

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 91/92 (1928)  
**Heft:** 9

## Vereinsnachrichten

### 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

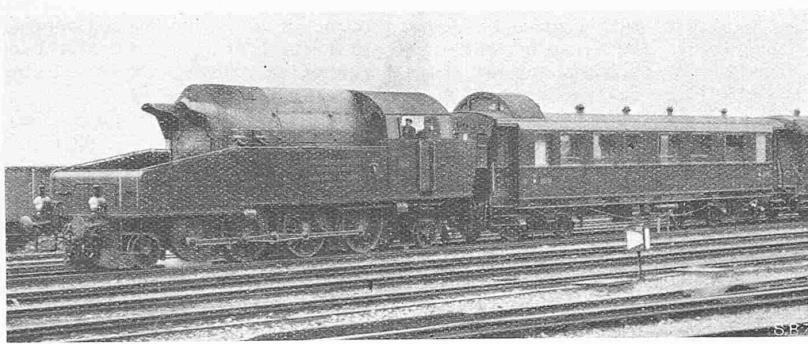
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées 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:** 21.02.2026

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



Probefzug mit der Hochdruck-Lokomotive „Winterthur“ und S. B. B.-Dynamometerwagen.

**Die Arbeitsgenauigkeit der Werkzeugmaschinen.** Von Dr. Ing. G. Schlesinger, Professor an der Techn. Hochschule Berlin. Mit 31 Abbildungsgruppen. Berlin 1927. Verlag von Julius Springer. Preis geh. 6 M., geb. 7 M.

**Kundendienst. Der erfolgreiche Verkäufer im Detailhandel.** Von Arthur Jacoby. Heft Nr. 4 der „Schweizer Schriften für Rationelles Wirtschaften“. Zürich 1927. Verlag von Hofer & Cie. Preis geh. 2 Fr.

**Reklame-Psychologie.** Von Dr. Karl Rohwaldt. Heft Nr. 6 der „Schweizer Schriften für Rationelles Wirtschaften“. Zürich 1927. Verlag von Hofer & Cie. Preis geh. 2 Fr.

**Der bildsame Zustand der Werkstoffe.** Von Dr. Ing. A. Nadai, a. o. Professor an der Universität Göttingen. Mit 298 Abb. Berlin 1927. Verlag von Julius Springer. Preis geh. 15 M., geb. M. 16,50.

**Druckverteilung, Erddruck, Erdwiderstand, Tragfähigkeit.** Von Dr. Ing. Heinrich Pihera, Teplitz-Schönau. Mit 51 Abb. und 6 Tafeln. Wien 1928. Verlag von Julius Springer. Preis geh. 9 M

**Boletín de la Asociación Argentina de Electrotécnicos.** Órgano del Comité Electrotécnico Argentino. Número Extraordinario. A. Volta 1745 — 1827. Buenos-Aires 1927.

**Probleme und Konstruktionen aus der Hydrometrie.** von Ing. Hans Mettler. Mit 17 Tafeln für die Praxis. Zürich 1927. Verlag A.-G. Gebr. Leemann & Cie. Preis geh. 12 Fr.

**Die elektrifizierten Hauptlinien der Schweizerischen Bundesbahnen.** Von J. Göttler, Techniker. Mit 46 Abb. Bern 1927. Verlag von Bolliger & Eicher. Preis geh. 2 Fr.

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

## Schweizer. Verband für die Materialprüfungen der Technik.

### 16. Diskussionstag.

Samstag, den 10. März 1928 in Zürich.  
Beginn 10.15 Uhr, im Auditorium I der E. T. H., Schluss 17.15 Uhr

#### TRAKTANDE:

**Vormittag 10.15 Uhr:** „Kurze Mitteilungen über physikalisch-chemische Prüfungen an Mineralölen“. Referent: Prof. Dr. P. Schläpfer, E. M. P. A. Zürich. „Ueber die Säurezahl und ihre Bedeutung für die Praxis“. Referent: Dr. H. Stäger, B. B. C. Baden. „Quelques remarques sur la viscosité“. Referent: Dr. I. P. Bohnenblust, B. B. C., Baden.

**Nachmittag 14.30 Uhr:** „Mitteilungen über Schmierfilmbildungs-Theorien“. Referent: Dr. A. V. Blom, E. M. P. A., Zürich. „Einige Fragen der praktischen Schmiertechnik“. Referent: Ing. A. Mosser, Zürich.

