Zeitschrift: Bulletin technique de la Suisse romande
Band: 96 (1970)
Heft: 23

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: 17.07.2025

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

DOCUMENTATION GÉNÉRALE

Extraits d'articles de revues suisses et étrangères reçues par le « Bulletin technique » et déposées à la Bibliothèque de l'Ecole polytechnique fédérale de Lausanne, avenue de Cour 33, où elles peuvent être consultées.

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

Matériaux, Energie

BT 5020 620.178.322

Ricerche sperimentali sugli stati combinati di tensioni in materiale elasto-viscoso lineare. C. FEI.

G. Genio civile, 107 (1969) 11, nov., p. 647-661, 16 fig.

Résultats d'essais ayant porté sur des tubes cylindriques constitués de matériaux à comportement visqueux linéaire, en particulier du perspex, et soumis à un état de sollicitations combiné de traction ou compression, de torsion ainsi qu'à une pression intérieure.

Mécanique appliquée

BT 5021 536.717

Nouveaux cycles et fluides thermodynamiques. R. BIDARD.

Rev. gén. Thermique, 9 (1970) 99, mars, p. 239-269, 21 fig.

Rappel de l'utilisation du fluide thermique essentiel, l'eau, et des inconvénients qu'elle comporte. — Etude des neuf cycles simples parfaits de référence, de leurs combinaisons possibles et des cycles pratiquement réalisés. — Les recherches actuelles envisagent soit l'amélioration du rendement, soit la diminution des investissements. — Etudes sur le choix de nouveaux fluides thermiques : cycles à gaz à haute température (à hélium), cycles à gaz à condensation (aucune solution pour remplacer la vapeur d'eau), cycles à métaux alcalins utilisés dans la zone de saturation. — Etudes relatives à des cycles binaires utilisant deux fluides circulant chacun en circuit fermé, et à des cycles à plusieurs composants mélangés (fluides restant mélangés, ou fluides avec mélange et démélange) qui trouvent leurs applications dans l'obtention de pointe ou le stockage d'énergie.

Electrotechnique

BT 5022 621.398 : 628.1 (44)

Les circuits logiques à éléments électroniques concourent à l'équipement des nouvelles installations d'adduction d'eau de la ville de Dieppe. A. MARCHAND et R. VINCENT.

Tech." Sci." municipales et Rev. Eau, 65 (1970) 3, mars, p. 127-137, 20 fig.

Télétransmission : nature des informations transmises, mesures. — Automatisme : groupes électropompes, asservissement des pompes en fonction du niveau, permutation cyclique des pompes, élimination d'une pompe, anti-béliers, asservissements divers. — Protection. — Acheminement des informations, principes. — Caractéristiques du matériel utilisé pour les télétransmissions et l'automatisme : semi-conducteurs utilisés (silicium), fonctions logiques élémentaires, fonctions auxiliaires utilisées dans les télétransmissions et l'automatisme. — Exemple d'application : schéma de principe des télétransmissions, présentation, montage, câblage.

Génie

BT 5023 624.072.6

Fondements de la théorie des poutres. J. COURBON

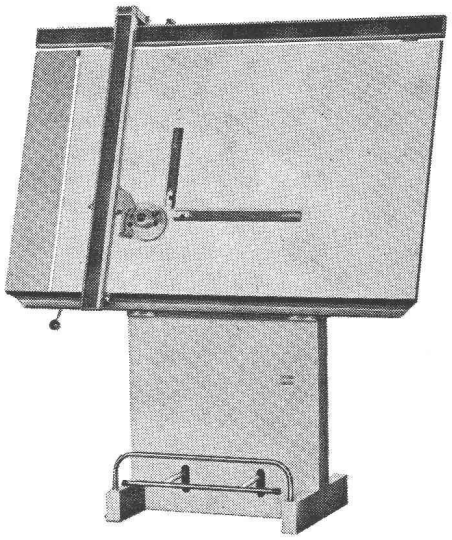
Ann." Ponts Chaussées, 140 (1970) 2, mars-avril, p. 53-64.

Etude des poutres les plus générales, à fibre moyenne gauche. Quatre espaces vectoriels sont définis, respectivement pour : les sollicitations, les déplacements, les contraintes, les déformations.

Le principe de Saint-Venant permet d'établir une correspondance entre l'espace vectoriel des sollicitations et celui des contraintes, tandis que le principe de Navier-Bernoulli permet d'établir, au moyen des formules de Navier-Bresse, une correspondance entre l'espace vectoriel des déformations et celui des déplacements.

Le principe des travaux virtuels permet d'établir des théorèmes généraux qui, dans le cas particulier des poutres élastiques, redonnent, en les complétant, les théorèmes classiques de la théorie du potentiel.

Nouveau !



ALPIA l'appareil à rail qui travaille en silence

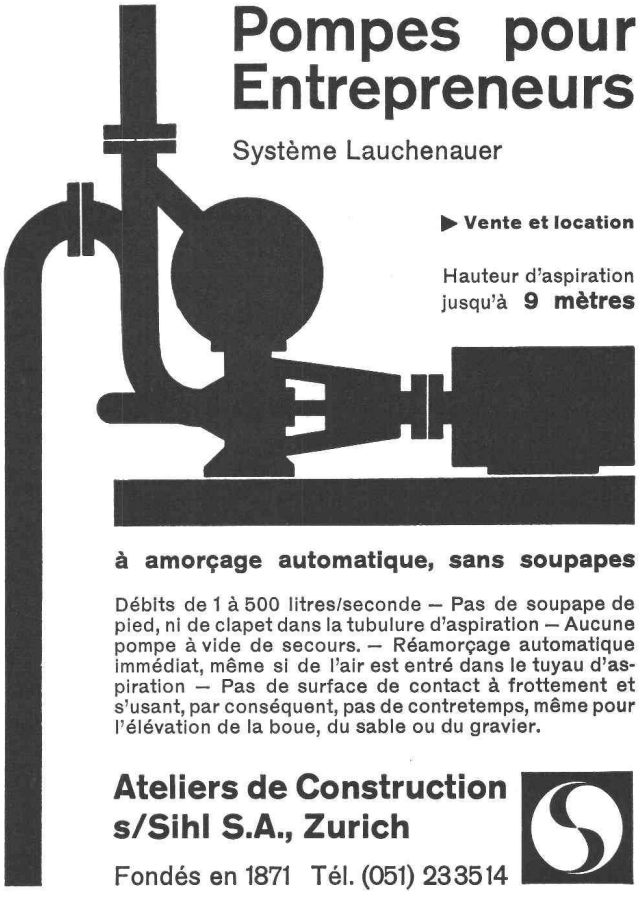
D'un appareil à rail, on attend qu'il soit précis et souple. A ces qualités minimales, ALPIA ajoute un fonctionnement en douceur.
L'appareil se déplace en silence sur toute la surface de la planche.

