

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 57/58 (1911)
Heft: 11

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: 22.02.2026

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

verdrängung aufweisenden Schiffen sind durch diese Vorrichtung die mittels Pendel gemessenen Schlingerausschläge von je 11° nach jeder Seite auf je 2 bis $2\frac{1}{2}^{\circ}$ herabgesetzt worden. Infolgedessen beabsichtigt nunmehr die Hamburg-Amerika-Linie auch ihre neuesten grossen Ozeandampfer von mehr als 55000 t Wasserverdrängung nachträglich mit „Schlingertanks“ auszurüsten.

Der „Anleger“ in elektrischen Anlagen.

Unter dem Namen eines „Anlegers“ ist schon im Jahre 1902 von G. Dietze, Meran, ein Wechselstrom-Mess- und Untersuchungsgerät konstruiert worden, das, auf dem Transformatorprinzip beruhend, an irgend eine stromführende Leitung „angelegt“ werden kann und so gestattet, in qualitativer Weise über einen allfälligen Stromverlauf in dieser Leitung Aufschluss zu erteilen, ohne dass es nötig ist, die Leitung selbst zu unterbrechen. In einer neulich in der E. T. Z. erschienenen Veröffentlichung berichtet nun Dietze über die seitens der A.-G. Hartmann & Braun in neuerer Zeit vorgenommenen Arbeiten zur fernern Ausgestaltung und Anpassung des Anlegers an die Bedürfnisse der Praxis elektrischer Anlagen; insbesondere finden sich in der erwähnten Veröffentlichung auch eine Reihe charakteristischer Benützungsfälle und Erfolge aus der Praxis des Anlegers beschrieben.

Ausserordentliche General-Versammlung des Schweiz. Elektrotechnischen Vereins. Auf den 26. März d. J., vormittags $10\frac{1}{2}$ Uhr, ist nach Zürich in den Schwurgerichtssaal eine ausserordentliche Generalversammlung des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins eingeladen zur Behandlung folgender Traktanden: 1. Genehmigung des Protokolls der Generalversammlung vom 11. September 1910 in Schaffhausen; 2. Genehmigung der Vorschriften über das Verhalten der Feuerwehr in der Nähe von Starkstromanlagen; 3. Diverses.

Anschliessend an die Generalversammlung findet eine Diskussionsversammlung statt. In dieser wird Direktor Wagner einen Vortrag halten über das Albulawerk und Oberingenieur Görner vom Hause Hartmann & Braun A.-G. in Frankfurt a. M. sprechen über Messtransformatoren und deren Verwendung.

Gleichstrommaschinen ohne Kommutator, nach dem sog. Unipolartypus durchgebildet, sind nach einer Mitteilung im „El. World“ zum ersten Mal in Detroit (V. S. A.) in Betrieb genommen worden. Es handelt sich dabei um Einheiten von 500 kw Leistung und 250 Volt Spannung, wobei zur Stromabnahme je 12 positive und 12 negative Schleifringe dienen, die mit den zugehörigen Ankerleitern in Gruppen hintereinander geschaltet sind.

Internationale Union für gewerbliches Eigentum. An die am 15. Mai d. J. in Washington zusammentretende Konferenz der Internationalen Union zum Schutze des gewerblichen Eigentums hat der Bundesrat abgeordnet den schweizerischen Gesandten in Washington Minister P. Ritter und Herrn W. Kraft, Adjunkt des eidgenössischen Amtes für geistiges Eigentum.

Eidg. Polytechnikum. Doktorpromotion. Das eidg. Polytechnikum hat dem diplomierten Chemiker Herrn Erwin Kuh aus Prag (Böhmen) die Würde eines Doktors der technischen Wissenschaften verliehen. (Dissertation: Die Darstellung des chemisch reinen Mangans und die Bestimmung der wichtigsten physikalischen Konstanten desselben.)

