Zeitschrift: Bulletin technique de la Suisse romande
Band: 86 (1960)
Heft: 18

Werbung

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: 15.07.2025

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

DOCUMENTATION GÉNÉRALE

Extraits d'articles de revues suisses et étrangères reçues par le « Bulletin technique » et déposées à la Bibliothèque de l'Ecole polytechnique de l'Université de Lausanne, Avenue de Cour 33, où elles peuvent être consultées.

N. B. — L'indice figurant en tête et à droite de chaque extrait est celui de la « Classification décimale universelle ».

Sciences pures

BT 3121 539.17 : 535.338.32

Kernresonanz. R. Arndt.

Schweiz. techn. Z., 56 (1959) 33, 34, 13 août, 20 août, p. 661-671, 681-686, 23 fig.

La résonance nucléaire est une forme de radiospectroscopie qui repose sur l'interaction des dipôles magnétiques des noyaux avec un champ magnétique extérieur. A l'aide d'un schéma simplifié, l'auteur étudie les différents phénomènes de cette interaction du point de vue des mécaniques classique et ondulatoire. La réalisation physique de cette spectroscopie est résumée dans un chapitre spécial. Une application intéressante est celle de l'analyse des spectres de haute résolution — intéressant surtout le chimiste — qui permet la détermination de structure des substances organiques. L'auteur expose les règles empiriques essentielles pour l'interprétation de ces spectres. — Bibliographie.

Mécanique appliquée

BT 3122 621.247.7

Etudes et essais sur les pompes-turbines (machines réversibles). R. A. Strub.

Rev. techn. Sulzer, 41 (1959) 2, p. 87-94, 11 fig.

L'importance croissante des pompes d'accumulation dans la production de l'énergie implique un emploi de plus en plus intense de la machine réversible car elle contribue dans beaucoup de cas à simplifier avantageusement les installations hydrauliques.

L'auteur expose quelques résultats de recherches faites depuis longtemps par Sulzer Frères sur les pompes-turbines. Il présente une comparaison entre le comportement, tant en turbine qu'en pompe, de roues axiales, semi-axiales et radiales faisant ressortir les caractères essentiels de ces machines. Il discute, en outre, les problèmes de démarrage, de l'arrêt et certaines idées sur le réglage.

Electrotechnique

BT 3123 621.317.384.082.63 : 621.313.322-82

Über die Bestimmung der Verluste von elektrischen Generatoren nach der kalorimetrischen Methode. F. Aemmer.

Bull. Ass. suisse Electriciens, 50 (1959) 24, 21 nov., p. 1165-1170, 3 fig.

La mesure des pertes selon l'une des méthodes conventionnelles n'est guère possible pour les alternateurs du type parapluie, qui sont généralement installés dans les grandes usines hydroélectriques au fil de l'eau. Dans ces cas, la méthode calorimétrique rend de précieux services. En se basant sur des mesures effectuées à des alternateurs de l'usine de Birsfelden, l'auteur donne des renseignements sur l'application pratique de cette méthode et sur les résultats obtenus.

BT 3124 621.397

La télévision sous-marine. J. Beaugrand, A. Gruget et M. Sivirine.

Onde électrique, 39 (1959) 390, sept., p. 742-753, 13 fig.

Après avoir décrit les problèmes particuliers posés par la réalisation d'un matériel de télévision sous-marine (mécanique, optique et problèmes électriques) et exposé les solutions apportées à ces problèmes dans la réalisation de l'équipement THV 110, destiné aux prises de vues subaquatiques jusqu'à 100 m de profondeur, les auteurs exposent les applications commerciales, scientifiques et militaires de cet équipement. Contrôle de constructions d'ouvrages sous-marins, recherches d'épaves, pêche, exploration subaquatique, défense des ports, détection des mines, etc. sont les applications successivement envisagées.

Génie

BT 3125 624.71.004.67 (44)

Renforcement du viaduc de Mirville. P. Magnin.

Travaux, 44 (1960) 303, janv., p. 27-38, 22 fig.

Objet de réparations diverses depuis 1900, ce viaduc de 520 m de longueur, comportant 48 arches en briques de 9,20 m d'ouverture, montées sur des piles de 32 m de hauteur, présentait des désordres graves. L'intervention, qui devait intéresser les œuvres vives du viaduc, présentait des difficultés en raison de l'importance de la ligne. La solution adoptée a consisté à remplacer le système porteur voûté par un ensemble de tabliers à poutres droites en éléments préfabriqués comprenant : 49 sommiers en béton armé, 96 pistes latérales en béton armé et 96 tabliers à poutrelles enrobées. Les voûtes ont été conservées, assurant seulement le contreventement général de l'ouvrage et le maintien de son aspect.

