

Zeitschrift: Bulletin technique de la Suisse romande
Band: 89 (1963)
Heft: 11

Werbung

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 24.12.2024

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

DOCUMENTATION GÉNÉRALE

Sciences pures

BT 3645

539.374 : 666.94

Creep mechanism in cement mortar. J. GLUCKLICH et O. ISHAI.
J. amer. Concrete Institut, 59 (1962) 7, juillet,
p. 923-946, 9 fig.

Essais sur spécimens de mortier de différents teneurs en eau, visant à déterminer les causes du fluage du béton. Après séchage, les éprouvettes, bien isolées de l'atmosphère, furent chargées en torsion : on mesura leurs déformations instantanées et après divers laps de temps. On constata une relation entre la teneur en eau évaporable, d'une part, et le retrait, la déformation instantanée et le fluage, d'autre part. Phénomènes les plus marquants observés : dépendance mutuelle de l'eau évaporable et du fluage, relation linéaire entre l'eau colloïdale et le taux de fluage, absence presque totale de fluage pour les éprouvettes dont toute l'eau évaporable avait été enlevée. Conclusion principale de ces essais : le fluage semble dû à la migration de l'eau à travers les vides de l'éprouvette sous l'action d'une charge externe. — Suit une théorie basée sur le comportement rhéologique d'un corps poreux élastique contenant un liquide dans ses vides.

Mécanique appliquée

BT 3646

621.24

Utilisation de grandeurs adimensionnelles pour la représentation des caractéristiques de turbines hydrauliques. — *Choix des dimensions de référence.* R. VERCELLINI.
Schweiz. Bauztg, 80 (1962) 14, 5 avril, p. 233-237, 7 fig.

Généralisant les définitions classiques des chiffres adimensionnels de chute et de débit, l'auteur montre comment les résultats expérimentaux guident le choix des dimensions de référence.

Dans le système de coordonnées qu'il est conduit à adopter, l'emplacement du sommet des collines de rendement ne dépend que fort peu de la vitesse spécifique, pour un type de turbine donné. Cette propriété facilite l'analyse des résultats d'essais ; elle permet de juger plus sûrement des performances atteintes et des progrès à réaliser.

BT 3647

621.9 : 539.16

Machines-outils pour ateliers et laboratoires de haute activité. J. HAINZELIN et A. VALENTIN.
Mém. " Soc. Ing. " civils France, 116 (1963) 2, fév., p. 9-28, 17 fig.

Le développement de l'énergie atomique conduit à créer de nombreux ateliers et laboratoires de haute activité pour les démontages, usinages et examens de laboratoire à faire sur les matériaux et combustibles irradiés. La nécessité d'effectuer ces travaux dans des enceintes étanches et (ou) derrière des protections biologiques très épaisses, et d'éviter de répandre des contaminations radioactives entraîne souvent l'emploi de machines-outils spéciales. L'étude et la mise au point de ces dernières nécessitent parfois l'exécution de programmes technologiques. C'est ainsi que, par exemple, un procédé de tronçonnage à la meule à faible vitesse a été mis au point en vue d'éviter toute projection de liquide de coupe.

Electrotechnique

BT 3648

621.316.57.027.1

Schaltvorgänge in Hochspannungsnetzen.

P. BALTENSPERGER.

Bull. Ass. suisse Electriciens, 53 (1962) 8, 21 avril,
p. 370-378, 16 fig.

Caractéristiques essentielles des cas de couplage qui sollicitent le plus fortement un disjoncteur à haute tension : court-circuit classique, court-circuit se produisant dans la ligne à une certaine distance du disjoncteur, opposition de phases, courants capacitifs et faibles courants inductifs, zone de courant critique et défaut évolutif.

Considérations générales sur les phénomènes qui se déroulent lors de l'extinction de l'arc.

BT 3649

621.318.2

Comportement des aimants permanents sous l'effet de différents facteurs de désaimantation. Stabilisation des aimants.

P. ASSAYAG.

Bull. Soc. franç. Electriciens, Sér. 8, 4 (1963) 37,
jan., p. 5-23, 10 fig.