Die neuen Ostsee-Schleusen des Kaiser-Wilhelm-Kanals werden nach ihrer Fertigstellung bei 330 m Länge, 45 m Breite und 14 m Tiefe die grössten bisher gebauten Schleusen sein und auch die zur Zeit ebenfalls im Bau befindlichen Schleusen des Panama-Kanals (305 m Länge, 33,55 m Breite und 12 m Tiefe) übertreffen.



Ernst Sänger,

Obermaschineningenieur der S. B. B., Kr. II,
geb. 30. Juli 1850. gest. 19. Febr. 1911.

reichbare Zugkraft und Leistung.

Das Werk umfasst 68 Textseiten mit zahlreichen, durchwegs guten Abbildungen, darunter das sympathische Bild des Erfinders Th. R. Crampton. Auf 7 Doppelseiten sind die Hauptabmessungen aller ausgeführten Cramptonlokomotiven (320 Stück) enthalten. In zwei weiteren Zusammenstellungen sind die Fabrikanten und die Beschaffungskosten der für deutsche Bahnen gebauten Cramptonlokomotiven angegeben. Am Schlusse des Buches sind 19 Tafeln mit Schnitt- und Ansichtszeichnungen beigegeben. Die überaus gründliche Abhandlung bildet ein interessantes Stück Geschichte des Lokomotivbaues. Druck und Ausstattung des Buches, insbesondere die nach Originalzeichnungen angefertigten Tafeln sind tadellos.

M. W.

Eingegangene literarische Neuigkeiten; Besprechung vorbehalten.

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

Ilustrita Teknikal Vortolibri en sis lingui Germana-Angla-Francia-Rusa-Italiana-Hispana. Laboria segun la specala metodo Deinhardt-Schlomann da Alfred Schlomann, ingeniero. Tradukita en ido. Toma I. Mashin-Elementi. Ordinara Utensili Tradukita en ido da A. Wormser. München und Berlin 1910, Verlag von R. Oldenbourg. Preis geh. 1 M.

Die Berechnung statisch unbestimmter Systeme. Von Dr.-Ing. J. Pirlet, Assistent an der Technischen Hochschule zu Aachen. Mit 12 Abbildungen. Sonderabdruck aus „Der Eisenbau“, I. Jahrgang, Heft 9. Leipzig 1910, Verlag von Wilh. Engelmann.

Wie verwerte ich meine Erfindung im In- und Auslande schnell und gut? Verfasst und herausgegeben von Ernst Hablitzel, Trüllikon (Schweiz). Winterthur 1910, Verlag Buchdruckerei Konkordia. Preis geh. Fr. 1,50.

Das Perpetuum mobile. Die Geschichte einer Erfindung von Paul Scheerbart. Vierte Auflage. Leipzig 1910, Verlag von Ernst Rowohlt. Preis geb. M. 1,50.

Nekrologie.

† E. Sänger. Dem, unserem heimgegangenen Kollegen auf Seite 116 dieses Bandes gewidmeten Nachruf können wir heute sein uns freundlich überlassenes Bild folgen lassen, das den vielen Freunden des Verstorbenen ein erwünschtes Andenken sein wird.

Literatur.

Die Crampton-Lokomotive. Mit besonderer Berücksichtigung der deutschen Bauarten. Eine historisch-technische Abhandlung. Von F. Gaiser. Mit einem Portrait Cramptons, 39 Textabbildungen, 19 Tafeln Zeichnungen und 3 Tabellen. Alle Rechte vorbehalten. Neustadt a. d. Haardt 1909, Druck und Kommissions-Verlag der pfälzischen Verlagsanstalt. Preis geb. 10 Fr.'

