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

**Band:** 89 (1963)

Heft: 9

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: 28.11.2025** 

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

### DOCUMENTATION GÉNÉRALE

Matériaux, Energie

BT 3630 620.171.5 : 624.166.5 (494) Etude photo-élasticimétrique de la résistance d'une pile du pont de Worblen. O.-J. RESCHER. Bull. techn. Suisse rom., 88 (1962), 6, 7, 24 mars, 7 avril, p. 81-86, 97-101, 17 fig.

Essai photo-élastique sur modèle à l'échelle 1:100 de la partie supérieure d'une pile de pont, formée d'un cadre triangulaire supportant les réactions de deux poutres qui s'appuient sur le linteau. Détermination des contraintes sur les pourtours extérieur et intérieur de la construction pour les cas de charge suivants : réactions sur les appuis, effet du vent, effet de la précontrainte du linteau. Observations complétées par la détermination, pour un cas de charge, des contraintes dans deux sections particulièrement solli-

Mécanique appliquée

BT 3631 621.165.001.41 Méthodes de mesure, notes et expériences lors de la détermination des débits lors d'essais de réception de turbines à vapeur à resur-R. WALTER.

Bull. Escher Wyss, 34 (1961) 1, p. 21-32, 14 fig.

Description d'expériences faites lors de la mesure de la consommation spécifique de chaleur pour des groupes à resurchauffe

fabriqués par Escher Wyss:

Disposition des mesures. Détermination du débit de vapeur vive et du débit de vapeur resurchauffée. Influences et sources d'erreurs déterminables et non déterminables lors de la mesure d'un débit. Insécurités et influences non déterminables dans la mesure des débits, par suite d'inétanchéité des by-pass, dans les centrales thermiques modernes à resurchauffe. Tolérances de mesures et tolérances d'essais lors de la détermination de la consommation spécifique de chaleur d'une turbine à vapeur à resurchauffe.

Elaboration et utilisation de l'atmosphère endothermique dans les fours industriels. Mém." Soc. Ing." civils France, 115 (1962) 7-8, juillet-août,

p. 15-24, 10 fig.

Importance accrue des traitements thermiques des métaux sous atmosphère. Caractéristiques de l'atmosphère endothermique et rappel des principes qui sont à la base de l'élaboration et de l'utilisation de cette atmosphère. Production de l'atmosphère par oxydation partielle d'un hydrocarbure. Contrôle de l'atmosphère par analyse du gaz. Utilisation de l'atmosphère dans les traitements thermiques d'aciers au carbone, d'aciers de construction ou d'aciers d'outillage.

Electrotechnique

BT 3633

Enregistrement oscillographique de courants à l'aide de magnétrons insensibles aux surcharges.

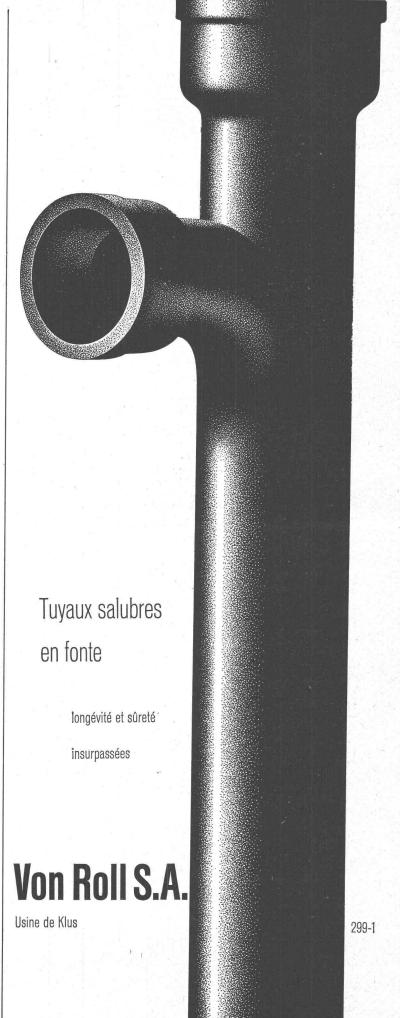
H. ROTH, F. BRISCHNIK, H. NOTZ. Rev. Brown Boveri, 49 (1962) 3-4, mars-avril, p. 119-127, 13 fig.

Description des essais effectués pour la mise au point d'un magnétron permettant de mesurer, à l'aide d'un oscillographe, les courants de faible intensité dans les disjoncteurs lors de leur ouverture consécutive à un court-circuit. La mesure est basée sur la déviation d'un faisceau d'électrons dans le champ magnétique créé par le courant. La sensibilité du dispositif de mesure s'élève à 1 A par centimètre de déviation sur l'écran.

