Zeitschrift: Ingénieurs et architectes suisses

Band: 105 (1979)

Heft: 23: SIA, no 5, 1979

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

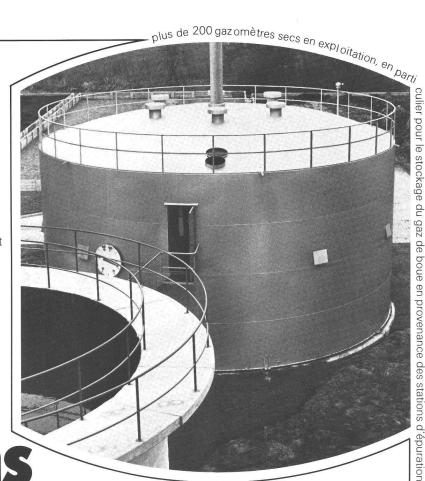
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 25.11.2025

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

Sans fondations massives, sans liquide d'étanchéité, sans chauffage: le gazomètre sec basse pression système Gentsch

Jusqu'ici, l'eau constituait un joint d'étanchéité pour le gaz emmagasiné dont le volume était variable. Jusqu'ici, il fallait construire une cuve en maçonnerie, en béton ou en acier pour ce volume d'eau. Jusqu'ici, il fallait chauffer cette eau. Jusqu'ici, la glace et la neige nuisaient au bon fonctionnement de ces gazomètres à cloche.



Gazomètres secs

liquide d'étanchéité!

Aujourd'hui, tout cela a disparu. Le liquide d'étanchéité (et toutes les installations qui s'y rapportent) sont remplacés, dans le système Gentsch, par une membrane flexible faite d'un matériau synthétique pratiquement inaltérable.

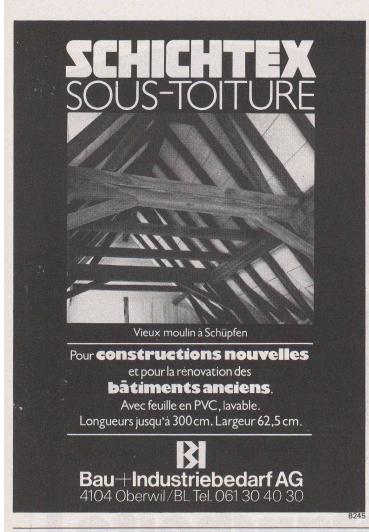
D'après ce système, nous construisons des gazomètres secs de 3 à 5000 m³ en version horizontale ou verticale. Ces réservoirs n'ont pas besoin d'entretien spécial. Leur fonctionnement est soustrait aux influences climatiques. En Allemagne, aux Pays-Bas et en Suisse, des gazomètres secs système Gentsch, en service depuis plusieurs années, n'ont encore posé aucun problème.

Nous disposons du reste d'une documentation détaillée que nous mettons volontiers à votre disposition. Pouvonsnous vous la faire parvenir? Ou préférez-vous la visite de notre délégué?

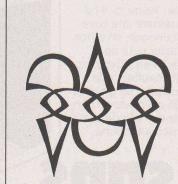
Gazomètres secs système Gentsch, une fabrication sous licence de

ZSCHOKKE WARTMANN

CH-5200 Brugg
Téléphone (056) 420025
Constructions métalliques
Chaudronnerie
Constructions d'appareillage
Constructions mécaniques







Polygravia

Photogravure et Offset G. Edelmann

© 368980 Borde 28 bis 1018 Lausanne

350

Fixit 60-l'enduit prêt qu'on n'a pas dû améliorer depuis

15 ans

Un produit parfait ne se laisse plus perfectionner. Depuis 15 ans Fixit 60 a fait ses preuves en pratique de système d'enduit prêt sans problèmes. Depuis 15 ans Fixit 60 répond aux exigences de

plus en plus élevées au niveau de qualité d'un enduit prêt moderne.
Depuis 15 ans les entrepreneurs ont toute confiance en Fixit 60 parce qu'il est très économique et permet une utilisation facile – manuelle et mécanique – en donnant surtout de la sûreté. Demandez des informations détaillées avec des renseignements sur les sources d'approvisionnement ou consultez directement notre service d'information.



