Zeitschrift: Bulletin technique de la Suisse romande
Band: 90 (1964)
Heft: 18

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: 13.07.2025

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

DOCUMENTATION GÉNÉRALE

Matériaux, Energie

BT 3888 620.191 : 621.791

Soudage et corrosion. A. Leroy.

J. Soudure, 53 (1963) 12, 10 déc., p. 425-439, 15 fig.

Phénomènes fondamentaux : corrosion sans action électrochimique, corrosion par voie électrochimique ; progrès en matière de résistance à la corrosion en ce qui concerne les milieux d'attaque, les conditions de contact et les formes. — Risques de corrosion propres à la construction soudée : perturbations concernant le métal de base, comportement intrinsèque de la soudure, effets de la coexistence du matériau de base et de la soudure, influence de certains facteurs intéressant l'assemblage. — Avantages de la construction soudée du point de vue de la lutte contre la corrosion : comparaison des assemblages rivés et des assemblages soudés, le soudage dans les constructions composites, cas des réparations.

Mécanique appliquée

BT 3889 621.52

Développements récents des techniques de pompage. Divers auteurs.

Rev. Soc. royale belge Ing." Industriels (1963) 11, nov., p. 438-468, fig.

Etudes présentées lors d'un symposium de vacuologie et de vacuotechnique (Bruxelles, 21-22 mai 1963) :

— Généralités sur le problème du pompage.
— Groupes à ultra-vide de grande capacité. Comparaison entre les groupes à diffusion et les groupes à turbo-pompes.
— Les pompes à fixation.
— Applications des pompes ioniques aux problèmes modernes du vide.
— La signification des techniques cryogéniques pour la production des basses pressions.
— Pompes cryogéniques et principe de l'évaporation.

Electrotechnique

BT 3890 621.311.22 (44)

Les tranches thermiques de 250 MW de l'Electricité de France. Divers auteurs.

Techn. moderne, 55 (1963) 4, avril, p. 121-202, fig.

Numéro spécial consacré à quelques particularités de centrales thermiques récentes d'Electricité de France :

Les tranches thermiques de 250 MW : caractéristiques, problèmes posés par le doublement de la puissance unitaire et l'augmentation des caractéristiques de vapeur. — Centrale de *Champagne-sur-Oise :* matériel, circuit d'eau de circulation, salle de conduite, tuyauteries de vapeur et préparation de l'eau d'appoint, manutention du charbon et des cendres, installation électrique, poste de réchauffage. — Centrale de *Vaires-sur-Marne.* — Centrale de *Saint-Ouen* : rénovation, automation et traitement d'informations. — Centrale de *Blénod-lès-Pont-à-Mousson.*

Génie

BT 3891 625.85.063

Les émulsions routières. J.-C. Vogt.

Rev. gén. Routes Aérodromes, 34 (1964) 385, fév. p. 93-106, 16 fig.

1. Rappel de notions théoriques sur les différents types de liaison chimique et sur les mécanismes d'adsorption qui sont à la base du comportement des émulsions.
2. Exemples concrets d'application des émulsions routières, dans les domaines les plus variés, tels que couche d'usure, stabilisation des couches de base, préparation des matériaux enrobés, etc.
3. Etude des applications d'émulsions dans les procédés spéciaux tels que la régénération, le traitement des chaussées glissantes, etc.

Divers

BT 3892 681.142.8

Les mémoires matricielles à tores magnétiques. J.-M. Jeanty et M. Roelants.

Bull. techn. Union Ing." civils Louvain, 91 (1963) 4, déc., p. 19-27, 20 fig.

Emploi d'un matériau magnétique comme élément binaire. Principes des mémoires à tores magnétiques : sélection et écriture, lecture de l'information et réinscription, possibilité d'erreurs due aux parasites et remèdes.