**Diskussion.** Vorführung des Shell-Filmes über die Gewinnung von Erdöl.

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

Der Präsident des S. V. M. T.

## Vereinsnachrichten.

### Technischer Verein Winterthur, Sektion des S. I. A.

Versammlung vom 17. Februar 1928

Vortrag von Direktor J. Buchli, Ing., und Dr. Ing. H. Brown über „Neue Wege im Bau von Dampflokomotiven“.

Direktor Buchli erläuterte im ersten Teil des sehr interessanten Abends das Verhältnis zwischen der Dieselmashine, der elektrischen Traktion und der bereits „tot gesagten“ Dampflokomotive. Dabei kam deutlich zum Ausdruck, dass für jede der drei genannten Beförderungsarten heute noch ein grosses Anwendungs-

gebiet besteht, dass der elektrische Betrieb speziell bei dichtem Verkehr und auf Bergstrecken überlegen ist, dass die Dieselmashine in Gebieten von billigem Öl und Schwierigkeiten in der Wasserbeschaffung in Frage komme, und der Dampflokomotive immer noch das weite Gebiet des normalen Talbahndienstes übrig bleibe, wobei zu beachten ist, dass von sämtlichen Bahnanlagen der ganzen Welt bis jetzt nicht einmal ganz 2 % elektrisch betrieben werden.

In den Anschaffungs- wie in den Betriebskosten steht bei Zugrundelegung der heutigen Preise die Dampflokomotive an günstigster Stelle, wenn man die Einsparungsmöglichkeiten durch Anwendung des Hochdruckes in Rechnung stellt. Allerdings ist speziell mit Rücksicht auf die Elektrifikation der schweizerischen Bahnen zu beachten, dass nicht nur die reine Gegenüberstellung

der Ausgaben für Brennstoff oder elektrischen Strom ausschlaggebend ist, sondern dass noch andere Momente, wie bessere Ausnützungsfähigkeit der Anlagen, Rauchlosigkeit und Unabhängigkeit von fremdem Brennstoffe mitspielen, die unser Elektrifikationsprogramm auch heute noch als durchaus begründet und zweckmässig erscheinen lassen.

Im zweiten Teile des Abends beleuchtete Ing. Dr. H. Brown die Grundlagen der neuen Hochdruck-Lokomotive von 60 at der Schweiz. Lokomotiv- und Maschinenfabrik in Winterthur, ausgehend von der Lokomotive von Stephenson, die heute bei einem Nutzeffekte von etwa 7 % nicht mehr weiter entwicklungsfähig ist. Thermo-dynamische Ueberlegungen haben ergeben, dass eine Erhöhung des Kesseldruckes bis zu 60 at erhebliche wirtschaftliche Vorteile verspricht, während eine weitere Steigerung zwecklos ist. Anstrengungen zur Erhöhung des Druckes wurden schon lange gemacht, scheiterten aber an der Materialbeschaffung und den Werkstattverfahren. Erst die heutige Qualität nahtloser Körper in Verbindung mit vorzüglichen Schweissverfahren gestatten die Anwendung von so hohen Kesseldrücken unter den erschwerenden Bedingungen des Bahnbetriebes. Der Referent setzte in klarer Weise auseinander, warum die einstufige Gleichstrom-Kolbenmaschine mit Zahnradübersetzung und Auspuff einer Turbine mit Kondensation oder der Compound-Maschine mit Zwischenüberhitzung vorgezogen wurde. In diesen Ueberlegungen spielten die Erwägungen des praktischen Fahrdienstes eine bedeutende Rolle, der solche Anforderungen an eine Lokomotive stellt, dass nur eine ganz einfache Lösung lebensfähig ist. In anschaulicher Weise wurde die Entwicklung der einzelnen Konstruktions-Elemente dargelegt, wobei an dem neuen Kesseltyp sozusagen jede Verbindung auf frischer Basis geschaffen werden musste. Hervorzuheben ist noch, dass es sich um die erste wirkliche Hochdruck-Lokomotive handelt, die mit einem einfachen Kessel und einer einzigen Druckstufe arbeitet.