En vente à la **PAPETERIE SAINT-PIERRE s. a.** angle rue de Bourg/Caroline 1000 Lausanne

Catalogues et prix sur demande.

Pompes pour Entrepreneurs

Système Lauchenauer



▶ **Vente et location**

Hauteur d'aspiration jusqu'à **9 mètres**

à amorçage automatique, sans soupapes

Débits de 1 à 500 litres/seconde — Pas de soupape de pied, ni de clapet dans la tubulure d'aspiration — Aucune pompe à vide de secours. — Réamorçage automatique immédiat, même si de l'air est entré dans le tuyau d'aspiration — Pas de surface de contact à frottement et s'usant, par conséquent, pas de contretemps, même pour l'élévation de la boue, du sable ou du gravier.

Ateliers de Construction s/Sihl S.A., Zurich

Fondés en 1871 Tél. (051) 233514

BT 5024 625.8.09

La glissance des revêtements. J. BERTHIER.

Rev. gén. Routes Aérodromes, 40 (1970) 452, mrs. Suppl. « Recyclage et formation continue », fasc. nº 2, p. 1-10, 11 fig.

Bien que les décélérations mobilisables par les véhicules soient largement inférieures à l'adhérence locale entre le pneumatique et la route, la mesure de cette adhérence est intéressante pour classer les revêtements les uns par rapport aux autres. L'adhérence locale dépend, d'une part, du frottement du caoutchouc sur le revêtement et, d'autre part, de l'influence du film d'eau interposé. L'auteur analyse l'intervention de ces différentes données, puis décrit les méthodes de mesures actuellement utilisées en France pour caractériser la glissance des revêtements. Il rend compte des principaux résultats de mesures effectuées au cours des dernières années : aptitude au polissage des roches, profondeur au sable, adhérence longitudinale à différentes vitesses en présence d'eau.

Chimie industrielle

BT 5025 666.94

Les ciments. DIVERS AUTEURS.

Bull. Liaison Laboratoires routiers, Spécial O (1970) juin, p. 1-174, fig.

Communications présentées lors de journées d'études, en mars 1969 : Les ciments, généralités, caractéristiques, action du milieu. — La fabrication des ciments. — L'hydratation des ciments portlands. — Cristallographie des constituants du clinker de ciment portland. — La formule de Bogue a quarante ans. — L'analyse physico-chimique des ciments. — Principes de l'utilisation des rayons X. — Application de la fluorescence X à l'automatisation des cimenteries. — La microsonde de Castaing. — Dosage des constituants secondaires dans les ciments composés. — Méthodes termiques concernant la chimie des ciments. — Le dosage du gypse et du plâtre dans les ciments par thermogravimétrie. — Etude des ciments par la spectrométrie infrarouge. — Normalisation et réglementation des ciments.

BT 5026 666.97

Recherches expérimentales sur l'accélération du durcissement du béton par le chauffage. M. MAMILLAN.

Ann." Inst. techn. Bât. Trav." publ. 23 (1970) 267-268, mars-avril, p. 133-203, 104 fig.

Série : Béton, Béton armé, nº 110.

Procédés de chauffage du béton. — Caractéristiques du béton chauffé. — Influence des conditions de traitement sur la résistance, la valeur de la vitesse du son et le module d'élasticité dynamique. — Influence de la composition du béton. — Etude du phénomène (évaporation, anisotropie, dilatation). — Application à l'étude du béton chauffé. — Conclusions. — *Bibliographie.*

Construction, Architecture

BT 5027 711.3.01 : 711.455

Montagne. DIVERS AUTEURS.

Urbanisme, 39 (1970) 111, p. 7-73, fig.

Ensemble d'études consacrées à l'urbanisme en montagne et aux stations d'altitude :

La montagne, espace poétique. — Vivre en montagne. — Respecter la montagne. — Urbaniser la montagne ? — Stations, parcs nationaux et régionaux ? Oui, mais lesquels ? — Principes d'analyse des sites en montagne. — Le rôle de la géologie dans l'urbanisme en montagne. — Pour une sociologie des stations de sports d'hiver. — La réalisation des stations de sports d'hiver. — Méthodologie de l'étude d'aménagement en montagne. — Aménagement, urbanisme, architecture. — Les stations intégrées. — La Plagne. — Flaine. — Parc national de la Vanoise. — 1860-1945-1970-1985. — Should the city come to the mountains ? — Highland area development study methodology.

Divers

BT 5028 656.1.056

Aide électronique à la circulation urbaine.

D. FALVERT et F. WESTFRIED.

Rev. gén. Routes Aérodromes, 40 (1970) 450, jan., p. 43-52, 7 fig.

1. *Problèmes soulevés par la commande centralisée des feux :* Objectifs généraux des études. — Méthodes de travail et échelonnement des études. — Méthodes de coordination permises par un système d'aide électronique à la circulation : principes du système retenu (vert/rouge). — Description d'un système donné d'aide électronique à la circulation. — Présentation du système, organe de contrôle. — Aspects caractéristiques du système proposé : fonctionnement, données du trafic, poste central de surveillance et de commande.

2. *Simulation hybride du trafic urbain. Commande en temps réel :* Simulation : conception du modèle hybride, réalisation. — Commande en temps réel : description du programme.

ZM

a développé des techniques de production nouvelles et une organisation rationnelle du travail pour la

fabrication industrielle d'ossatures métalliques

Moyens de levage puissants, machines à fraiser, percer, poinçonner, plier, cisailler, oxycouper, bancs de soudage et grenailleuse automatiques, réalisent de précieux gains de temps permettant des

offres compétitives

Pour toute étude et projet devisé, ingénieurs et architectes savent pouvoir compter sur la collaboration compétente des techniciens spécialisés de

zwahlen & mayr sa aigle et lausanne

ZM construit des ossatures de bâtiments et de génie civil.
Sa spécialisation, ses moyens de production «up-to-date», ses ressources techniques et son étroite collaboration avec son entreprise associée GIOVANOLA, en font l'un des grands de la construction métallique.

ARMAVERIT / ARMAVERON

EGLISAU

Tuyaux en polyester stratifié avec fibres de verre
ϕ 10 - 125 cm

pour

Adductions d'eau
Collecteurs d'eau usée
Conduites de canalisation
Conduites lacustres
Conduites d'aération
Conduites de siphon, etc.

Les tuyaux sont

— résistants à la corrosion
— très légers
— faciles à poser
— parfaitement étanches

Demandez une documentation détaillée, ainsi que des échantillons et des références.

BASLER STÜCKFÄRBEREI AG, Dépt ARMAVER 4000 BALE Tél. 061 / 33 23 29

DOCUMENTATION DU BATIMENT

CENTRE NATIONAL SUISSE: BIBLIOTHEQUE DE L'ECOLE POLYTECHNIQUE FEDERALE, ZURICH

725.22 (43)

MAURER, H. & H. MAUDER. Immeuble de bureaux avec centre d'achats dans la cité satellite de Perlach, Munich. *(Verwaltungsgebäude mit Ladenzentrum in der Entlastungsstadt Perlach, München.)*
= Bauen & Wohnen, 23 (1969) 1, p. 14-15.

