Zeitschrift: Bulletin technique de la Suisse romande

Band: 97 (1971)

Heft: 13: SIA spécial, no 3, 1971: 72e assemblée générale de la SIA; Description de la maison SIA

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: 04.05.2025

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

DOCUMENTATION GÉNÉRALE

Sciences pures

BT 5130 536.2

Résolution analytique des champs thermiques variables avec diffusivité thermique variable, par la méthode des températures et temps corrigés. C. DELOGES.

Rev. gén. Thermique, 10 (1971) 110, fév., p. 115-125, 9 fig.

L'auteur étudie la résolution analytique des champs thermiques variables en tenant compte de l'influence de la variation de température sur la valeur de la diffusivité thermique. Il propose un procédé de résolution de l'équation de propagation de la chaleur par conduction simple qui, par des changements de variables (température d'Eyres et temps corrigé), permet de ne pas supposer la diffusivité constante. Dans le cas d'une variation instantanée de température sur une face d'une paroi plane (échelon de température), il compare les résultats du calcul du champ thermique par la méthode classique, par la méthode améliorée et par la résolution de l'équation de propagation sur machine.

Matériaux, Energie

BT 5131 620.187 : 621.793.7

Couches d'interférence appliquées par évaporation pour les analyses des microstructures de matériaux à l'aide de la microsonde électronique. M. SEMLITSCH.

Rev. techn. Sulzer, N° de Recherches 1970, p. 3-9, 12 fig.

Mise en évidence, sans produit caustique, des microstructures de matériaux métalliques par contraste chromatique, en vue de faciliter les investigations microanalytiques de composants de la structure à l'aide de la microsonde électronique. Principe et application de la méthode ; exemples d'emploi d'alliages réfractaires pour ailettes de turbines à gaz, de leurs couches protectrices contre la corrosion, et de paliers lisses multimétal pour moteurs Diesel à grande vitesse de rotation.

Mécanique appliquée

BT 5132 621.438.019.9

Le diagramme entropique des gaz comburés et son application à l'étude de cycles de turbines à gaz. A. HOUBERECHTS.

Rev. Soc. roy. belge Ing." Industriels (1970) 10, oct., p. 443-462, 11 fig.

L'auteur expose une méthode de calcul de l'enthalpie (H) et de l'entropie (S) des gaz comburés. Il cherche ensuite la composition la plus probable des gaz comburés dont dépendent les valeurs des caractéristiques physiques à introduire dans les calculs. Il applique ensuite la méthode exposée à l'établissement d'un diagramme thermodynamique comportant à la fois une partie (H, T) et une partie (T, S). Il montre enfin comment utiliser le document établi à l'occasion d'un calcul de cycle de turbine à gaz.

Electrotechnique

BT 5133 621.398 : 621.316

Optimale Netzregelung mit Prozessrechnern. H. BÜHLER.

Bull. Ass. suisse Electriciens, 62 (1971) 2, 23 jan., p. 113-122, 20 fig.

L'auteur étudie l'optimisation temporaire et le réglage du réseau indispensables au service optimal des centrales hydrauliques et thermiques. En ce qui concerne l'optimisation temporaire, il discute les frais de production, les conditions accessoires et les limitations, en présentant une solution appropriée qui implique une détermination séparée du calcul du réseau et de l'optimisation de la puissance réactive et effective. Il expose ensuite une méthode d'approche, permettant d'assurer à l'aide d'une calculatrice de processus en service « on-line » une répartition optimale de la puissance par réglage du réseau.

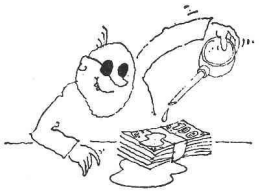
Génie

BT 5134 624.042.1

Application de la méthode des éléments finis à la résolution numérique des problèmes d'élasticité en géométrie plane ou de révolution. M. AUFAURE et C. BENJAMIN.

Rev. franç. Mécanique (1970) 35, p. 5-18, 15 fig.

Après avoir rappelé les principes généraux de la méthode des éléments finis en élasticité plane ou de révolution axisymétrique, les auteurs décrivent un nouveau processus d'assemblage des éléments qui fournit directement et sans encombrement excessif de l'ordinateur l'inverse de l'opérateur élastique discrétisé. Ils indiquent ensuite comment on peut, par développements en séries de Fourier, résoudre les problèmes élastiques pour des structures de révolution chargées de façon quelconque. Ils présentent une manière simple d'introduire en ordinateur la modélisation d'une structure. Ils donnent deux exemples d'application.



L'huile des «huiles» fait tache d'huile.

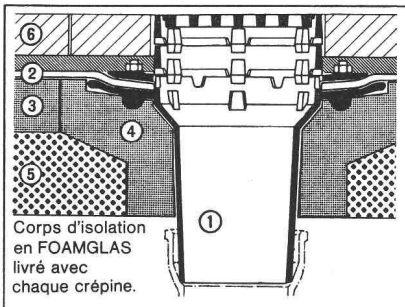
Partout où tournent machines et moteurs, deux problèmes se posent: la lubrification et la corrosion.
Valvoline les résout l'un et l'autre. Comment?
En vous offrant deux groupes de produits d'une réputation mondiale: les huiles industrielles Valvoline et les produits de protection contre la corrosion Tectyl.
Chaque jour, nos ingénieurs se penchent sur les problèmes de lubrification et de corrosion les plus complexes. Forts de notre expérience à l'échelle du globe, ils programment l'utilisation de nos produits en tenant compte, de façon efficiente et précise, des besoins très particuliers de nos clients qui appartiennent aux branches les plus diverses de l'industrie et de l'économie.
Valvoline peut-elle résoudre pour vous un problème de corrosion? Ou de lubrification?
Nos lubrifiants, dont la réputation fait tache d'huile dans le monde, sont d'un prix compétitif. La dépense qu'ils entraînent, nombre de nos clients – les «huiles» de l'industrie – la considèrent comme un investissement payant.

Valvoline

Je vous prie de m'envoyer gratuitement une documentation complète sur vos services et les huiles industrielles Valvoline, ainsi que sur les produits de protection contre la corrosion Tectyl.
Nom:
Métier:
Adresse:
Téléphone:
Découper et envoyer sous pli fermé et affranchi à
Valvoline Oil Cie Ltd.
Tessinerplatz 5
8027 Zurich

Pas d'évidements!

Corps d'isolation à poser dans le coffrage.
Pare-gouttes du froid exclu.
Ecoulement immédiat de l'eau du toit!



Corps d'isolation en FOAMGLAS livré avec chaque crépine.

Crépine de toiture Passavant en fonte

– ne rouille pas
– résoud définitivement les problèmes d'écoulement d'eau des toits plats

Pour toute documentation: Werner Maag, Zeltweg 44, 8032 Zurich ☎ 051/32 75 80

Nom .....

Adresse .....

Transports

BT 5135 629.135.42.073

Application de la méthode « modes partiels » à la prévision du comportement vibratoire d'un hélicoptère en vol. P.-M. HUTIN.
Recherche aérospatiale (1971) 1, jan.-fév., p. 41-50, 6 fig.

L'auteur expose une méthode permettant la prévision du comportement vibratoire des hélicoptères en vol lorsque les forces aérodynamiques sur les pales sont données. Cette méthode consiste à reconstituer le schéma modal de l'hélicoptère par superposition des schémas modaux de sous-ensembles (structure sans pales, pales seules) déterminés par l'essai de vibration harmonique. Sa validité est démontrée par des contrôles expérimentaux réalisés sur des pales montées d'une part sur la structure d'un bâti porte-rotor, et d'autre part sur un hélicoptère connu.

