Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 31/32 (1898)
Heft: 4

Wettbewerbe

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: 02.10.2025

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

produkt *Calciumcarbid* und Herrn Dr. Billwiller in Schloss Sulzberg (Rorschach) für seine, bereits in der Schweiz bekannten *Acetylenbrenner*. Goldene Medaillen erhielten ferner für *Acetylen-Apparate:* die Acetylengas-Aktiengesellschaft in Budapest-Wien und «Nora, Internationale Gesellschaft für Acetylen» in Berlin, für einen *Acetylen-Motor* die Motorenfabrik von Moritz Hille in Dresden-Löbtau. Unter den Empfängern silberner Medaillen für ausgestellte *Apparate* sind gleichfalls zwei Schweizer Firmen vertreten: Pärli & Brunschwyler in Biel und Kesselring in St. Imier; es handelt sich um Apparate zur Erzeugung von Acetylen, bei welchen das zur Entwickelung des Gases notwendige Calciumcarbid automatisch ins Wasser fällt.

Das „Armour Institute of Technology" in Chicago hat von seinem Begründer, dem amerikanischen Krösus *Philipp D. Armour* neuerdings eine Schenkung von 500 000 Dollar erhalten. Das vorher ausgesetzte Gründungskapital betrug eine Million Dollar, doch hatte sich dasselbe infolge des grossen Andranges von Studierenden, deren Zahl gegenwärtig 1000 beträgt, als nicht ausreichend erwiesen.

Der Neubau des Rathauses in Leipzig ist nach einem Beschluss der dortigen Stadtverordnetenversammlung vom 12. Juli d. J. Herrn Stadtbaurat Prof. *Licht* übertragen worden, dessen Konkurrenz-Entwurf seiner Zeit den ersten Preis erhielt*) und von den Preisrichtern zur Ausführung empfohlen wurde. Der Ausführungsentwurf ist eine Bearbeitung der Variante jenes preisgekrönten Projektes; die Kosten des Rathausbaues wurden vom Stadtverordneten-Kollegium auf 6 550 000 Mark festgelegt.

Die elektrische Strassenbahn Winterthur-Töss wurde nach vorausgegangener Kollaudation am 13. d. M. dem Betrieb übergeben. Die von der Aktiengesellschaft vorm. Joh. Jakob Rieter & Cie. in Winterthur im Auftrage dieser Stadt erbaute Bahn ist nach dem System der oberirdischen Stromzuführung angelegt und hat eine Länge von 2 *km*.

Die Einweihung der Kongobahn**) hat am 10. d. M. stattgefunden.

Konkurrenzen.

Bau eines zweiten Stadttheaters in Köln. Die Kölner Stadtverwaltung eröffnet für Entwürfe eines zweiten Theaters in Köln einen allgemeinen Wettbewerb, der neben den deutschen auch österreichischen und schweizerischen Architekten offen steht. Einer bezüglichen Mitteilung in Kölner Blättern, welche wir nach Eingang des Programms ergänzen werden, ist zu entnehmen, dass als Termin für die Einreichung der Projekte der 31. Oktober d. J. und als Preise 3500, 2500 und 1000 M. bestimmt sind. Die Baukosten dürfen einschl. Bühneneinrichtung, Gartenanlagen u. s. w. 1 850 000 M. nicht überschreiten. Das Haus soll in drei Rängen, dem Parkett und einer Galerie 1800 Sitzplätze erhalten und das Bühnenhaus für Opern- und Schauspiel-Aufführungen eingerichtet sein. Für die Bühne sind 27 *m* Breite bei 20 *m* Tiefe und einer Bühnenöffnung von 12 *m* Breite vorgeschrieben; die Grösse des Orchesterraums ist auf 100 m^2 zu bemessen. Die Magazine sollen in den drei Stockwerken mindestens 3000 m^2 Bodenfläche aufweisen. Wie man aus diesen vorläufigen Mitteilungen bereits ersehen kann, handelt es sich um einen grössern Theaterbau, und es ist zweifellos zu begrüssen, dass die Theater-Kommission der Kölner Stadtverordneten-Versammlung, abweichend von der sonstigen Gepflogenheit deutscher Kommunalbehörden, ausser den meistenteils zugelassenen österreichischen Baukünstlern auch schweizerischen Architekten Gelegenheit geboten hat, an der Lösung dieser Aufgabe teilzunehmen.

Geschäftshaus der Baumwollbörse in Bremen. (Bd. XXXI S. 61). Es sind 54 Entwürfe eingegangen. Den ersten Preis (4000 M.) erhielt der Entwurf des Architekten *J. G. Poppe* in Bremen, den zweiten Preis (2000 M.) der Entwurf des Architekten *Hermann Schädtler* in Hannover, den dritten Preis (1000 M.) der Entwurf des Architekten *Karl Bollmann* in Bremen. Angekauft wurden die Entwürfe der Architekten *C. Börnstein* und *C. Kopp* in Berlin, *Emil Hagberg* in Leipzig und Prof. *Hubert Stier* in Hannover.

Nekrologie.