Bâtiment administratif à trois niveaux sur plan quadratique. Le socle se prolonge en une plate-forme surélevée à 2 m du sol, constituant le centre commercial à niveau unique. Il comprend : restaurant, supermarché, bibliothèque municipale, coiffeur, sauna, banque, magasin de fleurs et papeterie.

SUISSE, EPF, Zurich, 1970, N° 14.

725.23 (43)

SIEGEL, C. & R. WONNEBERG. Bâtiment administratif de la maison de vente par correspondance Otto à Hambourg. *(Verwaltungsgebäude des Otto-Versandes Hamburg.)*
= Bauen & Wohnen, 23 (1969) 1, p. 18-20.

L'immeuble de bureaux partage une parcelle de 100 000 m² avec les entrepôts de la firme. Bâtiment long de 100 m, large de 44 m et haut de 32 m. Escaliers de secours en forte saillie sur la façade. Entre la rue et l'édifice, stationnement pour 300 voitures.

SUISSE, EPF, Zurich, 1970, N° 15.

725.2.054 : 628.9

TUBBESING, W. Lumière naturelle et éclairage artificiel dans les grands bureaux. *(Tageslicht und Kunstlicht in Bürogrossräumen.)*
= Bauen & Wohnen, 23 (1969) 1, p. 21-26.

Rapport entre les deux sources de lumière. Etudes de physiologie et de psychologie de travail. Technique de l'éclairage artificiel. Eclairage et climatisation. Exemples de solutions. Une luminosité de plus de 1000 Lux s'est avérée nécessaire.

SUISSE, EPF, Zurich, 1970, N° 16.

725.23 : 721.011.28 (94)

SEIDLER, H. & P. L. NERVI. Immeuble-tour administratif à Sydney. *(Büroturm in Sydney.)*
= Bauen & Wohnen, 23 (1969) 1, p. 34-40.

Tour circulaire. Au-dessus de l'entrée se trouve une salle pour expositions. Le deuxième étage abrite une salle de théâtre pour 150 spectateurs et des locaux pour réunions culturelles. Les 14e, 30e et les deux derniers étages contiennent des installations qui desservent les autres étages occupés par des bureaux.

SUISSE, EPF, Zurich, 1970, N° 17.

72.036 (437)

CZAGAN, F. Architecture cubiste en Bohême. *(Kubistische Architektur in Böhmen.)*
= Werk, 56 (1969) 2, p. 75-79.

Le chef de file de l'architecture moderne en Tchécoslovaquie était Jan Kotera (1871-1921). Comme élève d'Otto Wagner, il a participé à la révolution de la sécession viennoise. Ses élèves sont allés plus loin que les buts qu'il a fixés. Josef Gocár, Pavel Janák, Josef Chochol et d'autres ont bientôt opposé des théories cubistes dynamiques à un rationalisme statique et ils ont aussi su les réaliser dans quelques constructions originales.

SUISSE, EPF, Zurich, 1970, N° 18.

725.384

SAFIER, L. arch. Le système Eurogas-Centre, un système, de construction pour exploitations sur niveau unique. *(Ein Bausystem für eingeschossige Betriebe : das Eurogas-Zentrum-Bausystem.)*
= Werk, 56 (1969) 2, p. 85-89.

Le système a été élaboré pour des stations de services avec magasins, cafés, guichet de banque et salles d'attente. L'élément de toit consiste en un champignon composé de six triangles. Assemblés, ces éléments laissent un trou triangulaire qui peut être comblé ou laissé vide. Les mêmes éléments peuvent recouvrir des locaux techniques et représentatifs.

SUISSE, EPF, Zurich, 1970, N° 19.

725.4 (494.32)

L'USINE Dr H. R. Süess S.A. à Dulliken, Soleure, bâtie selon le système de construction en acier USM « Haller ». *(Fabrik Dr. H. R. Süess AG in Dulliken SO in USM-Stahlbausystem « Haller ».)*
= Werk, 56 (1969) 2, p. 90.

Bureaux, laboratoires et ateliers sont aménagés selon le même système. Installations et lanterneaux éventuels peuvent être montés dans le plafond.

SUISSE, EPF, Zurich, 1970, N° 20.

725.4 (436)

IMPRIMERIE à Saalfelden, Autriche, bâtie selon le système de construction en acier USM « Haller ». *(Druckerei in Saalfelden, Österreich in USM-Stahlbausystem « Haller ».)*
= Werk, 56 (1969) 2, p. 91.

Le module de la structure porteuse et de la façade permet d'aménager des portes et des bandes vitrées de grandeurs différentes. Dans une deuxième étape prévue, le bâtiment actuel peut être agrandi.

SUISSE, EPF, Zurich, 1970, N° 21.

725.4 (494.28)

AEBLI, W. & B. HOESLI. L'imprimerie Zollikofer & Cie S.A. à Saint-Gall. *(Buchdruckerei Zollikofer & Co. AG, St. Gallen.)*
= Werk, 56 (1969) 2, p. 93-95.

Interpénétration visible de volumes massifs (installations et et circulation) et de cubes ouverts (production et administration). Un étage de la partie production correspond à deux étages de bureaux. L'atelier d'imprimerie est éclairé par une cour vitrée autour de laquelle est disposé, comme une galerie, l'atelier de composition. Le socle massif s'adapte au terrain et se prolonge dans la tour des escaliers.

SUISSE, EPF, Zurich, 1970, N° 22.

725.4 (45)

SCARPA, T. & C. GASPARETTO & C. MASCHIETTO, arch. Fabrique de tricots de la firme Fratelli Benetton à Paderno di Ponzano, Trevise, Italie. *(Strickwarenfabrik der Firma Fratelli Benetton in Paderno di Ponzano, Treviso, Italien.)*
= Werk, 56 (1969) 2, p. 102-103.

Bâtiment d'usine : toiture formée par des poutres préfabriquées à section en X, reliées par des panneaux en verre. Ces poutres reposent sur d'autres, à section en T. Bâtiment d'administration : toit formé par des pyramides tronquées avec dômes translucides à leur sommet.

SUISSE, EPF, Zurich, 1970, N° 23.

725.4 (494.25)

WALTENSPUHL, P. & M. ZIEGLER, arch. Atelier à Bilten, Glaris, de la maison Wanner S.A., Horgen. *(Wanner AG, Horgen, Werk Bilten GL.)*
= Werk, 56 (1969) 2, p. 105-107.

Façades vitrées à châssis métallique indépendant de l'ossature porteuse. Le hall d'entrée entoure le silo. Sa paroi vitrée est constituée de lamelles verticales en béton plus rapprochées dans les courbes que dans les parties planes.