EISENBAU AG BÂLE

Constructions métalliques

Nous cherchons jeune

Ingénieur constructeur EPF

diplômé, pour constructions métalliques et ponts.

Ainsi que

Technicien de constructions en béton armé

Dessinateurs de constructions métalliques

expérimentés, et

Dessinateurs de constructions en béton armé

Nous offrons place stable bien rétribuée. Semaine de 5 jours.
Les offres sont à adresser à

EISENBAU AG

Ingenieurbüro Eisenbau AG.
Case postale 11, Bâle 18

Entreprise de La Chaux-de-Fonds cherche, pour son département appareillage électrique

jeune ingénieur ou technicien

spécialisé dans petits moteurs, avec connaissances en électronique.

Travail indépendant et intéressant pour candidat apte à prendre des responsabilités.

Faire offres manuscrites sous chiffre **U 63 251 X**, à **Publicitas, Genève.**

Dessinateur béton armé

$1^1/_2$ an de pratique, parlant français et allemand, cherche place dans bureau ou entreprise.

Offres écrites sous chiffre **P 20 832 S, à Publicitas, Sion.**

BT 3126 625.711.82 : 656.1 (661)
Infrastructure et transports au Sahara. DIVERS AUTEURS.
Rev. gén. Routes Aérodromes, 29 (1959) 329, juin, p. 57-223, fig.

Numéro spécial consacré notamment aux sujets suivants :
1. *Problèmes, programmes et moyens :* Travaux d'infrastructure. — Le rôle de la route au Sahara, ses conditions d'établissement et d'exécution. — Organisation, rôle, effort de l'entreprise routière au Sahara. — Le transport aérien au Sahara. — Les télécommunications au Sahara. — Pipelines et transports automobiles sahariens.
2. *Infrastructure et véhicules sahariens :* Essais de véhicules sahariens. — Action des véhicules gros porteurs sur l'infrastructure routière. — Construction automobile française de véhicules sahariens. — Circulation dans les ergs du Sahara.
3. *Technique routière et monographies :* Le rôle du laboratoire dans la technique routière saharienne. — Exemples d'utilisation des matériaux locaux. — Construction d'une route en matériaux exclusivement sableux. — Construction de quelques routes sahariennes.

Chimie industrielle

BT 3127 666.97
Etude et perfectionnement d'une technique du béton immergé. J. BOUVIER.
Ann." Inst. techn. Bât. Trav." publ., 13 (1960) 146, fév., p. 149-180, 28 fig.
Série : Béton, Béton armé, N° 55.

Après un historique et un résumé des conditions à ce jour pour l'immersion du béton au moyen de goulottes, l'auteur expose une étude sur les facteurs — nombreux — qui interviennent au cours des trois phases caractérisant une coulée et les conclusions qui s'en dégagent.
Il montre notamment l'importance du pouvoir de rétention d'eau d'un béton, l'intérêt d'adopter dans chaque cas, pour le fonctionnement de l'installation d'immersion, un régime déterminé parmi les trois qu'il définit, et surtout la nécessité de disposer de moyens efficaces de régulation du débit d'écoulement. Il mentionne des dispositions nouvelles donnant satisfaction à cet égard et cite un certain nombre d'ouvrages dans lesquels l'application en a été faite ainsi que les résultats obtenus.

Construction, Architecture

BT 3128 699.82
La résistance des murs à la pénétration de l'eau de pluie. X.
Cahiers Centre sci. techn. Bât., 39 (1959) 312, août, p. 1-22, fig.

— Essai de pluie artificielle en œuvre sur murs extérieurs. Essais de capillarité sur matériaux élémentaires.
— Comportement à la pluie des constructions traditionnelles et nouvelles. Comportement des constructions traditionnelles dans les pays scandinaves : murs à structure en bois, murs en béton cellulaire, murs creux avec ou sans remplissage isolant. Efficacité des silicones. Joints entre grands éléments.
— Résultats d'essais de résistance à la pluie de maçonneries légères : essais sur murs non enduits ; essais sur enduits neufs, influence de l'enduit, influence du support.

