

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 35/36 (1900)
Heft: 2

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: 23.02.2026

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

geren Beheizung bedürfen als Schul- und Wohnräume, z. B. Turnhallen oder Gebäude untergeordneter Art, wie Viehställe etc., beschränkt, kann aber für Schulhäuser nicht zugelassen werden.

Die Verleihung der Grashof-Denkünze an Herrn Sulzer-Steiner in Winterthur ist auf der letzten Hauptversammlung des Vereins deutscher Ingenieure¹⁾ in Köln beschlossen worden. Diese erfreuliche Ehrung des genannten Mitinhabers der Firma Gebrüder Sulzer von Seiten des Vereins deutscher Ingenieure gewinnt insofern eine besondere Bedeutung, als Herr *Sulzer-Steiner* der erste nichtdeutsche Fachmann ist, welchem die Grashof-Denkünze seit ihrer Stiftung i. J. 1894 zu teil wurde. Ihre Verleihung erfolgt statutengemäß nach Anhörung der Inhaber der Denkmünze auf Vorschlag des Vereinsvorstandes und Antrag des Vorstandsrates jährlich anlässlich der Hauptversammlungen an solche Männer, welche sich durch wissenschaftliche oder praktische Leistungen auf dem Gebiete des Ingenieurwesens ausgezeichnet haben. Bisher sind folgende deutsche Fachmänner mit dieser Ehrung bedacht worden: 1894. Prof. *C. Bach* in Stuttgart, Geh. Kommerzienrat *H. Gruson* in Buckau-Magdeburg, Prof. *Intze* in Aachen; Geh. Kommerzienrat *F. Schichau* in Elbing; 1895. Prof. Dr. *Zeuner* in Dresden; 1896. Kommerzienrat *Krauss* (Lokomotivfabr.) in München und Geh. Reg.-Rat *Wöhler* in Hannover; 1897. Prof. Dr. *C. Linde* in München und Geh. Reg.-Rat Prof. *Riedler* in Berlin; 1898. Ingenieur *Hugo Luther* in Braunschweig; 1899. Ing. *Rieppel*, Direktor der Maschinenbau-Aktien-Gesellschaft Nürnberg.

Die Verwendung des elektrischen Antriebes von Fördermaschinen in Bergwerken war bisher durch die bei den Motoren auftretende Funkenbildung sehr beschränkt. Die Firma Siemens & Halske hat nun einige Vorfahrungen getroffen, welche dieser Gefahr steuern. In erster Linie wurde ein besonderer, mit Hilfe von Schleifringen an den rotierenden Teil sich anschließender Anlasswiderstand verwendet. Man suchte diejenigen Teile, wo sonst Funkenbildung auftritt, so zu gestalten, dass dieselbe unmöglich wird oder man bewirkt, dass die Funken mit der äusseren Luft überhaupt nicht in Berührung kommen können. Zu diesem Zwecke sind die Schleifringe mit je zwei Bürsten versehen, um eine Stromunterbrechung an den Schleifringen möglichst auszuschliessen. Der rotierende Teil läuft ausserdem in einem gasdicht schliessenden Gehäuse. In gleicher Weise ist der Anlasser hermetisch verschlossen. Das Material der Widerstände ist aus einzelnen Blechpacketen von sehr grosser Wärmekapazität zusammengesetzt, so dass ein Glühendwerden bis zur Weissglühhitze ausgeschlossen scheint; dadurch kann eine Entzündung der Schlagwettergase, selbst wenn das Widerstandsmaterial rotglühend werden sollte, vermieden werden.

