

Zeitschrift: Bulletin technique de la Suisse romande
Band: 82 (1956)
Heft: 26

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: 05.05.2025

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

PROGRAMME

- | | |
|---|--------------------------------|
| 1. M. Roesgen, directeur : Notions fondamentales dans la technique de l'éclairage | 14 janvier 1957, de 17 à 19 h. |
| 2. M. Roesgen, directeur : Idem | 21 janvier 1957, de 17 à 19 h. |
| 3. H. Goldmann, professeur : Physiologische Vorgänge des Sehens | 28 janvier 1957, de 17 à 19 h. |
| 4. H. König, professeur : Photometrie, Kolorimetrie | 4 février 1957, de 17 à 19 h. |
| 5. J. Guanter, ingénieur : Beleuchtungstechnik; Berechnen von Beleuchtungsanlagen | 11 février 1957, de 17 à 19 h. |
| 6. W. H. Rösch : Beleuchtung und Architektur | 18 février 1957, de 17 à 19 h. |

Les conférences sont gratuites. Les deux premières servent d'introduction à la technique de la lumière et de l'éclairage et permettront de mieux comprendre les suivantes.

BIBLIOGRAPHIE

Manuel de creusement du rocher. — Mise au courant N° 4. Rédacteur en chef : K. H. Fraenkel. Publié par Aktiebolaget Atlas Diesel, Stockholm, et Sandvikens Jernverks Aktiebolag, Sandviken (Suède), 1955 et 1956. — 96 pages, format 18×25 cm, figures.

La « Mise au courant N° 4 » du *Manuel de creusement du rocher*, dont nous avons déjà fait mention dans ces colonnes, comporte les trois études suivantes, reproduites en anglais, français, allemand et suédois :

Fred. E. Cornwell : Les effets des ébranlements causés par les tirs de mine à proximité d'édifices ou d'ouvrages.

J. Hedlund et B. K. Lundin : Le « Sub-level caving » dans les mines suédoises.

C. J. Tallberg : Les conduites d'air comprimé dans les mines et les travaux souterrains.

CARNET DES CONCOURS

Bâtiment destiné à l'Ecole complémentaire professionnelle, à l'Ecole supérieure de commerce et à l'Ecole complémentaire commerciale de la ville de Delémont.

Jugement du jury

Le concours de projets ouvert aux bureaux d'architectes établis à Delémont, aux architectes enfants de Delémont domiciliés au-dehors et à quatre invités, sur la base des principes de la S.I.A., a donné le résultat suivant :

- 1^{er} prix, 4000 fr., à M. H. Reinhard, du Bureau H. et G. Reinhard, architecte S.I.A. et F.A.S., à Berne.
- 2^e prix, 2500 fr., à MM. Perrelet, Stalé et Quillet, architectes S.I.A., à Lausanne.
- 3^e prix, 2000 fr., à MM. Wüthrich et Farine, architectes, à Delémont.
- 4^e prix, 1500 fr., à M. Robert Fleury, architecte S.I.A., dipl. E.A.U.G., à Genève.
- 5^e prix, 1000 fr., à M^{lle} Jeanne Bueche, architecte S.I.A., à Delémont.

Avant d'en connaître l'auteur, le jury unanime avait recommandé à la Municipalité de charger l'auteur du projet classé au premier rang de l'établissement du projet définitif, des plans d'exécution et de la direction des travaux¹.

¹ Composition du jury : Président : Otto Brechbühl, architecte S.I.A. et F.A.S., à Berne ; membres : Marc Piccard, architecte S.I.A. et F.A.S., à Lausanne, Fritz Hiller, architecte F.A.S., à Berne, Henri Parrat, maire de Delémont, Vincent Airoldi, conseiller municipal ; membres suppléants : Fernand Decker, architecte S.I.A. et F.A.S., à Neuchâtel, Alcide Sauvain, recteur de l'Ecole professionnelle, à Delémont.

STS

SCHWEIZER. TECHNISCHE STELLENVERMITTLUNG
SERVICE TECHNIQUE SUISSE DE PLACEMENT
SERVIZIO TECNICO SVIZZERO DI COLLOCAMENTO
SWISS TECHNICAL SERVICE OF EMPLOYMENT

ZÜRICH, Lutherstrasse 14 (près Stauffacherplatz)

Tél. (051) 23 54 26 — Télégr. STSINGENIEUR ZÜRICH

Gratuit pour les employeurs. — Fr. 3.— d'inscription (valable pour 3 mois) pour ceux qui cherchent un emploi. Ces derniers sont priés de bien vouloir demander la formule d'inscription au S.T.S. Les renseignements concernant les emplois publiés et la transmission des offres n'ont lieu que pour les inscrits au S.T.S.