Das Buch behandelt die gegen Ende der 40 er Jahre des vorigen Jahrhunderts zuerst in England, dann hauptsächlich in Frankreich und Deutschland gebauten Lokomotiven der Bauart Crampton, deren charakteristisches Merkmal die hinter der Feuerbüchse gelagerte einzige Triebachse ist. Mit dieser eigenartigen Bauart wurde in erster Linie tiefe Schwerpunktslage bezweckt, was im Gegensatz zu den heutigen Anschauungen früher als grosser Vorteil galt. Diese Lokomotiven haben übrigens zum Teil recht ansehnliche Parcoursleistungen erreicht, die letzten Vertreter dieses Types sind erst gegen Ende der 90er Jahre, z. T. sogar erst in den letzten 10 Jahren ausgerichtet worden. Die geringe Belastung der einzigen Triebachse und die zwischen den hohen Triebrädern eingegebene Feuerbüchse beschränken naturgemäß die bei dieser Bauart erreichbare Zugkraft und Leistung.

Das Werk umfasst 68 Textseiten mit zahlreichen, durchwegs guten Abbildungen, darunter das sympathische Bild des Erfinders Th. R. Crampton. Auf 7 Doppelseiten sind die Hauptabmessungen aller ausgeführten Cramptonlokomotiven (320 Stück) enthalten. In zwei weiteren Zusammenstellungen sind die Fabrikanten und die Beschaffungskosten der für deutsche Bahnen gebauten Cramptonlokomotiven angegeben. Am Schlusse des Buches sind 19 Tafeln mit Schnitt- und Ansichtszeichnungen beigegeben. Die überaus gründliche Abhandlung bildet ein interessantes Stück Geschichte des Lokomotivbaues. Druck und Ausstattung des Buches, insbesondere die nach Originalzeichnungen angefertigten Tafeln sind tadellos.

M. W.

Calcul du coup de belier dans les conduites d'eau sous pression par Alph. Vaucher, ing., Genève, avec Introduction par M. Paul Piccard, ing., Genève. Extrait du Bulletin technique de la Suisse romande, Nos des 10 juillet, 25 avüt, 25 septembre, 10 et 25 octobre 1910.

Redaktion: A. JEGHER, CARL JEGHER.
Dianastrasse Nr. 5, Zürich II.

Vereinsnachrichten.

Technischer Verein Winterthur (Sektion des Schweizer. Ingenieur- und Architekten-Vereins).

PROTOKOLL

der Sitzung vom Freitag den 3. März 1911 im Bahnhofsäli.

Vorsitzender: Professor P. Ostertag. Anwesend 58 Mitglieder und Gäste.

In die Lokalsektion werden aufgenommen Ingenieur F. Drexler, Ingenieur W. Arens und Ingenieur R. Landold.

Ingenieur Max Pfander beginnt hierauf mit seinem Vortrag: „Neuere Lokomotiven.“

Wie fast überall auf technischem Gebiet sind auch im Lokomotivbau in den letzten Jahren viele fortschrittliche Neuerungen eingeführt worden. Angestrebt wird heute ein möglichst hoher Wirkungsgrad, also eine möglichst wirtschaftliche Ausnützung des Brennstoffes, sowie hohe Betriebssicherheit für die gesteigerten Anforderungen in Leistung und Geschwindigkeit.

Gegen Ende der 90er Jahre war die $\frac{3}{5}$ gekuppelte Verbundlokomotive mit vier Zylindern zum allgemeinen „Typ“ geworden für grössere Leistungen, als im Jahre 1898 von der Stettiner Maschinenbau A.-G. Vulkan die erste Heissdampflokomotive erbaut wurde. Seither hat die Ueberhitzung des Lokomotivdampfes in grossartigem Masse und in allen Ländern Anwendung gefunden. Infolge der grösseren Zugslasten hat die $\frac{3}{5}$ gekuppelte Maschine dem sechsachsigen Pacific-Typ, der $\frac{4}{6}$ gekuppelten Gebirgslokomotive oder der $\frac{5}{6}$ gekuppelten Güterzuglokomotive weichen müssen, für welche Maschinen fast allgemein vier Zylinder und ein Ueberhitzerapparat nach Patent Schmidt eingebaut werden. Diese Lokomotiven weisen Dauerleistungen von 1800 PS und mehr auf. Fast verschwunden ist heute der Bau der kurvenbeweglichen Malletlokomotive, seitdem durch Anwendung verbesserten Drehgestelle die neuern Lokomotiven anstandslos durch die Bahnkrümmungen hindurchgehen können. Das Güteverhältnis einer Heissdampflokomotive mit einer Dampfüberhitzung bis auf 350° gegenüber der gleich schweren und gleichartig gebauten Nassdampflokomotive beträgt 1,6:1; die Wassersparnisse derselben betragen 15 bis 30%, die Kohlenersparnisse 14 bis 22%. Hervorzuheben ist die Einfachheit der heutigen Heissdampflokomotiven in konstruktiver Hinsicht.