SUISSE, EPF, Zurich, 1970, N° 24.

725.4 (494.34)

MOSER, P. J. & C. KUENZLE, arch. Centre BMW à Dielsdorf, Zurich. *(BMW-Center in Dielsdorf ZH.)*
= Werk, 56 (1969) 2, p. 108-109.

Deux bâtiments reliés entre eux abritant ateliers et bureaux. Construction à ossature en acier avec façade-rideau en Leca. Accès pour voitures par rampe hélicoïdale extérieure.

SUISSE, EPF, Zurich, 1970, N° 25.

025.4 : 69

CI/SFB : MANUEL pour la Classification de la Littérature technique.
= Schweizer Baubl., 80 (1969) 9, p. 27-34.

Ce manuel proposé par le RIBA constitue une mise au point de celui élaboré par le SfB. Il offre un langage commun pour faciliter la communication et la récolte d'informations. Historique. Application. Exemples. Extraits des tables.

SUISSE, EPF, Zurich, 1970, N° 26.

L'homme à succès

L'homme à succès porte un manteau
de la ligne cosmopolitan.
Il coûte 255 francs, exclusivement chez
Vêtements Frey.

cosmo politan
by
Frey

D&M W43

Bienne, La Chaux-de-Fonds, Fribourg, Genève, Lausanne, Neuchâtel, Sion, Vevey, Aarau, Baden, Bâle, Berne, Burgdorf, Coire, Glaris, Lucerne, Olten, Saint-Gall, Schaffhouse, Soleure, Sursee, Thoune, Winterthur, Zoug, Zurich.

WALO

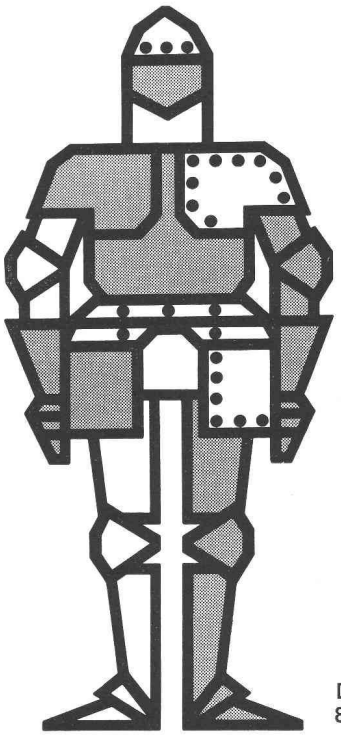
Walo Bertschinger SA

CONSTRUCTION DE ROUTES

VOIES FERRÉES

GÉNIE CIVIL

SOLS INDUSTRIELS



Service-Center

Tôles sur mesure
Tôles profilées
Technique d'assemblage
Conseil technologique

Dr. Ing. Koenig SA
8953 Dietikon ZH Tél. 051 /88 26 61

KOENIG

Dietikon - Lausanne - Rotterdam

R. Rigling & Cie
Tél. (021) 34 58 37
1023 Crissier
Ch. de l'Esparcette 1

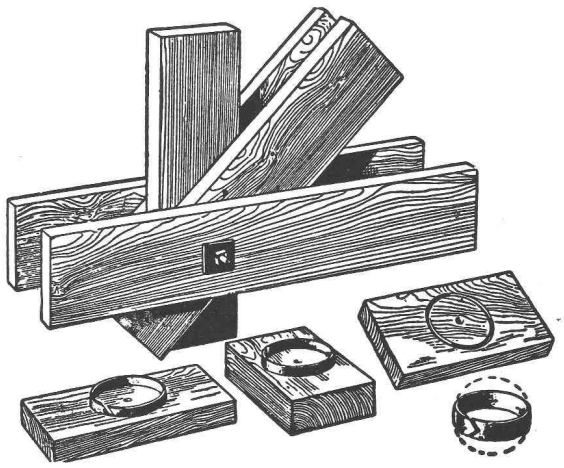
RIGLING

R. Rigling & Cie
Tél. (051) 50 15 30
Leutschenbachstr. 44
8050 Zurich-Œrlikon

Pour vos constructions en bois :

Anneaux de charpente système RIGLING

Assemblage de charpentes en bois ►



VIANINI

tuyaux en béton armé centrifugé
pour conduites de câbles, égouts, syphons,
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

Résistant au feu et aux acides grâce au boisseau intérieur en chamotte

canaux de fumée Schiedel®

Stahlton-Prébéton SA, Tivoli 60, 1007 Lausanne
Téléphone 021/24 55 33

ZZ 8. 70

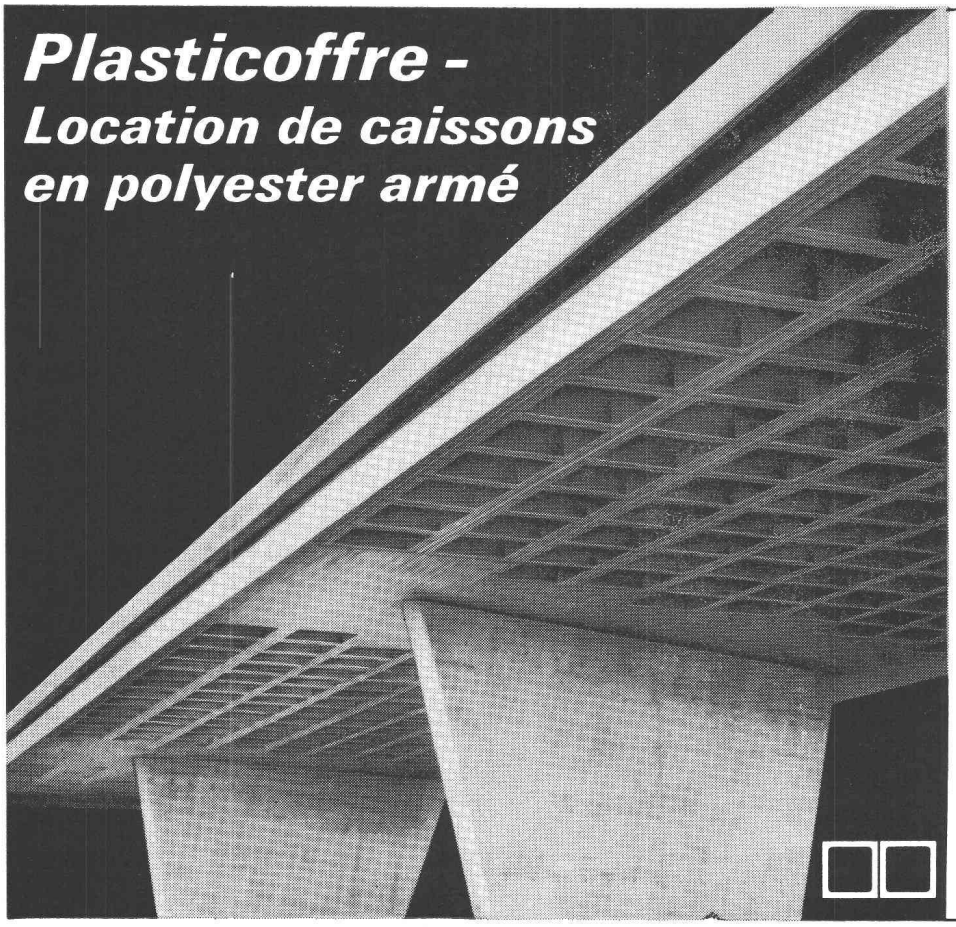
Pour toutes vos opérations financières et de change