Chimie industrielle

BT 5136 666.97.001.4

Analyse rapide du béton frais. Méthode « Canard » du LFEM. P. ESENWEIN et E. REHMANN.
Bull. Ciment 38 (1970) 10, 11, oct., nov., p. 1-6, 1-4, 3 fig.

Méthode applicable sur le chantier, avant ou pendant la mise en œuvre du béton à examiner et n'exigeant qu'un équipement très simple ; appelée « méthode Canard » parce qu'elle utilise de l'alcool et du sucre.

Description de cette méthode : 1. Séparation de l'eau et des particules fines. — 2. Correction pour particules fines du sable mêlées au ciment. — 3. Appareillage et produits chimiques : analyse simple sans correction pour sable fin ; correction pour sable fin quand le béton frais est livré sur le chantier et que les granulats sans ciment ne sont pas disponibles. — 4. Prescriptions d'essai. — 5. Calculs : densité apparente du béton frais, dosage en ciment, teneur en eau du béton frais. Exemples.

BT 5137 669.131.7

Propriétés et applications de la fonte sphérolitique Sulzer. H. MAYER.
Rev. techn. Sulzer, 52 (1970) 2, p. 106-116, 22 fig.

Fabrication de la fonte sphérolitique. Propriétés mécaniques et technologiques, domaines d'application de diverses sortes de ce type : fonte sphérolitique ferritique, fonte sphérolitique ferritique-perlitique, fonte sphérolitique perlitique, fonte sphérolitique perlitique-sorbitique. Comparaison des matériaux ferreux coulés.

Construction, Architecture

BT 5138 711.432 (44)

Caractères spécifiques de l'urbanisme parisien. A. ROUSSILHE.
Ann." Inst. techn, Bât. Trav." publics, 23 (1970) 275, nov.,
Série : Architecture et Urbanisme, nº 49. p. 137-164, 5 fig.

La ville. — L'urbanisme et la carte du ciel. — Evolution de la législation. — Le déclin de Paris. — Les principales fonctions de Paris. — Paris est une promotion. — Les servitudes spécifiques. — Le développement des facultés d'accueil. — Le problème des hauteurs. — Les autoroutes. — L'opposition entre les objectifs. L'équilibre. — Les limites à la cohérence. — Le rôle de la puissance publique. — Nécessité de la concertation et de la participation.

Divers

BT 5139 681.3.01 : 621.311.21

Traitement automatique des informations dans des usines à pompage-turbinage et à accumulation, comme moyen de conduite de l'exploitation. F. NYVELT et A. GUTSMANN.
Bull. Ass. suisse Electriciens, 61 (1970) 26, 26 déc., p. 1263-1269, 4 fig.

Pour résoudre et traiter les problèmes très variés que pose l'exploitation d'une usine électrique à accumulation, on a recours depuis longtemps à la technique classique de l'automatisation. L'emploi de calculateurs numériques est encore peu fréquent pour le traitement des problèmes de conduite de l'exploitation.

Après une description des installations des usines du Zemm de la S.A. des Forces Motrices du Tauern, en Autriche, les auteurs exposent certaines tâches que doit assumer un ordinateur dans des usines régularisatrices et à pompage-turbinage. Ils rendent compte des expériences pratiques faites avec l'ordinateur installé dans l'usine de Gerlos de cette société.