Génie

BT 3634 Contribution to the analysis of coupled shear walls. J. amer. Concrete Inst., 59 (1962) 8, août, p. 1055-1070, 10 fig.

Si deux murs, situés à la suite l'un de l'autre dans un même plan et devant résister à des efforts de cisaillement, sont reliés par des traverses rigides, l'ensemble constitue un système de cadre hautement hyperstatique (sorte de poutre Vierendeel) : un tel système est souvent réalisé pour des constructions élancées soumises à la pression du vent. A ce système hyperstatique et discontinu, l'auteur substitue un système continu, qu'il calcule de manière approchée en le considérant comme résultant d'une distribution uniforme des moments d'inertie des traverses sur toute la hauteur des murs. Il établit des formules relativement simples donnant la valeur des grandeurs statiques surabondantes. L'influence des déformations des murs dues aux efforts normaux est considérable, notamment dans le cas de bâtiments élevés. A partir de cinq étages, l'exactitude des résultats est suffisante pour les applications pratiques; elle croît avec le nombre d'étages.



Technique nouvelle de construction de routes sur terrains maré-J.-J. PARÉ.

L'Ingénieur, 48 (1962) 189, printemps, p. 25-36, 16 fig.

Construction d'une section de boulevard, à Québec, qui traverse une savane ou un «muskeg» de 1300 m de longueur et de 8 à 10 m de profondeur. La méthode appliquée est celle de préconsolidation, consistant à provoquer la consolidation et le tassement du terrain naturel à l'aide d'une surcharge supérieure à celle que le sol aura à porter après la construction.

Description des appareils ayant permis de suivre le comportement de la masse de sol, tant en surface qu'en profondeur : plaques de tassement, piézomètres, indicateurs de déplacement latéral. Etude du sol sur place, résultats de laboratoire, observations, inter-

prétations et recommandations.

#### Chimie industrielle

66.048.5 BT 3636 Automatisation de stations d'évaporation. Génie chimique, 88 (1962) 4, oct., p. 93-107, 15 fig.

Etapes du développement et applications des évaporateurs. Types d'évaporateurs: à circulation par thermosiphon (Robert), à circulation par thermosiphon (Wiegand), à circulation forcée (Wiegand), à courant descendant (Wiegand). Evaporateurs disposés en batterie pour des stations d'évaporation. Mesure des grandeurs intéressant le fonctionnement des évaporateurs : mesures effectuées dans la solution et le solvant (pression et pression absolue, température, débits, densité, niveaux), mesures effectuées dans les matières auxiliaires (pression, température, débits), régulation d'une station d'évaporation.

Construction, Architecture

BT 3637 Les traitements de surface des alliages d'aluminium utilisés en F. FLUSIN. architecture. Construction, 17 (1962) 8, août, p. 225-232, 13 fig.

Après avoir rappelé les essais, expériences et témoignages sur le comportement en atmosphère extérieure de l'aluminium nu, c'està-dire sans aucun traitement de surface, l'auteur examine quelques traitements visant à conférer à la surface un aspect constant dans le temps, qui doit de plus être de caractère décoratif:

anodisation: colmatage, contrôles, problèmes posés par l'uniformité d'aspect de grandes façades;

traitements de conversion, mot nouveau pour désigner les anciens traitements d'« oxydation chimique »

revêtements par peintures, laques, vernis, feuilles minces vinyliques collées sur tôles d'aluminium.

BT 3638 725.51 (44)

Nouveau centre hospitalier régional de Clermont-Ferrand.

Divers auteurs. Ann." Inst. techn. Bât. Trav." publ., 15 (1962) 170, fév., p. 209-236, 30 fig.

Conditions particulières de la région de Clermont-Ferrand. Historique de la création de ce nouvel hôpital. Exposé des différentes phases prévues dont la première comporte déjà 230 lits pour la médecine générale, 205 pour la chirurgie et 215 pour les différentes spécialités, plus six salles d'opération et un ensemble médico-technique. Idées maîtresses qui ont présidé aux plans des étages, tableau d'ensemble de l'articulation des différents services, étudiés à partir d'unités de soins de 40 lits. Méthodes modernes suivant lesquelles ces bâtiments ont été étudiés, leur mode d'exécution en grande série, unissant la rapidité à un prix de revient particulièrement économique.