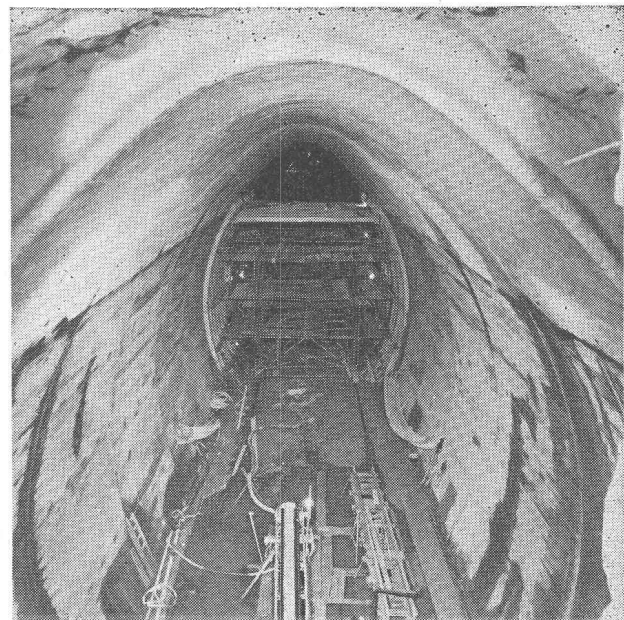
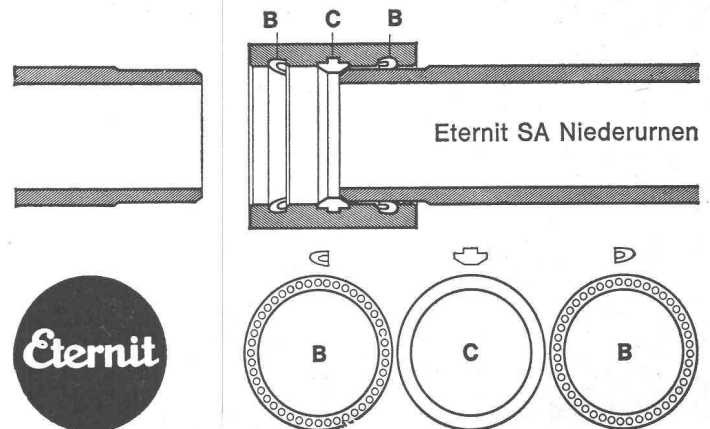
Etude des variations réversibles et irréversibles des diverses nuances d'aimants permanents en Ticonal et en ferrite de baryum : des coefficients de température sont donnés ; ils dépendent en général pour une nuance déterminée du coefficient de perméance. Une méthode de stabilisation des aimants avec le temps et la température est obtenue par traitement thermique et utilisation de shunts magnétiques entre -50 et $+530^{\circ}\text{C}$.

Application : aimants pour tubes électroniques.

Triplex

Le nouveau joint **Triplex** est composé d'amiante-ciment et constitue un perfectionnement du joint Simplex. Par une étanchéité égale, il présente les avantages suivants : pose encore plus rapide, pas d'outillage spécial pour des tuyaux jusqu'à 300 mm \varnothing , utilisable également pour les coudes et les pièces moulées, pose possible même dans des fosses mouillées.

Pose : La bague **C** est introduite dans la rainure médiane et tient lieu de butée aux extrémités des tuyaux. Les bagues à alvéoles **B**, qui assurent l'étanchéité, sont introduites dans les rainures des extrémités du manchon. La pression chasse l'eau dans les alvéoles des bagues qui sont pressées contre le tuyau et le manchon. Plus la pression est élevée, plus l'étanchéité est grande.



Entreprise de Travaux Publics

Pierre CHAPUISAT, ingénieur

TOUS TRAVAUX SOUTERRAINS

LAUSANNE

MARTIGNY

Génie

BT 3650

627.844

Renforts ordinaires ou précontraints sur tuyaux et conduites forcées, tuyaux frettés et autofrettés.

C. TASCHER et M. REY-JOUVIN.

Houille blanche, 17 (1962) 1, jan.-fév., p. 39-57, 25 fig.

Etude relative aux contraintes produites par la pression interne ou externe, et par un effort longitudinal quelconque dans un tuyau muni de renforts circulaires équidistants. On distingue : 1. le cas de renforts suffisamment rapprochés pour que leur interaction ne soit pas négligeable ; 2. le cas de renforts isolés ; 3. le cas de renforts précontraints. La forme et la largeur du renfort sont prises en considération. Les contraintes calculées dans le renfort et dans la tôle du tuyau tiennent compte de toutes les modifications apportées par la précontrainte ou par un effort longitudinal, en particulier par l'effet de Poisson de la pression. L'étude est étendue aux tuyaux frettés à chaud et aux tuyaux autofrettés, qui ne constituent qu'un cas particulier de cette théorie.

Chimie industrielle

BT 3651

662.764 (44)

Gaz de France. Bilan et perspectives. DIVERS AUTEURS.
Rev. franç. Energie, 14 (1962) 144, nov.-déc., p. 49-178, fig.