Der sehr gründlichen Vorbereitungsarbeit ist der bemerkenswerte Erfolg zu verdanken, dass die Probeflokotomotive (siehe die beigegebene Abbildung), deren Erstellung Anfang 1926 definitiv beschlossen wurde, bereits zu Beginn dieses Jahres zu praktischen Vergleichsversuchen mit gleich starken normalen Lokomotivtypen (B  $\frac{3}{4}$  Heissdampf 12 at) auf den Strecken Winterthur-Romanshorn und Winterthur-Stein-Säckingen hinzugezogen werden konnte.

Die Messfahrten wurden unter Mitwirkung und Kontrolle der Schweizerischen Bundesbahnen durchgeführt, die ihrerseits das Fahrpersonal und den Dynamometerwagen<sup>1)</sup> (s. Abb.) mit Bedienung zur Verfügung stellten. Als Brennstoff wurden ausschliesslich „BB“ Briketts mit einem untern Heizwert von 7300 kcal/kg verwendet. Die Resultate der Messfahrten sind in nachstehender Tabelle zusammengestellt.

|                                    | Winterthur-Romanshorn und zurück | Winterthur-Stein-Säckingen und zurück |
|------------------------------------|----------------------------------|---------------------------------------|
| Länge in km                        | 112                              | 149                                   |
| Maximale Steigung in %             | 12                               | 8                                     |
| Anhängegewicht in t                | 242                              | 300                                   |
| Achsenzahl                         | 31                               | 40                                    |
|                                    | HD B $\frac{3}{4}$               | HD B $\frac{3}{4}$                    |
| Mittl. Fahrgeschwindigkeit in km/h | 61,8 60,7                        | 55,0 53,5                             |
| Kohlenverbrauch in kg              | 776 1176                         | 1012 1449                             |
| Wasserverbrauch in l               | 5250 9700                        | 6550 12200                            |

Bezieht man die Werte auf die Pferdekraftstunde am Zughaken, so resultiert eine Kohlenersparnis von 35 bis 40 % und eine Wassersparnis von 47 bis 55 %.

Da diese Ergebnisse mit einer Maschine erzielt wurden, die grundsätzlich ebenso einfach ist wie die heutige Dampflokomotive, und infolgedessen auch kaum teurer zu stehen kommen wird, ist

<sup>1)</sup> Beschreibung „Schweiz. Bauzeitung“, Bd. 64, Nr. 4 bis 6 (Juli 1914).

eine bedeutende Auswirkung zu erwarten. Es wurde denn auch in der Diskussion der Freude Ausdruck gegeben, dass dieses Verdienst unserer bekannten hiesigen Firma zufällt. Eine Besichtigung der Maschine wurde zugesagt.

Der Protokollführer: E. Wirth.

[Ausführliche Beschreibung der Lokomotive wird folgen. Red.]

### Section de Genève de la S. I. A.

Rapport du président sur l'année 1927.

Messieurs et chers Collègues,

C'est avec une certaine appréhension que j'ai accepté le poste très honorifique de président de la Section de Genève, craignant de ne pouvoir succéder avec assez de compétence à mes brillants prédécesseurs. Mes craintes étaient fondées, car, si en 1926 nous avons enregistré 10 admissions nouvelles, 1927 a été moins large, et seuls, trois ingénieurs et un architecte ont frappé à notre porte. L'effectif total de nos membres se monte à 125 dont deux membres cantonaux, MM. Chabloz et Grivel. Ces 125 membres se divisent en 81 ingénieurs et 44 architectes.

Il serait à souhaiter que le nombre de ces derniers ne reste pas stationnaire, et je fais appel ici à tous nos collègues pour leur demander d'agir selon les moyens dont ils peuvent disposer pour faire entrer dans notre Section certains collègues qui devraient y être depuis longtemps.

L'année 1927, hélas, n'a pas failli à la plus triste des lois, et c'est avec un réel chagrin que nous avons appris le décès de deux excellents collègues, membres depuis de longues années de notre Société à laquelle ils étaient entièrement dévoués, j'ai nommé MM. L. Fulpius et G. Dériaz. Les regrets unanimes de vous tous, Messieurs, les ont accompagnés.

Nous avons accepté la démission de M. Esselborn, ingénieur, fixé définitivement en Belgique.

