

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 87/88 (1926)
Heft: 20

Sonstiges

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: 29.01.2025

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

Miscellanea.

Neue englische Lokomotiven für 38 cm Spurweite. In England gewinnen die Miniatureisenbahnen mit nur 15 Zoll (381 mm) Spurweite¹⁾ zusehends an Beliebtheit und Verbreitung. Zurzeit liegt dem englischen Verkehrsministerium das Bewilligungsgesuch für die in der Grafschaft Kent geplante Romney Hythe & Dymchurch-Railway vor, die ebenfalls diese Spurweite erhalten soll. Für die neue Linie wurden bei der Firma Davey Paxman & Co. Ltd. in Colchester bereits zwei Lokomotiven in Auftrag gegeben. Die Maschinen weisen ein Drittel der Grösse der Vollbahnlokomotiven auf und ähneln in ihrem Aeussern den Pacific-Maschinen der London and North Eastern Ry. Die Entwürfe stammen von dem Lokomotiv-Ingenieur der Ravensglass & Eskdale Ry., Mr. Henry Greenly, dem bekannten Fachmann auf diesem Sondergebiete des Lokomotivbaues. Die Lokomotiven entwickeln die höchste für diese kleine Spur zulässige Geschwindigkeit; sie vermögen einen Zug mit 300 Personen auf Steigungen von 10‰ mit einer Geschwindigkeit von 25 englischen Meilen (rd. 40 km/Std.) zu befördern. Die sechsachsigen, dreifach gekuppelten Maschinen (Achsenanordnung 2C1) haben vierachsige Tender und zwei aussenliegende Zylinder mit Heusinger-Steuerung. Die wichtigsten Abmessungen sind, wie die „Z. V. D. E. V.“ der englischen Zeitschrift „The Locomotive“ entnimmt, die folgenden: Gesamtlänge von Lokomotive und Tender 7518 mm, grösste Höhe 1365 mm, grösste Breite 914 mm, Zylinderdurchmesser 133 mm, Kolbenhub 216 mm, Triebzylinderdurchmesser 648 mm²⁾, Dienstgewicht rund 7½ t, kleinster Krümmungshalbmesser 36,6 m. In Auftrag gegeben wurden ferner drei weitere Lilliput-Lokomotiven der Pacificbauart (2C1) und zwei 2D1-Maschinen.

Vortragskurs des Schweizer. Geometer-Vereins. Die deutschsprechenden Sektionen des Schweizer. Geometer-Vereins veranstalteten in den Tagen des 7. und 8. Mai 1926 wieder einen Vortragskurs an der E. T. H., an dem die neueste Methode der Geländevermessung, die Photogrammetrie aus Luftfahrzeugen eingehende und kritische Behandlung erfuhr. Der eidgen. Vermessungs-Inspektor Baltensperger sprach über die Photogrammetrie als Aufnahmeverfahren der schweizerischen Grundbuchvermessung; Chefingenieur Karl Schneider von der Schweizer. Landestopographie über Ergebnisse stereophotogrammetrischer Probevermessungen in der Schweiz, und Versuche über Entzerrung von Fliegeraufnahmen und bisherige Ergebnisse, während Dipl. Ing. Hans Härry, ebenfalls von der Schweizer. Landestopographie, die stereophotogrammetrischen Aufnahme- und Auswertinstrumente und angewandte Aufnahme- und Auswertmethoden behandelte. Ein reiches Anschauungsmaterial ergänzte in trefflicher Weise die Vorträge; allgemeine Anerkennung fand der neue Autograph von Oberingenieur Heinrich Wild (Heerbrugg), der im Betriebe vorgeführt wurde, und so seine, bei einfachster Konstruktion überragende Leistungsfähigkeit augenscheinlich machte. Eine Besichtigung des Eidgen. Flugplatzes Dübendorf und seiner technischen Einrichtungen für Aufnahmen aus Flugzeugen schloss die inhaltsreiche Tagung. Die Vorträge werden im Druck erscheinen.

