Zeitschrift: Bulletin technique de la Suisse romande
Band: 75 (1949)
Heft: 15

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: 09.12.2025

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

DOCUMENTATION

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 29, 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 845 531.713

Considérations sur les micro-indicateurs et les comparateurs. X.

Indicateur industriel. 24/6/48. 4 pages, 22 fig.

Les dispositifs d'amplification appliqués aux micro-indicateurs sont de plusieurs types, dont les principaux utilisent les systèmes suivants : mécanique (à levier ou à engrenages), optique, électrique, pneumatique, par déformation élastique.

L'auteur étudie les particularités de chacun de ces systèmes et montre quelques applications qui en ont été faites par des constructeurs suisses et étrangers.

Mécanique appliquée.

BT 846 621.187.14

Le calcul du réchauffage de l'eau d'alimentation des chaudières à vapeur, par soutirage. S. S. Gheorghiu.

Bull. Inst. nat. Rech." techn. Roumanie. N° 3-4/48. 24 p., 9 fig.

Le réchauffage de l'eau d'alimentation des chaudières à vapeur par soutirage permet une amélioration importante du rendement des installations thermiques.

L'auteur développe d'abord une étude du réchauffage en fonction des diverses caractéristiques ; il établit ensuite, à l'aide des résultats de cette étude, une méthode approximative de calcul du réchauffage. Enfin, il expose une méthode pratique permettant le calcul des caractéristiques du réchauffage avec une précision suffisante, à partir de la méthode approximative et en se basant sur un point calculé exactement pour le cas du réchauffage à un seul étage.

BT 847 621.524

La pompe à cloison. E.-H. Bacquet.

Vide. 3/48. 12 pages, 16 fig.

L'auteur se livre à une analyse critique des systèmes classiques de pompes à vide dites « préliminaires » en appuyant sur les causes prédominantes de leur faible rendement aux basses pressions. Il décrit ensuite une pompe nouvelle de sa conception, la pompe à cloison, supérieure aux pompes habituelles. Pour terminer, il étudie le « rendement volumétrique » d'une pompe ou d'un système de pompage et présente une méthode de détermination des pompes à mettre en œuvre pour résoudre un problème quelconque de pompage.

Electrotechnique.

BT 848 621.313.12-82

Sur la possibilité de transformer directement en énergie électrique une partie de l'énergie d'une veine fluide. G. Remenieras.

Mém." et Trav." Soc. hydrot. France. N° 1/48. 18 p., 14 fig.

L'auteur étudie les possibilités d'engendrer directement l'énergie électrique en faisant agir un champ magnétique sur le fluide moteur en mouvement ou sur un « fluide intermédiaire » bon conducteur, de telle manière que la transformation de l'énergie du fluide en énergie mécanique « de rotation » soit supprimée. Il montre que le problème est, en principe, soluble même pour les grandes puissances, en utilisant comme fluide intermédiaire convenable, par exemple un mélange de métaux alcalins liquides à des températures peu élevées et présentant une résistivité acceptable ; il imagine à cet effet deux « générateurs électrocinétiques ».