Coupon d'information

Envoyez-nous les informations sur Fixit 60

Maison_

Rue

NP/Localité

Franz Haniel SA Bâle Information et vente Bureau Weiach 8433 Weiach, Téléphone 01/858 26 61 Les fenêtres bois/métal Geilinger* sont

étanches. Partout et en tout temps.

Conçues selon les connaissances les plus récentes de la physique du bâtiment. Vitrage isolant posé avec des profilés en néoprène. Décompression des battues étanches à la vapeur.

L'étanchéité à l'eau et à l'air (valeur A) est garantie selon les normes CSFF/LFEM.

En appliquant un vitrage spécial, le coefficient d'isolation phonique la atteint 40 dB.

Les fenêtres bois/métal Geilinger TV 74 répondent aux exigences multiples de l'architecture et de la construction.

La solution idéale pour bâtiments d'habitation, industriels et commerciaux. Spécialement indiquée pour la rénovation de façades historiques.

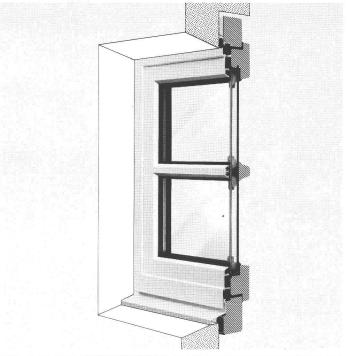
Demandez l'adresse de votre fournisseur local à:

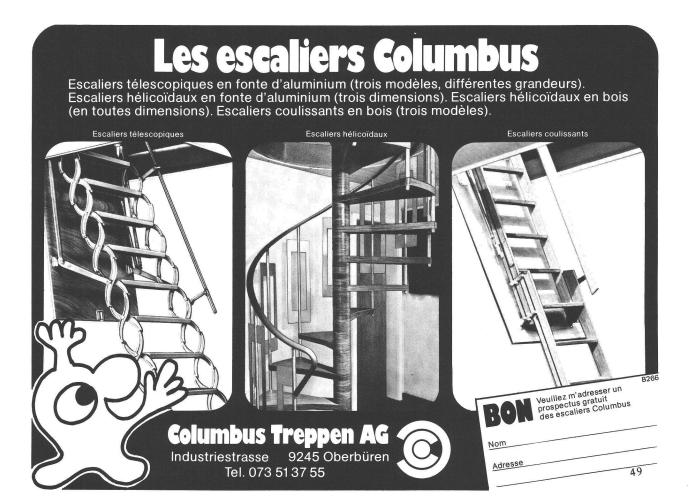
* Type TV 74

CEII INCEE

Entreprise d'ingéniérie et de constructions métalliques Geilinger SA 1462 Yvonand, Ch. des Cerisiers Tél. 024 31 17 31, Télex 25981

Basel, Bern, Bülach, Elgg, Menziken, St. Gallen, Winterthur, Yvonand





DOCUMENTATION GÉNÉRALE

Extraits d'articles de revues suisses et étrangères reçues par « Ingénieurs et architectes suisses » et déposées à la Bibliothèque de l'Ecole polytechnique fédérale de Lausanne, Dorigny, tél. 021/47 11 11, où elles peuvent être consultées. Adr. post. Case postale, 1015 Lausanne.

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

Sciences pures

IAS 6914 551.49

Etude hydrogéologique de la nappe des Pralies en vue de sa régularisation et de son enrichissement artificiel.

A. Burger.
Gaz, Eaux, Eaux usées, 59e année, nº 7/1979,

p. 317-322, 8 fig., 2 tabl.

