

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 85/86 (1925)  
**Heft:** 15

## 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:** 01.04.2025

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

die heutigen Erfahrungen über die Verwendung elektrischer Maschinen im Bergbau mitteilen, und Prof. Dr.-Ing. Gross (Breslau) die Neuerungen in der Aufbereitungstechnik behandeln. Am 26. April werden Direktor *Cantiery* (Berlin) über die Vergasung der Kohle und die Trockenkühlung des Koks, Dr. *Bergius* (Heidelberg) über das Zukunftsproblem der chemischen Kohlenaufbereitung, die Verflüssigung der Kohle, und Dir. *Schulte* (Essen) über die neuen Erfahrungen in der Feuerungstechnik sprechen. Am 27. April sollen die neuzeitlichen grossen Werke der Montanindustrie des Ruhrgebietes besichtigt werden.

**Winddruck auf Eisenbahnwagen.** Letztes Jahr berichteten wir über verschiedene Eisenbahnunfälle, die ihre Ursache im Umwerfen von Wagen durch Sturmwind hatten.<sup>1)</sup> Ein ähnlicher Unfall hat sich im Januar in Irland ereignet. Wie wir der „Z. V. D. E. V.“ entnehmen, stürzte auf einer über ein 10 m tiefes Tälchen führenden 116 m langen Brücke zwischen Londonderry und Burtonport ein Wagen, vom Sturm umgeweht, ab, und riss die beiden mit ihm gekuppelten Wagen mit sich. Die drei Wagen blieben in der Luft hängen, ohne dass die Kupplungen rissen, die Reisenden wurden aber zum Teil aus dem Wagen geschleudert. Die Strecke verläuft an der Unfallstelle in der Richtung Nord-Süd, sodass der Zug dem vollen Anprall des Weststurmes ausgesetzt war.

**Elektrifizierung der Bayrischen Bahnen.** Seit 21. Februar werden auf der rund 100 km langen Strecke München-Garmisch (am Nordfusse der Zugspitze) sämtliche Personen- und Schnellzüge elektrisch geführt, nachdem ein zweimonatiger Probebetrieb sich völlig störungsfrei abgewickelt hatte. Die den Dienst versiehenden Lokomotiven sind drei leichte Personenzug-Lokomotiven Typ 1 C 1 von Brown Boveri & Cie. in Mannheim mit J. A. Maffei in München, sowie drei schwere Maschinen Typ 2 BB 2 der A. E. G. und der S. S. W. gemeinsam mit J. A. Maffei.

**Internationale Ausstellung für drahtlose Telegraphie und Telephonie in Genf.** Vom 23. September bis 4. Oktober soll in Genf eine internationale Ausstellung für drahtlose Telegraphie und Telephonie, Kinematographie, Phonographen, wissenschaftliche Spielzeuge usw. abgehalten werden.

**Les turbines de l'Usine de Tourtemagne.** In dem unter diesem Titel in Nr. 13 erschienenen Artikel ist ein Druckfehler unbemerkt geblieben; die Drehzahl der in Abb. 1 auf Seite 175 dargestellten Turbine beträgt nicht 350, sondern 750 in der Minute, wie übrigens aus dem Text hervorgeht.

## Konkurrenzen.

**Bebauungsplan für Saint-Maurice** (Bd. 84, Seite 49 und 270). Die fünf in diesem Wettbewerb mit einem Preise bedachten Entwürfe sind mit den bezüglichen Aeusserungen des Preisgerichts in den Nummern vom 3., 17. und 31. Januar sowie 14. und 28. Februar des „Bulletin Technique“ dargestellt, worauf aufmerksam gemacht sei.

## Literatur.

**Rüstungsbau.** Von Prof. H. Kirchner, Berlin-Steglitz. Aufstellgerüste für eiserne und Lehrgerüste für gewölbte Brücken nebst Arbeits- und Hilfsgerüsten. Mit 485 Textabbildungen. Berlin 1924. Verlag von Wilhelm Ernst & Sohn. Preis geb. Fr. 16,70, geb. Fr. 20,65.