BT 3129 624.971 : 729.36 (43)
La tour de télévision de Dortmund : 220 m de hauteur, café tournant, plates-formes panoramiques. J. LABORIE.
Techn. Travaux, 36 (1960) 3-4, mars-avril, p. 77-83, 18 fig.

Cette tour en béton armé est conique à sa partie inférieure — diamètre variant de 11,74 m à la fondation à 5,50 m à 133 m au-dessus du sol — et cylindrique dans le haut. A partir de la hauteur de 133 m environ, se trouvent des locaux cylindriques de quelque 14 m de diamètre, ce qui donne à l'ensemble un peu l'aspect des réservoirs classiques en béton armé. Particularité : salle de café avec plancher et vitrage tournants, ce qui permet d'admirer les 360 degrés du paysage sans quitter sa place. Au-dessus de cette salle viennent des plates-formes panoramiques et à 150 m au-dessus du sol les locaux des services radio-électriques. Ces locaux sont surmontés par un mât d'antenne, en treillis à sa base et tubulaire ensuite jusqu'au sommet situé à 219,60 m au-dessus du sol.

Divers

BT 3130 681.142.8 : 656.222
Der Fahrdiagraph. F. HÄNNI.
Bull. Ass. suisse Electriciens, 50 (1959) 24, 21 nov., p. 1176-1181, 18 fig.

L'auteur décrit un calculateur analogique d'un nouveau genre, destiné spécialement à l'établissement des horaires et mouvements de trains. Il indique les équations utilisées, le principe du calcul, ainsi que les éléments numériques et la construction du dispositif.

LE
BUREAU INTERNATIONAL DU TRAVAIL
GENÈVE

cherche un

TRADUCTEUR TECHNIQUE

de langue française, qui sera appelé à traduire, de l'anglais et de l'allemand en français, des textes traitant des questions de sécurité et d'hygiène du travail et touchant diverses branches de la technologie et de la recherche. La connaissance d'autres langues constituera une qualification supplémentaire dont il sera tenu compte.

Diplôme universitaire ou formation équivalente ; plusieurs années d'expérience de la traduction technique.

Demander par écrit formule de candidature et tous renseignements complémentaires au **Bureau international du Travail,** Office du Personnel, Bureau 2045, 154, route Lausanne, **Genève.**

ÉCOLE POLYTECHNIQUE FÉDÉRALE

Un poste d'

assistant-constructeur

est à repourvoir à l'Institut des appareils calorifiques et de la technique du froid dès le 1er octobre 1960. Les candidats doivent être titulaires d'un diplôme de l'E.P.F. (mécanique) ou d'une autre école de même niveau, avoir si possible une expérience de plusieurs années soit dans la construction des appareils, soit dans la technique du froid ou dans l'industrie chimique, et s'intéresser à la recherche fondamentale. Traitement à convenir.

Les offres de services, avec curriculum vitae, photographie et copies de certificats, doivent être adressées au secrétaire du Conseil de l'Ecole polytechnique fédérale, Zurich 6, jusqu'au 31 août 1960.

C I B A cherche pour le bureau technique de son usine de Monthey/VS

1 technicien-mécanicien

diplômé d'un technicum suisse, avec si possible de l'expérience dans la construction et l'entretien de machines et d'appareils du génie chimique. Le nouveau collaborateur devra s'occuper de l'élaboration de projets et de l'exécution de nouvelles installations ainsi que de la construction de machines spéciales pour l'industrie électro-chimique et des plastiques.

Les offres manuscrites avec curriculum vitae, indication des activités professionnelles précédentes, photo, copies de certificats et références sont à adresser à

CIBA Société Anonyme, Usine de Monthey/VS.

Gesucht

für die örtliche Bauleitung von Beton-Staumauer und Druckschacht des Kraftwerkes Sanetsch

Bau-Ingenieur
Tiefbautechniker
Polier-Aufseher

Ferner

Bau-Ingenieur

für Projektierungsaufgaben im Bureau Bern.

Offerten mit Angaben über bisherige Tätigkeit, Lohnanspruch und Antrittstermin sind zu richten an **Ingenieurbureau Fritz Hürzeler, dipl. Ing. E.T.H., Lentulusrain 14, Bern.**

Pour le groupe « Ensemble sous-critique » de notre département de physique, nous cherchons un

physicien

Activités: Préparation, exécution et analyse d'essais portant sur des réseaux à eau lourde et à uranium naturel en connexion avec des projets de réacteurs et avec le développement de théories de physique des réacteurs.