Numéro spécial consacré au Gaz de France qui, depuis le 8 avril 1946, date de la Nationalisation, a connu une expansion et des changements considérables. Les divers aspects de cette véritable métamorphose sont exposés dans une dizaine d'articles groupés en trois parties :

1. *Vue d'ensemble* : Evolution et perspectives de l'industrie du gaz. Financement. Régime juridique de l'industrie gazière. — 2. *Progrès des techniques* : Production régionale et locale. Transport et stockage du gaz. Etudes et techniques nouvelles. Techniques de la distribution. Diffusion des techniques gazières françaises à l'étranger. — 3. *Utilisation du gaz* : Marché du gaz en France. Marché des appareils utilisant le gaz. Fours industriels et expansion du gaz.

Construction, Architecture

BT 3652

699.844

Acoustique des systèmes à eau et de conditionnement d'air dans les bâtiments.

R. LEHMANN.

Mém." Soc. Ing." civils France, 115 (1962) 3, mars, p. 45-53, 9 fig.

Exposé des problèmes relatifs aux bruits produits par les systèmes à eau et de conditionnement d'air et les moyens utilisés pour les combattre. Rappel de quelques données théoriques relatives à l'écoulement des fluides dans les tuyauteries ; étude distincte des bruits dus aux robinets et ceux provoqués par les conduites. Etude de l'insonorisation des gaines dans lesquelles circulent des courants d'air, examen de l'influence des chicanes, des coudes, des écrans absorbants et des filtres acoustiques. Rappel de la notion de perte de charge relative à un fluide s'écoulant dans une conduite, en régime permanent.

BT 3653

725.22 (493)

Le centre international Rogier, à Bruxelles. L. NOVGORODSKY.
Techn. Travaux, 38 (1962) 7-8, juillet-août, p. 194-217, 47 fig.

Description de ce vaste immeuble constituant un centre d'affaires de 30 étages et comportant 25 000 m² de bureaux, 155 appartements, 85 magasins, parking pour 1000 voitures, gare d'autobus, 2 salles de théâtre, 3 salles d'exposition, banque, policlinique, pharmacie, station service, restaurants, services administratifs (sténos-dactylos, traductions, photocopies, etc.).

Détails techniques : fondations, ossature, stabilité, poutres de grande portée. Equipement : ascenseurs, chauffage central, éclairage, isolation acoustique.

Divers

BT 3654

519.24 : 656.615

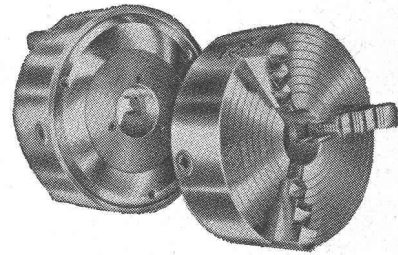
Application de la théorie des files d'attente aux problèmes économiques des ports maritimes.

J.-P. CHAPON.

Ann." Ponts Chaussées", 132 (1962) 5, sept.-oct., p. 505-526, 6 fig.

La recherche d'un optimum dans les problèmes économiques portuaires se ramène à la comparaison des diversés charges que supporte le transport maritime. La durée de séjour au port est aléatoire et dépend non seulement de la durée des manutentions, mais aussi de la loi de distribution des arrivées, plus ou moins régulières. Le calcul des probabilités permet de calculer la valeur moyenne de cette durée totale de séjour. Le calcul est relativement simple lorsque le phénomène peut être considéré comme stationnaire et que les distributions des arrivées et des temps de service peuvent être représentées par des expressions mathématiques. Dans le cas de phénomènes non stationnaires — tenant compte des arrêts de travail pendant la nuit ou la dimanche — le calcul, encore possible, devient beaucoup plus compliqué. Trois exemples relatifs à des trafics particuliers du port de Rouen montrent une assez bonne concordance du résultat du calcul et de la réalité.

Mandrin de serrage SCA



Force de serrage la plus grande —
Construction robuste — Concentricité
élevée et durable. SCA, dont le pro-
gramme de fabrication est le plus
varié d'Europe, tient à votre disposi-
tion le mandrin de serrage approprié
à chaque application.