Auf wenig mehr als 200 Seiten ist dieses Thema nicht umfassend zu behandeln. Wer es beherrschen will, muss auch ältere Ausführungen kennen lernen und darf sich nicht nur auf Deutschland, Oesterreich und die Schweiz beschränken. Dabei sei gleich hervorgehoben, dass gerade unser Land unter den Beispielen sehr reichlich vertreten ist. Wenn auch das Allgemeine in diesem Werke einen gewissen Platz einnimmt, so ist es doch nicht so gründlich und allseitig durchgearbeitet, dass man auf jede im Gerüstbau auftretende Frage die Antwort finden könnte. So ist bei den auf das Gerüst wirkenden Kräften nur von den in der Binderebene gelegenen die Rede, während auf die seitlich wirkenden nicht aufmerksam gemacht wird. Und doch sind es gerade diese Horizontalkräfte: Wind, sowie die aus etwelchem Abweichen der Binderebene von der Vertikalen entstehenden Horizontalkomponenten, die schon mehr Gerüste zu Fall gebracht haben, als das Gewicht des Mauerwerkes an sich. Der Umstand, dass diese von Schwingungen begleitet

Einwirkungen nicht berechnet, sondern nur abgeschätzt werden können, berechtigt den Brückenbauer nicht, sie zu vernachlässigen, sondern er muss gegenteils dem schwierigen Problem der seitlichen Stabilität die höchste Aufmerksamkeit schenken. Dies ist hier nicht genügend hervorgehoben und ebenso der Umstand, dass ein Gerüst nicht nur der vollen Mauerwerklast zu genügen hat, sondern dass es auch den einzelnen Phasen des Bauvorganges gerecht werden muss. Die Abhängigkeit des Gerüstes vom Bauvorgang, wie übrigens auch von der Natur des Wölbmaterials wäre also besonders zu betonen. Einzelne der dargestellten Anordnungen weisen Fehler auf, auf die gar nicht oder nicht ausdrücklich genug hingewiesen wird, sodass die Gefahr besteht, dass sie unbedenklich kopiert werden. Allgemeine Aeusserungen, wie die, dass Hölzer, die unter einem Winkel gegeneinander laufen, in der Winkelhalbierenden durchschnitten werden, sollten sich in einem solchen Werke nicht finden, wenn schon die Routine in dieser Art vorgeht. Der Schnitt soll senkrecht zur Kraft- richtung geführt werden, was bei Abbildung 30 zutrifft, bei Abbildungen 34 und 36 aber nicht. Bei den dargestellten Stössen Abbildungen 36, 41 und besonders 37 und 39 wird die unzweckmässige Richtung der Schrauben, — sie werden beim Einwirken der Kräfte auf den Stoss entspannt, — nicht hervorgehoben gegenüber den guten Anordnungen Abbildungen 40 und 42.

Ruft also auch Einzelnes der Kritik, so bieten doch die zahlreichen Ausführungsbeispiele so viel Neues und Anregendes, dass jeder Fachmann dieses Buch gerne besitzen und dem Verfasser für seine nicht leichte Arbeit Anerkennung zollen wird. R. M.

**Elektrische Maschinen.** Von Rudolf Richter, Professor an der Technischen Hochschule in Karlsruhe, Direktor des Elektrotechnischen Instituts. *Erster Band:* Allgemeine Berechnungselemente. Die Gleichstrommaschinen. Mit 453 Textabbildungen. Berlin 1924. Verlag von Julius Springer. Preis geb. 27 Goldmark.

Der ausgezeichnete Nachfolger von Professor E. Arnold lässt, gleich wie früher sein Vorgänger, einem ersten, den „Ankerwicklungen“ gewidmeten Lehrbuch<sup>1)</sup> ein Gesamtwerk über den Elektromaschinenbau folgen, das er in weiser Beschränkung auf nur zwei Bände bemisst, während Arnold das seinige auf acht Bände hatte anschwellen lassen. Uns liegt heute der erste, 630 Seiten grossen Oktavformats umfassende Band von Richters „Elektrische Maschinen“ vor, der, nach einem kurzen, einleitenden Abschnitt über „Grundbegriffe und Gesetze“, die beiden Hauptabschnitte „Einführung in den Elektro-Maschinenbau“ und „Die Gleichstrommaschine“ enthält. Von der Behandlung wurden die mechanischen und leider auch die dielektrischen Festigkeitsberechnungen ausgeschlossen, obwohl diese letzten sicher in die allgemeinen Berechnungselemente des Elektromaschinenbaues hineingehören. Gegenüber den heute verbreiteten Lehrbüchern weicht das vorliegende auffällig ab durch Schreibweise der Gleichungen und durch Benützung der elektrotechnischen Einheiten nach den 1922 von J. Wallot bekanntgegebenen Vorschlägen<sup>2)</sup>, die vielleicht älteren, in der Praxis stehenden Ingenieuren etwas ungewohnt erscheinen mögen, während man ihnen für den Unterricht der jungen Generation unbedingt zustimmen muss. Die 203 Literaturstellen, auf die der Verfasser hinweist, sind am Schluss des Buches in zweckmässiger Anordnung zusammengestellt; dem Nachschlagebedürfnis dient weiter ein ausführliches Namen- und Sachregister.