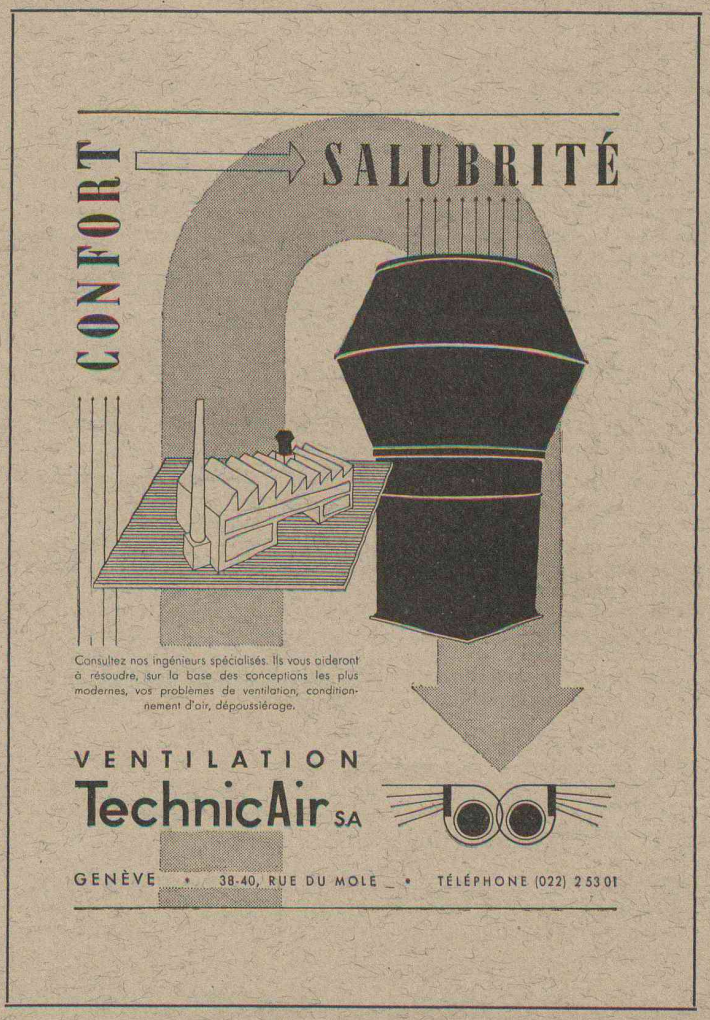
L'auteur envisage également l'application du principe de ces générateurs à la technique des mesures hydrauliques industrielles : débitmètres, manomètres, wattmètres hydrauliques, enregistreur des fluctuations turbulentes de la vitesse, tuyère électrotachymétrique, etc.

BT 849 621.315.211.4

La technique des câbles à gaz en Grande-Bretagne. R. Brongniart.

Bull. Soc. franç. Electriciens. 2/49. 9 pages, 12 fig.

Après un rappel du principe (Townsend) de la technique des câbles électriques à pression gazeuse, l'auteur donne un aperçu des différents types de câbles à gaz (à pression externe ou à pression interne), parle des boîtes de jonction et d'extrémité, de l'alimentation en gaz et de la localisation des fuites. Il établit une comparaison entre les câbles à gaz et les câbles à huile : les premiers ne semblent pas avoir une supériorité marquée sur les seconds ; ils sont encore dans le stade expérimental, mais ont néanmoins l'avantage d'une plus grande simplicité, d'une supériorité économique sinon élevée du moins certaine ; leur point faible réside dans la difficulté des localisations des fuites et l'obligation de les mettre hors service en cas de chute de la pression gazeuse.



Génie.

BT 850 624.012.52 621.926

Le concassage et la fragmentation des roches. A. Joisel.
Ann." Institut techn. Bât. Trav." publ. N° 26. 6/48.
Matériel de chantier. N° 1.
68 pages, 101 fig.

Le problème de la fragmentation est l'un des chapitres les moins connus de la mécanique physique des solides. La technique du concassage qui en dépend fait appel, plus à des procédés empiriques et à des habitudes acquises qu'à une doctrine bien précise.

Dans ce mémoire préliminaire, l'auteur a établi un véritable précis de la théorie du concassage dans son état actuel : définition du problème, c'est-à-dire mesure des dimensions des fragments et de leur surface — étude des matériaux, caractéristiques des roches — appareils de fragmentation — lois de la fragmentation.

Bibliographie.

BT 851 663.632.12 628.16 (494)

Station d'aération au lac de Bret. P. Mercier et J. Perret.
Bull. mens. Soc. suisse Ind. Gaz Eaux. 2/49. 5 pages, 9 fig.

