

Objekttyp: **Miscellaneous**

Zeitschrift: **Bulletin technique de la Suisse romande**

Band (Jahr): **75 (1949)**

Heft 5

PDF erstellt am: **08.08.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

bâtiments prévus mais les résultats du concours l'incitent à exprimer le vœu que le programme de réalisation soit allégé dans la mesure du possible.

Aucun des projets en présence ne peut être recommandé pour l'exécution sans modification. Le jury propose de confier la suite des études à l'auteur du projet classé en premier rang.

* * *

L'ouverture des enveloppes révèle les noms suivants :

- 1^{er} prix, 5500 fr., projet « Midi », M. B. Calame, architecte à Lausanne.
 2^e prix, 2500 fr., projet « d. r. e. s. », M. H.-S. Vuilleumier, architecte, à Lausanne.
 3^e prix, 2000 fr., projet « Remi », MM. P. et M. Braillard, architectes, à Genève.

Projet « Y. M. X. W. », M. A. Maire, architecte, à La Chaux-de-Fonds. — Projet « Crêt », M. W. Eigenheer, architecte, à Sierre. — Projet « Aula », M. M. Chappuis et Cl. Pizzera, architecte, à Neuchâtel.

SOCIÉTÉ SUISSE DES INGÉNIEURS ET DES ARCHITECTES

Communiqué du Secrétariat

Nous informons les membres de la S. I. A. du fait que les délégués de la S. I. A. ont approuvé à l'assemblée du 23 octobre 1948, une révision du *Code d'Honneur*.

Le nouveau Code d'Honneur vient de sortir de presse et peut être obtenu au Secrétariat de la S. I. A., Beethovenstrasse 2, au prix de Fr. 0.60 par exemplaire.

BIBLIOGRAPHIE

Physik des Backsteins. — I. Teil : Festigkeitseigenschaften ; II. Teil : Wärmetechnische Bemessung, par P. Haller, ing. dipl. — Edité par Verband Schweizerischer Ziegelund Steinfabrikanten, V. S. Z. S., Zürich, In Gassen 17. — Deux brochures 4°, la première de 37 pages et 27 figures, la seconde de 33 pages et 18 figures.

Si, jusqu'ici, de nombreuses études ont été publiées sur les propriétés du béton, du béton armé, des fers de constructions, etc., il n'en est pas de même de ces éléments préfabriqués que constituent les briques. Aussi, en s'attaquant à ce problème du point de vue scientifique, l'auteur fait-il œuvre extrêmement utile.

La première partie de l'étude est consacrée aux propriétés mécaniques des briques. Après une brève description des matières premières utilisées pour leur fabrication, l'auteur parle des formes principales rencontrées dans le commerce et montre à quels essais il convient de les soumettre pour en déceler les propriétés caractéristiques. Il traite ensuite du mortier utilisé dans la construction de maçonnerie de briques. Enfin, il s'étend plus longuement sur les propriétés de la maçonnerie de briques proprement dite, ce qui lui donne l'occasion d'analyser en détail la résistance et la déformation d'éléments maçonnés sous divers modes de charge, la résistance à l'humidité, à diverses actions chimiques, au gel et aux agents atmosphériques ainsi qu'à l'action du feu.

Dans la seconde partie, l'auteur rend compte des résultats qu'il a obtenus relativement aux propriétés thermiques des maçonneries de briques. Il rappelle tout d'abord quelques bases fondamentales des phénomènes de transmission de la chaleur et de la technique de l'isolation thermique. Puis il fait un exposé des méthodes de calcul des maçonneries extérieures, sans omettre les déperditions de chaleur par portes et fenêtres, ce qui l'amène à l'établissement de formules pratiques pour estimer la capacité d'isolement des maçonneries. Quelques indications sur les dispositifs d'essais thermiques adoptés terminent cette partie.

L'étude complète prévoit encore une troisième et une quatrième partie, réservées à l'isolation acoustique et aux applications pratiques des maçonneries de briques.

Cette publication est de nature à susciter un vif intérêt auprès des constructeurs soucieux d'approfondir leurs connaissances et de tenir compte dans leurs travaux des progrès les plus récents de la technique.