Bund Schweizer Architekten. Am 8. und 9. Mai hielt der B. S. A. auf der Petersinsel im Bielersee und in Twann unter dem Vorsitz von Arch. E. Schlatter (St. Gallen) seine Generalversammlung ab. Die Tagung wurde eingeleitet durch Vorträge von zwei Vertretern des Bürgerspitals Bern, des Besitzers der Insel, über deren Geschichte und baulichen Anlagen. Bei den geschäftlichen Traktanden war vor allem die Neuwahl des Vorstandes vorzunehmen. An Stelle der zurücktretenden Mitglieder F. Gilliard (Lausanne), W. Brodbeck (Liestal), F. Trachsel (Bern) und E. Schlatter (St. Gallen) wählte die Versammlung die Architekten A. Hoechel (Genf), Friedr. Moser (Biel), H. Balmer (St. Gallen) und W. Henauer (Zürich). Als neuer Vorsitzender, an Stelle von E. Schlatter, beliebte Walter Henauer (in Firma Henauer & Witschi) in Zürich. Von den übrigen Traktanden sind zu erwähnen der Abschluss der Vorarbeiten für eine vom B. S. A. in Angriff genommene Ausstellung für Siedelungswesen und Städtebau, für die nunmehr die wichtigsten Städte des Landes ihre Beteiligung zugesagt haben, ferner die Diskussion über den Wettbewerb für eine reformierte Kirche in Luzern, in deren Verlauf die einseitige Stellungnahme der Kirchenpflege scharf getadelt wurde. Die Versammlung beschloss, die nächste Tagung 1927 im Kanton Waadt abzuhalten.

¹⁾ Vergl. z. B. die Bilder der Eskdale Railway (Bd. 68, S. 63, 5. Aug. 1916).

²⁾ Der nicht angegebene Kesseldruck dürfte, wie bei frühern Ausführungen, etwa 11 at betragen.

Künstliche Schneeschmelze auf Bahnhof-Geleiseanlagen.

Zu den umfangreichen Verbesserungen der Bahnhofanlagen der Illinois Central R. R. in Chicago zählen auch die Vorkehrungen zur Verhinderung von Verkehrsstörungen infolge Blockierung der Geleise- und Weichenanlagen durch Schnee und Eis. Diese Vorkehrungen bestehen nach „Eng. News Record“ vom 25. Mai 1926 aus einem System von Dampfzweigen, die auf den Schwellen längs der Schienen verlegt werden, aus Rohrschlangen, die in den Weichen zwischen und um die Schwellen herum verlaufen und aus Schneeschmelzgruben, in die der Schnee geworfen und wo er wieder durch ein System von Dampfzweigen weggeschmolzen wird. Diese Schmelzgruben sind in Abständen von etwa 30 m angeordnet, sie sind 2 m lang und 0,9 m breit bei einer Tiefe von 0,50 m. Um die Schneeschmelze zu beschleunigen, sind die zweizölligen Heizrohre am Boden der Grube in Abständen von rd. 10 cm mit Löchern von 1,6 mm Durchmesser versehen, durch die der Dampf austreten kann. Der Dampf wird von einer Reserve- oder Rangiermaschine geliefert, die auf einem Seitengeleise abgestellt wird.

Jy.

Die Vereinigung schweizerischer Strassenfachmänner hält ihre diesjährige Hauptversammlung am 29. und 30. Mai in Interlaken ab. Die Veranstaltung beginnt Samstag um 10 Uhr mit einer Dampfschiff-Rundfahrt auf dem Thunersee, verbunden mit der Besichtigung der Stein- und Schotterwerke Balmholz A.-G. und der Kies- und Sandaufbereitungs-Anlage auf dem Kanderdelta. An der am Samstag um 9 Uhr stattfindenden Generalversammlung werden nach Erledigung der statutarischen Traktanden Stadtgenieur Vittoz (Neuenburg) über Erfahrungen mit gewöhnlichen Teerungen in Neuenburg und Dr. Beck (Thun) über die Bedeutung des Deckenbaues der Schweizeralpen für die Steinindustrie sprechen. Für den Montag sind Ausflüge nach der Schynigen Platte, nach der Kleinen Scheidegg und dem Jungfraujoch vorgesehen.

Verband Schweizerischer Transportanstalten. Die Frühjahrskonferenz der im Verband Schweizerischer Transportanstalten zusammengeschlossenen Privatbahnen findet am 18. und 19. Mai unter dem Vorsitz von Direktor Remy der Greyerzernbahnen in Winterthur statt. Sie sieht u. a. Verhandlungen über die Revision der Verordnung über Bau und Betrieb der Nebenbahnen sowie des Transportgesetzes und des Transportreglementes, ferner über Automobil und Eisenbahn sowie über Einmann-Motorwagen vor.