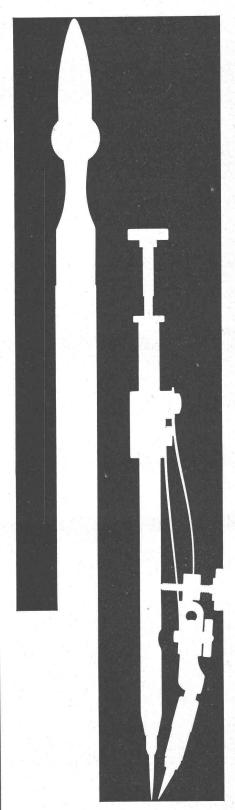
#### Divers

BT 3639 681.142.8 : 621.313 Utilisation des calculateurs électroniques pour le calcul des machines électriques. M. Renaudie et M. Trochard. Techn. moderne, 54 (1962) 1, janv., p. 1-6, 4 fig.

Grâce au calculateur électronique, le volume des calculs à effectuer n'est plus un obstacle à la recherche des solutions exactes; il devient possible d'analyser des problèmes complexes, qui exigeaient autrefois des hypothèses simplificatrices rendant les solu-

tions peu précises.

L'auteur expose en détail la décomposition du calcul d'un moteur asynchrone, couvrant toute la gamme des moteurs à une vitesse à bagues, simple cage et double cage, jusqu'à une tension de 6900 V, et pour des puissances allant de 50 à 5000 ch : stator, rotor, calculs électriques, détermination des performances, résultats pratiques, utilisation. Il décrit brièvement le schéma du calcul d'un transformateur de puissance à colonnes.





Nouveautés en compas Kern

Etuis métalliques élégants et pratiques pour la plupart des compas de précision chromés dur. Tire-lignes à pointes en métal dur, pratiquement inusables même sur feuilles en matière synthétique.



Représentation générale ROGER FREY, Ing. dipl.

Zurich 2 Beethovenstrasse 47 Tel. 051/233364

# Carrières d'Arvel S.A. — Villeneuve (Vaud)

Graviers cassés et gravillons de qualité — Pierre à moellons — Blocs de marbrerie

BREVETS d'INVENTION

la plus ancienne maison de Luisse: Dériaz, Kirker & Cie

Bureau technique de Genève cherche pour entrée immédiate ou à convenir

## ingénieur ou technicien

bon staticien, ayant quelques années de pratique.

Nous offrons: bon salaire, semaine de 42 1/2 heures, samedi libre, prestations sociales, caisse de pen-sions, ambiance de travail agréable.

Nous demandons employé capable et consciencieux, pouvant mener des chantiers de bâtiments normaux, de manière indépendante.

Faire offres aux bureaux techniques J.-Jacques OTT, ingénieur, 42, avenue Blanc, à Genève.

Importante entreprise genevoise recherche:

#### technicien électricien-mécanicien

ayant déjà expérience de l'entretien des matériels pour travaux publics et bâtiments. Faire offres sous chiffre H. 61273 X Publicitas, Genève.

## Ingénieur civil diplômé EPF

4 années pratique bureau technique (béton armé)

#### cherche situation

dans bureau ou entreprise, de préférence Valais central. Ecrire sous chiffre AS 705 L aux Annonces Suisses SA « ASSA », Lausanne.

Nous cherchons un

## ingénieur diplômé

en qualité d'

### adjoint à la direction technique

#### Champ d'activité:

Etudes de projets et réalisation de fours électriques industriels et d'instruments de contrôle et de mesure de température.

Contrôle de la production.

Normalisation des constructions.

Amélioration des procédés de fabrication.

Recherche de produits nouveaux.

#### Qualités requises :

Expérience de constructeur.

Connaissance des méthodes modernes de fabrication. Sens de l'organisation.

Esprit de collaboration et d'entente avec supérieurs et subordonnés.

Prière d'adresser les offres manuscrites avec curriculum vitae, photo, copies de certificats et prétentions de salaire à la Direction de BOREL S. A., Peseux-Neuchâtel.

#### Apprécié depuis plus de 50 ans

l'enduit de protection pour béton et métaux ferreux

**INERTOL S.A. WINTERTHOUR** Téléphone 052/93321

En vente chez votre fournisseur de matériel de construction.



L'actuel titulaire ayant atteint la limite d'âge, le poste de

## chef de la subdivision des constructions

est à repourvoir.

Conditions: ingénieur civil diplômé EPF ou EPUL avec plusieurs années d'expérience dans les constructions souterraines. La subdivision des constructions comprend une section de construction, une section des télécommunications, une section du courant fort et une section de la ventilation. La subdivision s'occupe de l'étude, de l'établissement des projets et de l'exécution de travaux se rapportant à des installations militaires souterraines. Bonne connaissance de deux langues officielles. Citoyen suisse, si possible officier.

Nous offrons: une activité intéressante, variée et indépendante. Salaire conforme aux normes actuelles; mesures de prévoyance étendues. Semaine alternante de 5 jours.

Entrée en fonctions : tout de suite ou selon date à convenir.