Les travaux d'assainissement du terrain de construction de l'autoroute Genève-Lausanne ont provoqué le tarissement de la source du Fresne, qui alimente en eau potable la ville de Nyon, ainsi qu'un abaissement de la nappe souterraine des Pralies de deux mètres en moyenne. Plusieurs tentatives de remédier à cet état de choses n'ont pas réussi à rétablir les conditions hydrologiques antérieures. Une étude complémentaire de la région de la source par forages ainsi que la simulation du système nappe-source par modèle mathématique ont permis de proposer des mesures susceptibles de reconstituer l'état antérieur et de conduire à une alimentation artificielle optimale du système aquifère.

Matériaux, Energie

IAS 6915 620.9°

La thermocompression dans l'exploitation des salines. R. Winkler. Bull. Escher Wyss, tomes 51/52, nº 2/1978, nº 1/1979,

p. 8-12, 10 fig., 1 tabl.

Cet article décrit une alternative à l'évaporation de saumure à simple ou multiple effet pour la récupération d'énergie. Dans de nombreux cas, la thermocompression permet de reconduire d'une manière rationnelle de la chaleur d'échappement au potentiel original d'exploitation, ce qui engendre des économies. On traite ici des conditions requises, du dimensionnement et du comportement de la thermocompression en fonctionnement.

Mécanique appliquée

IAS 6916 621.11

Le comportement en service des ailettes terminales des corps basse pression; application des lois de similitude.

K. Brandstätter, A. Roeder. Revue Brown Boveri, tome 66, nº 6/1979, p. 409-413, 4 fig., 2 tabl.

Dans la mise au point de nouvelles aubes terminales pour corps BP des grandes turbines à vapeur, on utilise habituellement les lois de similitude mécaniques et aérodynamiques. Ces lois, établies et étayées théoriquement, constituent la base du dimensionnement des familles d'aubes terminales BBC. L'application adéquate de ces lois permet de prévoir le bon comportement en service d'une famille d'aubes en se basant sur l'expérience acquise sur une seule aube.

IAS 6917

Méthode simple pour l'estimation de la probabilité d'impact de fragments de turbine.

Revue Brown Boveri, tome 66, nº 6/1979, p. 394-400, 6 fig.

La philosophie de sûreté des dernières années conduisit à examiner la probabilité d'impact d'hypothétiques fragments de turbine sur les dispositifs de sûreté des centrales nucléaires. Cette probabilité peut être estimée à partir d'une représentation graphique des lignes de même probabilité d'impact sur une sphère de test de section efficace 1. Pour un domaine à l'intérieur de 30 % de la portée balistique, de simples formules d'approximation sont suffisantes.

Electrotechnique

IAS 6918 621.396 Systèmes de radiotransmission de parole et de données pour les

chemins de fer.

K. Fischer.

Bull. techn. PTT, 57e année, no 10/1979, p. 385-389, 5 fig.

L'auteur décrit le système de radiotransmission des chemins de fer d'Allemagne fédérale qui, en plus de la radiotéléphonie normale, permet l'échange de données d'exploitation entre une station centrale fixe et les 5000 voitures motrices équipées actuellement, circulant sur un réseau de 10 000 km de voies. Un système de transmission de données assure le dialogue par radio entre l'homme et l'ordinateur et peut être utilisé, entre autres, pour l'enregistrement des numéros de wagons dans le service de la manœuvre. Pour terminer, un système de télécommande par radio, permettant la télécommande des locomotives de manœuvre, est décrit.

Génie

IAS 6919 624.9

Calcul en flexion simple ou composée à l'état limite ultime des sections rectangulaires en béton armé. A. Capra, M. Hautcœur. Annales de l'inst. techn. du bât. et des trav. publics n° 365, sept. 1979, Série N° 228, p. 42-66, 37 fig., 11 tabl.

Pour calculer les armatures d'une section de béton armé par la méthode aux états limites ultimes, il convient tout d'abord d'établir si la section est fissurée ou non et si l'on doit disposer d'une nappe d'armatures comprimées.

Dans le cas des sections rectangulaires, une méthode est proposée, qui conduit à des formules simples et qui fournit, dans les cas courants, des résultats proches de l'optimum économique, la solution exacte étant donnée par des abaques.

Cette méthode peut être facilement étendue au cas des sections de forme quelconque et servir de base pour l'établissement d'un programme de calcul sur ordinateur.