Eidgenössische Technische Hochschule. Doktorpromotion. Die E. T. H. hat den Herren Ernst Geiger, dipl. Ingenieur-Chemiker aus Wigoltingen (Thurgau) [Dissertation: Ueber die Konstitution der Hochpolymeren] und Elie Capato, dipl. Ingenieur-Chemiker aus Alexandrien [Dissertation: Ueber Eudesmol und das Vetiveröl; Ringbildung bei Sesquiterpenen] die Würde eines Doktors der technischen Wissenschaften verliehen.

Literatur.

Nieten und Schweissen der Dampfkessel. Dargestellt mit Berücksichtigung von Versuchen des Schweizerischen Vereins von Dampfkessel-Besitzern 1924/25. Von E. Höhn, Ober-Ing. Mit 154 Abbildungen im Text und 28 Tabellen. Zürich 1925. Für die Schweiz im Verlag des Vereins. Preis geh. 5 Fr.

Die 146 Seiten umfassende Schrift behandelt einerseits die Festigkeit geschweisster und genieteteter Nähte, und zwar sowohl je für sich als auch im Zusammenhang miteinander, andererseits die Festigkeit nahtloser Kessel. In den Kapiteln über nahtlose und wassergeschweisste Hohlkörper stützt sich dabei der Verfasser auf fremde Erfahrungen, in allen übrigen auf eigene Versuche oder Anschauungen. Die Versuchskosten trug der Schweizerische Verein von Dampfkessel-Besitzern, die Versuchstäbe lieferten vier unserer grossen Maschinenfabriken, sowie zwei Werkstätten der S. B. B. Im Gebiet der elektrischen Schweissung sind bekannte frühere Arbeiten des Verfassers¹⁾ durch neue ergänzt.

Mit Erfolg hat er sodann die reinen Vernietungen bearbeitet. „Ich hätte an das schon stark bearbeitete Gebiet der Nietung nicht herantreten dürfen, wenn nicht neue Methoden dabei angewandt worden wären; es betrifft Dehnungsmessungen an Blech und Laschen von vernieteten Probestäben“, heisst es im Vorwort. Unsere Leser erinnern sich an die vor etwa drei Jahren durch Ing. R. Maillart in

¹⁾ „Ueber die Festigkeit elektrisch geschweisster Hohlkörper“, 1923, Verlag des bezeichneten Vereins. Besprochen in „S. A. Z.“ auf Seite 222 von Band 84 (1. November 1924) unter „Miscellanea“.

Genf eröffnete, bisher jedoch unerledigt gebliebene Erörterung über den Spannungszustand von Nietverbindungen.¹⁾ Maillart kam damals auf Grund seiner Ueberlegungen zur Folgerung, dass bei einer mehrreihigen Nietnaht die äussersten Reihen je die Hälfte der Gesamtkraft, die innern dagegen nichts übertragen. Höhn ist nun die Klärung dieser Frage auf Grund von Versuchen gelungen. Sie bestätigen, wenn nicht in Bezug auf die Verteilung der Kraft zwischen den äussersten Nietreihen, so doch in Bezug auf die Mehrbeanspruchung dieser beiden Nietreihen gegenüber den andern, Maillart's Behauptungen. „Bei allen untersuchten Probestäben waren die Nieten der ersten (äussersten) Reihe am meisten beansprucht; einschneidige Nieten mehr nur auf Schub, zweischneidige auf Biegung und Schub. Sind die Nieten der ersten Reihe zweischneidig, so übertragen sie einen weitaus grössern Teil von Kräften vom Blech an die Laschen als die der spätern Reihen. Die einschneidigen Nieten der 1½-fachen Nietverbindung leisten gegen Abscheren geringen Widerstand, bei dieser Verbindung erleiden auch die Nieten und der Blechrand der zweiten Reihe gewisse Beanspruchungen. Dagegen sind bei dreireihigen Nietverbindungen Blech und Nieten in den hintern Reihen wenig beansprucht, am geringsten die Nieten der mittlern Reihe. Bei Probestäben mit drei Nietreihen erfolgte der Bruch im Blech bei der ersten Reihe, auch wenn in den spätern Reihen geringerer Blech-Querschnitt vorhanden war.“

Höhn weist sodann nach, dass der Spannungszustand einer Nietverbindung durch Schweissen der Blechränder (Dichtschweissungen) in starkem Masse beeinflusst wird. Ferner wird die Frage „Genietete oder geschweisste Sicherheitslaschen“ untersucht und zu Gunsten der letztgenannten beantwortet. Am Schluss der Schrift wird eine neue Methode zur Berechnung von Nietnähten vorgeschlagen.

