Zeitschrift: Bulletin technique de la Suisse romande
Band: 87 (1961)
Heft: 12

Wettbewerbe

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: 08.07.2025

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

K. Billig (Grande-Bretagne) : Les centrales nucléaires en Grande-Bretagne. — *K. Billig* (Grande-Bretagne) : Problèmes divers que posent l'étude et la construction des centrales nucléaires. — *F. Panchaud* (Suisse) : Application de la précontrainte aux barrages-voûtes minces : Le barrage de Tourtemagne en Valais (Suisse). — *R. Sailer* (U.S.A.) : Pont sur le Colorado au barrage de Glen Canyon, Arizona. — *A. Delcamp* (France) : Pont suspendu de Tancarville sur la Seine (France). — *J. J. Trott*, D. S. Wilson (Grande-Bretagne) : Développement des revêtements en asphalte pour tabliers métalliques. — *K. Basler, B. Thürlimann* (U.S.A.) : Essais de voilement sur poutres à âme pleine. — *E. Gibschmann* (U.R.S.S.) : L'emploi de pièces préfabriquées en béton armé dans la construction de ponts mixtes.

Etude des murs dans la construction, par *C. Rozza*. Additif de *G. A. Guidi*, ingénieur. Traduit de l'italien par *H. Belmonte*, architecte diplômé par le gouvernement. Paris, Dunod, 1959. — Un volume 16×25 cm, 96 pages, 24 figures. Prix : broché, 1200 fr. français.

Ce livre traite principalement des murs porteurs par opposition aux constructions à ossatures. Le matériau étudié est la pierre et surtout la brique en terre cuite.

L'exposé comprend une étude de résistance des matériaux employés et une méthode de calcul pratique pour déterminer l'épaisseur des murs.

Divers exemples et des réalisations européennes, une étude de l'influence thermique et du coefficient K notamment, intéresseront techniciens, constructeurs, hommes de l'art et tout spécialement les écoles techniques et les centres d'apprentissage du bâtiment.

Schiefe Stäbe und Platten, par *Homberg-Marx*, Editions Werner, Düsseldorf, 1958. 328 pages, 110 figures, 150 tableaux de valeurs et abaques. Prix : DM 63.—.

L'auteur traite dans cet ouvrage des dalles et poutres biaises sur appuis continus ou ponctuels, dont l'angle d'inclinaison varie de 20° à 90°.

Le calcul des poutres biaises résulte d'une étude théorique tandis que celui des dalles par tableaux de valeurs et abaques est le résultat d'essais sur modèles, menés avec une grande précision.

Ce volume sera de grande utilité, surtout à une époque où les ponts biais deviennent de plus en plus fréquents, en particulier pour des portées moyennes. Nous devons relever ici que les méthodes de calcul exposées, ou les valeurs données dans les tableaux ne peuvent en aucun cas être utilisées pour des dalles ou poutres biaises continues ; il faudra dans ce cas recourir à l'essai sur modèle. D'autre part, les résultats des essais sur dalle offrent d'autant plus de sécurité que la dalle est plus large.

D'utiles exemples en fin d'ouvrage donnent une méthode de calcul et d'utilisation des tableaux pour constructions en béton armé et précontraint, de même que certaines dispositions constructives.

Cet ouvrage s'adresse aux ingénieurs civils, particulièrement aux constructeurs de ponts.

Table des matières :

Poutre biaise sur appuis ponctuels — Poutre biaise sur appuis linéaires — Moment de torsion, fonction de l'angle d'inclinaison — Les dalles biaises — Tableaux de valeurs et abaques — Exemples.

Spannbeton, par Dipl.-Ing. *J. Hahn*. Werner-Verlag 1960. 167 pages, 110 figures.

Cet ouvrage, consacré au béton précontraint, s'adresse aux étudiants et aux ingénieurs civils qui désirent soit parfaire leurs connaissances dans ce domaine toujours plus répandu de la construction en béton, soit y trouver les tables de dimensionnement prévues pour de nombreux types et grandeurs de profils.

Dans une partie générale, l'auteur examine les influences de la précontrainte sur le béton, puis il aborde de façon détaillée et pratique le dimensionnement des profils. L'exposé est rendu clair par de nombreuses figures, et plusieurs exemples de calculs permettent d'assimiler rapidement la manière d'utiliser les tableaux. Après une analyse des risques de rupture et de fissuration, le lecteur trouvera pour terminer une étude des pertes de tension par retrait et par fluage.

Ce volume fort bien présenté rendra de grands services à l'ingénieur amené dans un projet à adopter la solution précontrainte.

Extrait de la table des matières :

Généralités sur l'action de la précontrainte. — Contraintes et problèmes de dimensionnement. — Profils rectangulaires. — Profils en I et profils évidés. — Profil à T. — Sécurité à la rupture. — Sécurité à la fissuration et au cisaillement. — Retrait et fluage.

Druckstollenbau, par *A. Kieser*, Ing. Springer-Verlag, Wien, 1960. — Un volume 17×24 cm, 218 pages, 135 figures. Prix : 38 fr. 20.