Adresser les offres avec curriculum vitae détaillé, certificats, références et prétentions de salaire à M. le Colonel divisionnaire J. J. Vischer, chef du service du génie et des fortifications, 5, Mattenhofstrasse, à Berne.

Importante usine de Suisse romande cherche

# INGÉNIEUR-CONSTRUCTEUR-MÉCANICIEN

diplômé, capable d'assurer la direction d'un groupe d'étude et de construction, de rectifieuses de haute précision.

Faire offres sous chiffre O 250.358 X en envoyant curriculum vitae, photographie et en indiquant prétentions de salaire à Publicitas Genève.

## CONCOURS D'ARCHITECTURE POUR LA CONSTRUCTION D'UNE ÉGLISE A GLAND

Selon principe de la SIA et FAS.

Ce concours est réservé :

- a) Aux architectes de confession protestante, originaires du canton de Vaud quel que soit leur lieu de résidence.
- b) Aux architectes de confession protestante établis dans le canton de Vaud avant le 1er janvier 1961.

Le programme, les documents nécessaires et la maquette peuvent être obtenus auprès de M. le pasteur Blailé à Gland, contre versement de la somme de 80 fr. à verser par mandat postal.

Délai d'inscription : le 31 mai 1963.

Délai de remise des projets: le 14 septembre 1963.

Gland, le 16 avril 1963.

Le jury.

Entreprise de moyenne importance établie en Suisse romande ayant un personnel qualifié

## pourrait effectuer rapidement

des travaux de montage et câblage d'appareils électriques ou électroniques. Exécution partielle ou totale d'appareils ou châssis de moyenne ou grande série.

Offres sous chiffre PT 80649 L à Publicitas Lausanne.

#### **IMPRIMERIE**

## LA CONCORDE



TYPO \* OFFSET

RELIURES A ANNEAUX

WIRO - MULTO - FLEXO

Terreaux 29-31

LAUSANNE

Tél. 23 92 95

## **BUREAU TECHNIQUE**

engagerait tout de suite ou pour date à convenir :

## 1 technicien en génie civil

pour bureau et chantier, ayant si possible une certaine expérience comme conducteur de travaux,

## 1 dessinateur en génie civil

pour l'établissement de projets de routes, de canalisations et d'épuration des eaux,

## 1 technicien-architecte diplômé

ayant quelques années de pratique au bureau et, spécialement sur le chantier,

## 1 dessinateur-architecte

Traitement à convenir. Place stable. Caisse de pension.

Adresser offres manuscrites avec curriculum vitae et prétentions de salaire sous chiffres P 30150 F à Publicitas Fribourg jusqu'au 15 mai 1963.

L'Union suisse des professionnels de la route (VSS) cherche de suite ou date à convenir un

# rédacteur et secrétaire adjoint

pour les travaux rédactionnels de notre revue « La Route et la Circulation routière » et l'administration de notre secrétariat, dans une ambiance sympathique, au centre de Zurich.

Si vous êtes âgé de 25 à 40 ans, de langue maternelle française avec de solides connaissances de l'allemand, que vous possédez des aptitudes d'organisation et d'initiative pour le développement et la diffusion d'un ouvrage de normes, faites vos offres avec prétention de salaire au président de notre Union :

J. Bernath, ingénieur cantonal, Rosengasse 8, Schaffhouse, tél. (053) 5 62 31.

# TECHNICUM CANTONAL BIENNE

Le Technicum cantonal de Bienne met au concours les postes complets suivants :

## A. 1 professeur pour le 1er octobre 1963

- Eléments de machines
- Eléments de constructions
- Théorie et construction d'engins de lavages et de transports

## B. 1 professeur pour le 1° avril 1964

 Théorie, constructions et exercices de laboratoire en hydraulique et en machines hydrauliques

#### Nous offrons:

activité variée et individuelle avec des perspectives intéressantes de perfectionnement et des contacts avec l'industrie. Climat de travail agréable.

#### Nous demandons:

formation universitaire complète ou diplôme d'un Technicum avec longue activité pratique dans l'industrie.

#### Le cahier des charges

renseignant exactement sur les conditions d'engagement, peut être demandé, par écrit, au Secrétariat du Technicum de Bienne, rue de la Source 21.

#### Les postulations

manuscrites, accompagnées d'un curriculum vitae et des pièces à l'appui sont à adresser jusqu'au 30 avril 1963 à la

Direction du Technicum cantonal de Bienne

# +GF+

Fonte malléable
Acier moulé électrique
Fonte grise
Moulages en alliages légers
Fonte de fer à graphite
sphéroïdal

Georges Fischer Société Anonyme, Schaffhouse



P 344/2