Industries diverses

IAS 6920 681.7 Les fibres optiques et leur fabrication. H. Berthou, P. Benoît.

Bull. ASE/UCS, 70e année, no 15, 11 août 1979,

p. 823-829, 11 fig., 4 tabl.

Après la définition des quantités qui caractérisent une fibre optique et des mécanismes de pertes, les principaux types de fibres optiques ainsi que leur processus de fabrication sont décrits, en particulier la déposition par réaction chimique contrôlée en phase vapeur, qui semble être le processus le plus souple quant aux possibilités de fabrication. L'article se termine par la description qualitative des domaines d'application des différents types de fibres.

Construction, Architecture

IAS 6921 727.5

Centre de recherche IBM à Los Gatos, Californie, Etats-Unis. Informes de la construcción, 31e année, nº 306, décembre 1978, p. 31-37, 13 fig.

Ce complexe, situé sur un terrain entouré de collines, occupé par quelque 300 chercheurs, couvre plus de $7800~\text{m}^2$ de surface construite : bureaux, ateliers et laboratoires, avec les services correspondants de restauration. Les bureaux individuels sont groupés autour d'un espace central occupé par les ateliers et les laboratoires.

Le concept de bureau ouvert, mettant en étroite relation les locaux de travail et la nature environnante, est remarquable. L'unité entre l'architecture et le paysage est complétée par la beauté formale de l'ensemble, d'où émane la tranquillité et le calme si nécessaires aux travaux de recherche.

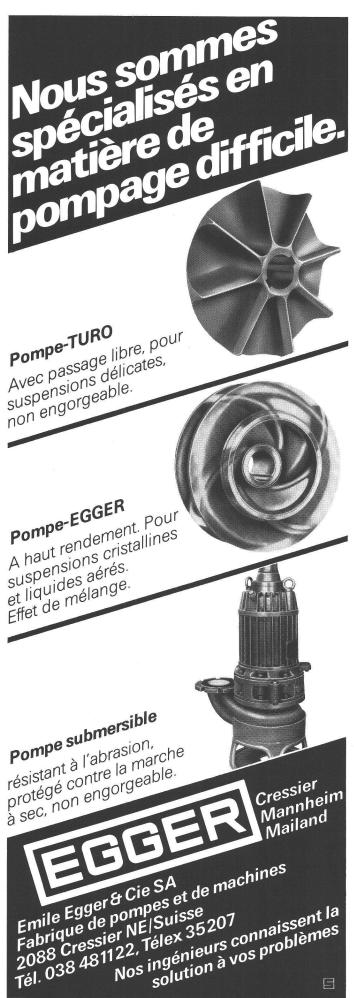
Divers

IAS 6922 615.849

Entwicklung und Grenzen der medizinischen Technik am Beispiel der hildgehenden Systeme. L. CORADI.

der bildgebenden Systeme. L. CORADI. Bull. ASE/UCS, 70° année, n° 17, 8 sept. 1979, p. 950-957, 16 fig.

Les systèmes de visualisation en technique des rayons X et de la médecine nucléaire limitent, par leurs propriétés techniques, le pouvoir de résolution local et temporel, lors de la reproduction d'organes et du déroulement de fonctions corporelles. L'auteur montre que l'on peut parvenir, mais à grands frais, à améliorer certains composants et la qualité de la reproduction. En médecine nucléaire, la qualité des images est en outre limitée par des effets statistiques du rayonnement gamma et par les précautions prises pour la protection des malades contre les radiations (limitation des doses).



« DOUBLISOL »

Un nouveau produit de qualité de:

Durisol

Pour murs de façade:

doublage + isolation

en un seul élément Gain de temps Facilité de montage

Demandez renseignements à:

Veuillez m'envoyer toute documentation sur vos nouveaux blocs « Doublisol »
Adresse:

Durisol

Villmergen S.A.

Case postale 188 1000 Lausanne 13 \$\varphi\$ (021) 27 74 24/25



SIENCIEUX Le réducteur le plus silencieux, conforme aux exigences de la SSIGE. Ce réducteur est classé phoniquement dans le groupe I, sans restriction.