L'eau du lac de Bret, utilisée en partie comme force motrice, en partie comme eau industrielle et potable, présentait à la fin de chaque été une assez forte teneur en fer, lequel se déposait ensuite sous forme d'hydroxyde ferrique dans le réseau de distribution. Pour éviter ces inconvénients, dus à la disparition progressive de l'oxygène dans la zone profonde pendant la période de stagnation d'été, il a été décidé d'aérer l'eau du lac dans une zone sous-lacustre aussi étendue que possible, sans perturber la stratification thermique du lac.

L'article décrit l'installation aménagée dans ce but et les résultats obtenus qui se sont révélés satisfaisants.

Transports.

BT 852 620.16 : 629.113

Notes on test methods and some instruments. E. B. Stead.
Proc. Instn. mech. Engrs., Automobile Div. 1947-48/Part II
13 pages, 18 fig.

Description d'un certain nombre de méthodes, d'appareils et d'instruments mis en œuvre par l'auteur pour se livrer à des essais de diverse nature, sur banc et sur route, relatifs à la technique automobile.

Chimie industrielle.

BT 853 66.089.4 621.359.4 621.928.99

La depurazione elettrica dei gas. F. Bonati.
Ingegnere. 9, 10/48. 16 pages, 30 fig.

Après un bref rappel historique et une note théorique sur les filtres électriques, l'auteur montre leur utilisation pour l'épuration des gaz et le dépoussiérage. Il décrit leur construction, établit l'expression de leur rendement et expose diverses applications industrielles de l'électroprécipitation en milieux gazeux : acide sulfurique, acide phosphorique, chlorure de potassium, chaudières, hauts fourneaux, gaz d'éclairage, fabriques de ciment, industrie métallurgique, industries de la cellulose et du papier, noir de fumée.

Bibliographie.

Construction, Architecture.

BT 854 699.844

Théorie de l'absorption du son par les structures à panneaux perforés. J. Brillouin.
Cahiers Centre scientif. techn. Bât. N° 31. 1/49. 15 p., 5 fig.
Essais et Recherches.

L'auteur étudie l'absorption du son par les structures formées d'un panneau perforé placé en avant d'un mur. Il montre quels sont les paramètres fondamentaux qui en régissent le fonctionnement. Il examine ensuite les propriétés de ces structures : absorption maxima sous incidence donnée, variation de l'absorption en fonction de l'incidence et de la fréquence, sélectivité de l'absorption. Plusieurs exemples numériques sont donnés. Enfin, l'auteur indique comment, pour chaque problème technique, effectuer le choix des paramètres de la structure, paramètres qui peuvent se déterminer en laboratoire sur des échantillons de dimension modérée.

BT 855 728.2

Das vielgeschossige Mietshaus im neuen städtischen Wohnquartier. W. M. Moser
Werk. 1/49. 20 pages, fig.

L'auteur émet quelques considérations de principe sur les maisons locatives à plusieurs étages dans les nouveaux quartiers de villes. Il pense que la maison locative de six à douze étages répond à l'un des besoins du marché. Cependant, pour éviter de faire des « casernes », ces hautes maisons devront être conçues et exécutées suivant les mêmes règles de qualité que les meilleures maisons à un étage, en ménageant entre elles de vastes zones libres et après un examen consciencieux de tous les problèmes d'architecture et d'urbanisme qu'elles peuvent poser.

ÉCOLE POLYTECHNIQUE
DE L'UNIVERSITÉ DE LAUSANNE

L'ÉCOLE D'INGÉNIEURS prépare aux carrières d'ingénieur civil, d'ingénieur-mécanicien, d'ingénieur-électricien, d'ingénieur-physicien, d'ingénieur-chimiste et de géomètre.

La durée normale du cycle des études dans les divisions de génie civil, de mécanique, d'électricité et de physique est de huit semestres (épreuves pratiques du diplôme au neuvième semestre); cette durée est de sept semestres dans la division de chimie (épreuves pratiques du diplôme au huitième semestre) et de cinq semestres pour les géomètres (épreuves du diplôme suivant règlement spécial).

L'ÉCOLE D'ARCHITECTURE ET D'URBANISME
prépare à la carrière d'architecte.