Bemessungsverfahren. — Zahlentafeln und Zahlenbeispiele zu den Deutschen Stahlbeton. — Bestimmungen vom März 1943, par † Benno Löser, professeur honoraire à l'École polytechnique de Dresde. — 10^e édition. — Wilhelm Ernst und Sohn, Berlin, 1948. — Un volume 17 × 23 cm. de XII + 300 pages, 304 figures, 101 tableaux. — Prix broché : 9,50 DM.

Cet ouvrage constitue un complément utile aux normes allemandes de 1943 sur le béton armé. En prenant pour bases ces normes, l'auteur présente de manière explicite, simple et pratique les résultats essentiels découlant de la statique et de la résistance des matériaux en vue de leur application directe aux problèmes courants du béton armé.

Plus développé qu'un aide-mémoire, ce livre n'est cependant pas un traité didactique écrit pour le débutant, mais il rappelle les notions fondamentales et les groupes en vue de faciliter au maximum la tâche de l'ingénieur constructeur placé devant des cas concrets. De nombreux croquis et tables numériques complètent l'exposé qui, d'ailleurs, est illustré d'exemples judicieusement choisis.

L'auteur a réparti la matière en quatorze chapitres :

1. Forces extérieures agissant sur les constructions. — 2. Matériaux, contraintes admissibles, résistances. — 3. Colonnes et fondations chargées axialement. — 4. Flexion à un axe. — 5. Flexion à un axe combinée à un effort normal. — 6. Sections rectangulaires sollicitées par des moments de flexion suivant deux axes et par un effort normal. — 7. Cisaillement, adhérence, sécurité au glissement. — 8. Flexion et torsion composées. — 9. Dalles armées dans un sens. — 10. Plaques à armatures croisées. — 11. Dalles champignons. — 12. Tabliers de ponts-routes. — 13. Armatures spéciales. — 14. Exemples numériques.

Pilzdecken. Theorie und Berechnung, par Karl Grein. Troisième édition. Wilhelm Ernst & Sohn, Berlin 1948. — Un opuscule 15 × 21 cm, de 78 pages et 36 figures. Prix broché 7 DM.

En un nombre restreint de pages, l'auteur donne les idées essentielles régissant le calcul des dalles-champignons. Après une courte notice historique et un aperçu des méthodes approchées de calcul, il étudie de façon très claire les méthodes plus précises où le problème se résout par développements en série de natures diverses. L'exposé théorique est illustré par des abaques et des tables résumant les résultats obtenus et destinées à faciliter le calcul lors des applications.

Die Ergebnisse der Staubuntersuchungen in silikosegefährdeten Betrieben, par Hermann Gessner, avec la collaboration de F. de Quervain, H. Bühler et J. Rüttner. — Eidgenössische Materialprüfungs- und Versuchsanstalt für Industrie, Bauwesen und Gewerbe, Zürich 1948. — Une brochure 8° de 70 pages et 46 figures.

Intéressante contribution théorique et pratique à l'étude des mesures propres à éliminer les poussières, dans les travaux de percement de galeries en particulier, et à prévenir ainsi le danger d'atteinte par la silicose.

Questions fondamentales en matière de constructions soudées, par F. Campus. — Un opuscule in-8, de 101 pages et 50 figures.

Cet opuscule contient trois conférences faites à Zurich, en 1947, par le grand spécialiste belge des constructions soudées, M. le professeur F. Campus, sur les sujets suivants :

1. Résistance, endurance et formes de rupture des soudures (Communication faite à la 136^e Journée de discussion de l'Association suisse pour l'essai des matériaux) : Ductibilité ou traction statique. — Traction par choc. — Sollicitations par chocs répétés. — Endurance. — Ruptures sans striction. — Génération des ruptures sans strictions par entailles. — Essais de traction excentriques. — Explication des ruptures sans striction.

II. *Etude expérimentale du retrait et des déformations de soudure* (Conférence faite à la Section du Génie civil de l'E. P. F.): Généralités. — Essais sur éprouvettes libres soudées bout à bout. — Essais sur éprouvettes encastées soudées bout à bout. — Essais sur éprouvettes libres assemblées par cordons d'angles. — Déformations locales au voisinage des soudures bout à bout des éprouvettes libres. — Déformations au voisinage des soudures bout à bout des éprouvettes libres assemblées par soudures d'angles. — Déformations dans les éprouvettes libres assemblées par soudures d'angles.