Pratique Grâce à son compensateur incorporé, la pression secondaire est indépendante de la pression primaire. Ceci est important pour éviter toutes fluctuations de pression dans les colonnes de distribution. Par son encombrement très réduit, le montage s'en trouve simplifié.

Simple II n'est plus nécessaire d'indiquer à la commande la valeur de la pression primaire. Seule la pression secondaire nous intéresse, car le réducteur s'adapte automatiquement à la pression primaire (max. 16 bars).

AUTRES POINTS PRINCIPAUX DU NOUVEAU RÉDUCTEUR KUGLER

- Utilisation jusqu'à 90°C en continu
- Raccords à écrous mobiles
- Réglage avec une simple clef anglaise
- Possibilité de montage horizontal ou vertical
- Corps en bronze, siège et filtre en acier inoxydable
- Manomètre mobile avec le nouveau robinet-poussoir
- Filtre séparé permettant d'extraire toutes les impuretés retenues, sans exiger de démontage du réducteur

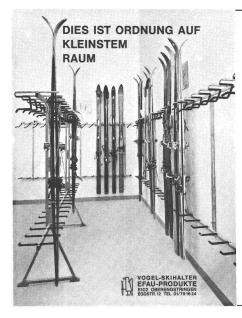


B395

kugler

FONDERIE ET ROBINETTERIE SA 1211 GENÈVE 8 — Tél. 022 43 60 00 — Télex 22658 Magasins et bureau de vente: 79a, route de St-Julien — 1212 Grand-Lancy Grâce à sa nouvelle conception, Kugler a réalisé des réducteurs de pression à des prix avantageux

Demandez notre documentation



Porte-skis VOGEL

Construction en métal très solide zinguée au feu.

Projection et installation de locaux de skis. Livraison de pièces pour l'automontage.

Pour hôtels, chalets, écoles, maisons, appartements, etc

Jusqu'à 16 paires de skis par mètre courant.

ERWIN VOGEL EFAU-PRODUKTE 8102 Oberengstringen Eggstrasse 12 Tél. (01) 750 16 24

B33



WELDING 79 WELDATURA 79 SOUDURE 79 SCHWEISSEN 79

ZÜRICH ZÜSPA-HALLEN

19. bis 24. November 1979 Fachmesse für Schweiss- und Schneidtechnik Täglich 9 bis 18 Uhr

19 à 24 novembre 1979 Exposition spécialisée de soudage et de découpage Chaque jour de 9 à 18 h

Organisation: SFS Schweizerischer Fachverband für Schweiss- und Schneidmaterial

La Caisse de prévoyance SIA UTS FAS FSAI~une alternative pour votre prévoyance du personnel!

●Le but

La prévoyance sans lacune pour la vieillesse, les survivants et l'invalidité pour les employés des associations techniques (la qualité de membre peut aussi être maintenue en cas de changement de profession)

Les avantages

La caisse de prévoyance SIA UTS FAS FSAI est une organisation d'entraide des associations techniques ayant sa propre administration (composition paritaire d'employeurs affiliés et de collaborateurs assurés)

● La sécurité

est garantie par la structure actuarielle et des conseils réguliers par des experts neutres; par la réassurance ainsi que

grâce à la tenue du secrétariat et le placement des fonds de prévoyance par une société fiduciaire parmi les plus grandes et les plus réputées de Suisse, disposant de spécialistes dans tous les domaines.

Demandez d'autres informations auprès de la: Caisse de prévoyance

Caisse de prévoyance SIA UTS FAS FSAI Waisenhausplatz 25 Case postale 2613 3001 Berne, Tél. 031/22 90 52 Veuillez me donner des renseignements plus détaillés:

Nom:

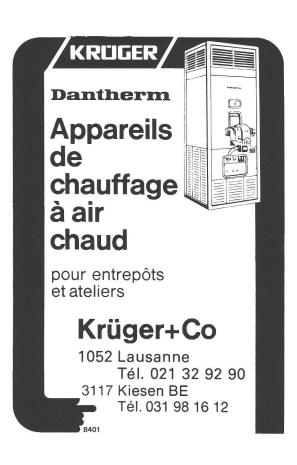
Prénom:

Rue:

NP/Lieu:

31





GEORGES CONSTANTIN S.A.