Transfluxor : principes de base, mémoires matricielles à transfluxors. Exemple de réalisation d'une mémoire matricielle à tores magnétiques conventionnels.

tankbau otto schneider zürich

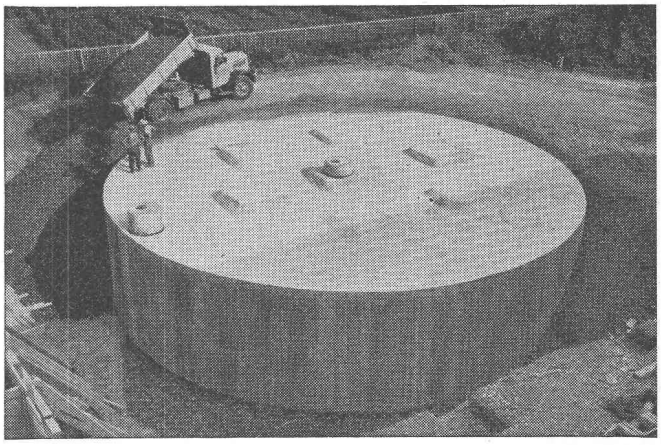
Bureau Lausanne : F.-A. Streit
chemin Haute-Brise 16, tél. (021) 28 85 04

CITERNES EN BÉTON ARMÉ

SYSTÈME SCHNEIDER

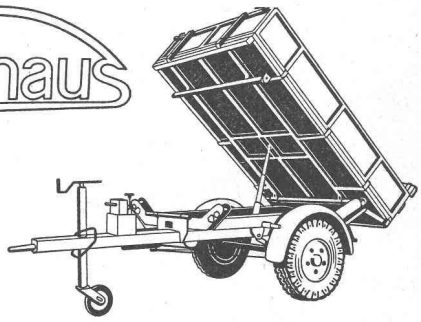
S. I. Laurana-Parc/Genève, citerne pour mazout, capacité

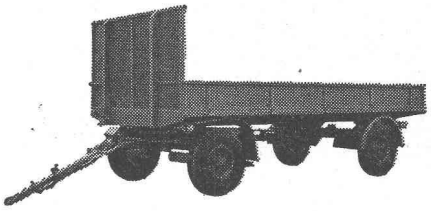
800 000 litres



Elles sont économiques et ne nécessitent aucun entretien. Pas de rouille, pas de problèmes de transport et de mise en place, conservation illimitée. Toutes formes, toutes capacités. Revêtement spécial éprouvé **depuis 35 ans.**
Demandez nos catalogues et la visite de notre représentant.

Neuhaus

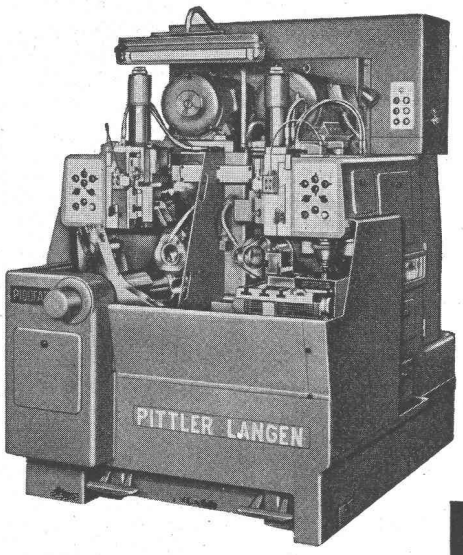




Hans Neuhaus AG véhicules utilitaires

Beinwil / Freiamt 057 8 21 77

Repr. pour la Suisse romande :
Alfred Stoecklin, Moudon, ruelle Bussy
021 95 15 56