COBAL

Entreprise de génie civil

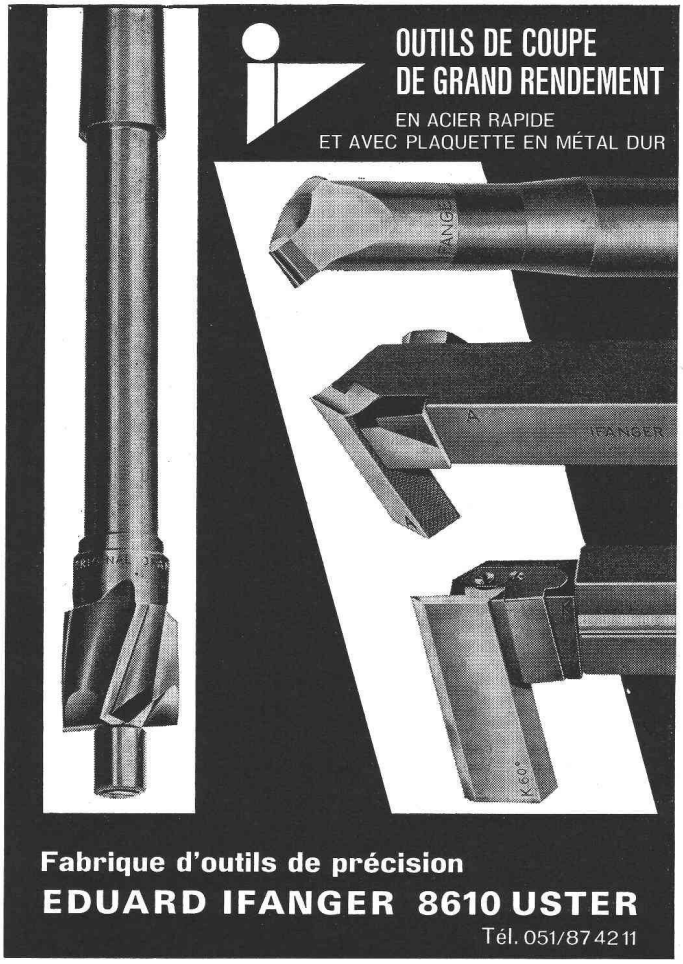
Construction de bâtiments

LAUSANNE

9, av. de Beaulieu

Tél. 24 28 24

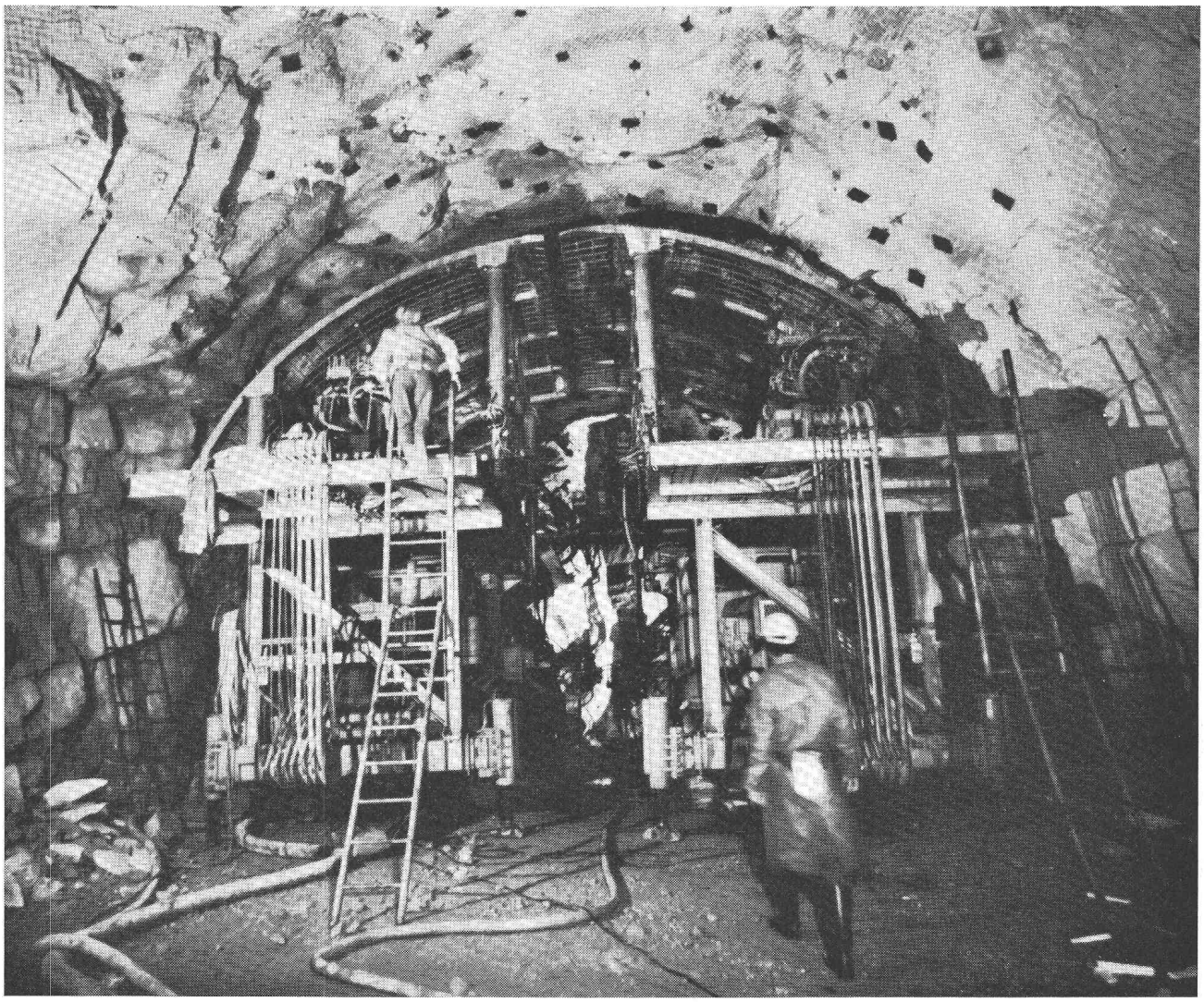
1000 LAUSANNE



ZSCHOKKE

Génie civil et bâtiment Travaux spéciaux Entreprise générale Bureau d'étude

Tunnels



Tunnel routier du Saint-Gothard, RN 2 lot nord, Jumbos.
Maître de l'ouvrage: Département des travaux publics du canton d'Uri.
Exécution en association.

SOCIÉTÉ ANONYME CONRAD ZSCHOKKE

1207	GENÈVE	rue du 31-Décembre 42	(022) 35 12 20
6460	ALTDORF	Bahnhofstrasse 37	(044) 2 44 55
6500	BELLINZONA	Pzo Pza del Sole	(092) 5 51 41
3000	BERN	Neubrückstrasse 92	(031) 24 12 76
7000	CHUR	Quaderstrasse 18	(081) 22 08 44
5312	DOETTINGEN	Aargau	(056) 45 21 21
1700	FRIBOURG	route de Villars 1	(037) 9 20 55

AKTIENGESELLSCHAFT CONRAD ZSCHOKKE

8045	ZÜRICH	Räffelstrasse 11	(051) 35 52 35
8045	ZÜRICH	* Uetlibergstrasse 194	(051) 35 58 11
1000	LAUSANNE	rue Sébeillon 7	(021) 24 00 42
8752	NAEFELS	Kerenzerbergstrasse	(058) 4 45 06
7320	SARGANS	St. Gallen	(085) 3 12 44
1950	SION	avenue de la Gare 8	(027) 2 31 82
3920	ZERMATT	Chalet Franzen	(028) 7 70 65

* Abt. für Pfählungen und Spezialarbeiten

GoDur 40 et GoDur 40 F, panneaux isolants, trouvent leur application sur le toit plat et comme éléments visibles.

corex Bâle SA
Lindenhofstrasse 28, 4002 Bâle
Téléphone 061 / 22 23 00

base: polystyrène
format: 100 cm × 100 cm
(autres formats sur demande)
épaisseurs: 20–100 mm
poids de volume: 40 kg/m³
coefficient thermique:
0,026–0,030 kcal/m h °C

coefficient de diffusion:
0,00045 g/m h mmHg
résistance à la diffusion: μ = env. 160
résistance à la compression: env.
3 kg/cm² (avec 10% de déformation)

GoDur 40

VIANINI

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

TUCA

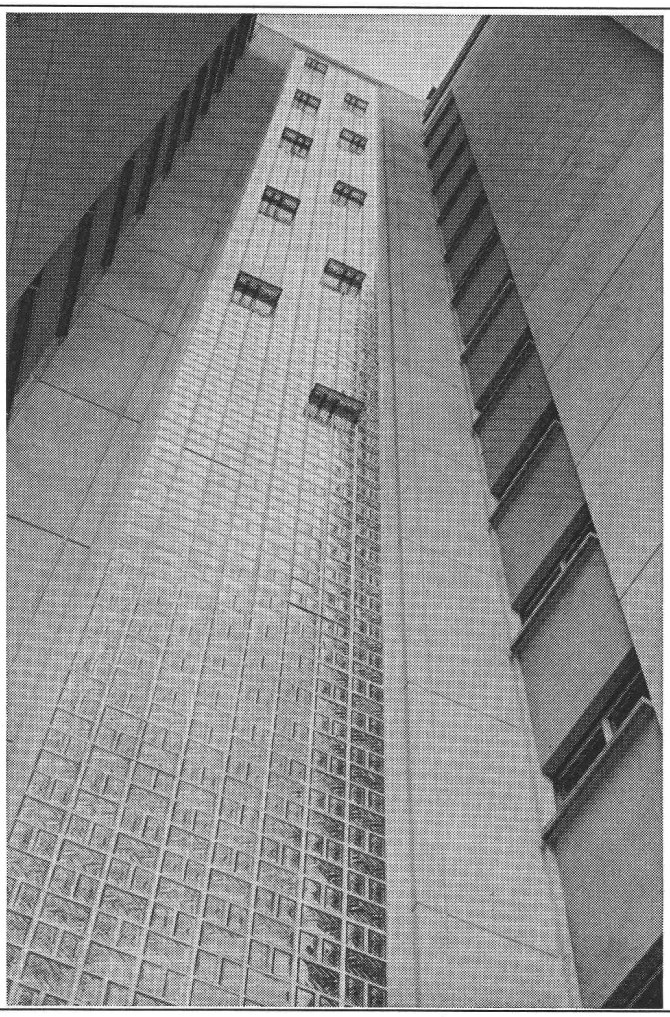
tuyau centrifugé-vibré,
armé ou non armé,
emboîtement normal

