

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 73/74 (1919)
Heft: 18

Wettbewerbe

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: 01.04.2025

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

Grundfläche aufweisenden, aus Stäben von 60 mm Höhe zusammengesetzten Roste werden möglichst nahe unter den Sohlen der Stoss-Schwellen auf einer mindestens 100 mm hohen Bettungsschicht eingebaut, die mit einer Kleinschlagschicht abgeglichen ist. Die obere Bettung wird in wagrechten Schichten in die Eisenbetonroste bis zur vollen Höhe des Schwellenauflegers eingestampft. Infolge ihrer hohen Lage unter den Stosschwellen übertragen die Roste den Druck sehr vorteilhaft auf eine grosse Bettungsfläche und den Untergrund. Ausserdem ist die Bettung besser gegen Ausweichen gesichert, als durch das zudem teurere Unterstopfen. Dieses kostet je nach den Umständen 1000 bis 2000 M/km im Jahre, während der Einbau der Eisenbetonroste, z. B. gelegentlich der Stosschwellen-Auswechslung, rd. 1200 M/km Mehraufwand an Kosten, dafür weiterhin nur einen geringen Aufwand für die Unterhaltung erfordert. Bei den bisherigen Versuchen mit eingestampfter Bettung ist ausser der zum Lagern der Roste verwendeten Kleinschlagmenge auch die Bettungsschicht über dem Rost bis zur Schwelle mit gereinigtem Grus von 1,5 bis 2,5 cm Korngrösse gemischt worden. Dieses Gemenge soll sich infolge seiner Gleichmässigkeit, Haltbarkeit, Wasserdurchlässigkeit und nachgiebigen Unterstützung als ausgezeichnete Polsterung der Stosschwellen ergeben haben.

Wiederherstellung der nordfranzösischen Bergwerke. Die nordfranzösischen Bergwerke sind für den Wiederaufbau in zwei Zonen eingeteilt worden. Die erste Zone umfasst die vorzüglich zerstörten Werke und die zweite die durch Kriegshandlungen vollständig vernichteten Zechen. Die Wiederherstellungsarbeiten in der erstgenannten Zone haben nach einer Mitteilung der „Z. d. V. D. I.“ schon erkennbare Erfolge gezeitigt, und die tägliche Förderung beträgt im Becken von Anzin bereits 600, in Aniche 300 und in Thivencelles 200 t. Andere Bergwerke werden in Kürze mit vorläufiger Einrichtung die Förderung wieder aufnehmen. Anders steht es mit der Arbeit in der zweiten Zone. In der ganzen Ausdehnung dieser Zone sind nahezu sämtliche Schächte zerstört; das Wasser steht in denselben bis zu einer Höhe von etwa 10 m unter Erdoberfläche. Man berechnet die aus den fünf Werken in Lens, Meurchin, Carvin, Liévin und Drocourt auszuschöpfende Wassermenge auf 100 Mill. m³ und die durchschnittliche Schöpftiefe auf 300 m. Für die Pumparbeiten stehen 43 durch elektrische Motoren von 400, 550 und 640 PS betriebene Pumpen mit einer täglichen Arbeitsleistung von 1200 bis 2100 m³ zur Verfügung. Weitere 34 Pumpen gleicher Bauart für 300 000 m³ täglicher Gesamtleistung werden noch hinzukommen. Die für die Schöpfarbeiten tätigen Pumpen und die damit zusammenhängenden Getriebe werden eine Leistung von etwa 30 000 PS erfordern.

Eidg. Technische Hochschule. Doktorpromotionen. Die Eidg. Technische Hochschule hat die Würde eines Doktors der *technischen Wissenschaften* (Dr. sc. techn.) verliehen den Herren: *Gottfried Keller*, dipl. Elektro-Ingenieur aus Schalchen-Wildberg (Zürich), [Dissertation: Untersuchungen am Quecksilberdampf-Gleichrichter]. *Abraham Cornelis Couwenhoven*, dipl. Maschinen-Ingenieur aus Deventer (Holland) [Dissertation: Ueber die Schüttel-Erscheinungen elektrischer Lokomotiven mit Kurbelantrieb]. *Carl Brenner*, dipl. techn. Chemiker aus Basel [Dissertation: Beiträge zur Trennung des Mangans von Nickel und Kobalt]. *René Schwarz*, dipl. Ing.-Chemiker aus Schaffhausen [Dissertation: Beiträge zur Bestimmung des Urans und zu seiner Trennung von Aluminium, Eisen und Chrom]. *Ernst Hofmann*, dipl. Ing.-Chemiker aus Hagenbuch (Zürich) [Dissertation: Die Bestimmung freier Schwefelsäure in Wolle und Leder]. *Walter Meier*, dipl. Landwirt und dipl. Landwirt in molkereitechnischer Richtung, aus Regensdorf (Zürich) [Dissertation: Beitrag zur Kenntnis der bakteriziden Eigenschaften der frischermolkenen Kuhmilch].

Nekrologie.