Walter Meier MACHINES-OUTILS SA Zurich

Muhlebachstrasse 11-15

Tel. (051) 34 54 00



tanxbau otto schneider zürich

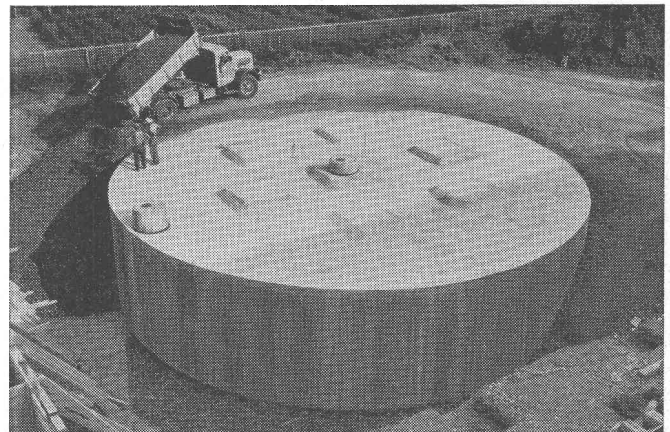
Bureau Lausanne : F.-A. Streit
chemin Haute-Brise 16, tél. (021) 28 85 04

CITERNES EN BÉTON ARMÉ

SYSTÈME SCHNEIDER

S. I. Laurana-Parc/Genève, citerne pour mazout, capacité

800 000 litres



Elles sont économiques et ne nécessitent aucun entretien.
Pas de rouille, pas de problèmes de transport et de mise en
place, conservation illimitée. Toutes formes, toutes capacités.

Revêtement spécial éprouvé depuis 35 ans.

Demandez nos catalogues et la visite de notre représentant.

DOCUMENTATION DU BATIMENT

CENTRE NATIONAL SUISSE / BIBLIOTHÈQUE DE L'ÉCOLE POLYTECHNIQUE FÉDÉRALE, ZURICH

728.7

Brune, Walter, arch. : Maison de campagne au bord du lac de Constance. (*Landhaus am Bodensee.*) Avec fig., Das ideale Heim, 36 (1962) 3, p. 121-127.

Grande maison familiale dans un parc boisé ; demeure de vacances pour trois générations, ce bâtiment composé de cubes et recouvert d'un toit plat, d'une simplicité et d'une honnêteté complètes, est d'un naturel accompli, spécialement aussi grâce au revêtement en bois sur toutes ses façades ; isolation des murs et du toit.

Suisse, EPF, Zurich, 1963, N° 37.

728.39

Gropius, Walter, arch. : Architecture moderne de la maison de bois aux USA. (*Moderne Holzbau-Architektur in USA.*) Avec fig., Das ideale Heim, 36 (1962) 3, p. 111-114.

Entre 1870 et 1914, blockhaus ; la construction de maisons de bois s'est poursuivie aux USA, mais s'est modernisée et adaptée aux temps nouveaux ; maisons en bois simples, pratiques, mais aussi attrayantes au point de vue esthétique ; habitation projetée par Walter Gropius, modèle remarquable pour une maison familiale.

Suisse, EPF, Zurich, 1963, N° 38.

69.002.2

Dressel, G. : Méthode Göteborg de construction par éléments. (*Göteborg-Elementbaumethode.*) Avec fig., Fachblätter für das Bauwesen, (1962) 3, p. 161-165.

Construction à l'aide d'éléments réalisés en fabrique : Fondation, piliers, plaques des planchers, façades, escaliers. Description du montage et de la fabrication des pièces.

Suisse, EPF, Zurich, 1963, N° 39.

69.004.6

Stoller, A. : Constructions endommagées. Cause et suppression des dégâts. Travaux de réparation nécessaires et leur coût. (*Beschädigte Bauteile. Die Schadenursache und das Beheben der Schäden. Die erforderlichen Arbeitsgänge für die Wiederherstellungsarbeiten. Die dadurch verursachten Kosten.*) Avec fig., Fachblätter für das Bauwesen, (1962) 3, p. 149-155.

Photographies de divers dommages à des routes, murs en béton, cheminées. Détermination des causes et estimation du prix des travaux de réparation.

Suisse, EPF, Zurich, 1963, N° 40.

725.4 (489)

Elnegaard, Poul ; Elnegaard, Bent : Fabrique d'appareils de radio et de télévision à Søborg près de Copenhague. (*Fabrik für Rundfunk- und Fernsehapparate in Søborg bei Kopenhagen.*) Avec fig., Bauen & Wohnen, 16 (1962) 2, p. 88-91.

Usine de 2000 m² construite en 1945 et agrandie de 1600 m² en 1958. Module de 1 m. Ossature portante en acier avec un noyau de béton contenant escaliers et toilettes. Façades non portantes en acier, du type curtain wall, avec verre et éternit ; éclairage, conduites.

Suisse, EPF, Zurich, 1963, N° 41.

727.1 (489)

Bjørn, Anton ; Fogh, Fredrik ; Olesen, Axel, arch. : Ecole primaire à Lyngbe près de Copenhague. (*Volksschule in Lyngbe bei Kopenhagen.*) Avec fig., Bauen & Wohnen, 16 (1962) 2, p. 80-83.

