

Zeitschrift: Bulletin technique de la Suisse romande
Band: 100 (1974)
Heft: 1: SIA spécial, no 1, 1974

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: 23.02.2026

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 fédérale 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 5584 537.52/621.372
Teilentladungsmessungen an Hochspannungsapparaten mit der Brückenschaltung. TH. PRAEHAUSER.
Bull. UCS, 64^e année, n° 19, 15.9.1973, p. 1183-1189, 8 fig.

La constitution du circuit de mesure des décharges partielles sous forme de montage en pont était destinée à réduire ou, si possible, à supprimer l'influence de perturbations extérieures sur la mesure de l'objet en essai. Le montage en pont peut toutefois servir également à localiser des décharges partielles, en déterminant dans les branches du pont, non seulement les grandeurs des impulsions des décharges partielles, mais aussi leur sens.

Mécanique appliquée

- BT 5585 621.039
The HTGR-Status in the U.S. and future unique potential.
A. J. GOODJOHN, S. L. KOUTZ, P. U. FISCHER, W. F. SHILLING.
Nouvelles techniques, 15^e année, n° 7, juillet 1973, p. 285-291, 8 fig.

On passe en revue le développement du réacteur à haute température refroidi au gaz (HTGR) qui a conditionné l'accueil favorable du système par les sociétés d'électricité aux Etats-Unis. L'exploitation du HTGR Peach Bottom I, ainsi que la construction de la centrale Fort St. Vrain de 330 MWe sont décrites. On expose également les caractéristiques du grand HTGR commercial actuellement introduit sur le marché américain.

La seconde partie de cette présentation traite des applications avancées de la filière HTGR, y compris la turbine à gaz à cycle direct et l'application de la chaleur nucléaire aux procédés chimiques.

- BT 5586 621.794
Installations de décapage à l'acide sulfurique. F. VIGNOT.
Bull. Escher Wyss, tome 45/46, 1972/2-1973/1, p. 67-73, 9 fig.

Sur la base d'une installation moderne de décapage des tubes, on donne une description des processus chimiques à la surface du métal lors de l'élimination de la calamine. De plus, on décrit les influences de la concentration en acide, de la température et du titre en sulfate de fer dans le bain, sur la vitesse du décapage. Actuellement le décapage et la régénération des bains usés sont à considérer comme un tout, si l'on veut obtenir une solution satisfaisante du problème du rejet des eaux résiduaires dans des limites financières acceptables.

- BT 5587 621.17
Bases théoriques et réalisation des condenseurs à plusieurs faisceaux et leur emploi pour les turbines à vapeur de grande puissance.
G. OPLATKA, H. LANG.
Revue BBC, tome 60, n° 7/8, juillet-août 1973, p. 326-336, 11 fig.

L'accroissement considérable de la puissance unitaire des turbines à vapeur a posé aux constructeurs de condenseurs de nombreux et nouveaux problèmes; le développement d'une nouvelle conception devenait nécessaire. L'article a pour but de rendre compte des recherches effectuées et des solutions trouvées. Ces solutions ont conduit à la réalisation d'un nouveau type de condenseur dont l'efficacité a été confirmée par l'expérience. Les coefficients de transmission thermique mesurés dépassent toutes les valeurs publiées à notre connaissance, ces dépassements étant parfois considérables. Nous pouvons annoncer de bons résultats d'exploitation, obtenus au cours d'une expérience de six ans.

Electrotechnique

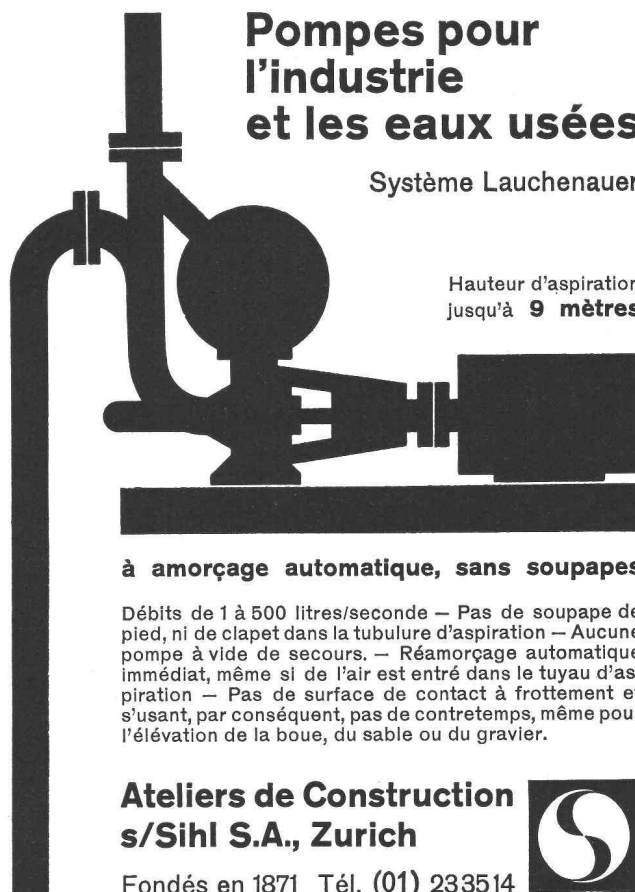
- BT 5588 621.395
Le poste à prépaiement TE 404 P. GUYER.
Bull. techn. PTT, n° 8, août 1973, p. 328-335, 10 fig.