III. *Tension de soudure. Soudabilité des aciers et sécurité des constructions soudées* (Conférence faite à la Section du Génie civil de l'E. P. F.).

Citons à l'intention du lecteur que la question intéresse, cet ouvrage du même auteur :

Recherches, études et considérations sur les constructions soudées (Sciences et Lettres, Liège, 1946).

The worker and the State, par Sir Frank Tillyard. Troisième édition. George Routledge and Sons, Ltd. Broadway house, 68-74 Carter Lane, E. C. London, 1948. — Un volume 14 × 22 cm, de XII + 302 pages. Prix relié : 16 s. net.

Ouvrage sur la législation du travail en Angleterre élaboré par un professeur de droit.

Dans une introduction, l'auteur présente quelques généralités et fait un bref historique de la question. Il aborde ensuite divers aspects du problème des salaires, notamment des salaires minimum. Dans la troisième partie, il traite des prescriptions concernant l'âge : lois pour le travail des enfants, des femmes et des jeunes gens, législation récente sur le travail des hommes adultes.

Les mesures imposées par l'Etat pour la sécurité des travailleurs font l'objet de la quatrième partie ; l'auteur y résume les règles essentielles de prévention contre les accidents dans les fabriques, les ports, les mines et les chemins de fer, puis expose certaines dispositions régissant les accidents.

Dans les trois dernières parties de son étude, l'auteur donne une idée de la législation relative à la santé des ouvriers, que ce soit à l'usine ou sur d'autres lieux de travail, il trace les grandes lignes de la Loi de 1946 sur l'Assurance nationale, et il parle enfin des conflits entre patrons et ouvriers ainsi que des moyens de conciliation envisagés par les autorités.

S'il s'adresse au premier chef aux juristes, aux ingénieurs et aux industriels anglais, ce livre ne sera pas dénué d'intérêt pour les lecteurs étrangers, qui pourront faire d'utiles comparaisons avec les dispositions prises dans leurs pays respectifs.

Thermodynamics, par Lester C. Lichty, professeur à l'Université de Yale. — Seconde édition. — Mc Graw-Hill Book Company, Inc., New York and London, 1948. — Un volume de 16 × 23 cm. de XIII + 333 pages, 152 figures, 12 abaques hors texte. — Prix : relié, 25 fr.

Traité classique de thermodynamique à l'usage des étudiants ingénieurs débutants, dans lequel l'auteur expose les principes fondamentaux de cette science de manière simple, en vue de familiariser les jeunes gens avec les notions de cycle, d'énergie interne, d'enthalpie, d'entropie, etc.

Après une introduction sur les milieux et les caractéristiques qui permettent de les définir (volume, pression, température), l'auteur parle des différentes sortes d'énergie que l'on rencontre dans la nature, ce qui l'amène ainsi au premier principe et à son expression mathématique. Les chapitres suivants sont consacrés aux propriétés des milieux, aux principales transformations thermodynamiques et aux mélanges des milieux entre eux. Puis, l'auteur aborde les importants sujets de variation de l'énergie et de cycles thermodynamiques. Quelques pages sont également réservées à l'étude de la combustion.

Enfin, l'auteur illustre sa théorie par quelques indications d'ordre général sur les cycles des moteurs à combustion interne et des turbines à gaz, et termine par un aperçu de l'écoulement des fluides.

Chacun des sujets traités est complété par des exemples numériques et une liste de problèmes.

Rédaction : D. BONNARD, ingénieur.

STS

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

ZURICH 2, Beethovenstr. 1 - Tél. 051 23 54 26 - Télégr. : STSINGENIEUR ZURICH

Emplois vacants :

Section du bâtiment et du génie civil

172. Jeune dessinateur. Charpentier. Ameublement des magasins. Suisse française.

176. Deux ingénieurs, E. T. H. ou E. P. L., avec un à deux ans de pratique dans les calculs, projets et construction des travaux en galeries. Bureau d'étude à Bruxelles. Et

Deux ingénieurs, E. T. H. ou E. P. L., ayant environ une année de pratique de chantier pour des places offrant de bonnes possibilités de développement au Congo belge. Grande société belge.