emco

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

Desmeules Frères SA

GRANGES-MARNAND, téléphone (037) 64 16 26

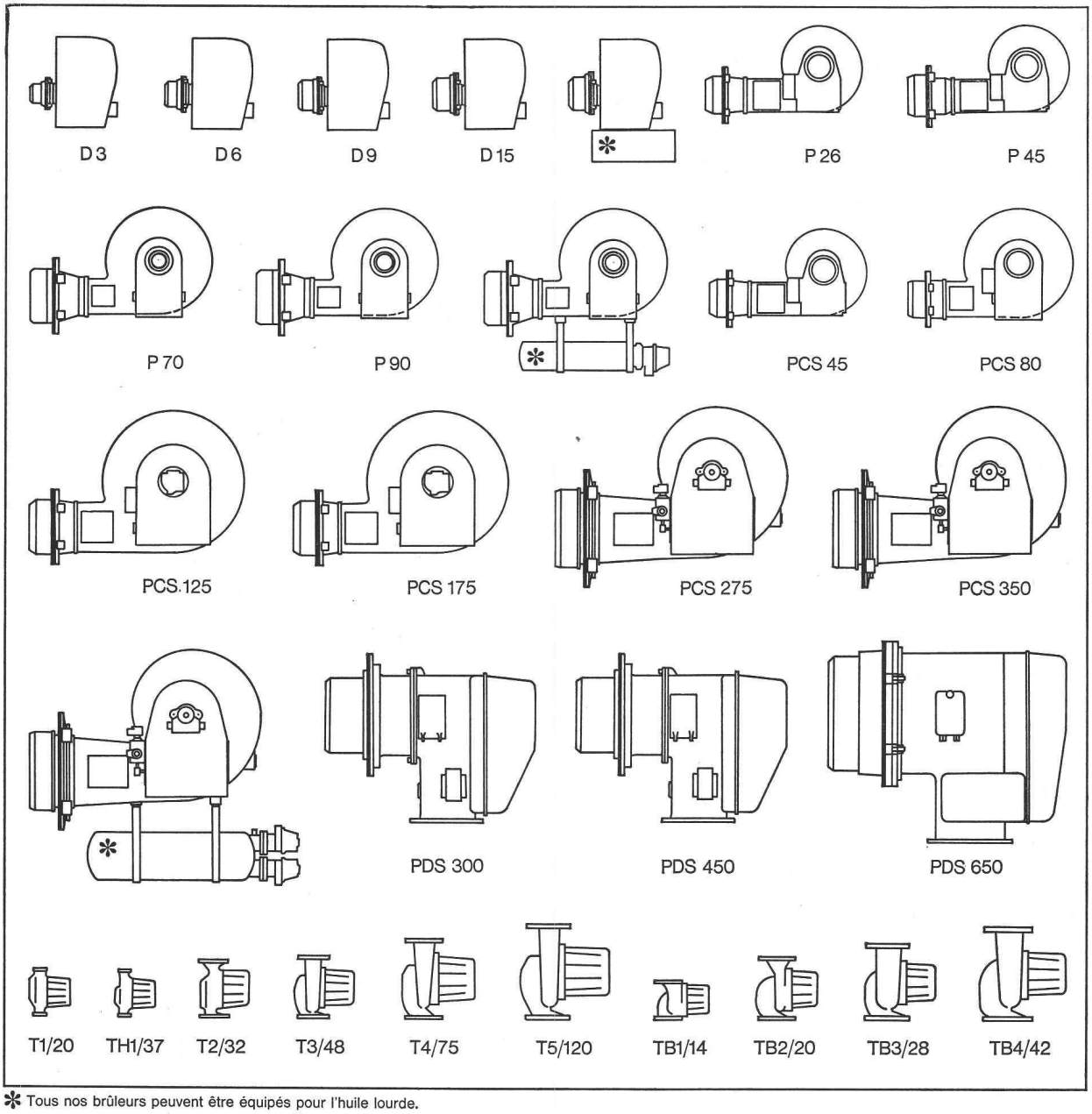


Vitrage en béton armé translucide de grande hauteur (45 m env.) sans entretoises — système breveté
Solution esthétique et pratique des vitrages/cages d'escalier des immeubles-tours.

Vve PIERRE CHIARA & Cie

Côtes de Montbenon 12
1003 Lausanne — Tél. 021 22 34 76

CUENOD:
une gamme complète d'appareils automatiques pour le chauffage.



✻ Tous nos brûleurs peuvent être équipés pour l'huile lourde.

Brûleurs à mazout et à gaz d'une puissance de 15.000 à 10.000.000 calories-heures pour toutes applications.
Circulateurs pour chauffages centraux; gamme jusqu'à 12 m. de colonne d'eau de pression.

CUENOD

Ateliers des Charmilles SA, Usine de Châtelaine, Genève
Bureaux de ventes: Bâle, Bellinzone, Berne, Bienne, Coire, Genève, Lausanne, Lucerne, St.Gall, Zurich.
Stations-service dans toute la Suisse

727.4 (489)

SALLING-MORTENSEN. Aarhus. Ecole d'infirmières.
= ac 55 Rev. internat. d'amiante-ciment, 14 (1969) 3, p. 26-27.

Bâtiments construits en liaison avec un grand hôpital. Une construction basse abrite des locaux d'enseignement et les chambres du personnel instructeur. Un autre bloc de trois à cinq étages abrite des chambres pour 150 élèves. Auditorium avec installation de projection, restaurant self-service. Construction en béton armé. Revêtement soigné en amiante-ciment.

SUISSE, EPF, Zurich, 1970, N° 171.

728.31 (436)

KRAWINA, J. Wien. Maisons en rangées. Zuckerkandlgasse.
= ac 55 Rev. internat. d'amiante-ciment, 14 (1969) 3, p. 28-29.

Groupe composé de 14 habitations à 2 ½ étages construit sur une pente nord-est. Echelle à base d'un pied. Matériaux : béton apparent, éléments collés en bois. Flexibilité de l'intérieur assurée par des cloisons mobiles. Prix modique, agencement bien conçu.

SUISSE, EPF, Zurich, 1970, N° 172.

727.98 (45)

ALBERTINI, A. Roma. Studio cinématographique.
= ac 55 Rev. internat. d'amiante-ciment, 14 (1969) 3, p. 30-31.

Programme : cinq studios, bureaux, salles de projection, vestiaires, etc. Ossature en béton armé avec des entraits larges et saillants. Revêtement de façade à nervures verticales, formées d'éléments en amiante-ciment. Toiture en métal vert recouvrant partiellement les façades.

SUISSE, EPF, Zurich, 1970, N° 173.

728.222 (43)

ERNST, K. H. West-Berlin. Immeubles d'habitation.
= ac 55 Rev. internat. d'amiante-ciment, 14 (1969) 3, p. 33-35.

Deux groupes de bâtiments comprenant deux immeubles de 13 à 18 étages, un home pour 800 vieillards, 42 maisons particulières et un groupe de magasins. Construction en béton armé. Revêtement par plaques ondulées.

SUISSE, EPF, Zurich, 1970, N° 174.

728.22 (43)

SCHNEIDER-WESSLING, E. & Z. DINEKLI. Bad Godesberg. Maison à appartements pour résidents temporaires.
= ac 55 Rev. internat. d'amiante-ciment, 14 (1969) 3, p. 36-38.

La disposition des logements est d'une grande complexité. L'unité d'habitation comprend deux pièces et une terrasse privée et il est possible, par des portes isolantes, d'y raccorder une partie des logements voisins. Grâce à un rez-de-chaussée entièrement vitré, le terrain conserve son caractère de jardin. Murs extérieurs couverts de panneaux en amiante-ciment revêtu d'acier fin.

SUISSE, EPF, Zurich, 1970, N° 175.

728.45 (44)

BLOC, A. e.a. Paris. Cité universitaire : la Maison d'Iran.
= ac 55 Rev. internat. d'amiante-ciment, 14 (1969) 3, p. 39-41.