La durée normale du cycle des études nécessaires pour pouvoir se présenter aux examens de diplôme est de sept semestres; l'examen final du diplôme se fait au cours d'un huitième semestre, après un stage pratique d'une année dans un bureau d'architecte.

Début du semestre d'hiver, le 15 octobre 1949.

Programme et renseignements au

SECRÉTARIAT, avenue de Cour 29, LAUSANNE

grâce à la porte vraiment insonore

TECTO

(brevet déposé)

bien moins cher que les portes « insonores » actuelles

et bien plus efficace...

TECTO S. A. R. L. Boulevard du Théâtre 10, GENÈVE

Service Technique suisse de placement

(Suite)

Section industrielle

367. *Spécialiste de fonderie*, ayant achevé l'apprentissage et une école spéciale, avec longue expérience. Connaissances approfondies de la métallurgie, des différentes manières de fonderie ; pratique des analyses métallographiques. Suisse centrale.

369. Jeune *ingénieur* ou *technicien*. Activité commerciale. Electrotechnique, métallurgie, chimie. Langues : allemande et française ; anglaise désirable. Zurich.

371. Jeune *ingénieur chimiste*. Langues étrangères ; travaux de rédaction et de laboratoire dans un institut de recherche de l'industrie du bâtiment. Suisse allemande.

373. *Ingénieurs électriciens* et *techniciens*. Haute fréquence et technique des courants à basse tension ; laboratoire et construction ; et *constructeurs* et *dessinateurs mécaniciens*. Fabrique de la Suisse orientale.

375. Un ou deux *dessinateurs*. Chaudières et appareils. Nord-ouest de la Suisse.

377. *Physicien, chimiste* ou *métallurgiste*, ayant achevé les études, et *laborantine*. Entreprise industrielle du nord-ouest de la Suisse.

379. *Dessinateur*. Moteurs. Demandé par ingénieur S. I. A. en Suisse romande.

381. *Ingénieur* ou *technicien*. Bureau et atelier. Construction de réservoirs pour combustibles liquides et installations connexes. Notions de chimie, physique, électrotechnique et hydromécanique. Langues : allemande et française. Administration de la Confédération.

383. Jeune *technicien mécanicien* ou *dessinateur mécanicien*. Fabrique du canton de Zurich.

385. Jeune *ingénieur mécanicien*. Nord-ouest de la Suisse.

387. *Ingénieur mécanicien*. Calcul et construction des turbines à vapeur. Grande fabrique de machines de Suisse orientale.

389. *Constructeurs* et *dessinateurs mécaniciens*. Construction de machines frigorifiques et turbo-machines. Suisse orientale.

391. *Dessinateur mécanicien*. Age : 25 à 30 ans. Fabrique de machines. Suisse occidentale.

Sont pourvus les numéros : 1949 : 191, 237, 259, 299, 313, 327.

INGÉNIEUR-ÉLECTRICIEN

diplômé E. P. L., 28 ans, 2 ans de pratique, cherche place en Suisse Romande.

Faire offre sous chiffre **A S. 793 L., à Annonces Suisses S. A., Lausanne.**

RENDEZ VOS PROJETS PLUS INTÉRESSANTS PAR DES MAQUETTES

JENNI-LAUSANNE

7, RUE VOLTAIRE

TOUTES MAQUETTES, RELEVÉS GÉOGRAPHIQUES EN RELIEF, PROFILS DE SALLES POUR ÉTUDES ACOUSTIQUES, ETC., ETC.

Place vacante :

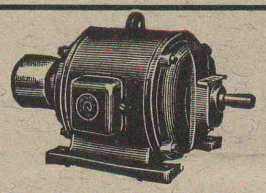
1 dessinateur de machines

à la division des travaux (section basse tension et télécommunications) de la Direction générale des C. F. F., à Berne.

Conditions d'admission : Avoir fait un apprentissage complet de dessinateur de machines et pratiqué, si possible, dans la construction des appareils électriques. Savoir une deuxième langue officielle.