Un nom - Une garantie

BANQUE CANTONALE VAUDOISE

Siège central
14, place Saint-François
LAUSANNE

40 succursales, agences
et bureaux dans tout le
canton



La solution moderne pour le coffrage de dalles alvéolaires en béton. Des avantages décisifs.

Système breveté (Brev. ✣ 427.213) d'une efficacité optimale:
manipulation aisée due à la légèreté des éléments.
Adaptation à tous les entre-axes.
Décoffrage instantané à l'air comprimé.

Procédé économique, système de location avantageux:
pose simple par du personnel non spécialisé. Meilleure ordonnance du chantier évitant les temps morts.
Entretien minime.

Réalisations impeccables:
surfaces dures, lisses et propres, sans traitement ultérieur.
Possibilité de fixer un faux plafond.

Nous louons aussi des coffrages en relief pour murs et ouvrages en béton imitant parfaitement les moellons naturels. Nous fabriquons sur plan tous types de coffrages.

Renseignements, documentation, conditions de location:

POLYFORM PLASTICOFFRE S.A.

1099 Ropraz Tél. 021 931005/06

Suiselectra

Les champs d'activité de nos départements d'ingénieurs s'étendent dans les domaines très variés de la planification routière, des constructions de routes et de tunnels, d'installations industrielles, ainsi que de la production et de la distribution de l'énergie, en Suisse et à l'étranger.

Pour compléter l'effectif de nos groupes courant fort, courant faible et installations téléphoniques les plus récentes, nous cherchons de nouveaux collaborateurs, soit

ingénieurs-électriciens ETS

et

installateurs diplômés

Si vous avez acquis de l'expérience dans l'élaboration de projets, n'hésitez pas à prendre contact avec nous. Nous vous recevrons volontiers pour vous donner de plus amples informations sur le poste que nous vous réservons. Nous vous prions de bien vouloir vous annoncer par écrit ou par téléphone à notre bureau du personnel.

Suiselectra, SOCIÉTÉ SUISSE D'ÉLECTRICITÉ ET DE TRACTION, Malzgasse 32, 4000 Bâle 10, téléphone (061) 25 94 30.

L'Administration communale lausannoise

cherche

ingénieur-technicien électricien ETS

titulaire du diplôme d'ingénieur-technicien électricien ETS. Si possible quelques années de pratique dans l'industrie ou les réseaux d'électricité. Etre apte à diriger du personnel ainsi qu'à traiter avec les diverses entreprises et fournisseurs. Permis de conduire catégorie A. Age maximum 35 ans.

Offres à adresser à la Direction des Services industriels, service de l'électricité, case postale Chauderon, 1000 Lausanne 9, ou téléphoner au N° 21 46 01 (interne 429) qui enverra une formule d'inscription.

Architecte diplômé

(polytechnicum), Turin, 1937, Italien, 7 ans d'expérience (projets), désire travailler en Suisse romande. Connaissance français, allemand. Ecrire : **Sergio Durante, arch., Corso Lecce 50 - 10143 Torino/Italie.**

Dessinateur en génie civil

cherche situation intéressante dans bureau d'ingénieurs ou géomètres.

Offres sous chiffre OFA 8967 L à **Orell Fussli-Annonces, 1002 Lausanne.**

Bureau d'ingénieurs à Lugano cherche

Technicien ou dessinateur

pour travaux en béton armé, bâtiment et génie civil.

Bon salaire et intéressement à candidat expérimenté et sachant travailler seul.

Prière de faire offres à :

Bureau d'ingénieurs A. et R. Cantoni
Via Regina 9, 6900 Lugano
Tél. (091) 54 28 88, 54 25 36, 3 88 26.

Carrières d'Arvel S.A.

VILLENEUVE (VAUD)

Graviers cassés et gravillons de qualité

Pierre à moellons

Blocs de marbrerie

Architecte-projeteur

disposant d'un bureau spécialisé et ayant une grande expérience, s'occuperait des projets pour le compte d'architectes ou d'entreprises générales.

Excellentes références. Travail sérieux. Discrétion assurée.
Ecrire sous chiffre **200.6525 aux Annonces Suisses S.A., « ASSA », 1002 Lausanne**

INGÉNIEUR CIVIL

17 ans de pratique du bâtiment et du génie civil, ayant fait de la direction d'entreprise, dynamique, ouvert, consciencieux, désire apporter son expérience et ses capacités dans association avec bureau technique, éventuellement entreprise.
Offres sous chiffre **AS 886 L aux Annonces Suisses SA «ASSA», case postale, 1002 Lausanne.**

Geotechnisches Institut AG, Bern

Zur Ergänzung unseres Mitarbeiterstabes suchen wir einen jüngeren

Bauingenieur oder Geologen

für die selbständige Bearbeitung von ingenieurgeologischen und grundbautechnischen Projekten.

Wir erwarten von Ihnen :

— eine solide, möglichst umfassende Grundausbildung

— Initiative, Einsatz und Kontaktfreudigkeit.

Wir bieten Ihnen :

— eine hochinteressante und abwechslungsreiche Tätigkeit auf dem beratenden Sektor

— die Möglichkeit Ihre Fachkenntnisse zu erweitern und praxisnah anzuwenden

— sowie Arbeitsbedingungen, die Sie interessieren werden.

Wir erwarten Ihre unverbindliche Kontaktaufnahme.

Geotechnisches Institut AG, Bern
Gartenstrasse 13, Tel. (031) 25 57 33.

THE JOHN MADIN DESIGN GROUP INTERNATIONAL SOCIETE JOHN MADIN DESIGN GROUPE

bureau d'architectes et d'urbanistes conseils, récemment installé à Lausanne, cherche pour le 1er janvier 1971

TECHNICIENS ET DESSINATEURS

en architecture en branches annexes, très précis et méthodiques, possédant de solides connaissances de plan d'exécution et de détail dans les domaines suivants :

— infrastructure
— maçonnerie
— menuiseries intérieures et extérieures, etc., pour assurer les études d'une série de projets de haute complexité technique, à l'étranger.

Connaissances de l'anglais souhaitables.