Ce livre donne une vue complète des possibilités techniques de revêtement des galeries et et des puits sous pression, s'attachant particulièrement aux problèmes de sécurité, inévitables dans toutes les constructions souterraines des travaux hydrauliques.

La précontrainte, dont l'utilisation prend de plus en plus d'intérêt dans l'exécution de tels ouvrages, est introduite dans cette étude, y est décrite et discutée. Ce volume apportera une aide importante à ceux qui travaillent dans ce domaine du génie civil et leur fournira l'ensemble des connaissances et des nouveautés pouvant les intéresser.

Extrait de la table des matières :

Généralités. — Données de base. — Etude des roches. — Matériaux de construction. — Danger et mode de rupture des massifs rocheux. — Sollicitations statistiques et thermiques. — Méthodes de revêtement sans ou avec précontrainte. — Essais à haute et basse pression des revêtements non précontraints. — Problèmes de la statique des galeries. — Résumé. — Bibliographie.

LES CONGRÈS

7ème Exposition européenne de la machine-outil

Les Expositions européennes de la Machine-Outil sont organisées sous l'égide du Comité européen de coopération des industries de la Machine-Outil, qui groupe actuellement, par l'intermédiaire des associations nationales respectives, les dix pays suivants : Allemagne (République fédérale), Autriche, Belgique, Danemark, France, Grande-Bretagne, Italie, Pays-Bas, Suède, Suisse.

Elles ont eu lieu précédemment à Paris (1951), Hanovre (1952), Bruxelles (1953), Milan (1954), Hanovre (1957) et Paris (1959).

La 7e Exposition européenne de la Machine-Outil aura lieu à Bruxelles, dans les Palais du Centenaire, du 3 au 12 septembre 1961.

Pour tous renseignements, s'adresser au Commissariat général de la 7e Exposition européenne de la Machine-Outil, 13, rue des Drapiers, Bruxelles 5. — Tél. 13 25 62.

CARNET DES CONCOURS

Nouvelle église à Yverdon

Jugement du jury

En janvier de cette année, la Paroisse protestante d'Yverdon avait ouvert un concours de projets d'architecture pour la construction d'une église dans le quartier de Fontenay. Cinquante-cinq architectes se

sont inscrits, trente-six d'entre eux ont présenté un projet.

Réuni à Yverdon les 25 et 26 mai 1961, le jury a décerné les prix suivants :

1er prix : M. *Marcel Taverney*, architecte à Paris ;
2e prix : M. *Michel Magnin*, architecte à Lausanne ;
3e prix : M. *Francis Moser*, architecte à Lutry ;
4e prix : M. *Bernard Murisier*, architecte à Lausanne.

Le jury a recommandé l'exécution du 1er prix.

STS SCHWEIZER. TECHNISCHE STELLENVERMITTLUNG
SERVICE TECHNIQUE SUISSE DE PLACEMENT
SERVICIO TECHNICO SVIZZERO DI COLLOCAMENTO
SWISS TEHNICAL SERVICE OF EMPLOYMENT

ZURICH, Lutherstrasse 14 (près Stauffacherplatz)
Tél. (051) 23 54 26 — Télégr. STSINGENIEUR ZURICH

Emplois vacants :

Sections du bâtiment et du génie civil

348. *Architecte*, pour projets ; en outre, *dessinateur en bâtiment*. Entreprise. Zurich.

350. *Technicien en bâtiment* ou *en génie civil*, pour bureau et chantier. Entreprise. Appenzell (Rhodes-Extér.).

352. *Conducteur de travaux en bâtiment*, pour surveiller chantier d'un grand bâtiment public. Bureau d'architecture. Bâle.

354. *Technicien en béton armé* ou *dessinateur*. Bureau d'ingénieur. Zurich.

356. *Employés techniques* (technicien en bâtiment, conducteur de travaux expérimenté et dessinateur en bâtiment). Administration cantonale. Nord-ouest de la Suisse.

358. Deux jeunes *architectes*, pour le bureau d'étude des quartiers d'habitation d'une banlieue. Occasion d'apprendre l'allemand. Bonn (Allemagne).

362. Jeune *dessinateur en bâtiment*. Bureau d'architecture. Zurich.

364. *Technicien en bâtiment*, pour bureau et chantier. Bureau d'architecture. Bâle.

366. *Architecte*, éventuellement *technicien en bâtiment*, pour bureau et chantier. Bureau d'architecture. Canton de Fribourg.

368. *Technicien en bâtiment* ou *dessinateur*. Bureau d'architecture. Zurich.

370. *Dessinateur en bâtiment*. Bureau d'architecture et entreprise. Environs de Berne.

372. *Ingénieur en génie civil*, bon staticien ; en outre, *architecte, technicien en bâtiment* et *dessinateur*. Bureau technique d'une entreprise de matériel de constructions léger. Succursale d'une maison suisse au Canada. Offres sur formules avion du S.T.S.

374. *Dessinateurs techniques*, connaissant la construction, le béton armé ou l'acier. Bureau technique d'une entreprise. Environs de Zurich.