Die Schrift bedeutet einen unverkennbaren Fortschritt in der Erkenntnis über die Festigkeit von Nietverbindungen. Sowohl dem Dampfessel-Fachmann als auch dem Ingenieur, der sich mit Vernietungen überhaupt zu befassen hat, ist deren Anschaffung unbedingt anzuraten.

G. Z.

Das Bürgerhaus im Elsass. Von Prof. K. Staatsmann. Folio, 82 Seiten. Berlin SW 11. Verlag der „Deutschen Bauzeitung“ G. m. b. H. Preis geh. 10 M.

Das Elsass mit seinen Hauptstädten Basel und Strassburg (denn geographisch blickt Basel nordwärts) ist uraltes Kulturgebiet, der Text legt denn auch mit Recht besondern Nachdruck auf die Zusammenhänge der geschichtlichen und wirtschaftlichen Entwicklung. Das Wichtigste aus dem trotz aller Kriege noch sehr reichen Bestand an Denkmälern bürgerlicher Baukunst wird in Rissen und Photographien abgebildet. Die Ausstattung des Werkes, dem weitere Hefte über andere Gegenden Deutschlands folgen sollen (herausgegeben vom Verband Deutscher Architekten- und Ingenieur-Vereine) ist nicht ganz so glücklich wie die des Schweizer Parallelunternehmens, da die Abbildungen in den Text gedruckt sind; der hohe dokumentarische Wert wird hiervon natürlich nicht berührt.

P. M.

¹⁾ „Zum Vernietungs-Problem“, Band 82, Seite 43 (28. Juli 1923).

Redaktion: CARL JEGHER, GEORGES ZINDEL.
Dianastrasse 5, Zürich 2.

Eidg. Materialprüfungsanstalt an der E. T. H.

6. Diskussionstag

Samstag den 29. Mai 1926 in Zürich.

Beginn 10¹⁵ h im Hörsaal I der E. T. H. Schluss 17¹⁵ h.

TRAKTANDEN:

Theorie und Praxis der autogenen Schweissung.

Referent: C. F. Keel, Direktor des Schweizer. Acetylen-Vereins Basel.

7. Diskussionstag

Samstag den 5. Juni 1926 in Zürich.

Beginn 10¹⁵ h im Hörsaal I der E. T. H. Schluss 17¹⁵ h.

TRAKTANDEN:

Ueber elektrisch und autogen geschweisste Konstruktionen zusammengestellt aus Blechen, Röhren, Walzeisen usw.

Anschauungen des Schweizer. Vereins von Dampfesselbesitzern.

Referent: E. Höhn, Oberingenieur, Zürich.

Anschauungen aus Kreisen der Industrie,

Referent: Ing. A. Sonderegger, Direktor der A. G. der Maschinenfabriken von Escher Wyss & Cie. in Zürich.

Jedermann, der sich für die Fragen des Materialprüfungswesens interessiert, wird zur Teilnahme eingeladen.

Der Direktor der E. M. P. A.

Vereinsnachrichten.

Schweizerischer Ingenieur- und Architekten-Verein.

Auszug aus dem Protokoll der II. Central-Comité-Sitzung vom 24. April 1926, im Sekretariat des S. I. A., Zürich 1.

1. Das Central-Comité genehmigte den Austritt von Architekt M. Daxelhoffer aus der Wettbewerbs-Kommission, Gruppe Zentral-Schweiz, unter bester Verdankung der geleisteten Dienste und ernannte an dessen Stelle Architekt Ed. Rybi, Bern.

2. Der Nachtrag zu den Leitsätzen für die Berücksichtigung der Teuerung bei den Arbeitsbedingungen (Nr. 107) wurde neuerdings bis zum 31. Dezember 1926 als gültig erklärt.