Offres à :

Avenue du Général-Guisan 61, 1009 Pully,
avec curriculum vitae, références, spécifiant salaire et langues.

Le Délégué à la Coopération technique suisse à Berne cherche :

INGÉNIEUR ÉLECTRICIEN

EPFZ - EPFL

ou ingénieur-technicien électricien ETS

pour une mission en Equateur.

Qualifications requises :

— connaissance de installations électriques ainsi que des normes ;

— quelques années d'expérience dans l'étude des lignes de transmission et des sous-stations, aussi bien pour la partie électrique que pour la partie mécanique.

Les candidats intéressés sont priés de prendre contact avec

le Service de la Coopération technique suisse
Eigerstrasse 73, 3003 Berne.
(Tél. (031) 61 21 57.)

sécheron

Notre département « Transformateurs » se voit attribuer de nouvelles tâches de rationalisation et d'application de techniques modernes. Afin de renforcer notre équipe de collaborateurs, nous cherchons

un ingénieur électricien EPF

(ou grandes écoles étrangères)
pour des travaux d'études et de développements ;

un ingénieur-technicien ETS

pour l'étude de projets dans notre bureau de calcul ;

deux ingénieurs-techniciens ETS

pour l'étude de projets dans notre bureau de construction.

Faire offres sous référence 190, au Secrétariat général de la

SA DES ATELIERS DE SÉCHERON

Case postale 40
1211 Genève 21

SALES ENGINEER

Hewlett-Packard is an International company whose products range from electronic measuring devices through medical and chemical instrumentation to Data processing equipment.

Based at Geneva, in the Branch Office of our Swiss Sales Company, you would be responsible for meeting the sales growth objectives of our electronic instruments in an area covering French speaking and Southern Switzerland.

You would introduce our products to our customers and be responsible for all media necessary to an aggressive Sales policy. In the latter activity you would work together with the Sales Head Office in Zurich.

We need a man with a strong electronic background and graduate or professional qualifications. Some sales experience preferably in a high technology industry, French mother-tongue and excellent knowledge of English if possible German and/or Italian are required.

For fuller details, call Robert Simon, at Geneva (022) 41 54 00 — Written applications to Robert Simon, Personnel Manager, Hewlett-Packard S. A., rue du Bois-de-Lan 7,1217 Meyrin/Geneva.

HEWLETT-PACKARD

Messieurs les architectes !

Les installations de garage, d'ateliers mécaniques, de stations-service, de parking, vous posent de plus en plus de problèmes (autorisations, prescriptions spéciales, etc.). Pour vous faciliter la tâche, nous avons créé

UN BUREAU TECHNIQUE

à même de vous renseigner, de vous fournir les données nécessaires à l'élaboration des demandes de soumission, d'établir des plans d'ensemble et de détail, d'étudier pour vous des installations d'air comprimé industrielles.

Nous sommes à votre disposition. N'hésitez pas à nous contacter :

SAFIA
Bureau technique
8, avenue Pictet-de-Rochemont
1207 Genève
Tél. 36 83 36

LE BUREAU DE CONSTRUCTION DU NOUVEAU CENTRE DE L'ÉCOLE SECONDAIRE DE LA GRUYÈRE A BULLE

met au concours la

surveillance et la conduite du chantier

de ses futures constructions.

Début des travaux, Printemps 1971.

Il s'agit d'une activité permanente d'une durée d'environ 3 ans.

Les intéressés peuvent consulter les plans et obtenir tous les renseignements au bureau de l'architecte

MARCEL WAEBER, rue Pielle-Alex, 1630 Bulle.
Tél. (029) 2 77 34.

Ils voudront bien présenter leurs offres, avec leurs conditions et références, jusqu'au 30 novembre 1970 au

Président du bureau de construction ESG
Préfecture de la Gruyère
1630 Bulle

MOTOR COLUMBUS

cherche

ingénieurs mécaniciens diplômés

ainsi qu'un

ingénieur-technicien ETS

pour l'étude de projets et l'exécution de centrales hydrauliques et de stations de pompage et de leurs équipements annexes à l'étranger et en Suisse. Les collaborateurs recherchés devraient posséder de préférence quelques années d'expérience dans le domaine des pompes, des turbines hydrauliques ou dans les engins de levage et de transport.

La connaissance de plusieurs langues est souhaitable.

Nous offrons des situations stables, un travail indépendant, une ambiance agréable.

Les candidats offrant les qualifications suffisantes sont priés de s'adresser au chef du personnel.

Les candidatures seront examinées avec la plus grande discrétion.

Motor-Columbus, Ingénieurs-Conseils S.A.,
Parkstrasse 27, 5401 Baden, Tél. (056) 2 71 01.

MOTOR COLUMBUS

LA DIREZIONE DI CIRCONDARIO DEI TELEFONI

assume

1 INGEGNERE-TECNICO STS

diplomato in elettrotecnica, per la divisione di costruzione in Bellinzona.

La persona prescelta avrà il compito di collaborare alla progettazione, nonchè alla sorveglianza della costruzione e della manutenzione di cavi e linee telefoniche.

La posizione richiede :
— cittadinanza svizzera,
— diploma di una scuola tecnica superiore,
— età non superiore ai 35 anni.

Si offrono :
— inserimento in un ambiente di lavoro moderno e stimolante,
— possibilità di carriera,
— retribuzione adeguata,
— tutte le prestazioni sociali.

Le persone interessate sono pregate di inviare il loro curriculum vitae dettagliato alla Direzione di circondario dei telefoni, Via Vincenzo Vela 6, 6500 Bellinzona.

Informazioni su questa interessante attività si possono ottenere telefonando ai no. (092) 4 22 01 e 4 24 11.

TECHNICUM NEUCHATELOIS

ECOLE TECHNIQUE SUPÉRIEURE

MISE AU CONCOURS

Les postes de

professeur de mécanique

professeur d'électronique

professeur de chimie

à l'Ecole technique supérieure sont mis au concours.

Exigences :

— diplôme d'une école polytechnique ou d'une université,

— expérience dans le domaine des machines thermiques ou hydrauliques (ne concerne que le premier poste),

— expérience dans le domaine des traitements de surfaces (ne concerne que le dernier poste).

Obligations et traitements légaux.
Entrée en fonction : à convenir.

Le cahier des charges peut être demandé, par écrit, au secrétariat de l'Ecole, avenue du Technicum 26, 2400 Le Locle.

Pour de plus amples renseignements, les candidats sont priés de s'adresser à M. Charles Moccand, directeur de l'Ecole technique supérieure du Technicum neuchâtelois, avenue du Technicum 26, 2400 Le Locle.

Formalités à remplir avant le 12 décembre 1970 :

1. Adresser une lettre de candidature manuscrite avec curriculum vitae, photographie récente et pièces justificatives à M. Pierre Steinmann, directeur général du Technicum neuchâtelois, 2400 Le Locle.