178. Architecte ou technicien en bâtiment. Bureau et chantier. Ville du canton de Berne.

182. Architecte ou technicien en bâtiment. Chef de bureau. Et Conducteur de travaux, ayant une pratique de plusieurs années pour la direction de chantiers, décomptes. Age : jusqu'à 30 ans. Langue française. Bureau d'architecte, nord-ouest de la Suisse.

188. Tech. en bâtiment ou dessinateur. Nord-ouest de la Suisse.

190. Architecte, ayant une pratique de plusieurs années. Age : jusqu'à 30 ans. Connaissance de la langue française indispensable. Bureau d'architecte à Brest (France).

196. Jeune technicien en bâtiment ou dessinateur. Bureau d'architecte à l'ouest de la Suisse.

198. Conducteur de travaux. Bâtiment. Langue italienne. Bureau d'architecte à Zurich. Chantier au Tessin.

212. Dessinateur en génie civil. Bureau d'ingénieur, à Zurich.

214. Technicien en bâtiment ou dessinateur. Bureau d'architecte au Valais.

216. Tech. en génie civil capables, constructeurs. Suisse orientale.

218. Ingénieur diplômé, ayant une expérience de plusieurs années dans la direction des travaux routiers et de chemin de fer dans les colonies, pour la direction technique et administrative de 1000 km de routes qui sont à exécuter (étude des tracés sur le terrain, préparation des projets, exécution des terrassements, construction des ouvrages d'art, etc.) Connaissance parfaite de la langue française. Age : environ 40 à 45 ans. Durée d'engagement : environ cinq ans. Société de constructions française, activité en Afrique équatoriale française.

Sont pourvus les numéros, de 1948 : 510, 764, 814, 980 ; de 1949 : 18, 44, 52, 102, 112.

Section industrielle

69. Constructeur (technicien ou dessinateur). Tôle et fer. Electrotechnique. Zurich.

73. Ingénieur électricien. Machines électriques pour funiculaires ; éclairage électrique des trains. Langues anglaise et française. Fabrique de machines de Suisse orientale.

75. Deux techniciens mécaniciens. Construction de pompes. Fabrique de machines du sud de l'Italie.

77. Dessinateur mécanicien. Suisse centrale.

83. Technicien électricien. Construction de lignes de transport d'énergie aériennes et souterraines. Age : jusqu'à 28 ans. Confédération suisse.

85. Ingénieur mécanicien ou technicien. Appareils et montages pour industrie chimique ; langues étrangères. Et Dessinateur mécanicien. Suisse orientale.

89. Constructeurs (techniciens et dessinateurs). Grande fabrique de machines de Suisse orientale.

93. Dessinateur électricien. Plans d'atelier, appareils électriques, machines et montages de commutateurs. Suisse orientale.

95. Ingénieur mécanicien ou technicien. Calculs et construction de compresseurs, pompes. Suisse romande.

97. Chimiste. Essences et arômes. Canton de Zurich.

99. Ingénieur ou technicien. Bonnes connaissances générales. Participation financière. Activité technique et commerciale. Langues. Bureau technique avec représentations. Environs de Zurich.

101. Technicien électricien. Haute fréquence. Zurich.

103. Jeune ingénieur mécanicien. Matériel de chantier (administration, réparations, reconstructions et nouvelles constructions, etc.). Grande entreprise de la Suisse orientale.

105. Ingénieur électricien. Bureau de vente, matériel d'isolation. Langues allemande et française. Anglais et italien si possible. Suisse allemande.

107. Jeune technicien. Chauffage et ventilation. Langue maternelle allemande ou française, bonnes connaissances des autres langues, de préférence célibataire. Place stable en cas de convenue. Fabrique en Alsace (Haut-Rhin).

109. Technicien en ventilation ou dessinateur pour le bureau de construction d'une grande entreprise de la Suisse orientale. Canton de Zurich.

Sont pourvus les numéros, de 1947 : 539 ; de 1948 : 61, 345, 381, 419, 535, 585, 591 ; de 1949 : 29, 47.