Prolongement d'une école existante. 10 classes supplémentaires, salle de chant, cuisine d'école, salle de gymnastique et appartement de concierge ; construction autour d'une cour centrale ; plans, matériaux et construction soigneusement conçus en bois et brique.

Suisse, EPF, Zurich, 1963, N° 42.

728.3 (489)

Sørensen, C. Th. ; Christensen, Eske ; Hogsbroe, Svend, arch. : Colonie Nygaardsparken à Brønbyøster près de Copenhague. (*Überbauung Nygaardsparken in Brønbyøster bei Kopenhagen.*) Avec fig., Bauen & Wohnen, 16 (1962) 2, p. 76-79.

Prolongement de quartiers existants de la ville de Rødovre ; colonie d'habitation typiquement danoise ; différents types d'appartements, restaurants, magasins et jardins, centre culturel ; plans et construction extrêmement simples, sobriété typique de l'architecture danoise.

Suisse, EPF, Zurich, 1963, N° 43.

728.1 (489)

Friis, Knud ; Nielsen, Elmar Moltke, arch. : Maison d'un architecte à Braband près de Aarhus. (*Architektenhaus in Braband bei Aarhus.*) Avec fig., Bauen & Wohnen, 16 (1962) 2, p. 64-67.

Terrain entouré par la forêt et par un lac ; bâtiment entièrement entouré d'un mur de cloître formant d'un côté garage et atelier et de l'autre le rez-de-chaussée de la villa ; une sorte de caisse posée sur le mur forme la partie supérieure de la maison, ouverte au sud et au nord.

Suisse, EPF, Zurich, 1963, N° 44.

728.1 (489)

Sørensen, Erik, arch. : Villa sur le Strandvej à Copenhague-Klampenborg. (*Villa am Strandvej in Klampenborg bei Kopenhagen.*) Avec fig., Bauen & Wohnen, 16 (1962) 2, p. 57-60.

Maison pour une famille de 5 personnes sur un terrain fortement accidenté ; depuis le sous-sol, on atteint soit la partie chambre à coucher, soit la partie séjour, grâce à des escaliers appropriés ; construction-squelette de béton ; le bois joue un rôle prépondérant.

Suisse, EPF, Zurich, 1963, N° 45.

711.432 (43-2.2)

Schwarz ; Gutmann, arch. : Expertise Hambourg-Bergstedt. (*Gutachten Hamburg-Bergstedt.*) Avec fig., Werk, 49 (1962) 3, p. 80-88.

Analyse fonctionnelle, fondation active, centre de réapprovisionnement assez développé pour neutraliser les tendances centrifuges, 20 000 habitants admis par hypothèse, multilatéralité ou imbrication des rapports, coexistence de deux catégories de travailleurs ; l'idéal de rapports de voisinage ne saurait se substituer aux contacts humains avec le reste de la ville ; intérêt de procéder consciemment par étapes.

Suisse, EPF, Zurich, 1963, N° 46.

728.3 (494.221.5)

Geisendorf, Charles-Edouard ; Winkler, Robert, arch. : La colonie d'habitation Brown, Boveri « In der Wyden » à Birr. (*Brown-Boveri-Wohnsiedlung « In der Wyden » in Birr.*) Avec fig., Werk, 49 (1962) 3, p. 89-91.

Colonie d'habitation, plans des titulaires des deux premiers prix combinés ; à l'exception du magasin et du jardin d'enfants, l'ensemble, immédiatement voisin de l'usine, mais en contact avec la nature, présente partout 8 étages en 12 édifices dont l'uniformité évite avec bonheur tout effet « brutal ».

Suisse, EPF, Zurich, 1963, N° 47.

728.2 (494.242)

Niehus, W., arch. : Ensemble locatif à Bienne-Mett. (*Überbauung in Biel-Mett.*) Avec fig., Werk, 49 (1962) 3, p. 92-95.

L'ensemble comprend 3 blocs de 8 étages et 3 maisons-tours de 16 étages sur un terrain de 36 000 m² ; coefficient d'utilisation considérable de 1,35 ; tous les logements bénéficient de l'ensoleillement, soit est et ouest, soit sud.

Suisse, EPF, Zurich, 1963, N° 48.

Concours d'architecture

pour la construction
d'une auberge communale et
grande salle à Échandens

(Selon principe de la SIA et FAS)

Ce concours est réservé :

- a) aux architectes vaudois, quelle que soit leur résidence,
- b) aux architectes suisses diplômés d'une haute école, ou reconnus par le Conseil d'Etat du canton de Vaud, ou inscrits au Registre suisse des architectes, exerçant leur profession depuis le 1^{er} janvier 1962 dans l'un des cantons suivants : Vaud, Genève, Neuchâtel, Fribourg et Valais.