In Einzelheiten lassen sich vielfach andere Auffassungen ebensogut, teilweise sogar besser begründen, als die von Richter vorgebrachten; damit möchten wir aber dem Verdienst der Abfassung des vorliegenden Werks nicht nahe treten. Wir betrachten den vorliegenden Band als vorzügliches Lehrbuch für Hochschulstudenten und sehen mit Interesse dem Erscheinen des zweiten Bandes, der sich mit den Wechselstrommaschinen und mit den Transformatoren befassen wird, entgegen. Die Ausstattung des Werks durch den Verleger lässt nichts zu wünschen übrig. W. K.

Neu erschienener Sonderabdruck:

**Das Kloster Allerheiligen zu Schaffhausen und sein Umbau zu einem städtischen Museum.** Projektverfasser: Architekten *Schäfer & Risch*, Chur und Zürich. Begleittext von Kunsthistoriker *Erwin Poeschel* in Davos. Sonderabdruck aus der „Schweizer Bauzeitung“, Band 85, 1925, Nr. 4, 5 und 6. 16 Seiten mit 29 Abbildungen auf Kunstdruckpapier. Verlag Ing. Carl Jegher, Dianastr. 5, Zürich 2. Preis geb. Fr. 2,50.

<sup>1)</sup> Besprochen in Band 79, Seite 119 (4. März 1922).

<sup>2)</sup> Man vergleiche diesbezüglich den auf S. 290 letzten Bandes veröffentlichten Artikel: „Vom rationalen Gebrauch elektrotechnischer Einheiten.“

<sup>1)</sup> Vergl. Bd. 83, S. 149 (22. März 1924) und S. 166 (5. April 1924).

Eingegangene literarische Neuigkeiten; Besprechung vorbehalten.

**Die Wasserkraftwirtschaft in Bayern.** Herausgegeben vom Staatsministerium des Innern. Oberste Baubehörde, Abteilung für Wasserkraftausnutzung und Elektrizitätsversorgung. München. Kommissionsverlag von Jos. Albert Mahr.

**Der Bau der Starrluftschiffe.** Von *Johannes Schwengeler*, Oberingenieur. Ein Leitfaden für Konstrukteure und Statiker. Mit 33 Textabbildungen. Berlin 1925. Verlag von Julius Springer. Preis geh. G.-M. 4,80.

**Taschenbuch der Stadtentwässerung.** (Taschenbuch für Kanalisationsingenieure.) Von Dr.-Ing. *K. Imhoff*. Mit 11 Abbildungen und 16 Tafeln. Vierte verbesserte Auflage. München und Berlin 1925. Verlag von R. Oldenbourg. Preis geb. Mk. 3,60.

**Les Effluves et les Arcs.** Poèmes. A la Gloire de la Fée moderne, l'Electricité. Par *Camille Andry*. Paris 1925. R. Chiberre, Editeur, 7, rue de l'Eperon.

**The Technology Reports of the Tôhoku Imperial University.** Vol. IV. No. 3. [Fünf Arbeiten elektro-physikalischen und elektrochemischen Inhalts. Red.] Tokio and Sendai 1924. For Sale by Maruzen Co., Ltd.

**Internationale Techn. Arbeitsgemeinschaft für wissenschaftliche Wirtschaftsordnung.** Von *Otto Lang*. Leipzig und Wien 1924. Anzengruber-Verlag. Preis geh. 1 M.

**La Diga del Gleno.** Rilievi. Indagini Tecniche. Risultanze. Conclusioni. Per Ing. *Mario Baroni*, Ing. *Ugo Granzotto*, Ing. *Luigi Kambo*, Ing. *Urbano Marzoli*.

**Schweizerischer Baukalender 1925.** 46. Jahrgang. In zwei Teilen. Redaktion *E. Usteri*, Architekt in Zürich. Zürich 1925. Schweizer Druck- und Verlagshaus. Preis für beide Teile geb. 10 Fr.