Introduit au début de l'année 1973, ce nouveau poste téléphonique à prépaiement est construit pour le comptage par impulsions périodiques, ne nécessite aucun équipement de central et est insensible à la polarité. Il est tout indiqué pour les localités qui ont un taux élevé de trafic local, mais il n'exclut pas pour autant le trafic interurbain. Le présent article renseigne sur le service, la construction, le fonctionnement et le montage de cet appareil fabriqué par Sodeco de Genève.

Pompes pour l'industrie et les eaux usées

Système Lauchener

Hauteur d'aspiration jusqu'à 9 mètres



à amorçage automatique, sans soupapes

Débits de 1 à 500 litres/seconde — Pas de soupape de pied, ni de clapet dans la tubulure d'aspiration — Aucune pompe à vide de secours. — Réamorçage automatique immédiat, même si de l'air est entré dans le tuyau d'aspiration — Pas de surface de contact à frottement et s'usant, par conséquent, pas de contretemps, même pour l'élévation de la boue, du sable ou du gravier.

Ateliers de Construction
s/Sihl S.A., Zurich

Fondés en 1871 Tél. (01) 233514



engins de levage
palans électriques
ponts roulants
matériel d'équipement

DEMAG

W. BURRI S.A.

CONSTRUCTIONS ÉLECTROMÉCANIQUES
1000 Lausanne 16 — Tél. 021/24 45 33

Electrotechnique

BT 5589

621.311/423.72

La centrale Hélio-électrique orbitale : rêve ou solution d'avenir ?

F. E. GARDIOL.

Bull. UCS, 64^e année, n° 19, 15.9.73, p. 1175-1182, 8 fig.

Un projet particulièrement audacieux, qui prévoit de satisfaire aux besoins énergétiques de la population terrestre en allant capter le rayonnement solaire au-dessus de l'atmosphère a été récemment proposé par le Dr P. E. Glaser. Un nombre restreint de stations orbitales permettrait d'alimenter la totalité du globe pour une période pratiquement illimitée. Cette solution ne présenterait pas les problèmes de pollution liés à l'exploitation des centrales thermiques et nucléaires actuelles. Les éléments essentiels du système proposé sont brièvement décrits, indiquant en particulier les principaux problèmes qui devraient encore être résolus. Malgré son gigantisme, un tel système pourrait être réalisé avec des moyens existants et certaines avancées technologiques prévisibles dans un proche avenir.

BT 5590

621.311

Les nouvelles sources d'énergie des installations à usages multiples du Sântis et du Mont-Pèlerin.

J. MEIER.

Bull. techn. PTT, n° 8, août 1973, p. 337-348, 14 fig.

L'auteur souligne d'abord l'importance des stations de points hauts des PTT qui jouent, en tant qu'installations à usages multiples, un rôle important dans l'infrastructure des réseaux de télécommunication. Il traite ensuite brièvement du choix de leurs emplacements et des sources d'énergie spéciales nécessaires à l'exploitation sûre de ces stations. L'article décrit les exigences imposées à ces sources d'énergie et les problèmes que posent la fourniture, la transformation, la distribution et l'accumulation de l'énergie. Les questions architectoniques sont également esquissées.

Génie

BT 5591

624.13

Problèmes de non-linéarité dans la mécanique des sols et des roches et possibilité de solution offerte à l'aide de la méthode des éléments finis.

P. BIONDI, G. MANFREDINI, S. MARTINETTI, R. RIBACCHI, R. RICCONI.

L'Energia elettrica, vol. 50, n° 5, mai 1973, p. 281-304, 34 fig.

La note offre de brèves considérations d'ordre général sur le comportement non linéaire des sols et des roches. On expose ainsi les lois qu'on peut utiliser pour donner une description convenable de ce comportement.

Ensuite on expose les possibilités de la méthode des éléments finis pour traiter ces problèmes de non-linéarité et les caractéristiques du programme NOLAX, préparé pour résoudre des problèmes linéaires à symétrie axiale.