Auch in den Einzelheiten der Lokomotive sind in letzten Jahren Verbesserungen eingetreten. So wurde — in Oesterreich zuerst — der sogen. Brotankessel gebaut, der auch für einige schweizerische Lokomotiven Anwendung gefunden hat. Dieser Kessel besitzt keine Feuerbüchse im bisherigen Sinn, aus Kupfer und mit Stehbolzen verstellt, sondern statt derselben ein Bündel von bogenförmig um den Feuerherd herum angeordneten Wasserröhren, durch die das Wasser zirkuliert und mit denen auch eine gute Wärmeaufnahme erzielt wird.

Verbesserungen der Zylinder und der Steuerung sind ebenfalls zu verzeichnen, z. B. die Bauart nach dem bekannten Gleichstromprinzip System Stumpf, die Ventilsteuerung nach Patent Lentz usw.

Zum Schlusse erläuterte der Referent an Hand einer grossen Zahl schöner Lichtbilder die modernen Lokomotivtypen verschiedener Staaten. Der sehr interessante Vortrag fand ungeteilten Beifall.

Schluss der Sitzung 10 $\frac{1}{4}$ Uhr.

Der Aktuar: A. M.

Gesellschaft ehemaliger Studierender der eidgenössischen polytechnischen Schule in Zürich.

Stellenvermittlung.

Gesucht ein junger Elektroingenieur mit Sprachkenntnissen für literarische und Propaganda-Arbeiten, von Fabrik elektrischer Apparate. (1677)

Gesucht ein energischer Bauführer mit Praxis im Eisenhochbau für die Bauleitung eines Fabrik-Neubaues. Dauer der Arbeit 6 bis 8 Monate. (1678)

On cherche quelques jeunes ingénieurs pour les bureaux d'études d'appareils de levage d'une grande fabrique en France. (1679)

Gesucht ein Ingenieur als Bureauchef, sehr tüchtiger Statiker und mit Erfahrungen im Eisenbetonbau, für eine schweizerische Firma. (1680)

Gesucht ein Ingenieur, speziell für statische Berechnungen in armiertem Beton, selbständig und zuverlässig arbeitend, zu sofortigem Eintritt bei einer Firma der Nordschweiz. (1683)

Gesucht ein Architekt als Bauführer eines sehr umfangreichen Geschäftshausneubaues in der französischen Schweiz. Er muss sehr zuverlässig sein und Erfahrung in der Bauleitung und in der Berechnung von Eisenbetonkonstruktionen haben. Vollständige Beherrschung der deutschen u. der französischen Sprache unerlässlich. (1685)

Gesucht ein Maschinen-Ingenieur für technischen Betrieb, mit Praxis in einer Konstruktions- oder Textilfabrik. (1686)

Gesucht zu sofortigem Eintritt ein jüngerer Ingenieur für das Offertenbureau einer Dampfturbinenfabrik; er muss außer der deutschen auch die englische und französische Sprache in Wort und Schrift beherrschen. (1687)

Auskunft erteilt:

Das Bureau der G. e. P.
Rämistrasse 28, Zürich I.