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

## Vereinsnachrichten.

### Société Technique et Section de Fribourg de la S. I. A.

#### Rapport sur l'exercice 1924

présenté à l'assemblée générale du 25 janvier 1925.

Nous constatons avec plaisir que les remarques faites dans le rapport de 1923 sur la fréquentation de nos séances n'ont pas été complètement inutiles et que l'année 1924 est en progrès sur ses devancières. D'autre part, les conférences et causeries ont été suivies avec intérêt et les discussions, toujours courtoises, qu'elles ont souvent provoquées démontrent que chacun de nous a le désir d'étendre ses connaissances et de cultiver la bonne entente qui doit régner entre les membres d'une même société.

Notre société comptait au 31 décembre 1924 121 membres, dont 96 internes et 25 externes.

Nous avons reçu, à l'assemblée générale de janvier dernier, cinq nouveaux membres, et cette année nous vous présenterons cinq candidats, par contre nous enregistrons le transfert ou la démission de quatre membres.

A part l'assemblée générale du 24 janvier, nous avons tenu quatre séances ordinaires, une séance de la section de la S. I. A. et huit séances du Comité.

Notre président a en outre participé aux Réunions annuelles des présidents de la S. I. A. en juillet à Berne et en décembre à Fribourg. Monsieur Léon Hertling, notre délégué à la S. I. A., a représenté notre section à l'assemblée générale de la S. I. A. à Thusis fin août. Monsieur Ad. Hertling, délégué de notre société à l'Union suisse pour l'Amélioration du logement, nous a dignement représenté à l'assemblée générale de l'Union, qui a eu lieu à Fribourg, le 26 juillet. Nous adressons nos très sincères remerciements à ces deux délégués, qui nous ont si bien représentés et défendu nos intérêts. Leurs rapports furent très instructifs et c'est avec réel plaisir que nous en avons pris connaissance.

A l'occasion de sa fête du cinquantenaire, la section vaudoise a eu l'amabilité d'inviter notre section à se faire représenter officiellement. Nous avons accepté cette invitation avec empressement et avons délégué Mr. F. Broillet, MM. L. & A. Hertling et votre président. Comme souvenir à nos chers amis vaudois, nous avons remis à leur section l'ouvrage „Fribourg Ville d'arts“ de Bourroux.

Grâce à de nombreuses bonnes-volontés, nous avons eu cette année maintes conférences qui furent des plus intéressantes et surtout très instructives:

Monsieur le Professeur *Joye*: „La Téléphonie sans fil“; séance qui eut lieu à l'Institut de physique de l'Université.

Monsieur *Marmy*, ingénieur: „Ce que chacun doit connaître de l'électricité“; séance à l'auditoire de physique du Technicum.

Monsieur *Rossier*, ingénieur: „L'entretien des routes modernes“.

Monsieur *Grivel*, géomètre: „L'histoire du cadastre dans le canton de Fribourg“.

Courses. La course décidée au pont Butin à Genève n'ayant pu avoir lieu faute d'une participation suffisante, je me bornerai à vous parler de l'unique course de notre société à Grange-Neuve. Le 26 avril, par un temps superbe et sous la haute direction de notre architecte cantonal, Monsieur *Jungo*, nous prenons place dans deux auto-cars de la Compagnie Fribourg-Farvagny et nous nous acheminons au nombre de 20 participants vers l'Institut Agricole de Grange-Neuve. Il était 2 1/2 h lorsque nous fûmes gracieusement reçus par Mr. *de Vevey*, Directeur, qui se mit gracieusement à notre disposition pour nous faire voir tout ce qu'il y avait d'intéressant dans ce superbe bâtiment. Nous eûmes ensuite l'agréable surprise d'un excellent verre de vin agrémenté d'un non moins excellent gâteau au fromage. Avant de quitter Grange-Neuve, il était tout indiqué de jeter un coup d'oeil sur l'Ecole d'Agriculture. Nous ne fûmes certes pas déçus, car sous la conduite du sympathique Directeur, Monsieur *Walter*, nous parcourûmes les divers bâtiments, visitant les collections du Musée et les écuries. Cette course a été très réussie et chacun des participants en aura certainement gardé le meilleur souvenir.

Revenant à une vieille tradition de notre Société, la soirée choucroute du 27 décembre a été en tous points réussie. Salé exquis, vins non moins exquis, surprises alléchantes et surtout gaité générale jusqu'à 2 h du matin.