On décrit ensuite des modèles de comportement non linéaire utilisables dans la solution des problèmes non linéaires, en tenant compte de l'état actuel des connaissances du comportement réel des sols et des masses rocheuses.

Chimie industrielle

BT 5592

66.04

Procédé continu de cuisson en phase vapeur à haute température.

H. KNAUTH.

Bull. Escher Wyss, tome 45/46, 1972/2-1973/1, p. 35-38, 2 fig., 3 tabl.

Désormais, grâce à une nouvelle technologie d'imprégnation, la cuisson des pâtes chimiques peut être réalisée en phase vapeur à très haute température. Il en résulte une réduction substantielle du temps de cuisson et une grande simplification de la technique correspondante.

Ceci concerne aussi bien le procédé alcalin au sulfate que le procédé mi-acide au sulfite. Les tableaux et diagrammes inclus rendent compte des résultats obtenus grâce à cette nouvelle technique.

Divers

BT 5593

651.011

Beurteilung der Wirtschaftlichkeit des Computereinsatzes.

K. MEIER.

Industrielle Organisation, 42^e année, 1973, n° 9, p. 393-396, 2 tabl.

Les calculs de rentabilité exécutés dans le domaine de l'informatique peuvent être subdivisés en calculs globaux et calculs partiels, en calculs prospectifs et rétrospectifs. Chacune de ces quatre manières de calculer a sa raison d'être dans des conditions déterminées. Depuis quelques années, la Banque Populaire Suisse établit régulièrement un calcul global rétrospectif. Les problèmes qui en découlent sont traités tout particulièrement.



Escalier mobile

Un maximum d'avantages

Un minimum d'espace

Mod. 1 75/150

Mod. 3 70/130 (év. 65/120)

Nous vous attendons à la

SWISSBAU 74

Bâle

Exposition suisse de la Construction

Halle 25

Stand 236

Feldmann + Co SA

3250 Lyss

Constructions en bois

Tél. (032) 84 11 84

Bureau d'étude de constructions industrielles cherche un

ingénieur en génie civil

pour la direction et la surveillance des travaux de construction industrielle en Afrique du Nord.

Nous demandons :

- langue maternelle : français
- connaissance de l'allemand (écrit et parlé)
- expérience et bonne connaissance en technique et en direction de chantier

Nous offrons :

- poste avec responsabilité
- salaire selon capacité
- adhésion à la caisse de prévoyance sociale

Entrée tout de suite ou à convenir.

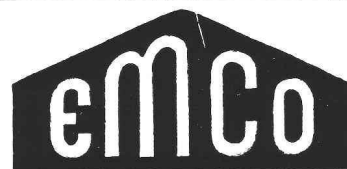
Faire offres sous chiffre OFA 5806 Br an
Orell Füssli-Werbe AG., Postfach,
5200 Brugg.



tuyaux en béton armé centrifugé
pour conduites de câbles, égouts, siphons,
turbines, adductions d'eau, captages, etc.
Tous produits en ciment
Tuyaux ordinaires jusqu'à 1500 mm ø



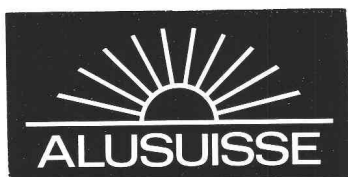
TUCA
tuyau centrifugé-vibré,
armé ou non armé,
emboîtement normal



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

Desmeules Frères SA

GRANGES-MARNAND, téléphone (037) 64 16 26



Dans le cadre de son activité internationale un groupe de notre département de construction s'occupe du développement de carrosseries en aluminium pour véhicules routiers ainsi que de l'aide technique à nos clients.

Nous cherchons

un constructeur

expérimenté en carrosserie

un dessinateur

ou une dessinatrice technique

Les problèmes à résoudre offrent à des candidats capables et ayant de l'initiative une activité fort intéressante et des possibilités de développement professionnel.

Prière d'adresser les offres à notre service du personnel.

ALUMINIUM SUISSE SA
Buckhauserstrasse 11
8048 Zurich

Tél. (01) 54 80 80.

Nous élaborons à Lausanne le projet de la 1^{re} étape de la nouvelle Ecole polytechnique fédérale pour plus de 2000 étudiants. Quel

dessinateur en bâtiment

viendrait se joindre à notre team ?

Une expérience particulière dans le domaine des plans de construction sera la bienvenue.

Les candidats sont priés de s'adresser à
Zweifel + Strickler + Associés, Architectes
61, av. de Cour, 1007 Lausanne, tél. (021) 27 42 42.