Le programme et les documents nécessaires peuvent être obtenus au bureau Nestlé à Echandens contre versement d'une somme de 15 fr. ou par la poste sur demande écrite et contre remboursement.

Délai de remise des projets : le 28 octobre 1963.

Echandens, le 28 mai 1963.

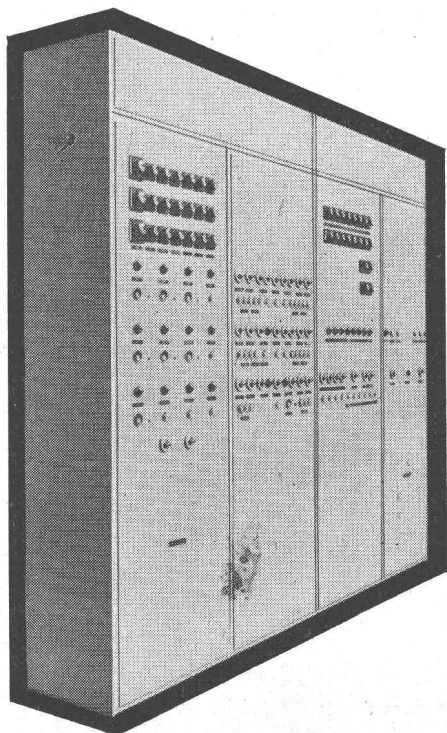
La Fabrique d'Horlogerie de Fontainemelon SA
(canton de Neuchâtel) offre situation stable à

JEUNE ARCHITECTE

pour diriger son service de constructions et d'entretien de bâtiments.

Faire offres manuscrites avec prétentions de salaire et date d'entrée au **Service administratif de l'entreprise.**

DUPUIS & C^{IE}
photogravure
CLICHÉS DESSINS PHOTOS
Lausanne Cheneau-de-Bourg 3 Tél. 23 39 23



TABLEAUX

de commande — mesure
contrôle — distribution

notre bureau technique étudie pour
vous sur place et sans engagement
tous vos problèmes.

appareillage

coffrets thermiques. Interrupteurs
universels. Contacteurs. Interrup-
teurs fin de course.

SPÄLTI
FILS
VEVEY

RUE CHENEVIÈRES 11

TÉL. (021) 51 19 91/92

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.



Architecte de Lausanne engagerait

ARCHITECTE diplômé

avec quelques années d'expérience, pouvant
fonctionner comme chef du bureau d'étude et de
dessin. Entrée à convenir.

Faire offres sous chiffre PR 60866 L à Publicitas
Lausanne.

Société générale pour l'industrie

Etudes et direction de travaux

17, rue Bovy-Lysberg, Genève

Notre département électromécanique engagerait

UN INGÉNIEUR-ÉLECTRICIEN diplômé en courant fort

pour des études et réalisations industrielles, ayant si possible
quelques années de pratique.

Nous offrons à tout candidat qui répond aux conditions, une
activité variée, de l'autonomie dans le travail, des perspec-
tives d'avenir, notre caisse de prévoyance (rente, invalidité,
décès) une assurance maladie facultative et la semaine de
cinq jours.

Vos offres de service manuscrites et prétentions de salaire
seront accompagnées de votre curriculum vitae et de copies
de vos certificats de travail.

Atelier
des architectes
associés
Lausanne

AAA

Architectes S.I.A. diplômés E.P.U.L.
21, avenue de Montchoisi, Lausanne 19

cherche

architecte technicien-arch. dessinateur mètreur

Faire offres écrites
avec curriculum vitae et prétentions de salaire.

On cherche

ATELIER ou FABRIQUE

bien équipé(e) pour fabriquer caractères, porte-caractères
et accessoires. Eventuellement association.

Faire offres sous chiffre PP 60910 L à Publicitas Lausanne.

Architecte diplômé ayant plusieurs années de pratique
recherche

CONTACT

avec bon bureau d'architecte de Suisse romande.
Offres sous chiffre AS 6390 A aux Annonces Suisses SA
« ASSA », Aarau.

**Service des améliorations foncières
Lausanne**

Est à repourvoir un poste de

**INGÉNIEUR
GÉOMÈTRE
ou
TECHNICIEN**

Activité : Organisation, direction et haute surveillance d'entreprises d'améliorations foncières.

Formation désirée : Génie rural, génie civil, géomètre ou formation équivalente.

