

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 57 (1931)  
**Heft:** 13

## Vereinsnachrichten

### **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:** 22.01.2025

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

éléments sous-jacents sont mélangés et souvent rendus peu reconnaissables du fait des agents atmosphériques.

Avec juste raison, M. Ch. Berthelot indique ce que doit être la prospection moderne et les capitaux qu'il faut savoir exposer pour poursuivre méthodiquement des recherches qui, à ce prix seulement, peuvent devenir fructueuses. Et à l'appui de ces conseils d'un homme averti et de jugement pondéré, il montre, dans la seconde partie de son travail ce qu'ont pu produire des méthodes rationnelles et un travail persévérant.

M. Berthelot ne pouvait mieux finir qu'en mettant le lecteur en présence du problème du Transsaharien dont l'exécution ne peut être ajournée par les objections de critiques à courte vue. Voici le résumé de la table des matières : La Production minière dans le monde. — Prospection, frais de recherches et de premier établissement, capital à investir et à rémunérer. — Caractères généraux et importance de la production minière des colonies françaises. — Le Congo belge. — L'Action colonisatrice au Congo belge. — Les Mines coloniales anglaises. — Les Mines coloniales hollandaises. — Le problème du Transsaharien.

**Versuche über die Wasserdurchlässigkeit von Zementmörtel und beton.** Cahier N° 65 de la Commission allemande du béton armé, contenant les résultats des essais à l'étanchéité effectués au Laboratoire d'essai des matériaux de Stuttgart, de 1928 à 1930, sous la direction du Prof. Otto Graf. — Wilhelm Ernst et Sohn, éditeur. Berlin 1931. — Prix : 7,20 RM, broché.

Cette brochure, de 48 pages avec 38 figures et 16 tableaux récapitulatifs, donne des indications très détaillées et précises sur l'organisation et l'exécution de nombreux essais d'étanchéité, ainsi que sur l'influence sur celle-ci du dosage et de la qualité du ciment, de la nature et de la forme des grains du ballast, de la compacité du mortier et l'épaisseur des parois, de la rugosité des surfaces pourvues ou non d'un enduit.

D'autres expériences permettent de trouver une relation entre la capacité d'absorption d'eau des mortiers secs et leur perméabilité, par suite sur leur résistance aux intempéries et aux eaux agressives. Un chapitre spécial est consacré à l'étude des mortiers au canon à ciment, à l'exécution correcte de ceux-ci, à leur adhérence à diverses natures de parois, à l'influence de l'addition de trass ou de chaux au ciment.

J. B.

**Elastische Schwingungen von Kugelschalen,** par H. Zwingli, — Zurich 1930. Une brochure, 86 pages, Leemann et C<sup>e</sup>.

Cette thèse a été présentée à l'Ecole polytechnique de Zurich pour l'obtention du grade de docteur ès sciences mathématiques. Les rapporteurs en étaient les professeurs E. Meissner et M. Plancherel.

L'auteur a étudié le problème des vibrations d'une calotte sphérique mince et isotrope (déplacements et fréquences) et celui de l'influence de l'épaisseur de la calotte sur le phénomène vibratoire ; il a fait les calculs numériques pour cette dernière étude dans le cas d'une demi-sphère et cela aussi bien pour une épaisseur finie que pour une épaisseur infiniment petite.

L'appareil analytique sans être considérable exigeait des connaissances approfondies dans la théorie des équations différentielles et des fonctions de Bessel, mais c'est naturellement dans l'estimation et le jeu des approximations que l'auteur a dû montrer le plus de sagacité. Il a obtenu des résultats qui sont en accord avec les observations des vibrations de cloches et la méthode qu'il a développée, due à son maître M. Meissner, lui a permis de confirmer ou de compléter certains résultats obtenus autrement par Lamb, Basset et Love.

G. J.

**L'emploi des unités dans la pratique des calculs,** par F. Betrancourt, ingénieur I. C. A. M. — VIII-87 pages, 13/21, 2 figures, 1931. — Broché : 46 fr. — Dunod, éditeur, à Paris.

L'auteur a réuni dans ce petit volume les questions relatives aux unités (unités géométriques, mécaniques, électriques, magnétiques, thermiques, optiques, mesures spéciales d'usage international usitées dans la marine ou d'un emploi général pour certaines substances, telles que le carat, l'once, etc...). La tâche du calculateur en sera grandement facilitée.