Importante **entreprise de construction** de génie civil, routes et bâtiments à **Genève** recherche

jeune ingénieur

(diplômé EPFL/EPFZ)

Ce poste intéressant permettra au candidat retenu de faire valoir tant ses qualités d'organisation que son esprit d'initiative et son dynamisme dans la conduite des hommes et dans la prise en main d'importants chantiers.

Il bénéficiera dans la Maison d'une situation intéressante avec des possibilités de promotion.

Pour les candidats n'habitant pas Genève, l'entreprise est en mesure de favoriser leur recherche d'un logement et de leur réserver une place de parc.

Les candidats intéressés sont priés de faire parvenir leurs offres de services (lettre manuscrite, curriculum vitae, photo et prétentions de salaire) à l'adresse ci-dessous, en mentionnant la référence **IEU**.

Les dossiers ne seront transmis à l'entreprise qu'avec l'accord formel des candidats.

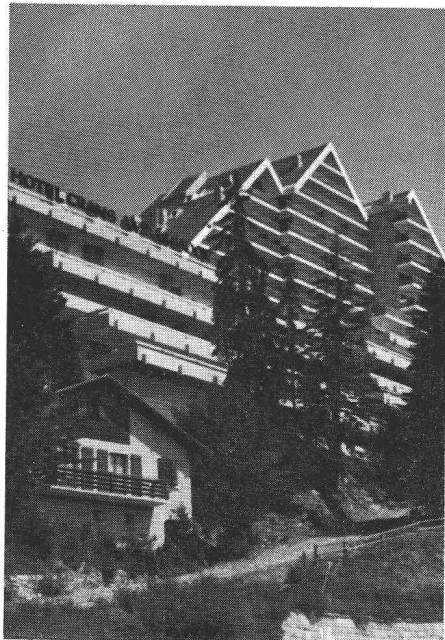
**Centre
d'orientation
et de formation
professionnelle**

**J.-B. et M. D. Huber
psychologues
La Tour-de-Peilz
Avenue Bel-Air 121
Tél. 54 45 20**

Ingénieur civil diplômé et technicienne-dessinatrice

7 années d'expérience dans le domaine de structures en béton armé et métal, respectivement 5 années d'expérience dans le domaine des routes et canalisations, cherchent postes avec responsabilités dans bureau d'études et chantiers à l'étranger (de préférence en Afrique). Faire offres sous chiffre BT 126 à IVA S. A., 19, av. de Beaulieu, 1004 Lausanne.

Plaques FILTRA® BTR



Hôtel Ambassador, Crans/Montana

Architecte: Claude Besse, Crans

Ingénieurs: Antoine Bruttin, ing. civil SIA, dipl. EPF, Venthône — Travaux Publics et Béton armé, ing. génie civil S.A. Sierre — Bureau Perruchoud S.A., Montana

Entrepreneur: Consortium Liebhauser — Emery, Sion/Crans



Hôtel Bellevue, Morgins

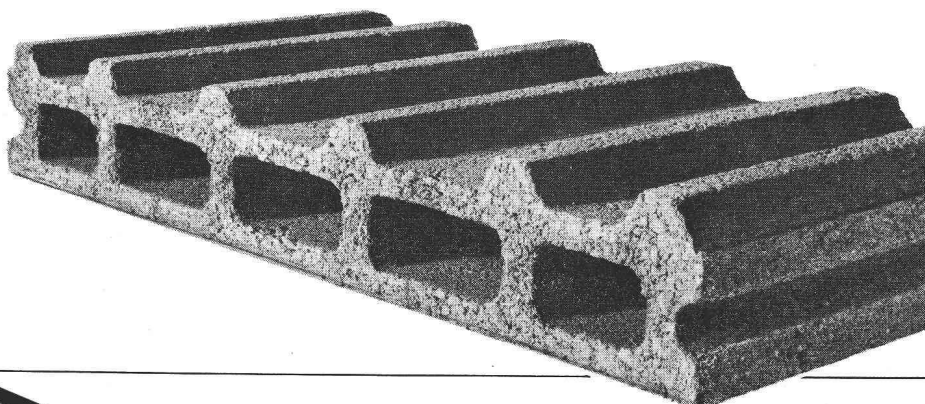
Architecte: F. Ozem, dipl. Epul UIA, Lausanne

Ingénieur: A. Kugler, ing. civil, Lausanne

Entrepreneur: Entreprise de Grands Travaux E.G.T., S.A., St-Maurice

La plaque FILTRA BTR, produit pensé au service du bâtiment et du génie civil: double rang d'alvéoles et de canalisations 8 cm d'épaisseur, **filtrage constant à long terme.**

Réseau de distribution très étendu par les marchands de matériaux de construction.



MATERIAUX S.A.

1023 Crissier Tél. 24 766 Tél. (021) 34 97 21