Emplois vacants :

Section du bâtiment et du génie civil

928. Jeune dessinateur en bâtiment. Notions d'allemand. Bureau d'architecture. Zurich.

930. Jeune dessinateur en bâtiment. Notions d'allemand. Bureau d'architecture. Environs de Zurich.

932. Jeune ingénieur civil ou technicien. Bureau d'ingénieur. Ville. Suisse orientale.

936. Technicien ou dessinateur en bâtiment. Bonne connaissance de l'allemand. Environs de Zurich.

938. Technicien en bâtiment. Bureau d'architecture. Tessin.

940. Dessinateur en bâtiment. Bonnes connaissances de l'allemand. Bureau d'architecture. Zurich.

944. Jeune ingénieur civil. En outre : dessinateur en génie civil ou en béton armé. Bureau d'ingénieur et entreprise. Zurich.

948. Architecte. Direction d'un bureau d'architecture. Environs de Zurich.

950. Jeune dessinateur en bâtiment. Notions d'allemand. Bureau d'architecture. Zurich.

952. Architecte ou technicien en bâtiment. Bureau et chantier. Bonnes connaissances de l'allemand. Administration communale. Nord-ouest de la Suisse.

954. Technicien ou dessinateur en bâtiment. Bureau et chantier. Bonnes connaissances de l'allemand. Bureau d'architecture. Nord-est de la Suisse.

956. Architecte ou technicien en bâtiment. Bonnes connaissances de l'allemand. Environs de Zurich.

Sont pourvus les numéros, de 1955 : 1338 ; de 1956 : 336, 406, 700, 818, 842.

Section industrielle

483. Technicien mécanicien. Mécanique générale. En outre : dessinateur en machines. Fabrique. Suisse centrale.

485. Ingénieur mécanicien. Construction de bateaux. Ateliers. Suisse centrale.

487. Ingénieur mécanicien. Langues étrangères. Conseil technique. Lubrifiants. Grande maison de commerce. Zurich.

489. Ingénieur ou technicien électricien. Appareils et installations de commande et de réglage de chauffages à l'huile. Fabrique. Nord-ouest de la Suisse.

491. Technicien ou dessinateur. Appareils électrotechniques. Fabrique. Nord-ouest de la Suisse.

493. Jeune dessinateur en machines. Nord-ouest de la Suisse.

495. Technicien. Eclairage. Zurich.

497. Ingénieur ou technicien mécanicien ou électricien. Vente. Représentation d'une fabrique américaine. Siège à Zurich.

499. Technicien électricien et dessinateur électricien. Suisse allemande.

501. Ingénieur électricien ou mécanicien et technicien. Projets et surveillance de montage de grandes usines hydroélectriques. Outre-mer. Langue espagnole, éventuellement anglaise. Bureau d'ingénieur. Zurich.

503. Technicien. Devis ; main-d'œuvre. Suisse centrale.

Sont pourvus les numéros, de 1955 : 91, 141, 315, 407, 453, 485, 491, 517, 621 ; de 1956 : 89, 227, 347, 415, 431, 447.

Rédaction : D. BONNARD, ingénieur.

DOCUMENTATION GÉNÉRALE

(Voir pages 9 et 10 des annonces)

DOCUMENTATION DU BATIMENT

(Voir pages 6, 11 et 13 des annonces)

NOUVEAUTÉS — INFORMATIONS DIVERSES

La cuisson électrique et l'application de méthodes de travail continu dans l'industrie de la céramique

par H. E. Meuche, ingénieur Brown Boveri, Baden

(Voir page couverture)

La cuisson électrique est appliquée avec succès depuis plus de vingt à vingt-cinq ans dans l'industrie de la céramique. Grâce à la régulation automatique de la température et la grande sécurité de service, les fours électriques permettent d'assurer un processus de fabrication continu et permettent d'assurer un service économique.

Le contrôle de la cuisson joue un rôle extrêmement important dans l'industrie de la céramique, et constitue souvent le problème le plus difficile de toute la fabrication. Ceci est dû en grande partie aux températures très précises exigées pour la cuisson mais aussi aux phénomènes physiques et chimiques compliqués qui se produisent pendant la cuisson des produits céramiques.