Installations sanitaires - ferblanterie Rue Caroline 12, 1211 Genève 24. Tél.: (022) 42.84.16.

A participé à la réalisation de la construction de l'usine de réalimentation de la nappe souterraine à Vessy.

Ingénieur civil dipl. EPUL

diplômé en 1966, cherche nouvelle situation avec responsabilités en Suisse romande dans bureau technique, entreprise ou administration.

Ecrire sous chiffre IAS 265 IVA SA Beaulieu 19, 1004 Lausanne.



H. A. AUCHLIN J.M. LOETSCHER

PHOTOGRAVURE PHOTOLITHO lace du Tunnel 10

B155

ETUDES PROJETS REPARATIONS **FNTRETIENS FABRICATION** POSE ENSEIGNES LUMINEUSES ET NON LUMINEUSES - ORIENTATION SIMPLE ET COMPLEXE - IDENTIFICATION SIGNALISATION - STRUCTURES ET APPLICATIONS IMPORTANTES DE PLEXIGLAS ET AUTRES PLASTIQUES

Photocomposition - Sérigraphie - Peinture en lettres - Tôlerie fine - Peinture industrielle

021 **91 23 2**3



ZINGUERIE — SABLAGE — MÉTALLISATION S.A. SION Spécialiste de l'ANTI-CORROSION

Usines HYDRO-ÉLECTRIQUES Conduites forcées - Vannes Traitement «TRANSPIREX» Pylônes Stations d'épuration Citernes de grandes capacités Cuves à vin (fer et béton) Piscines

ZINGAGE AU BAIN CHAUD - PROMAT - MÉTALLISATION

B223

Découper ici ou photocopier

Commande

Secrétariat général de la SIA

Case postale

8039 ZURICH

du projet de normes SIA 329

Façades légères

Le soussigné commande la norme SIA 329 mise en consultation :

en français

en allemand

(Prière de cocher ce qui convient)

Le présent talon vaut comme facture. La contribution aux frais de Fr. 5.— sera versée au moyen du bulletin de versement joint à l'envoi.

Délai d'opposition : 28 février 1980

	727	

Prière de remplir la case ci-dessus en caractères d'imprimerie ou à la machine, en indiquant vos nom, prénom, év. entreprise, adresse exacte, numéro postal et localité.

N° de téléphone

Date

Signature

Formation et Réalisations Industrielles S.A. Lausanne



FRISA

Partenaire d'une société algéro-suisse d'engineering, nous recherchons

ingénieur civil EPF

ou équivalent

spécialiste en **géotechnique** pour concevoir, surveiller et interpréter des campagnes de sondages, calculer et surveiller l'exécution de fondations dans le cadre d'un grand bureau technique.

Nous offrons

- rémunération en Algérie et en Suisse
- sécurité sociale suisse
- conditions logistiques adaptées à un séjour de 3 ans en Algérie

Nous demandons

- expérience professionnelle minimum 6 ans
- bonnes connaissances de la langue française
- intérêt pour la formation professionnelle

Faire offres écrites avec curriculum vitae et références à l'attention de Mme A. Vittone, service du personnel FRISA, chemin des Croisettes 10, 1066 Epalinges.



La Compagnie des CHEMINS DE FER DU JURA (CJ) met au concours une place d'

ingénieur EPF ou ETS

en génie civil

à Tramelan, pour son service des travaux (voie et bâtiments). Expérience de la construction et de l'entretien des voies désirée, mais pas conditionnelle.

Possibilité d'avancement en cas de convenance, après période de formation éventuelle.