## Société suisse des ingénieurs et des architectes.

Un grand nombre de recouvrements de la cotisation pour 1931 sont rentrés « impayés », soit en raison de l'absence des intéressés, soit faute d'instructions à leur entourage, soit par suite de confusion avec la cotisation concernant les Sections. Aussi, le secrétariat rappelle-t-il, une fois de plus, que chaque année, une contribution est perçue en faveur de la Société, outre la contribution à chaque Section. Les retardataires sont invités à verser 12 fr. 25 (6 fr. 25) au compte de chèques postaux VIII. 5594, Zurich.

## Cours de soudure autogène.

La Société continentale de lumière et constructions mécaniques, à Dübendorf (Zurich) organise un cours de soudure autogène qui aura lieu du 7 au 9 juillet prochain. Il y sera présenté un nouveau procédé, peu connu, et la soudure à l'arc électrique sera aussi traitée. L'enseignement pratique et théorique sera fait par des spécialistes expérimentés.



ZÜRICH, Tiefenhöfe 11 — Telefon: Selnau 23.75 — Telegramme: INGENIEUR ZÜRICH

## Nouveaux emplois vacants :

*Gratuit pour tous les employeurs.*

### Maschinen-Abteilung.

307. *Technicien* bon dessinateur pour chauffages centraux. Suisse romande.

311. *Elektro-Ingenieur* od. Techniker aus der Freileitungsbranche. Kt. Bern.

319. Bon *Technicien* très au courant des dessins de mise en fer de petite serrurerie et charpente métallique. Place stable. Suisse romande.

321. *Elektro-Techniker* für Beleuchtungskörper und -Installationen guter Zeichner 20/30 J. deutsch und französ. Dauerstelle, baldmögl. Kt. Zürich.

325. *Constructeur*-dessinateur spécialisé dans questions se rapportant au matériel blindé. Société suisse à Bruxelles.

255. Dipl. *Elektro-Ingenieur* E. T. H. mit längerer Werkstattpraxis und mehrjähriger Erfahrung in Konstruktion und Betrieb in aussichtsreiche Stellung. Offizier. Alter bis 35 J. Grössere Fabrik therm. Apparate. Deutsche Schweiz.

117. *Chimiste* de la partie matières colorantes ou produits de synthèse organique, capable de rendre services dans l'industrie des matières colorantes. France.

335. *Constructeur* ayant pratique suffisante dans la construction des machines de bureau, ainsi qu'une certaine connaissance de l'atelier. Suisse romande.

337. *Maschinen-Ingenieur* mit längerer Praxis und Sprachkenntn. für das Tarifwesen und die Untersuchung der Unfallursachen und -Gefahren. Zentralschweiz.

339. *Ingenieur* oder Techniker technisch und praktisch gebildet für Maschinenbau. Bei befriedig. Leistung wird Direktion geboten. Finanzielle Beteiligung möglich. Zürich.

### Bau-Abteilung.

642. Tüchtiger, erfahrener *Bau-Ingenieur* mit Erfahrung im stollen- und Tunnelbau. Schweiz.

646. Erfahrener, diplomierter *Ingenieur* Eisenbetonstatiker auf Bureau in Zürich.

654. Selbständiger *Architekt* oder Bautechniker (Praktiker) französ. erwünscht. Dauerstelle. Arch.-Bureau Kt. Wallis.

672. Jüngerer *Bau-Ingenieur* mit Tiefbaupraxis für Projektierung und Bauausführung von Gewässerkorrekturen. Sofort, für 2 Jahre. Schweiz.

682. *Zivil-Ingenieur* mit längerer Praxis und Kenntnis mindest. der beiden Landessprachen für Tarifwesen und Untersuchung der Unfall-Ursachen und -Gefahren. Versicherungsanstalt der Schweiz.

608. Junger *Bau-Ingenieur* mit Erfahrungen im Eisenbetonhochbau. Baldmöglichst. Ing.-Bureau Nordwestschweiz.

634. *Ingenieur* capable de diriger important chantier de port au Congo belge. Candidat avec grande pratique et d'un caractère énergique. Urgent Société coloniale belge.