geb. 29 M., geh. 36 M.

Handbuch der Steinkonstruktionen einschl. des Grundbaues und des Beton- und Eisenbetonbaues. Von Prof. Otto Frick, Oberstudiendirektor der Staatl. Baugewerkschule in Königsberg i. Pr. Vierte Lieferung. Mit zahlreichen Abb. Berlin 1925. Verlag von Willy Geissler. Preis geh. M. 2,40.

Die technische Mechanik. Von M. Samter, Reg.-Baumeister a. D., Zivilingenieur in Berlin. Band II: *Festigkeitslehre*. Ein kurzes Handbuch mit zahlreichen durchgerechneten Aufgaben und Beispielen. Mit 226 Abb. Charlottenburg 1925. Verlag von Robert Kiepert. Preis geh. M. 6,20.

Grundriss technisch-wirtschaftl. Probleme der Gegenwart. Von Dipl.-Ing. Carl T. Kromer. Stoff, Energie und Arbeit, ihr Wesen und ihre Zusammenhänge in der Wirtschaft. Mit 15 Abb. Berlin 1925. Verlag von Julius Springer. Preis geh. M. 2,40.

Beitrag zu den Grundlagen der schnelllaufenden Halb-Dieselmotoren. Von Dr.-Ing. Karl Büchner, Ober-Regierungsrat. Mit 37 Abb. Halle (Saale) 1926. Verlag von Wilhelm Knapp. Preis geh. M. 3,50.

Wolken und Niederschläge. Von Dr. Carl Kassner, Prof. an der Techn. Hochschule Berlin. Zweite, verbesserte Auflage. Mit 46 Figuren und 7 Karten. Leipzig 1926. Verlag von Quelle & Meyer. Preis geb. M. 1,80.

Die Entwicklung der Dieselmachine. Von Prof. R. Schöttler, Braunschweig. Mit 70 Abb. Halle (Saale) 1925. Verlag von Wilhelm Knapp. Preis geh. 3 M.

¹⁾ Vgl. Darstellung der Wettbewerbsentwürfe, samt Ueberbauungsplan bis zum Helvetiaplatz (Kirchenfeld), in Band 81, Seite 93 u. ff. (Februar 1923).