Dans cette cité, à côté des pavillons conçus par Le Corbusier, chaque nation cherche à réaliser une œuvre sortant de l'ordinaire. Pour la fermeté de son dessin, l'acier fut choisi. Grande ossature-support touchant le sol en peu de points. Trois portiques extérieurs, étages suspendus par deux groupes de quatre avec intervalle.

SUISSE, EPF, Zurich, 1970, N° 176.

69.028.2 : 628.8

GRANDJEAN, E. Fenêtre et climat d'intérieur. *(Fenster und Raumklima.)*
= Schweiz. Bauztg, 87 (1969) 35, p. 649-655.

Essais sur des pare-soleil diversement disposés et des conditions climatiques d'intérieur pendant la belle saison.

SUISSE, EPF, Zurich, 1970, N° 177.

727.1 (494.31) : 624.014.2

BARTH, A. & H. ZAUGG, arch. Bâtiment scolaire. *(Schulhaus.)*
= Bauen in Stahl, — (1969) 11, p. 61-66.

Ensemble comprenant trois édifices : école, salle de gymnastique et atelier. Construction en acier. Plan conçu sur une trame de 8400 mm. Façades vitrées. Volume construit : 46 057 m³. Acier : 325 t, soit 7,6 kg par m³.

SUISSE, EPF, Zurich, 1970, N° 178.

725.51 (494)

HÔPITAUX et leur équipement. *(Spitalbauten und ihre Einrichtungen.)*
= Schweizer, J., 35 (1969) 7, p. 20-70.

Planification des hôpitaux dans le Tessin ; hôpital municipal à Lugano ; hôpital Bruderholz à Bâle-Campagne ; centre de radiothérapie à Genève ; l'enfant à l'hôpital ; hôpital pédiatrique à Zurich ; home à Schaffhouse ; agrandissement à Muri ; maison d'infirmières à Zurich ; rationalisation dans les hôpitaux ; équipements du laboratoire de la clinique Liebfrauenhof ; emploi d'ordonnateurs dans l'administration des hôpitaux ; problèmes du transport des malades et des blessés ; etc.

SUISSE, EPF, Zurich, 1970, N° 179.

725.23

LAPPAT, A. Complexité de l'étude des bâtiments de bureaux. *(Komplexität der Bürohausplanung.)*
= Werk, 56 (1969) 8, p. 521-532.

L'organisation du travail de bureau et ses éléments. L'étude fonctionnelle. Nouvelles tendances dans l'étude. Exigences en douze points. Economie des bâtiments de bureaux. Exemples et expériences dans le domaine des paysages de bureaux.

SUISSE, EPF, Zurich, 1970, N° 180.

725.21 (494.34)

HAEFELI, M. E. & W. M. MOSER & R. STEIGER, arch. Bally-Capitol à la rue de la Gare à Zurich. *(Bally-Capitol an der Bahnhofstrasse, Zürich.)*
= Werk, 56 (1969) 8, p. 533-535.

Volume simple, partiellement en porte-à-faux sur un rez-de-chaussée au contour compliqué. Les piliers en béton, en forte saillie sur la façade, subdivisent celle-ci en zones verticales. Structure porteuse mise en évidence aussi à l'intérieur.

SUISSE, EPF, Zurich, 1970, N° 181.

725.23 (494.23)

WINTER, R. & J. TRUEB & R. ELLENRIEDER, arch. Bâtiment administratif de l'Interfrigo S.A. à Bâle. *(Verwaltungsgebäude der Interfrigo AG, Basel.)*
= Werk, 56 (1969) 8, p. 536-537.

L'immeuble a dû être adapté, dans la forme de sa toiture et les matériaux employés, aux bâtiments environnants dont certains ont une valeur historique. L'aspect des façades est caractérisé par l'interpénétration de deux systèmes, l'un en métal léger éloxé, l'autre en béton revêtu de calcaire.

SUISSE, EPF, Zurich, 1970, N° 182.

725.23 (494.27)

ZIEGLER, M., arch. Agrandissement de l'administration centrale de la CNA à Lucerne. *(Erweiterungsbauten der Zentralverwaltung der SUVA, Luzern.)*
= Werk, 56 (1969) 8, p. 538-539.

Volume simple avec cour intérieure. Deux étages de bureaux sur rez-de-chaussée. Attique légèrement en retrait, abritant la cantine du personnel.

SUISSE, EPF, Zurich, 1970, N° 183.

725.23 (42)

LUDER, O., arch. e.a. Immeuble abritant magasins et bureaux à Gateshead. *(Laden- und Bürozentrum in Gateshead.)*
= Werk, 56 (1969) 8, p. 542-543.

Centre commercial érigé sur une parcelle au centre de la ville. Magasins disposés sur deux niveaux. Stationnement pour voitures. Troisième étage : stockage des marchandises ; quatrième étage : arrivée des livraisons. Construction en béton apparent.

SUISSE, EPF, Zurich, 1970, N° 184.

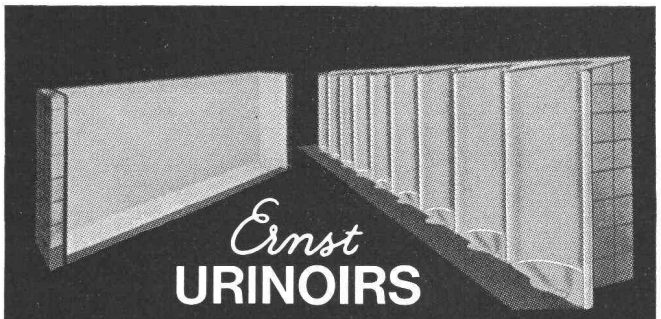
Etudes Sanitaires S.A. Lausanne

Mathurin-Cordier 13 - 1005 Lausanne
Tél. (021) 23 83 27

Propriétaires, ingénieurs, architectes, gérants,
une société jeune et dynamique, dirigée par des spécialistes titulaires de la maîtrise fédérale, se met à votre service pour :

TOUTES OFFRES-PROJETS
SURVEILLANCE DE CHANTIERS
PLANS D'EXÉCUTION
COORDINATION - EXPERTISES

Elle vous propose les solutions rationnelles de tous vos problèmes concernant l'installation sanitaire.
Renseignements sans engagement.