Au cours de 1927 nous avons eu huit séances agrémentées de conférences ou causeries aussi variées qu'intéressantes; M. Pronier nous a parlé du „Développement de la production et de l'emploi de l'énergie électrique en Suisse“; M. le Dr G. Baume, de Paris, nous a entretenu sur la „Physico-chimie et le problème de la route“; M. H. Lossier, ingénieur, nous a entretenu sur les „Ciments et aciers spéciaux et l'avenir du béton armé“; M. Hug, ingénieur, nous a fait faire un „Voyage intéressant aux Indes néerlandaises“; M. Denzler, ingénieur-chimiste, nous a parlé avec autorité de l„Industrie des vernis“; M. Brémont nous a développé la question de la „Régularisation du lac et l'aménagement du Rhône“; cette même question, très importante au point de vue de Genève, a occupé notre Section à trois reprises. Nous avons eu le plaisir d'entendre M. le prof. Meyer-Peter (expert de la Ville de Genève) sur le sujet, et les discussions qui furent ouvertes après la conférence furent très animées.

La Section a eu à s'occuper des nouveaux projets de loi en gestation; le premier sur les constructions, le second sur le plan d'extension. Sujet d'importance mais extrêmement difficile. La Commission nommée au sein de la Section a déposé un rapport sur le premier et transmis le rapport au Département intéressé.

Le 6 septembre a eu lieu une excursion en automobile au Pont-de-la-Caille, excursion organisée de concert avec la G. E. P. N'y étant pas présent personnellement, je ne puis en parler en connaissance de cause, mais je suis certain que la plus grande cordialité et la plus franche gaîté ont été les compagnes inséparables de nos collègues ce jour-là.

La question de la gare, qui a été si souvent à l'ordre du jour, n'existe plus en fait. La Commission chargée de suivre la question ayant été convoquée pour la dernière fois par le Chef du Département des travaux publics aux fins de prendre connaissance du projet définitif et intangible imposé par les C. F. F. malgré tous les essais tentés par nos Ediles pour obtenir quelque chose de mieux. Le rapport de la Commission développe le sujet et est à disposition dans les archives.

Le concours de la S. d. N. a relativement peu occupé la Section de Genève. Le C. C. a bien élevé la voix en signe de protestation contre la manière désinvolte avec laquelle les jurés ont dédaigné le programme élaboré par eux et rendu un jugement qu'ils n'ont même pas essayé de justifier par un rapport circonstancié et que les concurrents étaient en droit d'attendre. Nous ne pouvons que nous associer à cette protestation malheureusement toute platonique, le véritable jugement ayant été rendu par les chancelleries et une commission de non-spécialistes évidemment aussi aveugles que la justice! Il est regrettable qu'au sein du Jury se soit trouvé un membre de la S. I. A., le jury ayant travaillé en marge des normes de notre Société, ce qui est évidemment critiquable.

Messieurs et chers Collègues, je termine ce compte rendu sur l'exercice 1927 en remerciant en votre nom les collègues dévoués qui ont bien voulu prêter leur temps à la Section et à son président; en remerciant également le Cercle des Arts et des Lettres qui nous accueille si aimablement dans ses locaux.

Je forme des vœux sincères pour que 1928 soit propice à notre chère Section et que l'esprit amical, qui n'a cessé d'y régner, continue à dominer toutes les controverses qu'il vous plaira d'introduire en l'année qui commence.

Le président: J. Camoletti.

Le Comité de la Section pour 1928-1929 est constitué comme suit: MM. Jean Pronier, ingénieur, président. Maurice Turrettini, architecte, vice-président. Ch. Albert Mozer, architecte, caissier. Eric Choisy, ingénieur, secrétaire. Georges Meyfarth, ingénieur. Ernest Odier, architecte. Charles Petitat, ingénieur.

### Gesellschaft Ehemaliger Studierender der E. T. H.

#### Vereinigung „Ehemaliger“ in Lyon

anlässlich der Lyoner Mustermesse

Samstag den 10. März 1928

19<sup>30</sup> h im Restaurant Berrier & Millet, 31 Place Bellecour.