Exigences : aptitudes et intérêts pour

- organiser et surveiller le service des travaux
- engager et instruire le personnel
- préparer le programme des travaux et le budget
- commander le matériel
- préparer les adjudications
- étudier des techniques nouvelles de construction et d'entretien

En outre, faculté pour traiter avec des tiers et les autres services, facilité de rédaction et bonnes connaissances de la langue allemande désirées.

Les personnes remplissant les conditions ci-dessus et intéressées par cette fonction voudront bien faire parvenir une offre de services complète, avec prétentions de salaire, à la Direction des Chemins de fer du Jura, 2710 Tavannes (tél. 032 / 91 27 45).

TANZANIA

The University of Dar es Salaam, Faculty of Engineering, has openings for

Lecturer (Senior) in soil mechanics and foundation engineering

with at least two (four) years practical experience

Lecturer in building construction and construction management

with at least three years practical experience

Lecturer in hydraulic and water resources management and hydrologic

with at least three years professional experience

Lecturer in building materials

with at least three years professional experience

Lecturer/Senior Lecturer in machine design and construction with at least five years practical experience

Qualifications:

Higher degree in engineering (Diploma ETH/EPUL or equivalent) Teaching experience if possible Fluency in English

Date of Entry: As soon as possible

Duration of Contract: 2-3 years, renewable

Contract: Contract of employment with the University of Dar es Salaam. In addition, supplementary contract with the Directorate for Development Cooperation and Humanitarian Aid. Berne.

Applications: Handwritten applications with the usual particulars (curriculum vitae, copies of academic degrees) should be addressed to

Eidg. Departement für auswärtige Angelegenheiten, Entwicklungszusammenarbeit und humanitäre Hilfe, 3003 **Bern.**

Ingénieur rural

Expériences dans les domaines :

Protection de l'environnement, études d'impact, études écologiques de cours d'eau (méthode des indices biotiques), aménagement de cours d'eau, aménagement du territoire, canalisations.

cherche place à responsabilités, région Fribourg, Vaud.

Sous chiffre IAS 264, IVA SA, Beaulieu 19, 1004 Lausanne.

Suisse résidant en France cherche emploi d'ingénieur en Suisse.

Formation (française):

Ingénieur travaux publics (stages + 4 ans comme ingénieur d'études en constructions métalliques) + Institut d'administration des entreprises.

Bonnes notions d'allemand.

Ecrire à J. L. Troger, Chemin Fried 7 F-67100 Strasbourg.

Totalement au service de la construction par le choix, le stock, les services

1951 Sion
Rue de la Dixence 33
Tél. 027/22 89 31
Centre de distribution à Conthey 3952 La Souste/VS Route Cantonale Tél. 027/6312 58

12 centres de distribution 8 expositions 5 branches d'activité

1211 Genève 7 Grand-Pré 33-35 Tél. 022/34 80 50 1000 Lausanne 9

Rue des Terreaux 21 Tél. 021/20 3211

1030 Bussigny Zone industrielle nord Tél. 021/891031

1400 Yverdon Rue des Uttins 29 Tél. 024/25 81 91

1800 VeveyRue Saint-Antoine 7
Tél. 021/51 05 31

1820 Montreux 1 La Corsaz Tél. 021/615577

1860 Aigle Route d'Evian Tél. 025/26 36 21

Près de la Gare Tél. 021/56 7118

3930 Viège Lonzastrasse Tél. 028/481141

1837 Château-d'Oex Le Pré Tél. 029/47575

1618 Châtel-St-Denis 1530 Payerne J. Rapin S. A. Tél. 037/612821



KILTIEIT

Notre contribution efficace à l'élimination des fissures dans les constructions:

L'appui Limitgliss[®] de *Kilcher*

Pour des glissements élastiquement limités jusqu'à 10 mm

Fabriqué dès maintenant avec une nouvelle forme et dans une qualité de caoutchouc éprouvée

Brevets en Suisse et à l'étranger



R409

F. KILCHER S.A.

CH-4565 Recherswil Téléphone 065 35 16 35 Télex: 34 520 Kilch Pour la Suisse romande:

F. KILCHER S.A. CH-1096 Cully Téléphone: 021 99 27 70