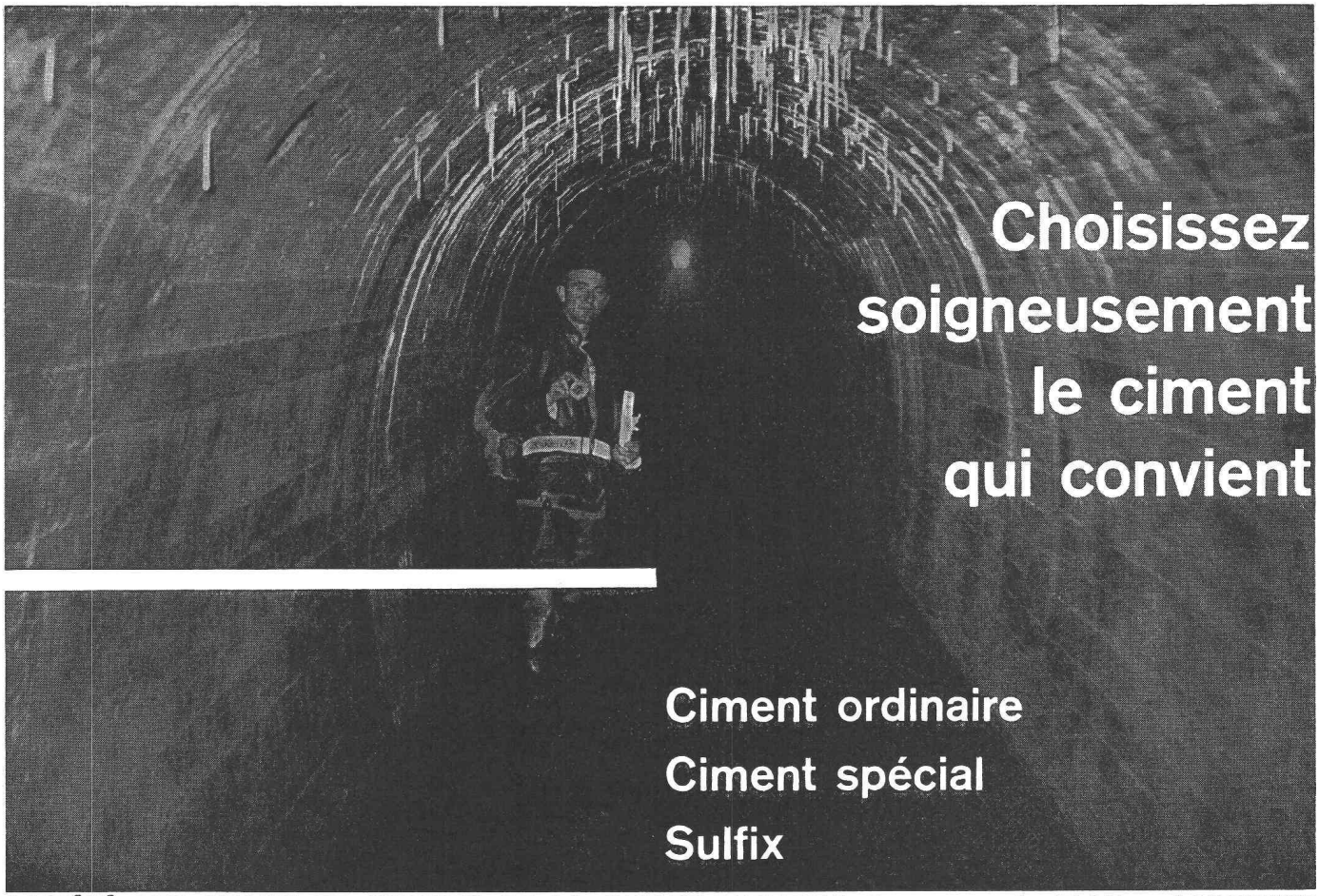


Ernst
URINOIRS
sans chasse d'eau,
absolument inodores
F. Ernst, Ing. S.A. Zurich 3, Tél. 051/33 60 66

Duvoisin, Groux & Cie S.A.

ENTREPRISES ÉLECTRIQUES LAUSANNE

Lignes aériennes et souterraines en tous genres
Stations transformatrices
Réseaux
Eclairage
Ateliers de constructions métalliques à Bussigny
Charpentes métalliques
Pylônes
Candélabres



SOCIÉTÉ DES CHAUX ET CIMENTS DE LA SUISSE ROMANDE, 7, avenue du Théâtre, LAUSANNE

R. EPARS & G. DEVAUD
ingénieurs civils

désirent engager :

ingénieur civil
dessinateurs

quelques années de pratique pour travaux intéressants dans le domaine du bâtiment et du génie civil.

Entrée à convenir. Semaine de cinq jours. Ambiance agréable. Avantages sociaux.

Téléphoner ou faire offre écrite au bureau

R. EPARS & G. DEVAUD
40, rue du Stand, 1204 Genève
Tél. (022) 24 53 27

L'ÉCOLE POLYTECHNIQUE
FÉDÉRALE DE LAUSANNE

désire s'assurer la collaboration d'un

administrateur

pour son **Département des matériaux.**

Le titulaire de ce poste collaborera avec le chef du département dans les tâches d'administration, de coordination et de prospective. Il serait souhaitable qu'il puisse participer à des travaux scientifiques.

Le candidat doit avoir une formation d'**ingénieur**, être doué d'initiative et avoir le goût de l'organisation.

Connaissance des langues allemande et anglaise désirée. Adresser les offres de services avec curriculum vitae détaillé, copies de certificats et prétentions de salaire au :

Service du personnel de l'EPF-Lausanne, 33, avenue de Cour, 1007 Lausanne.

Technicum neuchâtelois
Division du Locle

Mise au concours

du poste de

directeur de l'école d'électrotechnique

Le titulaire est chargé d'assurer le bon fonctionnement des ateliers, bureaux techniques et laboratoires destinés aux :
— classes de praticiens
— classes de techniciens
— classes d'ingénieurs-techniciens ETS de la division d'apport du Locle (1re et 2e années).

Titre exigé :
Ingénieur diplômé d'une Ecole polytechnique, en électricité ou titre équivalent, avec bonne pratique de l'électronique industrielle.

Obligations et traitement légaux.

Entrée en fonction : à convenir.

Pour de plus amples renseignements, les candidats sont priés de se renseigner auprès du secrétariat du Technicum neuchâtelois, division du Locle, tél. (039) 31 15 81.

Formalités à remplir avant le 31 juillet 1971 :
1. Adresser une lettre de candidature avec curriculum vitae et pièces justificatives à M. Pierre Steinmann, directeur général du Technicum neuchâtelois, 2400 Le Locle.
2. Informer simultanément de l'avis de candidature le Département de l'instruction publique, Château, 2001 Neuchâtel.

La Commission

MUNICIPALITÉ DE DELÉMONT
Service des travaux publics

Mise au concours

A la suite de la création de nouveaux postes au Service des travaux publics, la municipalité de Delémont **à nouveau** met au concours

un poste d'ingénieur civil

qui devra assumer la direction du département de génie civil et de la voirie et dont les tâches sont consignées dans un cahier des charges.

Exigences :
Diplôme d'ingénieur civil ou d'ingénieur-technicien ETS, connaissances dans le domaine de l'urbanisme, aptitudes à diriger le personnel, expérience pratique souhaitée.

un poste de dessinateur en génie civil

en possession du certificat de fin d'apprentissage.

Traitements :
selon l'échelle des traitements des employés de la commune de Delémont.

Entrée en fonction : à convenir.

Les offres détaillées avec curriculum vitae, copies de certificats, références et **prétentions de salaire,** sont à adresser jusqu'au 10 juillet 1971 à M. Adrien Schaffner, conseiller communal, rue des Voignous 16, 2800 Delémont.
Le Service des travaux publics enverra sur demande écrite un exemplaire du cahier des charges et de l'échelle des traitements.