Die Kollegen, die beabsichtigen, die Lyoner Mustermesse zu besuchen, werden auf die oben angekündigte Gelegenheit aufmerksam gemacht, eine stattliche Zahl „Ehemaliger“ von Lyon und Umgebung zu treffen und mit ihnen einige Stunden der Geselligkeit und fördernden Gedankenaustausches zu pflegen. Wer sich am gemeinsamen Nachtessen (19<sup>30</sup> h) beteiligen will, wird gebeten, sich möglichst bis zum 8. d. M. anzumelden beim Vorsitzenden der G.E.P.-Gruppe Lyon, Mr. Charles Bégin, Ingénieur, 16 Chemin du Bon Coin à Villeurbanne (Rhône).

Die Teilnahme an dieser kollegialen Zusammenkunft sei allen Ehemaligen Studierenden der E. T. H. angelegerlich empfohlen. Natürlich sind auch Nichtmitglieder der G. E. P. willkommen.

Im Namen der G. E. P.-Gruppe Lyon:  
Das Bureau der G. E. P.

**S. T. S.**

Schweizer. Technische Stellenvermittlung  
Service Technique Suisse de placement  
Servizio Tecnico Svizzero di collocamento  
Swiss Technical Service of employment

ZÜRICH, Tiefenhöfe 11 — Telephon: Selnau 5426 — Telegr.: INGENIEUR ZÜRICH  
Für Arbeitgeber kostenlos. Für Stellensuchende Einschreibebühr 2 Fr. für 3 Monate.  
Bewerber wollen Anmeldebogen verlangen. Auskunft über offene Stellen und  
Weiterleitung von Offerten erfolgt nur gegenüber Eingeschriebenen.

- 92 *Bautechniker*, gewandt. Zeichner f. Bureau u. Baupl. Kt. Luzern.  
145 *Maschinen-Techniker*, guter Zeichner. Sofort. Kt. Zürich.  
147 *Maschinen-Techniker*, tüchtiger Konstrukteur. Sofort. Kt. Bern.  
149 *Elektro-Ingénieur* mit Kenntnissen in Schwachstrom, event. auch Telephon.  
151 *Betriebs-Techniker*, mit Praxis in Betrieb oder Versuchslökal, für Terminkontrolle. Franz. perfekt. Zentralschweiz.  
153 *Ingénieur-electricien* avec pratique du calcul des machines à courant continu et matériel traction. Urgent. Suisse romande.  
155 *Maschinen-Techniker* f. Disposition u. Kontrolle. Zentralschweiz.  
159 *Tüchtiger Konstrukteur* mit mehrjähriger Praxis im Bau elektr. Apparate, spez. für elekt. Traktion. Ostschweiz.  
162 *Selbständiger Bautechniker*, flotter Zeichner. Arch.-Bur. Zürich.  
166 *Bau-Techniker* oder Architekt mit guter Praxis. Archit. Zürich.  
168 *Tüchtiger Bauführer* m. Praxis bei ersten Architekten. Kt. Zürich.  
170 *Innenarchitekt* mit gut. Praxis u. künstl. Veranlagung. Kt. Zürich.  
172 *Bau-Techniker* für Bureau und Bauplatz. Architekt Biel.  
174 *Tüchtiger Bau-Ingénieur*, kalkulatorisch gewandt. Deutsch und franz. Deutschland.  
176 *Architekt* oder *Bautechniker* f. Baultg. Sofort. Arch.-Bur. Zürich.  
178 *Bau-Techniker*. Sofort, zu Architekt in Zürich.  
180 *Junger Architekt*, oder *Bautechniker*, zeichnerisch begabt. Arch.-Bureau Kt. Solothurn.  
182 *Mehrere Geometer*, mögl. m. Vermessungspraxis nach Uebersee.  
184 *Zuverlässiger Bau-Techniker*, guter Zeichner, für Bureau und Bauplatz. Kt. Solothurn.  
186 *Bau-Techniker* für Innenausbau, Laden- und Schaufenster-Einrichtungen. Aussicht auf leitende Stellung. Kt. Schaffhausen.  
188 *Jünger. Bau-Techniker*. Sofort. Kt. Appenzell.  
190 *Bau-Techniker* mit Technikumsbildung, guter Zeichner. Aushilfweise. Aargau.  
194 *Bautechniker* mit guter Bureaupraxis. Sofort. Zug.  
196 *Bautechniker*, speziell guter Zeichner. Sofort. Winterthur.  
198 *Bautechniker* für Ausarbeitung von Detailplänen und Bauaufsicht. Für 2 bis 3 Monate. Sofort. Kanton Zürich.