Monatsausweis über die Arbeiten im Simplon-Tunnel. Ende Juni betrug die Gesamtlänge des Sohlstollens 5644 m, 3252 auf der Nord-, 2392 m auf der Südseite, sodass ein Monatsfortschritt von 282 m (160 und 122 m) erzielt wurde. Während des Monats Juni waren auf beiden Bergseiten im Tunnel 2711, ausserhalb des Tunnels 1213, zusammen 3924 Arbeiter beschäftigt. **Nordseite:** Mittlerer Tagesfortschritt der mechanischen Bohrung 5,30 m im Sericit-Glanzschiefer mit Schichten von kieselhaltigem Kalkstein und grauem Glimmer. Wasserzufluss insgesamt 85 Sek./l. — **Südseite:** Mittlerer Tagesfortschritt der mechanischen Bohrungen 4,31 m in kompaktem, granitartigem Antigoriongneiss mit einigen mehr schiefrigen und glimmerhaltigen Schichten. Arbeitsunterbrechung während 40 Stunden wegen der Verifikation der Tunnelachse.

Die IX. Jahresversammlung des Schweizerischen Zieglervereins wird am 23. und 24. Juli in Zürich (Zunfthaus z. «Schmieden») tagen. Ausser den Vereinsgeschäften verzeichnet die Traktandenliste: Mitteilungen von Herrn Prof. *Zschokke* «Ueber den Stand der bisherigen Thonuntersuchungen», einen Vortrag von Herrn Prof. Dr. *Heim* «Einiges über die Lehme der oberflächlichen Lagerstätten». Die Versammlung wird sich ferner mit der Frage der Regelung eines einheitlichen Verkaufs der gewöhnlichen Ziegelprodukte beschäftigen und über eine Anregung diskutieren dahingehend, in Anbetracht der jetzigen schlechten Lage des Ziegeleigewerbes die Produktion einzuschränken, um eine Erhöhung der Preise anzubahnen.

Internationale Kongresse in Paris 1900. Vom Bundesrat wurden abgeordnet: an den internationalen Kongress für angewandte Chemie: Herr Prof. Dr. *Lunge* in Zürich, an den internationalen Kongress für Prüfungsmethoden der Baumaterialien: Herr Prof. *Tetmajer*, Vorsteher der eidgen. Materialprüfungsanstalt, an die Sitzung des internationalen Komitees und den damit in Verbindung stehenden Kongress für Meteorologie: Herr *R. Billwiller*, Direktor der meteorologischen Anstalt in Zürich.

Eidg. Eisenbahndepartement. Zum Kontrollingenieur für das Rollmaterial der schweizerischen Bahnen ist Herr *Rudolf Hardmeyer*, Ma-

schineningenieur von Zürich in Vernayaz, zum Kontrollingenieur für Bau- und Bahnunterhalt Herr *Loretan-Bürgi* von Sitten gewählt worden.

Konkurrenzen

Neubau einer evang.-lutherischen Kirche in Hannover. (Bd. XXXV, S. 93). Es sind 74 Entwürfe eingegangen. I. Preis (2000 M.) Prof. *Hubert Stier* in Hannover; II. Preis (1500 M.) *Hugo Rüter* und *Otto Kuhlmann* in Charlotenburg; III. Preis (1000 M.) *Otto Lüer* in Hannover. Zum Ankauf empfohlen wurde ein Entwurf von *Fastj & Schumann* in Hannover.

Preisausschreiben.