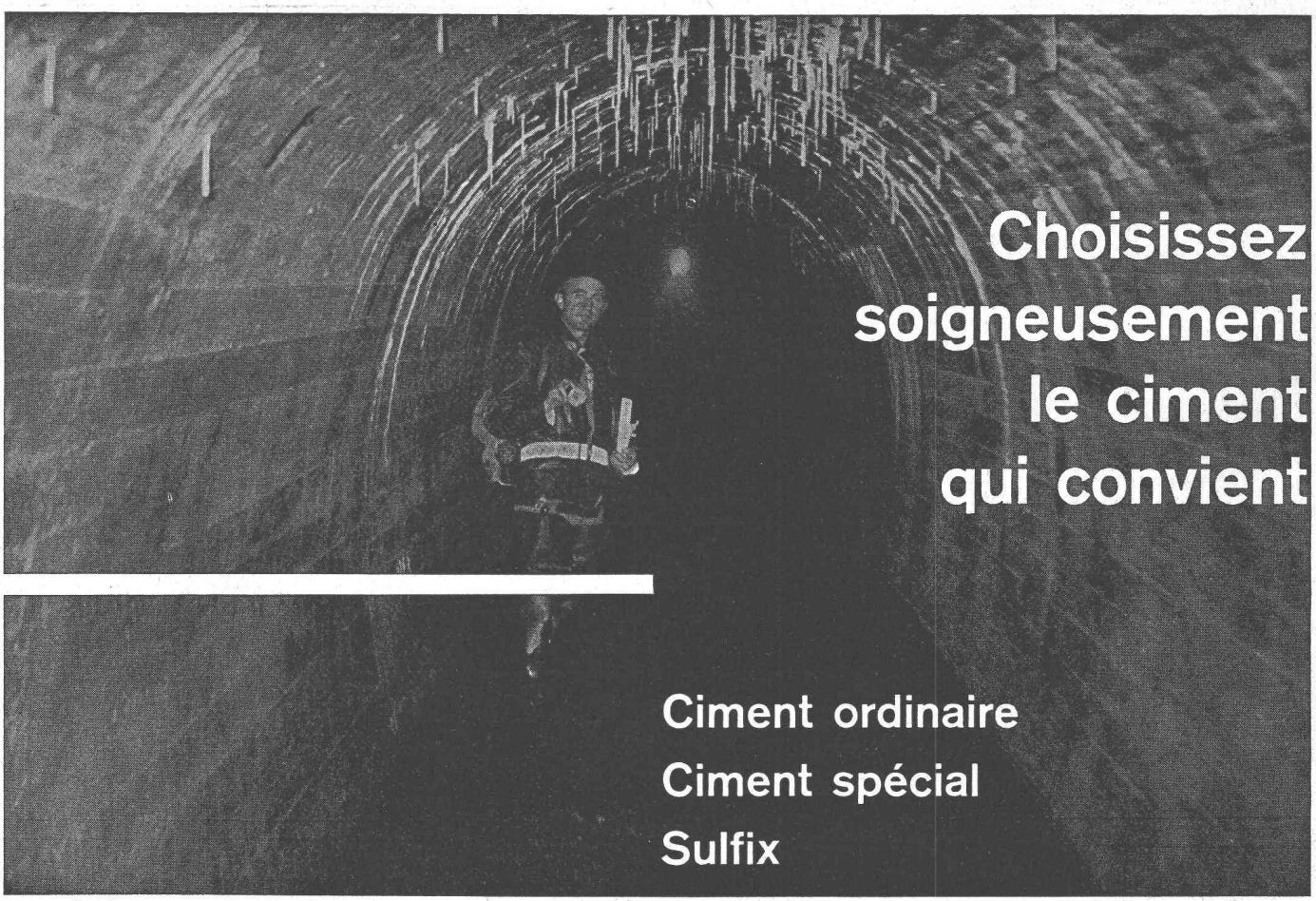
PITTLER

Tour automatique à 2 broches à chargement frontal PIDOFAT

pour l'usinage rationnel de petites séries de 100 à 500 pièces ou plus. Le PIDOFAT-PITTLER est une machine puissante et d'adaptation variée, qui permet d'usiner les deux faces des pièces en deux montages consécutifs. Une machine comme vous la désirez.

Walter Meier MACHINES-OUTILS SA Zurich

Muhlebachstrasse 11-15 Tel. (051) 34 54 00



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

Aciéroïd

La couverture ACIÉROÏD se compose :

d'un support en tôle d'acier, qui par ses emboîtements latéraux forme une dalle plane continue et d'une grande solidité,

d'une isolation thermique,

et d'une étanchéité.

Le support Aciéroïd en acier a une épaisseur de 0,75 à 1 mm, selon la portée.

Celle-ci peut aller jusqu'à 4,00 m sans aucun chevron ni lattis intermédiaire. Ce qui revient à dire que l'on peut placer les pannes avec n'importe quel écartement en dessous de ce chiffre.