3. Die schriftliche Abstimmung unter den Delegierten vom April 1926 betreffend Vereins-Rechnung 1925 und Budget 1926 ergab einstimmige Annahme der Vorlagen des Central-Comité.

4. Das Central-Comité behandelte einen Antrag der Sektion Bern betreffend Aenderung von Art. 33 der Statuten und genehmigte einen in ablehnendem Sinne gehaltenen Bericht zu Händen der Delegierten.

5. Das Programm für den diesjährigen Wettbewerb der Geiser-Stiftung wurde vom Central-Comité gutgeheissen. Als Wettbewerbs-Aufgabe wurde die Aufnahme von Bürgerhäusern im Kanton Tessin vorgesehen.

6. Das Central-Comité genehmigte einen Vorentwurf für die Holzkonstruktions-Normen. Er soll den Sektionen in einer Anzahl Exemplaren zur Vernehmlassung zugestellt werden.

7. An Stelle des zurücktretenden Architekten F. Fulpius, Genf, wurde in das Comité Suisse de l'Eclairage Architekt Otto Burckhardt, Basel, gewählt.

Zürich, den 4. Mai 1926.

Das Sekretariat.



ZÜRICH, Tiefenhöfe 11 — Telephon: Selnau 5426 — Telegr.: INGENIEUR ZÜRICH

Für Arbeitgeber kostenlos. Für Stellensuchende Einschreibgebühr 2 Fr. für 3 Monate.

Bewerber wollen Anmeldebogen verlangen. Auskunft über offene Stellen und

Weiterleitung von Offerten erfolgt nur gegenüber Eingeschriebenen.

Es sind noch offen die Stellen: 774, 793, 827, 845, 867, 870, 872, 873, 875, 876, 877, 879, 881, 885, 886, 887, 888, 889, 890, 891, 892, 893, 894, 896, 897, 898, 899, 900, 901, 906, 910, 912, 914.

Ingénieur-électricien, ayant quelques années de pratique dans le calcul des machines électriques. Lorraine. (829 a)

Tüchtiger *Vermessungs-Techniker* nach Graubünden. (836 a)

Tüchtiger *Konstrukteur*, erfahren in der Konstruktion und Fabrikation von Armaturen für Dampf und Wasser, für schweizer. Grossfirma. (907)

Jüngerer, tüchtiger *Maschinen-Techniker* mit Werkstattpraxis und, wenn möglich, Erfahrung in Förder-Anlagen. Zürich. (909)

Jüngerer, selbständiger *Betriebstechniker* (Schweizer) für Einrichtung und Betrieb, für chem. Fabrik (schweizer. Unternehmung) in Ober-Italien. (911)

Elektrotechniker mit mehrjähriger Praxis. Schweizerisches Elektrizitätswerk. (913)

Maschinen-Ingenieur, mit den neuesten Fabrikationsmethoden vertraut und mit mehrjähriger Tätigkeit im Kompressorenbau. Grosse Maschinenfabrik der Ost-Schweiz. (915)

a) *Technicien-électricien*, au courant de la construction des transformateurs statiques; b) *Technicien* comme contrôleur du service d'atelier; c) *Technicien* comme chef d'équipe pour le bobinage. Ateliers de Constructions électriques du Nord-Est de la France. (917)

Ingénieur ayant connaissances en chimie, ainsi qu'en mécanique et électricité, pour une Usine de Caoutchouc et de Pneumatiques en France. (919)

Tüchtiger *Bauführer*, 25 bis 30 Jahre, für einige Monate. Kt. Zürich. (922)

Eisenbetonstatiker mit 2- bis 3-jähriger Praxis, zur Aushilfe. Ingenieurbureau in Bern. (926)

Ingénieur avec longue pratique dans la construction industrielle, particulièrement en béton armé, pour entreprise parisienne (pour direction travaux dans le centre). Français exigé, si possible italien. Entrée de suite. (930)

Technicien-dessinateur pour plans béton armé, Paris. (932)

Architecte ou *technicien* pour direction travaux entreprise générale région Nice. (934)

Jünger, tüchtiger *Bautechniker* für Bureau und Bauplatz. Arch.-Bureau im Kanton Bern. (936)

Tüchtiger (womöglich lediger) *Tiefbau-Techniker*, 20 bis 30 J., bewandert in Absteckungen, für einige Monate. Kt. Aargau. (938)