Délai d'inscription : 23 juillet 1949.

S'adresser par écrit à la **Direction générale des Chemins de fer fédéraux à Berne.**



P. SCHMUTZ

Electro-mécanique et bobinage

Représentation générale pour le Canton de Genève des **MOTEURS SCHINDLER**

Réparations et bobinages de toutes marques rapides et soignés

7, rue Voltaire, GENÈVE

ACIERS INOXYDABLES

bandes
barres
fils
tôles et
TUBES
soudés et
sans soudure

COURVOISIER & Co.

S. A., BIENNE Tél. (032) 2 33 38

Concours concernant la nouvelle gare de Berne

La Direction générale des Chemins de fer fédéraux suisses, la Direction générale des postes, des télégraphes et des téléphones, le Conseil-exécutif du canton de Berne et le Conseil communal de la ville de Berne ouvrent un

concours d'idées

1° Pour l'organisation générale de la circulation urbaine dans la zone de la gare aux voyageurs ;

2° Pour le réaménagement des environs immédiats de la gare aux voyageurs, notamment pour la canalisation du trafic sur la place Bubenberg et la place de la Gare ;

3° Pour la disposition et l'organisation générale du nouveau bâtiment aux voyageurs et du bâtiment de service des CFF, ainsi que d'une nouvelle poste à la gare.

Peuvent participer au concours les hommes du métier de nationalité suisse, ainsi que ceux de nationalité étrangère qui sont établis en Suisse au moins depuis le 1er janvier 1945. En sont exclus les fonctionnaires et employés des administrations ayant leur siège à Berne et subordonnées aux autorités organisant le concours.

Les « principes pour les concours d'architecture » fixés par la Société suisse des ingénieurs et des architectes et par la Fédération des architectes suisses servent de base pour l'organisation du concours.

On peut se procurer le programme du concours et les autres documents utiles auprès de la division des travaux de la Direction générale des CFF, Mittelstrasse 43 (bureau 181, 3e étage), à Berne, moyennant dépôt d'un montant de 100 francs. Les personnes qui demanderont le programme et les documents par écrit voudront bien verser ce montant à la caisse principale des CFF, à Berne, compte de chèques postaux III 193. Le dépôt sera remboursé aux auteurs des projets admis pour examen.

Les documents ainsi que le rapport d'expertise de janvier 1948 peuvent être consultés jusqu'au 30 septembre 1949, pendant les heures de bureau, auprès des services ci-après :

Berne : à la division des travaux de la Direction générale des CFF, Mittelstrasse 43, 3e étage, corridor ;
Lausanne : à la Direction du Ier arrondissement des CFF, avenue de la Gare 43, rez-de-chaussée, bureau 17 ;
Lucerne : à la Direction du IIe arrondissement des CFF, Schweizerhofquai, escalier principal, 3e étage ;
Zurich : à la gare d'Enge, entrée Bederstrasse 1, 2e étage, hall.

Le délai pour la remise des projets est fixé au 31 mars 1950.

Berne, le 1er juillet 1949.

Au nom des organisateurs du concours :

Division des travaux de la Direction générale des CFF.

J.A.
LAUSANNE

Bibliothèque Nationale
Suisse
Berne

Chaque année, la rouille peut détruire une bonne partie de votre matériel...

Protégez-le avec
LES ANTIROUILLES

RUST-BAN

Dans cette lutte contre l'usure et au moment où vous avez besoin d'utiliser à fond votre matériel, Esso vous apporte une aide efficace avec ses antirouilles RUST-BAN.

Demandez notre brochure technique

Avec la gamme des lubrifiants Esso vous avez à votre disposition une huile, une graisse spécialement adaptées à chaque machine.

SIGNE DE QUALITÉ — Esso — SYMBOLE DE SERVICE

STANDARD-PRODUITS DES HUILES MINÉRALES S.A. ZURICH

Lausanne. — Imprimerie La Concorde.