Il est donc compréhensible que le céramiste ait suivi depuis le début avec un grand intérêt les développements de la construction des fours électriques et qu'il ait attendu avec impatience le moment de pouvoir cuire ses produits électriquement. Les premières installations mises au point par les fabricants de fours électriques après de longues années d'études et d'essais ont été considérées au début avec scepticisme par certains milieux qui doutaient de leur possibilité de pouvoir concurrencer les installations chauffées au combustible. Les résultats d'exploitation très favorables des installations de fours électriques ont montré que ce scepticisme n'était pas fondé. Il est frappant de constater qu'une étude économique comparative basée seulement sur des calculs calorifiques est généralement défavorable aux fours électriques, car l'on ne considère pas dans cette comparaison les nombreux avantages résultant de la cuisson électrique. Ces avantages et en particulier la conduite simple et sûre de la cuisson dans un four électrique automatique, l'introduction du four électrique dans un processus de fabrication continu, la réduction du matériel d'empilage et des cazettes, la réduction des frais de main-d'œuvre et la disparition des frais de réparations mettent le four électrique au premier rang des moyens de production, surtout si l'on considère aussi la qualité des produits fabriqués.

La construction du four électrique peut être adaptée dans chaque cas particulier aux conditions spéciales de cuisson. Le fait qu'avec la cuisson électrique le processus de cuisson le plus compliqué peut être réalisé complètement automatiquement est un facteur très important pour le céramiste qui peut ainsi parer à tous les incidents qui se produisent même dans les installations les mieux contrôlées.

Déjà en 1929, le premier four électrique à tunnel pour la cuisson de décors a été construit pour une température de 800-950° C. Ce four a travaillé en service continu vingt-sept ans et demandé un minimum de surveillance et d'entretien.

En 1933, un four-tunnel électrique de 40 m de longueur a été mis en service continu pour une température maximum de 1300° C et en 1937 un grand four-tunnel électrique pour la cuisson de la porcelaine dure à une température de 1410° C a été mis en service dans une importante fabrique de porcelaine en Suisse, ce qui permet la production d'environ 3000 kg de porcelaine par jour, fonctionne aujourd'hui, après presque vingt ans de service continu, donnant entière satisfaction. Plus tard, la même société a mis en service dans ses ateliers deux autres fours identiques, mais présentant toutefois toutes les améliorations les plus modernes. Jusqu'à ce jour, Brown Boveri a construit ou a en montage plus de 40 fours-tunnels électriques ayant jusqu'à 110 m de longueur pour différentes applications, soit cuisson

de la faïence et de la porcelaine dure et porcelaine sanitaire.

La régulation automatique de la température et les grandes possibilités d'adaptation du four-tunnel électrique à la nature des fabrications envisagées permettent de réduire à un strict minimum la main-d'œuvre nécessaire.

Tous ces avantages ont contribué à introduire dans le processus de fabrication un cycle de travail continu dans lequel la cuisson électrique dans le four-tunnel prend une fonction importante.

Pour le fournisseur de courant, le four-tunnel électrique constitue un consommateur idéal, étant donné que le facteur de puissance est pratiquement 1 et le four-tunnel électrique absorbe une puissance pratiquement constante jour et nuit.

« STATOS »

la nouvelle règle à calcul pour le BÉTON ARMÉ $n = 10$

(Système P. Lüthy/M. Nussbaum, ingénieurs)

La règle à calcul STATOS a été créée dans le but de faciliter le travail journalier du constructeur en béton armé.

La règle possède, en plus des échelles normales Rietz bien connues, *trois échelles spéciales* pour le dimensionnement des sections rectangulaires en béton armé.

Elle permet, d'une manière simple, sans abaques, d'exécuter pratiquement tous les genres de calculs.

Le pourcentage d'acier $\mu\%$ d'une dalle pleine peut s'obtenir par exemple par une seule position du curseur, ainsi que le rapport des contraintes σ_e/σ_b s'y rapportant. En plus, elle donne comme contrôle les contraintes dans le béton sans aucune opération supplémentaire.

Les trois échelles spéciales, disposées d'une façon très claire et laissant les tensions au choix du constructeur, s'étendent de $\mu = 0,05$ à 3,2 %.

Les divisions des échelles et la numération sont très précises et d'une excellente lisibilité, permettant un emploi prolongé sans fatigue.

Un mode d'emploi et un tableau des sections des fers se trouvent au verso de l'instrument.

Grâce à ses avantages, la règle à calcul STATOS a déjà trouvé, en peu de temps, de nombreux amis parmi les ingénieurs.

Renseignements :

M. Nussbaum, Ing., Riehenstr. 27, Bâle.

Cours de soudage électrique de la S. A. Brown Boveri & Cie, Baden

Programme pour janvier, février, mars et avril 1957.

Cours N° 330 du 18 au 22 janvier, en langue allemande.

Cours N° 331 du 11 au 15 février, en langue allemande.

Cours N° 332 du 11 au 15 mars, en langue allemande *et en langue française*.

Cours N° 333 du 1^{er} au 5 avril, en langue allemande.

Chaque cours se termine par une visite des Usines Brown Boveri où plus de 200 postes de soudage électrique à l'arc sont en service.

Demandez le programme détaillé à l'école de soudage Brown Boveri, Baden.