† **Georg Oscar Schmerber**, Maschinen-Ingenieur in Zürich, Mitglied der G. e. P., ist am 16. Juli einem schweren Magenleiden im jugendlichen Alter von 33 Jahren erlegen. Der leider so früh Verstorbene stammt aus dem Elsass und genoss den ersten Unterricht in dortigen Schulen. Mit seinen Eltern im Frühjahr 1881 nach Küsnacht am Zürichsee übersiedelnd, absolvierte er die Industrieschule Zürich im Herbst 1882 mit gutem Erfolge, um sich sodann an der mechanisch-technischen Abteilung des eidg. Polytechnikums von 1882—85 die Fachbildung und das Diplom eines Maschinen-Ingenieurs zu erwerben. Nachdem er sich noch einige Zeit in den Laboratorien der elektrotechnischen Abteilung bethätigt hatte, trat er in das Geschäft seines Vaters (technisches Bureau) ein, wo er bis zu seinem Tode verblieben ist. Der begabte, liebenswürdige und humorvolle junge Mann zählte unter seinen Studiengenossen viele Freunde, welche die Nachricht von dessen Hinschied mit schmerzlichem Bedauern erfahren und ihm stets ein freundliches Andenken bewahren werden.

Frederico Bezzola, Werkstättenchef der Gotthardbahn in Bellinzona, *Mitglied des Ausschusses der G. e. P.* ist, wie wir kurz vor Schluss des Blattes erfahren, am 20. d. M. im Alter von 53 Jahren daselbst verschieden. Der Verstorbene wurde am 12. Mai 1845 zu Comologno (Tessin) geboren, besuchte nach beendigtem Gymnasialstudium in den Jahren 1863–68 die mechanisch-technische Abteilung des eidg. Polytechnikums, war dann bei der Gasanstalt Bern, bei der schweiz. Nordostbahn im Fahrdienst und als Maschineningenieur der Lokomotivfabrik Winterthur thätig, 1874 in gleicher Eigenschaft bei der Gotthardbahn eintretend. 1875 übernahm er die Funktionen eines Adjunkten des Maschinenmeisters der Gotthardbahn, seit 1888 bekleidete er die Stellung eines Werkstättenchefs in Bellinzona. Im gleichen Jahre wurde er in den Ausschuss der G. e. P. gewählt. Wir müssen uns heute auf diese wenigen biographischen Daten beschränken, hoffen dieselben aber in nächster Nummer durch einen einlässlicheren Nekrolog zu ergänzen.

Litteratur.

Abaque logarithmique pour le calcul des conduites d'eau sous pression, par *A. van Muyden*, ingénieur civil. Lausanne (F. Rouge) et Paris (Baudry & Cie), 1898.

Rien n'est plus commode, plus expéditif et plus sûr tout ensemble, quand il s'agit de résoudre un problème quelconque relatif à une canalisation d'eau en charge, alimentaire ou motrice, que l'emploi d'un tableau graphique à trois entrées: diamètre, perte de charge par unité de longueur, et débit de la conduite. C'est un auxiliaire de cette nature que M. A. van Muyden, ancien directeur des Eaux de Lausanne, vient de publier à l'usage et pour le plus grand agrément du public technique, qui lui en sera reconnaissant.

L'auteur n'en est pas à son coup d'essai; à trois reprises déjà, il a fait paraître des *abaques* applicables au calcul rapide des conduites. Le premier date de 1884; il se rapportait à des diamètres compris entre 0,009 *m* et 0,40 *m*, à des pertes de charges comprises entre 0,0005 *m* et 20 *m* par mètre de conduite et à des débits de 1 à 36 000 litres par minute. Peu après, paraissait une seconde édition augmentée des diamètres compris entre 0,40 *m* et 1 *m*.

Ces deux tableaux constituaient la représentation graphique des relations qui, d'après la formule de *Darcy*, lient entre eux les éléments diamètre, perte de charge par mètre, débit et, subsidiairement, vitesse moyenne de l'eau.

C'est sur ces entrefaites que parut la formule de M. *Maurice Lévy*, qui, bien que basée essentiellement sur des considérations théoriques, a été reconnue à l'usage fournir des résultats plus conformes à la réalité que celle de Darcy, au moins en ce qui concerne les tuyaux de gros diamètres, — chose qui ne surprend pas quand on considère que les expériences de Darcy avaient porté exclusivement sur des canalisations de calibres relativement minimes (0,243 *m* seulement pour la fonte recouverte de dépôts).

Pour ne pas rester en arrière, M. van Muyden édita en 1894 un troisième graphique, basé cette fois sur la valeur numérique du coefficient de Lévy, et notablement plus étendu que le précédent; les diamètres y étaient compris entre 0,20*m* et 2 *m*, les pertes de charge entre 0,0001 *m* et 0,100 *m* et les débits entre 6 et 8000 litres par seconde.

Estimant ces limites trop étroites en regard des besoins actuels des constructeurs hydrauliciens, l'auteur s'est décidé à publier cette année, toujours sur la base de la formule de Lévy, un graphique dont l'échelle fût assez réduite pour lui permettre d'embrasser dans son étendue ceux qui avaient vu le jour jusqu'ici, tout en les dépassant du côté des grands diamètres. Il vient de réaliser son dessein sous la forme d'un abaque dont l'exécution ne laisse rien à désirer, du format le plus portatif (11 × 28 *cm* plié et 53 × 28 *cm* déployé), et qui comprend les diamètres de 0,05 *m* à 3 *m*, les pertes de charge de 0,001 *m* à 1 *m* par mètre de conduite et les débits de 1 à 40 000 litres par seconde.

Ce tableau sera sans aucun doute vivement apprécié de tous ceux qui le mettront à l'essai. Chacun sera frappé, comme nous l'avons été nous-même, du remarquable degré d'exactitude auquel l'emploi de ce procédé permet d'atteindre en dépit de la rapidité de l'opération. *W. G.*

*) S. Jg. 1897 Bd. XXIX S. 189.

**) S. Jg. 1898 Bd. XXXI S. 23.

Redaktion: A. WALDNER
Flössergasse Nr. 1 (Selnau) Zürich.