2. Informer simultanément de l'acte de candidature le service de l'enseignement technique et professionnel, département de l'Instruction publique, Château, 2001 Neuchâtel.

Le Locle, le 25 septembre 1970.

LA COMMISSION

aqua metro

Jungen

Ingenieur-Techniker HTL

Fachrichtung Schwachstrom

möchten wir für interessante Schaltungsaufgaben mit integrierter Halbleitertechnik einsetzen. Die Aufgaben liegen auf dem Gebiet der industriellen Fernmessung.

Ein sympathischer Arbeitsplatz erwartet Sie in unserem neuen Werk Therwil.
Schreiben oder telephonieren Sie uns !

Aquametro AG, Technische Leitung,
Murbacherstrasse 34, **Basel.** Tel. (061) 43 67 67

VILLE DE NEUCHÂTEL

La direction des Travaux publics de la ville de Neuchâtel engagerait immédiatement ou pour une date à convenir

un ingénieur-technicien ETS en génie civil

pour son bureau technique.

Travail intéressant et varié dans le domaine de la construction de routes et de canalisations (études et surveillance de chantiers) est offert à candidat ayant, si possible, quelques années de pratique.

Traitement selon formation et expérience.

Place stable, avec caisse de retraite.

Semaine de cinq jours.

Adresser offre manuscrite avec curriculum vitae, photographie, références et prétentions de salaire, à la direction des Travaux publics, Hôtel communal, 2001 Neuchâtel.

KONSORTIUM KERNKRAFTWERK GOESGEN

Im Hinblick auf den Bau des Kernkraftwerkes Gösgen suchen wir einen

diplomierten Hochschul-Ingenieur

(evtl. dipl. Physiker oder dipl. Ingenieur-Chemiker)

mit technischer und administrativer Erfahrung auf dem Gebiet des

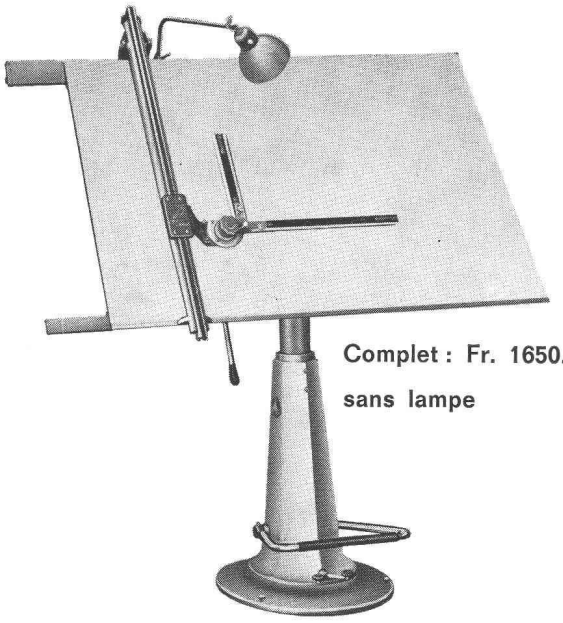
ATOMKRAFTWERKBAUES

Er wird das Konsortium gegenüber der Ingenieurunternehmung, welche das Projekt bearbeitet, den Behörden, den Partnern des Konsortiums usw. vertreten und hat sich zunächst mit sämtlichen Fragen der Planung und der Bauvorbereitung zu beschäftigen. Da die Aare-Tessin AG für Elektrizität (Atel) im Konsortium federführend ist, wird er im Auftrage des Konsortiums von der Atel angestellt und in Olten arbeiten.

Erfordernisse : Deutsche Muttersprache. Beherrschung der englischen Sprache. Gewandtheit im schriftlichen Verkehr.

Wir bieten dem Kandidaten zeitgemässe Anstellungsbedingungen mit besonders interessanten Entwicklungsaussichten.

Handschriftliche Bewerbungen mit Lebenslauf und den üblichen Unterlagen sind an die Direktion der Aare-Tessin AG, Bahnhofquai 12, 4600 Olten zu richten. Wir sind auch gerne bereit, auf telefonischen Anruf hin (Tel. 062/21 61 51) nähere Auskünfte zu erteilen.



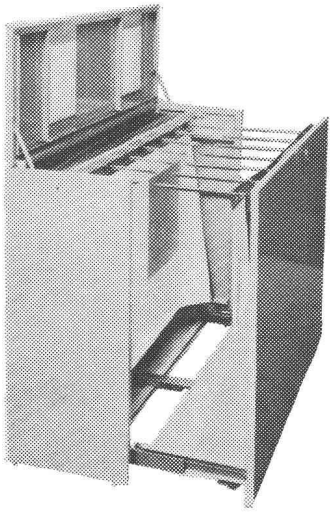
Complet : Fr. 1650.—

sans lampe

pacola s. a.

LAUSANNE **Tél. 22 07 83**

Organisation de bureaux techniques
Exposition et magasin Place Chauderon 3



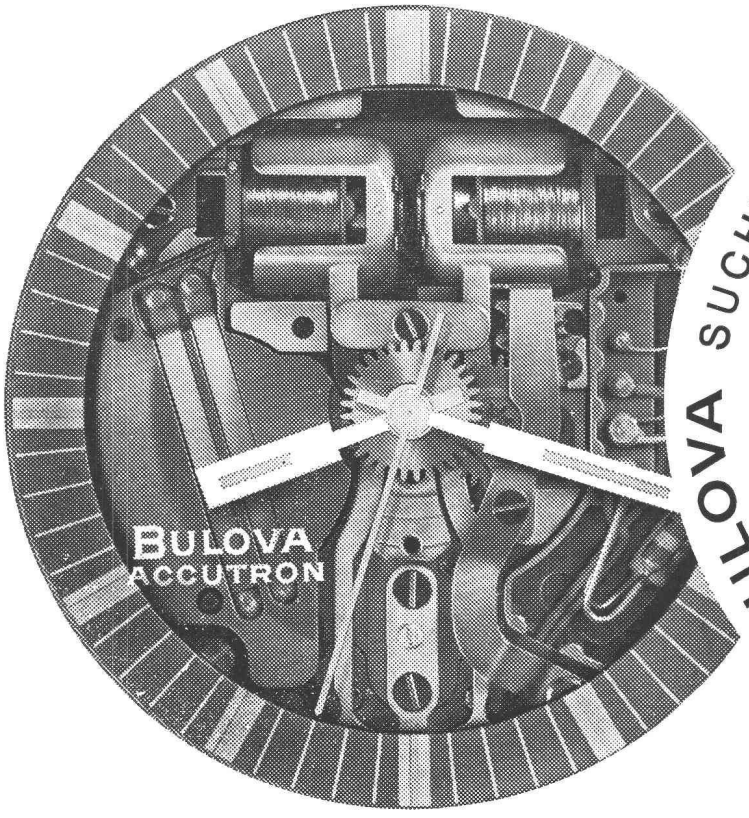
livraisons de suite
du stock

Appareil à dessiner Continental à chariot avec règles plexi 1 : 1, tête zéro déplaçable Fr. 820.—

Planche à dessin 100 × 170 cm Fr. 150.—
Pied hydraulique, inclinaison par levier, rotation de 360° Fr. 680.—

Armoire à plans
classement vertical
600 à 800 plans A0

Fr. 1100.—



BULOVA SUCHT BULOVA CHERCHE BULOVA SUCHT BULOVA CHERCHE

ÉLECTRONICIEN POUR LE LABORATOIRE ÉLECTRONIQUE

Les candidats expérimentés dans la technique digitale et de mesure auront la préférence.