Pouvant atteindre jusqu'à 10,200 m de longueur et de 0,684 m de largeur, très léger, 9 à 12 kg/m², permettant des portées de 4 m, l'élément A.C.L. est un matériau idéal de construction.

En élément porteur ou coffrage perdu, l'élément A.C.L. permet la réalisation de planchers légers mais résistants. Il appartient d'ailleurs à la série ACIÉROÏD sous la marque « NERVODAL » (Notice spéciale).

Epaisseur du métal	Poids kg/m²	Moment d'inertie I	Module $\frac{I}{V}$
0,75 mm	9,47	26,93 cm⁴	8,63 cm³
1 mm	11,83	35,90 cm⁴	11,50 cm³

En couverture : sur charpente, entre-axe maximum admissible pour une flèche du 1/200.

Charge kg/m² répartie	75	100	125	150	175	200
Simple portée en m						
e = 0,75 mm	2,95	2,68	2,48	2,34	2,22	2,12
e = 1 mm	3,35	3,05	2,83	2,66	2,53	2,42
Double portée en m						
e = 0,75 mm	3,65	3,33	3,10	2,92	2,77	2,65
e = 1 mm	4,04	3,66	3,41	3,21	3,05	2,92

Ces chiffres ne concernent que la tôle nue. On admet généralement que la toiture terminée (avec isolant + étanchéité) augmente d'environ 15 % la charge totale supportée.

* * *

L'élément étant fourni en n'importe quelle longueur, à partir de 1 m 750, les chiffres ci-dessus ne sont donnés qu'à titre indicatif. Les faibles portées sont *a fortiori* possibles mais sans avantage.

Le support est livré galvanisé.

Après la pose, la face intérieure du support Aciéroïd peut se peindre en même temps que la charpente et de la même façon.

Le support se fixe sur les pannes d'une charpente métallique à l'aide de boulons galvanisés en forme de té, l'aile de la panne étant percée sur place, au moment de la pose.

Lorsque le support Aciéroïd repose sur une charpente en bois ou en béton, la fixation se fait par vis ou par crochets.

L'isolation thermique est donnée par un isolant au choix du client.

Grâce au mode de pose sans lien métallique entre le support Aciéroïd et l'extérieur, la toiture ne comporte pas de courts-circuits thermiques fréquents lorsque les sous-plafonds prennent appui sur les pannes.

L'étanchéité complétant la couverture Aciéroïd est formée par un multicouche ou un produit synthétique.

Une des qualités essentielles de la couverture Aciéroïd complète est également sa légèreté. Son poids varie de 20 à 24 kilos au m². Il en résulte une importante diminution du poids mort qui, en plus des grandes portées autorisées, permet d'obtenir des charpentes économiques et élégantes.

Etudes et exécutions

Sur un plan d'ensemble du bâtiment à construire, nous étudions nous-mêmes la meilleure répartition possible des pannes en vue de l'économie à obtenir pour atteindre l'utilisation la plus rationnelle. La couverture Aciéroïd a fait l'objet de nombreuses études depuis plus de vingt ans. Elle n'est nullement le résultat d'un opportunisme.

C'est ainsi que notre bureau de recherches, 50, rue de Lausanne, à Genève, vient de résoudre un problème posé par certains utilisateurs intéressés par la question majeure de l'absorption de bruits dans les usines (ateliers de mécanique, emboutissage, chaudronnerie, etc.) et en général dans tous les locaux où une bonne acoustique est désirable.

La solution de ce problème a été obtenue par le nouveau système ACIÉROÏD ANTISON, qui augmente l'absorption du son en moyenne de 40 % par rapport à celle de l'Aciéroïd ordinaire. Cette augmentation est particulièrement importante (70 %) pour les fréquences moyennes. Or, celles-ci sont précisément celles qui correspondent aux bruits des ateliers mécaniques.

Nouvellement fabriqué, l'ACIÉROÏD POUR PLANCHERS offre d'intéressantes possibilités. (Voir photographie page de couverture.)