Aptitudes : Etre en mesure d'assurer de façon indépendante des relations avec les pouvoirs publics, bureaux techniques, organes dirigeants des entreprises d'améliorations foncières et les entrepreneurs.

Traitement et avantages : Selon statuts du personnel de l'Etat. Libre un samedi sur deux.

Entrée en fonction : A convenir.

Offres : Au plus tôt au Chef du Service des améliorations foncières, Cité-Devant 14, à Lausanne.

MISE AU CONCOURS

Les services techniques de la Municipalité de Saint-Imier mettent au concours le poste de :

**TECHNICIEN-ÉLECTRICIEN
chef des services de l'électricité
et des eaux**

Les candidats, qui doivent être en possession du diplôme d'un technicum, doivent en outre avoir quelques années de pratique dans l'exploitation d'un réseau de distribution ou à défaut, dans le domaine des installations intérieures.

Le poste à repourvoir exige qu'ils aient les capacités et un caractère permettant de diriger du personnel et d'entretenir des relations correctes, aussi bien avec le public qu'avec les autorités.

Les offres, avec curriculum vitae, certificats, photo et prétentions de salaire, sont à adresser, sous pli recommandé, à la **Direction des Services techniques de la Municipalité, 19, rue du Temple, Saint-Imier.**

LA SOCIÉTÉ ROMANDE D'ÉLECTRICITÉ

cherche pour son bureau d'études à Clarens

un TECHNICIEN en GÉNIE CIVIL

Activité variée s'étendant de l'étude à la réalisation de projets dans le domaine des aménagements hydro-électriques, centrales et sous-stations de transformation.

Semaine de 5 jours

Caisse de pension

Les offres manuscrites, avec curriculum vitae, photographie, références et prétentions de salaire sont à adresser à la Direction de la Société à Clarens-Montreux.

CIR

— Pour notre département AVIATION, nous cherchons un

collaborateur

ayant une bonne expérience des projets et de la VENTE.

— Pour notre département ELECTRONIQUE un

**ingénieur ou
technicien de vente**

ayant une bonne expérience des projets et de la vente dans le domaine de la radio professionnelle.

Langue maternelle : français ou allemand avec bonne connaissance de la deuxième langue.

Nous offrons une place stable, un travail varié et intéressant dans une technique avancée.

Semaine de 5 jours. Institutions sociales développées.

Les intéressés sont priés d'adresser leurs offres avec curriculum vitae à la **Direction de la Compagnie pour l'industrie radio-électrique, Bundesgasse 16, Berne.**

Nous cherchons, **comme chef de service**

ingénieur civil

ayant plusieurs années de pratique et l'expérience de la conduite de collaborateurs (jeunes ingénieurs, techniciens, dessinateurs, etc.). Nous offrons conditions de travail agréables, travail indépendant et responsabilités, salaire en rapport.

Faire offres à

Bonnard & Gardel
Ingénieurs-conseil
Lausanne

Aménagements hydro-électriques

Bureau d'ingénieurs de Lausanne cherche pour l'étude et la surveillance de chantiers dans le canton de Vaud :

Ingénieurs
Techniciens
Dessinateurs
Surveillants
Personnel de bureau

Faire offres avec prétentions de salaire sous chiffre P H 36648 L à **Publicitas Lausanne.**

MATISA

Matériel Industriel SA, Lausanne

Machines pour la construction et l'entretien des voies ferrées, siège à Lausanne, activités dans le monde entier, cherche pour son département technique (service des applications)

jeune ingénieur

pour entrée immédiate ou à convenir.

Si vous possédez une formation de mécanicien, de bonnes connaissances en électricité, ou une formation d'électricien avec de bonnes connaissances en mécanique ; la connaissance approfondie d'une deuxième langue (anglais ou allemand) ; des aptitudes à traiter des problèmes très divers, avec des constructeurs ou des utilisateurs,

nous vous offrons un travail intéressant et très varié ; des missions à l'étranger ; un traitement adapté aux qualifications ; la semaine de 5 jours.

Les offres manuscrites avec curriculum vitae, photographie et références, doivent être adressées à **Matisa, Grand-Pont 2, Lausanne.**

SULZER

Für unser Rechenzentrum suchen wir einen

MATHEMATIKER
PHYSIKER oder
INGENIEUR

zur Behandlung technischer und mathematisch-physikalischer Aufgaben. Das Schwergewicht der vorgesehenen Tätigkeit liegt weniger im eigentlichen Programmieren als in der gedanklichen Durchdringung von Problemstellungen im Hinblick auf ihre Lösung mittels Computers.