Veuillez appeler le (032) 2 24 51, ou envoyer votre offre de services à BULOVA WATCH COMPANY, 44, faubourg du Jura, 2500 Bienne.

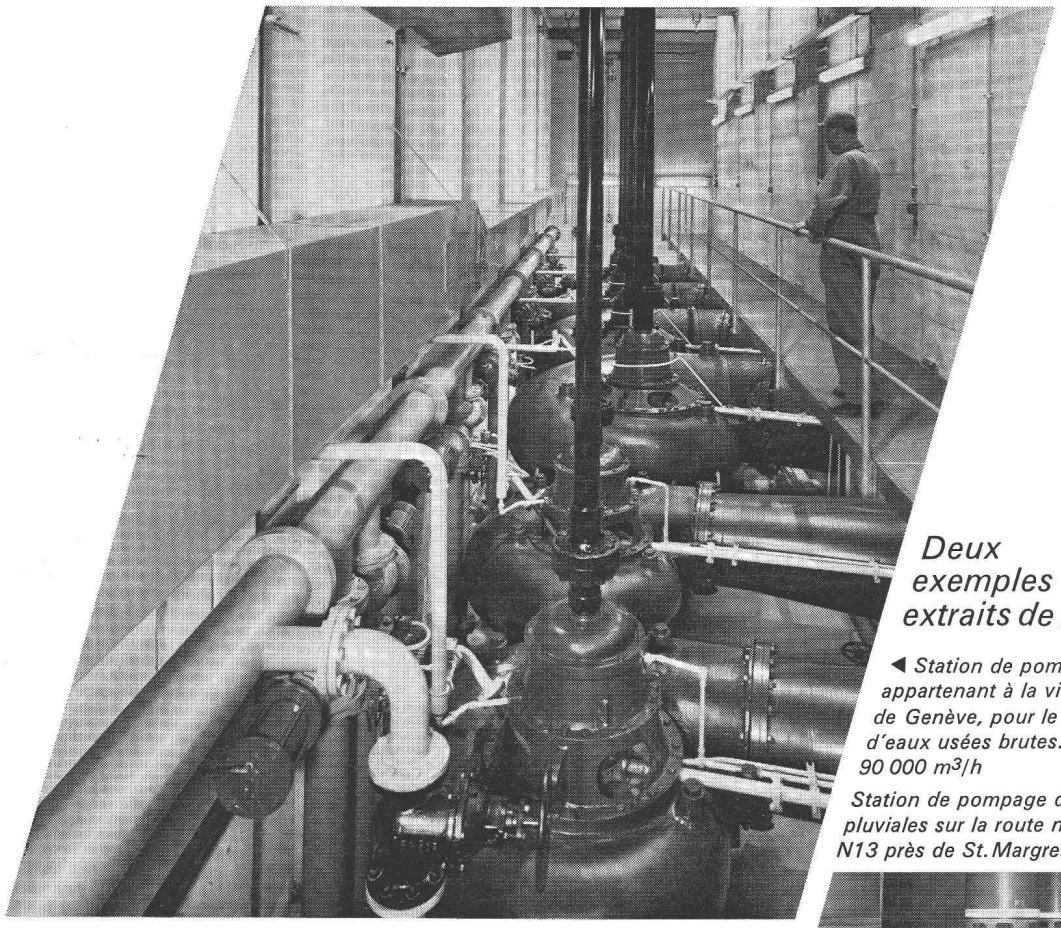
37 035 B

Sulzer Frères, Société Anonyme
8401 Winterthur, Suisse, Téléphone 052 / 81 11 22
Sulzer Frères, Société Anonyme
Section Machines, 12, avenue Fraisse
1006 Lausanne, Suisse, Téléphone 021 / 27 59 22

SULZER

Sulzer Refoulement et épuration d'eaux usées

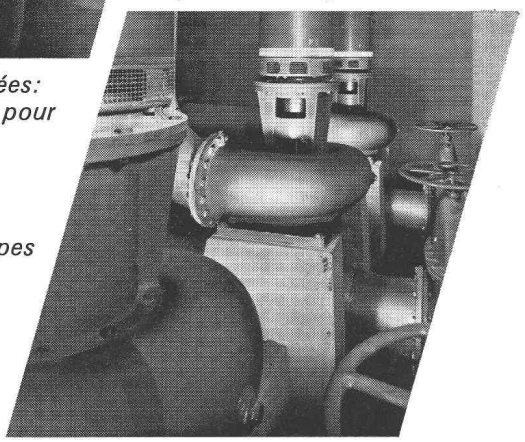
Nos produits sont employés dans un grand nombre de stations d'épuration. Ils travaillent à la satisfaction des employés responsables, ils sont sûrs et n'exigent que peu de soins. Nous fabriquons une grande partie des installations mécaniques pour stations d'épuration et construisons des stations de refoulement d'eaux usées complètes.
Notre vaste programme de livraisons et une équipe d'ingénieurs expérimentés nous permettent d'offrir, dans le domaine du traitement et du refoulement des eaux usées, des solutions optimum qui garantissent un rendement économique et une grande sécurité de fonctionnement.



Deux exemples Sulzer extraits de la pratique:

◀ Station de pompage de St-Jean, appartenant à la ville de Genève, pour le refoulement d'eaux usées brutes. Capacité 90 000 m^3/h

Station de pompage d'eaux pluviales sur la route nationale N13 près de St. Margrethen SG ▼



■ Notre programme de livraisons dans le secteur des eaux usées:
■ Pompes centrifuges en construction horizontale et verticale, pour tous agents à refouler, toutes données de fonctionnement et toutes conditions d'implantation ■ Vis d'Archimède ■ Pompes à air et soufflantes ■ Désintégrateurs pour matières retenues par la grille ■ Chauffages de digesteurs et échangeurs thermiques ■ Stations de pompages complètes équipées de pompes centrifuges ou de vis d'Archimède pour refoulement d'eau de drainage et de pluie, d'eaux usées et de boue
■ Installations complètes de soufflantes pour bassins d'aération, séparateurs d'huile et de graisse

économique, pratique, sûr

SULZER®

4.22 f

Imprimerie La Concorde, Lausanne