Preisausschreiben des Vereins deutscher Eisenbahnverwaltungen. (Bd. XXXI, S. 98). Im Jahre 1898 hat der genannte Verein ein Preis-ausschreiben für Erfindungen, Verbesserungen oder hervorragende schriftstellerische Arbeiten auf dem Gebiete des Eisenbahnwesens mit Preisen von insgesamt 30000 M. erlassen. Der höchste Preis — 7500 M. — wurde nun dem Lokomotivfabrikanten *Hagans* in Erfurt für die Konstruktion einer Lokomotive mit drehbarem Treibachsengestell zuerkannt. Preise von je 3000 M. erhielten: Reg.- und Baurat *Sigle* in Essen «für die Einführung und Brauchbarmachung einer Gleisbremse». — Kgl. Baurat *Breidsprecher* in Danzig für seine Erfindung einer «Vorrichtung zum Umsetzen von Eisenbahnwagen von der deutschen auf russische Spurweite ohne Umladung der Wagen». Reg.- und Baurat *Bräuning* in Köslin für seine Schriften: «Die Bewegungen der Eisenbahnschienen und deren Befestigung auf den Holzschwellen», «Die Formveränderung der Eisenbahnschienen an den Stössen», «Veränderungen in der Lage und Form des Eisenbahngestänges». — Preise von je 1500 M.: Ing. *Schuler* in Berlin für eine «Schienentstossverbindung mit Keillschlüssen», — Eisenbahnwerkführer *Schnell* in Potsdam für eine «Tragfederbefestigung mittels Keils». — Prof. *Barkhausen* in Hannover, Geh. Oberbaurat *Blum* in Berlin und Reg.- und Baurat *v. Borries* in Hannover für das gemeinsam herausgegebene Werk: «Die Eisenbahntechnik der Gegenwart»; das von Chefredakteur *Strack* in Wien vertretene Redaktionskomitee der Kaiser-Jubiläums-Festschrift «Geschichte der Eisenbahnen der österreichisch-ungarischen Monarchie». Reg.-Rat Dr. *Eger* in Berlin für folgende Schriften: «Kommentar zur Verkehrsordnung», «Kommentar zum Gesetz über Kleinbahnen» und «Kommentar zum Gesetz betreffend das Pfandrecht der Privateisenbahnen u. s. w.», Ing. *v. Dormus* zu Wien für ein Werk: «Studien und Betrachtungen über Ungleichmässigkeitserscheinungen des Maschinennmaterials». — Wirkl. Geh. Ober-Reg.-Rat Dr. *von der Leyen* in Berlin für das Werk: «Die Finanz- und Verkehrspolitik der nordamerikanischen Eisenbahnen».

Litteratur.

Bericht des Eisenbrücken-Material-Ausschusses des „Oesterr. Ing.- und Arch.-Vereins“ über die Zulässigkeit der Verwendung des Thomasflusseisens zu Brückenkonstruktionen. Beilage zur «Zeitschr. des Oesterr. Ingenieur- und Architekten-Vereins» 1900 Nr. 17.

Im Jahr 1895 fasste der *österreichische Ingenieur- und Architekten-Verein* den Entschluss, durch einen Ausschuss die Frage untersuchen zu lassen, ob neben dem für den Brückenbau bisher allein zugelassenen Martinflusseisen auch das Thomasflusseisen zulässig erklärt werden könnte, ohne die Qualität der Brücken in Bezug auf deren Sicherheit zu gefährden. Ende vorigen Jahres ist nun der Bericht dieses Ausschusses durch dessen Obmann Prof. *J. E. Brik* mitgeteilt worden. Es wurden alle die üblichen Proben in den Hüttenwerken selbst und in verschiedenen Versuchsanstalten in Wien vorgenommen, daneben aber wurden auch vier Fachwerk-Trägerpaare nach der Konstruktionstypus der Versuchsträger vom Jahr 1889 bis zum Bruch erprobt. Während die Proben an Versuchstäben nichts wesentlich Neues zu Tage förderten, sondern im Gegenteil die Eigenschaften bestätigten, welche längst zur Zulassung des Thomaseisens für Brückebauten in den andern Kulturstaten geführt hatten, verdienen die Proben mit den ganzen Trägern nähere Erwähnung.

Zu dem mit I bezeichneten Trägerpaar wurde das Material den weichsten Chargen entnommen (Zerreissfestigkeit des Stehblechs 3,5 bis 4,0 t/cm²; der Gurtwinkel 3,7—3,97); zu dem mit II bezeichneten den härtesten Chargen (Stehblech 4,57 t/cm²; Gurtwinkel 4,2—4,6); zu den mit III und IV bezeichneten Trägerpaaren dagegen weichern und härtern Chargen.

Hinsichtlich der Bearbeitung der Träger wurde bestimmt, dass die Herstellung genau und sorgfältig erfolge, die Nietlöcher der Träger I, II und III durchbohrt, bei den Trägern IV jedoch zur Erprobung des Einflusses der Lochungsart die Nietlöcher gestanzt würden. Der im Brückenbau üblichen Herstellung hat man des weiteren dadurch Rechnung getragen,

¹⁾ S. Schweiz. Bauztg. Bd. XXXVI, S. 9.