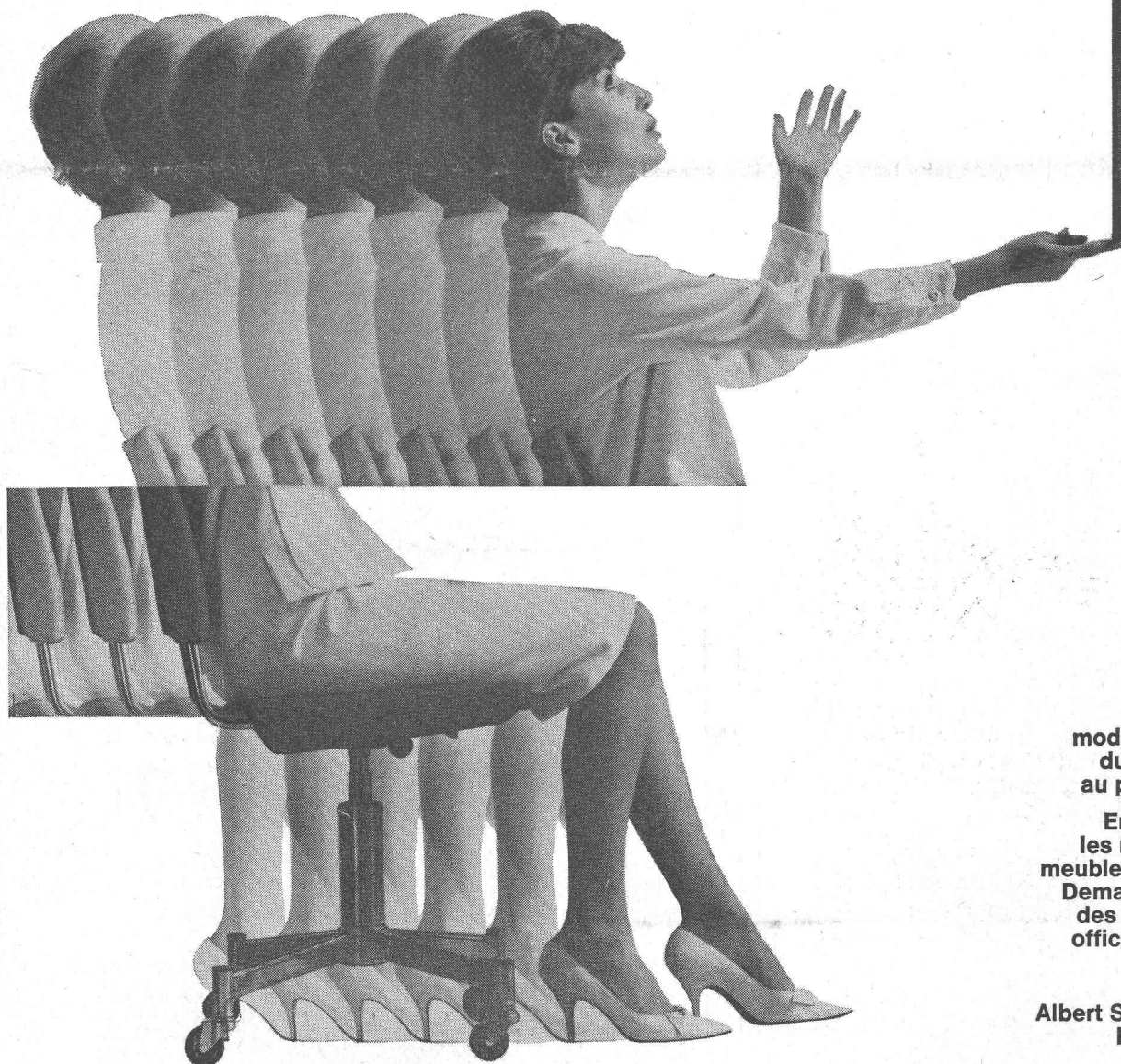
Bewerber, die über gute Grundlagenkenntnisse und eventuell einige praktische Erfahrung verfügen, bitten wir um Einreichung ihrer Offerte an unsere Personalabteilung für Angestellte.

Sulzer Frères
Société Anonyme
Winterthur, Suisse

J. A.
LAUSANNE

stoll giroflex

la chaise pivotante de ligne moderne



Bibliothek des Eidg.
Polytechnikums
Luzern

Giroflex 6325

40 autres
modèles Giroflex
du plus simple
au plus luxueux.

En vente dans
les magasins de
meubles de bureau.
Demandez la liste
des dépositaires
officiels Giroflex.

Albert Stoll, Giroflex
Koblenz / AG