Avant de terminer ce modeste rapport, nous nous permettons d'adresser un vibrant appel à ceux de nos membres qui ne fréquentent pas nos séances. Qu'ils viennent nombreux, certains qu'ils se trouveront chez eux et qu'ils seront reçus avec la plus franche cordialité. Ils contribueront à rehausser nos réunions et à donner à notre chère Société un nouvel essor.

J'adresse mes remerciements aux conférenciers, à tous les membres qui se sont dévoués pour notre Société et tout spécialement à mes collaborateurs du Comité. A la Société je souhaite un développement toujours plus intensif.

Le président: H. Geinoz.

**Comité de la Section:** Président: H. Geinoz, ingénieur S. I. A., Vice président: A. Rossier, ingénieur S. I. A., Caissier: H. Weber, ingénieur E. E. F., Secrétaire: A. Cuony, architecte S. I. A., Bibliothécaire: W. Scheim, entrepreneur, Adjoint: A. Hertling, architecte S. I. A.

<b>S. T. S.</b>	<b>Schweizer. Technische Stellenvermittlung Service Technico Suisse de placement Servizio Technico Svizzero di collocamento Swiss Technical Service of employment</b>
-----------------	---

ZÜRICH. Tiefenhöfe 11 — Telefon: Selnau 23.75 — Telegramme: INGENIEUR ZÜRICH  
Bewerber wollen Anmeldebogen verlangen. Einschreibgebühr 2 Fr. für 3 Monate.  
Auskunft über offene Stellen und Weiterleitung von Offerten erfolgt nur gegenüber Eingeschriebenen.

Es sind noch offen die Stellen: 21a, 42a, 44a, 51a, 107a, 111, 113, 114, 116, 117, 120, 121, 125, 127, 129, 133, 134, 135.

**Ingenieur**, mit abgeschlossener Hochschulbildung, für Berechnungen und Versuche an Dampf-Turbinen. Deutsche Schweiz. (76a)  
**Betriebs-Ingenieur**, jüngerer, energ. Kraft, mit guten theoretischen Kenntnissen, nachweisbaren Erfolg in Betriebspraxis, zu baldigem Eintritt, für Röhrenschweißwerk in Poln. Oberschlesien. (139)  
**Tüchtiger, zuverlässiger Architekt** oder Bautechniker auf Architektenbureau im Kt. Aargau. (Anfertigung von Ausführungsplänen, Bauleitung und Entwürfe.) (140)

**Bon chimiste**, chef de laboratoire spécialiste dans la fabrication de Ciment Portland. Entrée juin. Belgique. (142)

**Bon chef de fabrication** ayant une grande expérience d'usine de ciments. Entrée juin. Belgique. (143)

**Ganz tücht. Innen-Architekt** für 5 bis 6 Wochen. Zürich. (144)

**Ingenieur** oder Techniker als Associé, für ein Geschäft der elektrotechn. Branche auf dem Heizungswesen in der deutschen Schweiz. (Fabrikation gangbarer Patentartikel.) Für strebsamen Interessenten sichere Existenz. (145)

**Tüchtiger, selbständiger Ingenieur** oder Techniker mit Erfahrungen im Bau von Kälte-Anlagen, für deutsch-schweizer. Maschinenfabrik. Eintritt möglichst sofort. Französ. oder engl. erwünscht. (146)

**Maschinen- oder Bautechniker**, jüngere Kraft, für den Vertrieb im Nebenamt von elekt. Heiz-Apparaten in allen grösseren Ortschaften der Schweiz, bei guter Provision. (148)

**Technicien-architecte** désirant faire un stage dans le Midi de la France. (149)

**Tüchtiger Techniker** mit einigen kaufmännischen Kenntnissen, als Geschäftsführer für grösseres Baugeschäft der Hochbaubranche im Kt. Bern, zur selbständigen Leitung des Betriebes. (150)

**Technicien-électricien** expérimenté pour emploi dans la branche appareils électro-techniques. Etablissements en Alsace. (151)

**Ingenieur** oder Techniker mit Praxis im Stollen- oder Tunnelbau. Deutsche Schweiz. (152)

**Jüngerer, tücht. Eisenbeton-Techniker** mit 3 bis 4-jähr. Praxis und Erfahrung in Bauführung. Eintritt sofort. Kt. Graubünden. (153)