376. *Dessinateur en bâtiment*. Bureau d'architecture. Zurich.

378. *Technicien en bâtiment*, pour bureau et chantier. Bureau d'architecture et entreprise de construction. Canton de Zurich.

Sont pourvus les numéros, de 1961 : 88, 176.

Section industrielle

171. *Technicien-constructeur et dessinateur en machines*. Construction d'appareils pour l'industrie chimique. Fabrique. Canton de Zurich.

173. *1 Tecnico capo servizio*, con diploma di elettrotecnico d'un Tecnicum svizzero riconosciuto e possibilmente con pratica nel ramo elettrotecnico per corrente forte e con doti di comando e altitudini nei contatti con enti pubblici ed il personale. Lingue : nationali. Officina Elettrica Comunale. Ticino. Offerte entro il 11 giugno 1961.

175. *Ingénieur en chauffage* ou *technicien* expérimenté, pour projets, exécutions et surveillance de montage. Connaissances de la ventilation désirées. Bâle.

177. *Technicien-mécanicien diplômé*, connaissant si possible la construction et l'usage des filtres, pour le service de vente en Suisse et à l'étranger. Bureau d'ingénieur. Genève.

179. *Ingénieur* de vente pour l'Italie. Analyse du marché, préparation de programmes de vente pour les différents équipements, contact technique et commercial avec la clientèle, formation d'autres ingénieurs de vente, organisation du travail du personnel. Eventuellement, promotion à un poste directeur. Langues : italien, anglais et français. Entrée à convenir. Situation d'avenir. Société de vente d'équipements fabriqués aux Etats-Unis et en Italie. Rome.

181. *Ingénieur* ou *technicien*, connaissant la construction de machines légères et l'électrotechnique. Maison spécialisée pour mouvements industriels. Nord-ouest de la Suisse.

183. Jeune *technicien*, connaissant la technique du vide, ayant des dispositions commerciales, disposé à voyager à l'étranger après un stage au bureau à Zurich et en fabrique. Société commerciale. Zurich.

185. *Technicien en chauffage, en ventilation et sanitaire*, ayant quelque expérience. Connaissance de l'allemand, du français et de l'anglais désirée. Bureau d'ingénieur de Suisse orientale avec succursale à Lausanne.

Sont pourvus les numéros, de 1959 : 87 ; *de 1960 :* 27 ; *de 1961 :* 147.

Rédaction : D. BONNARD, ingénieur.

DOCUMENTATION GÉNÉRALE

(Voir page 15 des annonces)

INFORMATIONS DIVERSES

Régulateurs de température à l'aéroport de Kloten

(Voir photographie page couverture)

L'aéroport de Zurich-Kloten est en service depuis 1953. De 1958 à 1960, il a subi une extension importante par l'adjonction de nouveaux bâtiments. Deux chaufferies couvrent le besoin calorifique de 14 millions kcal/h pour tous les immeubles. Un emploi rationnel et économique de cette énergie n'aurait pas été possible sans avoir recours à un réglage automatique. De nombreux régulateurs VARIOPONT et SIGMA de la Maison Landis & Gyr S.A. ont permis de résoudre les différents problèmes de régulation comme suit : un régulateur de température du type VARIOPONT contrôle la température minimale de l'eau passant dans l'économiseur afin d'éviter une condensation des gaz de combustion dans ce dernier. Un réglage de pression réalisé par un appareil du même type permet de charger automatiquement l'accumulateur d'eau surchauffée, qui est intercalé entre la chaufferie et le réseau d'utilisation afin d'absorber les pointes de charge résultant en particulier de l'ouverture des portes des hangars. La distribution de la chaleur s'effectue par de l'eau surchauffée à 180°C. Dans les différents immeubles, des échangeurs de chaleur adaptent la température secondaire au besoin de l'immeuble à l'aide d'un réglage automatique du type SIGMA, qui règle la température secondaire en fonction des conditions atmosphériques. Les immeubles sont généralement divisés en deux ou trois zones de chauffe, chacune étant pourvue d'une installation de réglage indépendante du type SIGMA. La majorité des immeubles est équipée de chauffages à radiateurs combinés avec des installations de ventilation. Celles-ci permettent de maintenir une légère surpression, afin d'éviter l'entrée des gaz d'échappement des avions dans les immeubles et son fonctionnement automatique est assuré par des régulateurs VARIOPONT.

Le chauffage des hangars se fait avec des panneaux radiants alimentés par de l'eau surchauffée à 140°C et avec des aérothermes qui sont commandés automatiquement par des thermostats d'ambiance dès que la température tombe à la suite de l'ouverture des portes des hangars.

Des chauffe-eau sont installés dans les différents immeubles. Ils sont chauffés automatiquement par eau surchauffée ou par électricité si la température de l'eau est trop basse.

L'expérience faite avec cette installation complexe et d'une extension considérable a prouvé que l'appareillage de réglage employé peut assurer un service continu sans nécessiter de surveillance et à la satisfaction des services techniques de l'aéroport.

Impr. La Concorde, Lausanne