Pour notre département Génie civil nous cherchons

ingénieur diplômé

Nous sommes une grande entreprise...

construction de routes
construction d'autoroutes
planning de circulation
fondations de constructions
arpentage
planning
direction de travaux
canalisations
adjonction d'eau
station d'épuration d'eau
recherches et développements
programmation par ordinateur

Notre département Génie civil travaille dans tous ces domaines. **VOUS** *pouvez vous-même choisir où vous désirez exercer votre activité — comme « spécialiste » ou « débutant » — voilà un avantage que nous pouvons vous offrir en tant que grande entreprise*

...avec les avantages d'une petite entreprise

— *indépendance*
— *activité par petits groupes*
— *pas d'appareil bureaucratique abusif*
— *une organisation axée sur la personnalité (salaire selon capacités, horaire individuel)*

Emch+ Berger

3000 Bern	Gartenstrasse 1	(031) 25 23 23
4500 Solothurn	Schongrünstrasse 27	(065) 2 07 31
4052 Basel	Urs-Graf-Strasse 8	(061) 42 87 55
6330 Cham	Alpenblick 6	(042) 36 22 18
2540 Grenchen	Bielstrasse 25	(065) 8 83 53
8032 Zürich	Forchstrasse 59	(051) 32 95 77

Importante société nationale algérienne

de travaux routiers « S.O.N.A.T.R.O. »

recrute :

ingénieurs du génie civil

(route, béton, terrassements) ayant au minimum cinq années d'expérience sur chantier ;

ingénieurs ou assimilés

en mécanique des sols enrobés ;

ingénieurs chefs de laboratoires routiers

(route, béton, terrassements) ayant au minimum sept années d'expérience dans la conduite de grands chantiers ;

un chef d'atelier

pour engins de travaux publics ayant au minimum dix années d'expérience.

Situation stable et bien rémunérée, nombreux avantages sociaux.

Envoyer curriculum vitae détaillé avec photo, prétentions, références professionnelles sous N° 430, à

S.O.N.A.T.R.O.
6, boulevard du Colonel-Amirouche — ALGER.

Office
de constructions agricoles
de l'Union suisse
des paysans

Nous cherchons pour nos bureaux régionaux de Berne, Brugg, Coire, Lucerne, Lausanne, Neuchâtel, Saint-Gall, Weinfelden, Winterthur

technicien-architecte ETS
dessinateur-architecte/chef de chantier
dessinateurs (trices) en bâtiments

Téléphonez-nous pour prendre contact.

Les conditions peuvent être discutées ultérieurement dans une entrevue.

Office de constructions agricoles de l'Union suisse des paysans, Direction, 5200 Brugg, tél. (056) 41 14 11.

INGÉNIEUR CIVIL

diplômé EPFZ, de langue maternelle allemande, avec de bonnes connaissances en français, 2 ans de pratique en béton armé et précontraint, cherche place en Suisse romande ou en France.

Entrée : dès le 1er octobre.

Offres à : A. Gnägi
Rosengartenweg 10
5033 **Buchs** (AG)

Une grande entreprise administrative de Genève cherche un

technicien en bâtiments

qui, après une intégration progressive aux problèmes et aux techniques propres à l'entreprise, devra s'occuper de la planification et de la surveillance des constructions et transformations des immeubles d'exploitation.

Le cahier des charges détaillé de ce collaborateur sera communiqué au candidat lors de l'entretien.

Faire offres sous chiffre T 920 435-18, avec curriculum vitae complet et prétentions de salaire, à Publicitas, 1211 Genève 3.

PRÉFABRICATION

Pour notre nouveau département de préfabrication, nous cherchons un

CHEF

possédant expérience de plusieurs années dans le domaine de la préfabrication.

De plus amples renseignements au sujet du salaire et du champ d'activité vous seront communiqués lors d'une entretien personnel.

Emch+Berger

Ingenieurbüro
Gartenstrasse 1
3001 Berne
Téléphone (031) 25 23 23

BIÈRE DU CARDINAL 1788

Assurez votre avenir avec CARDINAL

Nous engageons

un technicien-architecte

en qualité d'adjoint de notre chef du service immeubles

Nous offrons :
— poste intéressant avec responsabilités
— team work
— avantages d'une grande maison (caisse de pension, possibilités de promotion, sécurité, etc.)

Nous souhaitons :
— collaborateur qualifié et expérimenté
— aimant le contact avec autorités, entrepreneurs, promoteurs, etc.
— parlant les deux langues.

Les personnes s'intéressant à ce poste sont priées de faire leur offre de service, contenant curriculum vitae, copies de certificats et lettre manuscrite, au chef du personnel de la **Brasserie du Cardinal SA, Fribourg,** téléphone (037) 82 11 51.

FASELEC

FASELEC

Wir sind ein schweizerisches Gemeinschaftsunternehmen der Elektronikindustrie und suchen für das zukunftsreiche Gebiet der Dickfilmschaltungen einen

Ingenieur-Techniker HTL

Fachrichtung Elektrotechnik

Es handelt sich um eine interessante, ausbaufähige Position, für welche einige Erfahrung auf dem Gebiete der digitalen Schaltungstechnik notwendig ist. Gewissse Englischkenntnisse wären ebenfalls von Vorteil.

Gerne orientieren wir Sie persönlich über die Aufgabe wie auch über unsere fortschrittlichen Anstellungsbedingungen.

Bitte vereinbaren Sie mit unserem Personaldienst einen Besprechungstermin.

FASELEC AG, Räffelstrasse 29, 8045 Zürich
Telephon (051) 33 75 30, intern 74

En vue de la prochaine retraite du titulaire, entreprise vaudoise de travaux publics cherche

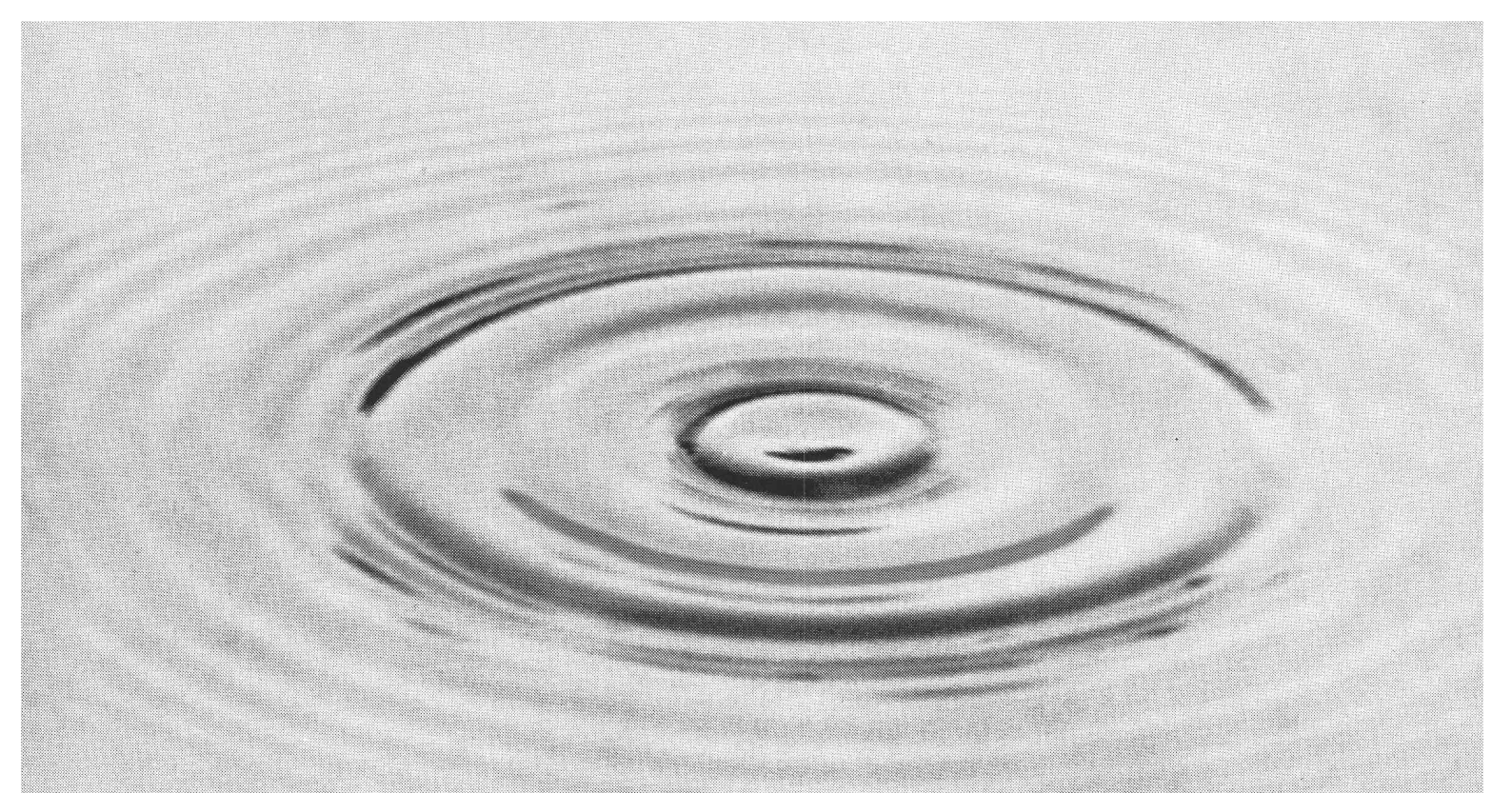
chef de service
parc machines et matériel