† **Wilhelm von Siemens.** In Arosa, wo er zur Kur weilte, starb am 14. Oktober Dr.-Ing. Wilhelm von Siemens im Alter von 64 Jahren. Der „Z. d. V. D. I.“ entnehmen wir über den Verstorbenen das Folgende: „Wilhelm von Siemens war der zweitälteste der drei Söhne Werner von Siemens, nach dessen Tode im Jahre 1892 er die verantwortliche Leitung der gewaltig aufblühenden elektrotechnischen Unternehmungen seines Vaters übernahm, nachdem er 1890 mit seinem älteren Bruder in die Firma Siemens & Halske aufgenommen worden war. An der Entwicklung der Elektrotechnik

hat er als Techniker und Wirtschaftler von Jugend an mitgewirkt. Seine Tätigkeit erschöpfte sich auch später nicht nur in der Verwaltung der riesenhaft anwachsenden Unternehmungen der Stamm-Firma, sondern er verfolgte und förderte auch die wichtigen technischen Aufgaben persönlich, wobei er sich zeitweilig u. a. den Gebieten der elektrischen Bahnen und der Glühlicht-Beleuchtung zuwandte. Als Vorsitzender des Aufsichtsrates der Siemens & Halske A.-G. und der Siemens-Schuckert-Werke G. m. b. H. hatte er sich natürlich auch in grossem Umfange mit Fragen zu beschäftigen, die über das engere Fachgebiet hinausgehen; erwähnt seien hierunter der gewerbliche Rechtsschutz und das Steuerwesen.“

Konkurrenzen.

Wohnkolonie im Feldli und ländliche Siedlung im Zielgute St. Gallen (Band LXXIV, Seite 165). Wie uns nachträglich mitgeteilt wird, ist der ursprünglich auf den 20. Oktober festgesetzte Einreichungs-Termin für die Entwürfe auf den 3. November verschoben worden. Wir werden somit erst in einer nächsten Nummer das Ergebnis dieses Wettbewerbes mitteilen können.

Wasserwirtschaftsplan der Limmat (Band LXXIII, S. 285). Zu diesem Wettbewerb sind elf Entwürfe eingegangen, von denen sich fünf auf das ganze Gebiet erstrecken. Das Preisgericht hat am 28. dies mit seiner Arbeit begonnen.

Literatur.

Deutscher Telegrammschlüssel für die Technische Industrie („Ingenieur-Code“) von Baurat *Leo Galland*, Ing., Berlin. 866 Seiten mit rund 400 erläuternden Textabbildungen. Berlin 1919. Verlag von M. Krayn. Preis in Ganzleiderband 120 M.

Der vorliegende, im Gegensatz zu den bekannten, den allgemein kaufmännischen Bedürfnissen dienenden Codes, speziell für die Technik und ihre Industrie geschriebene Telegrammschlüssel, füllt damit eine in technischen Exportkreisen immer mehr empfundene Lücke aus und darf schon aus diesem Grunde lebhaft begrüsst und an dieser Stelle etwas eingehender gewürdigt werden.

Der Galland'sche Code zerfällt in fünf Teile. Der erste enthält Technische Einzelwörter; der zweite Technische Gruppen; der dritte sämtliche in der Technik vorkommende Masse und Gewichte, sowie sonstige technische Bezeichnungen, Zahlen und Zahlenangaben, Kalender- und Zeitangaben; der vierte Allgemeine Redewendungen; der fünfte endlich Telegramm-Adressen und Firmenregister. Jeder der angeführten Wortverbindungen entspricht ein aussprechbares Wort aus sieben Buchstaben bzw. eine fünfstellige Zahl, sodass man durch Verabredung einer Verschiebungszahl mit einem Geschäftsfreund auch einen Geheimschlüssel ausmachen kann.

Der zweite Teil ist der wichtigste. Dieser behandelt in über 100 Gruppen getrennt die einzelnen Industriezweige für sich. Es würde zu weit führen, jede einzelne Gruppe aufzuführen, aber einige möchten wir hier doch nennen: Bahnbau, Bauwesen, Brücken, Dampfturbinen, Dampfkessel, Elektro-Technik, Kältemaschinen, Papiermaschinen, Pumpen, Textilmaschinen, Verbrennungs-Motoren, Wasserturbinen, Werkzeugmaschinen. Jede Gruppe ist nach folgenden Gesichtspunkten unterteilt: Bei Maschinen in System, Bauart, Anlagedaten, Betriebsdaten, Einzelteile usw.; bei Bauwerken und andern Industriezweigen ist erst das Ganze behandelt und dann eine Gliederung nach den Einzelheiten vorgenommen. Zum bessern Verständnis sind Skizzen in den Text aufgenommen. Es ist staunenswert, mit welch grosser Sorgfalt und Fachkenntnis die einzelnen Gruppen behandelt sind.

Die Gruppeneinteilung hat auch noch den, nicht hoch genug einzuschätzenden Vorteil, dass sowohl die anfragende wie auch die offerierende Firma, sobald sie ans Kodifizieren gehen, beim Durchsehen der Gruppe, automatisch darauf aufmerksam gemacht werden, wie sie ihr Telegramm zweckmässig gestalten können. Der Antragsteller wird gleich alles sagen, was der Offertsteller wissen muss, um in der Lage zu sein, eine vollständige Offerte abzugeben und der Offertsteller wird alles sagen, was der Antragsteller wissen muss, um den Wert der angebotenen Lieferung richtig einschätzen zu können. Auf alle Fälle wird auf diese Weise von vornherein Klarheit geschaffen und teure und zeitraubende Rückfragen werden vermieden. Als Beispiel sei angeführt, dass folgende, von einer Skizze begleitete Umschreibung durch ein einziges Wort von sieben