Il s'agit d'un poste très intéressant, indépendant et plein d'avenir.

Des connaissances dans le domaine de la physique des réacteurs ne sont pas indispensables.

Outre un salaire équitable, nous offrons de larges avantages sociaux. Semaine de 5 jours.

Nous prions les intéressés d'adresser leurs offres accompagnées des documents usuels au

Chef du personnel de l'Institut fédéral de recherches en matière de réacteurs, à Würenlingen près Baden.

COMPTOIR DU CAOUTCHOUC - A. BOVEY S.A.

LAUSANNE
16, Caroline - Tél. (021) 23 21 48/49

Succursale : Sion
Condémines/Rte Lausanne Tél. (027) 22 48 5

- **Tuyaux air comprimé ATOMIC - Armatures**
- **Tuyaux caoutchouc pour tous usages**
- **Vêtements imperméables, bottes, gants, casques**
- **Courroies et rubans transporteurs**
- **Vulcanisation et entretien des rubans transporteurs**

J. A.
LAUSANNE

Bibliothek des Eidg. Polytechnikums
ZÜRICH

VIANINI

tuyaux en
béton armé centrifugé
pour conduites de câbles, égouts, syphons, turbines, adductions d'eau, captages, etc.

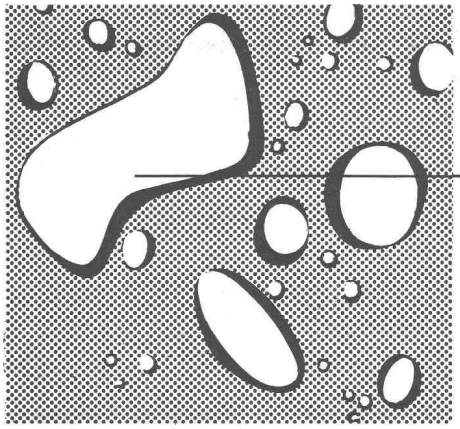
Tous produits en ciment — Tuyaux ordinaires jusqu'à 1500 mm ⌀

emco

Fosses de décantation
Séparateurs d'essence
conformes aux directives
de l'ASPEE

Desmeules Frères SA

GRANGES-MARNAND, téléphone (037) 6 41 16



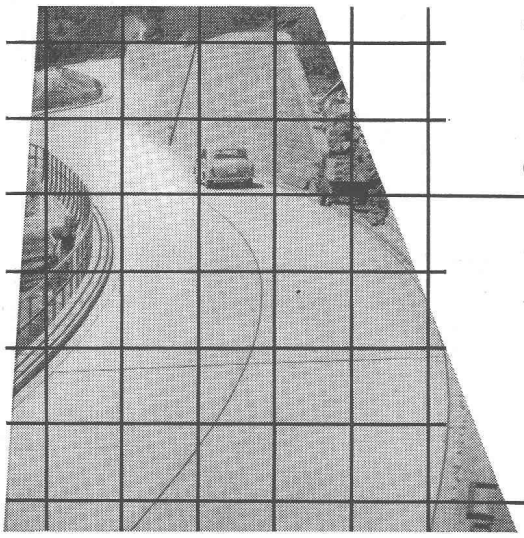
L'amiante-ciment **Eternit**

ne rouille jamais

Une annonce de l'ETERNIT SA Niederurnen GL

Les tuyaux à pression et sanitaires **Eternit** *ne peuvent rouiller en raison de leur composition non métallique. La destruction provenant de l'extérieur est impossible et les incrustations n'ont aucune prise sur leurs parois intérieures lisses. Les tablettes de fenêtres* **Eternit** *ne provoquent pas de taches de rouille sur les façades. De même, les ardoises pour toits et façades* **Eternit** *ne sont sujettes à aucune corrosion.*

L'amiante-ciment — **Eternit** *un matériau de construction moderne aux propriétés étonnantes.*



Construire les routes d'une manière plus économique avec les treillis d'armature

PERFEKT

en fil d'acier profilé

Adhérence maximum Brevets suisses et étrangers

EMIL HITZ

Fabrique de treillis métalliques
Zurich 3/45 Grubenstrasse 29 Téléphone 051-33 25 50
Succursale à Bâle
Obere Rebgasse 40 Téléphone 061-32 45 92
Lausanne Louis Butty, repr. av. Simplon 29 Tél. 021-26 51 44

Imprimerie La Concorde, Lausanne