Le candidat ingénieur-technicien mécanicien ETS (év. chef mécanicien) aura la responsabilité de l'entretien et de la gérance du parc de machines de génie civil et construction de routes, des véhicules et des installations fixes.

Il devra posséder le sens du commandement ainsi que des qualités d'organisateur.

Il lui est offert une situation stable et bien rémunérée avec tous les avantages sociaux d'une entreprise moderne.

Les offres, sous chiffre AS 80203 aux Annonces Suisses S.A. « ASSA », case postale 532, 1002 Lausanne, seront traitées avec la plus grande discrétion.



Eau souterraine
Eau usée
Eau d'infiltration
Eau d'épuration
Eau sous pression
Eau de pluie
Eau potable
Eau de suintement
Eau de piscine

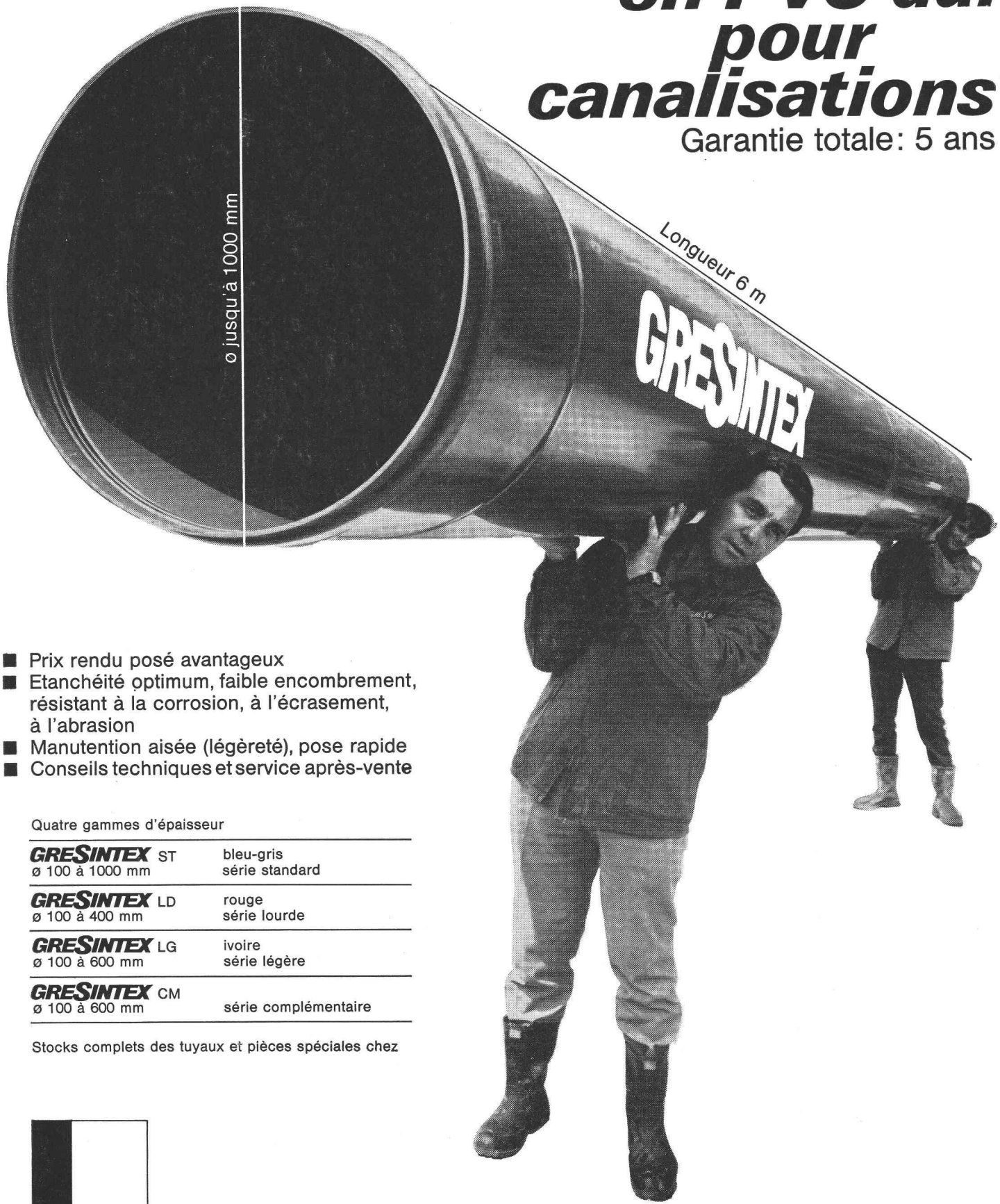
Quand il faut protéger les constructions
contre l'eau, ou l'eau contre la pollution
– nous avons la solution.

MEYNADIER barra

Meynadier + Cie SA, Lausanne, tél. 021/23 13 44,
Zurich, Berne, Lucerne, Bellinzone, Coire

GRESINTEX
Tuyaux en PVC dur pour canalisations

Garantie totale: 5 ans



- Prix rendu posé avantageux
- Etanchéité optimum, faible encombrement, résistant à la corrosion, à l'écrasement, à l'abrasion
- Manutention aisée (légèreté), pose rapide
- Conseils techniques et service après-vente

Quatre gammes d'épaisseur

GRESINTEX ST ø 100 à 1000 mm	bleu-gris série standard
GRESINTEX LD ø 100 à 400 mm	rouge série lourde
GRESINTEX LG ø 100 à 600 mm	ivoire série légère
GRESINTEX CM ø 100 à 600 mm	série complémentaire

Stocks complets des tuyaux et pièces spéciales chez

Gétaz Romang Ecoffey SA Lausanne-Bussigny-Yverdon-Vevey-Montreux-Aigle-Sion-Viège

Imprimerie La Concorde, Lausanne