Submissions-Anzeiger.

| Termin | Auskunftstelle | Ort | Gegenstand |
|----------|-------------------------------------|------------------------------|---|
| 20. März | Ulrich Peter Stadtgeometerbureau | Wiesendangen Frauenfeld | Liefern und Legen von 280 m Gusseisenröhren für die Wasserversorgung. Erstellung der sog. Speicherstrasse in Frauenfeld (300 m lang). |
| 20. " | Gemeinde-Ingenieur | Seebach (Zürich) | Ausführung der Kanalisation der Seebacher- und Felsenbergstrasse. |
| 20. " | Brunner, Gemeindeamm. | Knutwil (Luzern) | Arbeiten und Materiallieferung für die Erweiterung der Wasserversorgung. |
| 20. " | Gemeinderatskanzlei | Schlieren (Zürich) | Verschiedene Kanalisationsarbeiten in Schlieren. |
| 20. " | Kantonsbaumeister | Chur (Graub.) | Alle Bauarbeiten für das kantonale Laboratorium-Gebäude in Chur. |
| 20. " | Rittmeyer & Furrer, Arch. | Winterthur | Sandsteinsockel u. Decken-Konstruktionen zum Asyl für Gemütskranke Meilen. |
| 21. " | Alb. Raggenbass, Arch. | Uznach (St. Gallen) | Umbau und Renovation des alten Schulhauses in Eschenbach (St. Gallen). |
| 21. " | Gemeinderatskanzlei | Wittenbach (St. Gallen) | Alle Arbeiten zur Erstellung der Strasse Neuhaus-Hofen. |
| 24. " | Kant. Hochbauamt | Zürich | Erd-, Maurer-, Zimmer- und Schreinerarbeiten zum Anbau an die Turnhalle in Küsnacht. |
| 24. " | Gemeinderatskanzlei | Birmensdorf (Aarg.) | Arbeiten und Lieferungen zur Anlage einer Wasserversorgung in Birmensdorf. |
| 24. " | Oekonomieverwaltung | Kloster Fahr b. Zch. | Erstellung eines Reservoirs mit 200 m ³ Inhalt in armiertem Beton. |
| 25. " | Eidg. Bauinspektion | Zürich, Clausiusstr. 37 | Alle Bauarbeiten zu einem neuen Zeughaus in Winterthur. |
| 25. " | Gemeindekanzlei | Wolhusen (Luzern) | Bau der neuen Strasse Mäderslehn-Balmgutweid und Steinhusen-Waldzopf. |
| 25. " | Rimli, Architekt | Frauenfeld | Verputz-, Spengler-, Schreiner-, Glaser- und Malerarbeiten am Gasthaus in Arenenberg. |
| 26. " | Obering. d. S. B. B., Kr. IV | St. Gallen | Lieferung und Montierung der Eisenkonstruktionen für vier Ueberfahrtsbrücken über die Zürcherstrasse im Bahnhof Winterthur (255 t). |
| 27. " | Gemeindebauamt | Bruggen (St. Gall.) | Arbeiten für die Korrektion der Stückelbergstrasse und Arbeiten für die Erstellung der Schillerstrasse und Salisstrasse. |
| 31. " | J. Müller-Schneebeli | Ringlikon (Zürich) | Erstellung einer Verbindungsstrasse von der Schwandenstrasse nach Ringlikon. |
| 1. April | Streiff & Schindler, Arch. | Zürich | Schreinerarbeiten für die evang. Kirche in Oberrieden (Zürich). |
| 3. " | Obering. d. S. B. B., Kr. III | Zürich, | Ersetzung der bestehenden zweigleisigen Eisenkonstruktion der obern Limmatbrücke bei Wettingen durch zwei neue eingleisige Eisenkonstruktionen. |
| 5. " | Zentralb. d. S. B. B., Kr. II | Kasernenstr. 101 Lausanne | Erstellung der Bedachung für die neuen Werkstätten der Visp-Zermatt-Bahn. |
| 15. " | Fritz Kunz | Oberwil (Bern) | Alle Arbeiten und Lieferungen zum Schulhausbau in Oberwil (Simmental). |