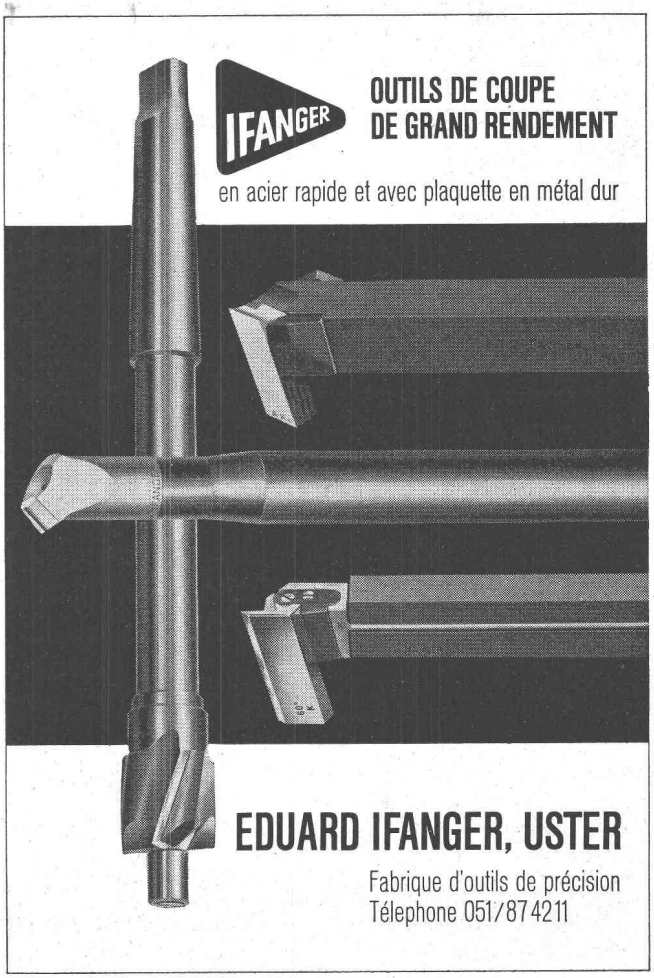
Deux types de nervures sont utilisés :

— d'une part par le plancher FERODAL, qui utilise des supports en tôle profilée de modèle entièrement nouveau ;

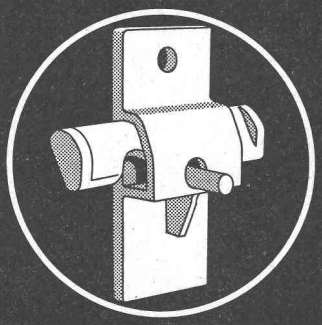
— d'autre part par le système NERVODAL, qui réalise des planchers de moindre portée en utilisant les supports en tôle nervurée déjà employés pour les couvertures Aciéroïd.

ACIÉROÏD, 50, rue de Lausanne
GENÈVE - Tél. (022) 31 37 20

Voir page annonce 24.



ARETOR



brevet

La fixation de coffrage solide et pratique

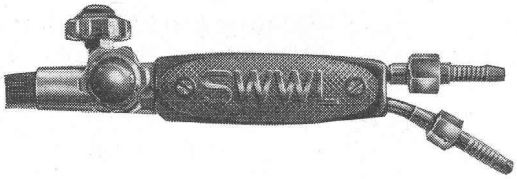
Avec «ARETOR», on emploie des simples barres de fer rond.

Avec «ARETOR» sûreté absolue; plus la pression est grande, plus l'effet de la fixation augmente.

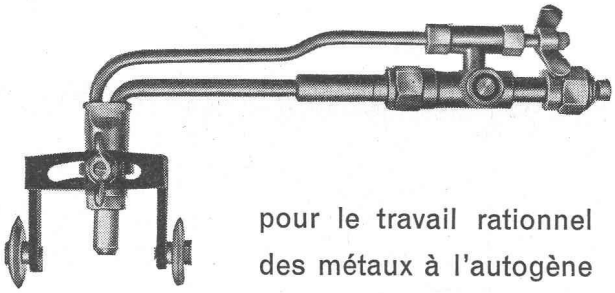
Demandez notre prospectus ou une démonstration sans obligation de votre part.

R. RIGLING & CO.
Zürich 50 - Oerlikon
Leutschenbachstr. 44
Tel. 051/468225

Chalumeaux SWWL



avec ses nombreuses combinaisons



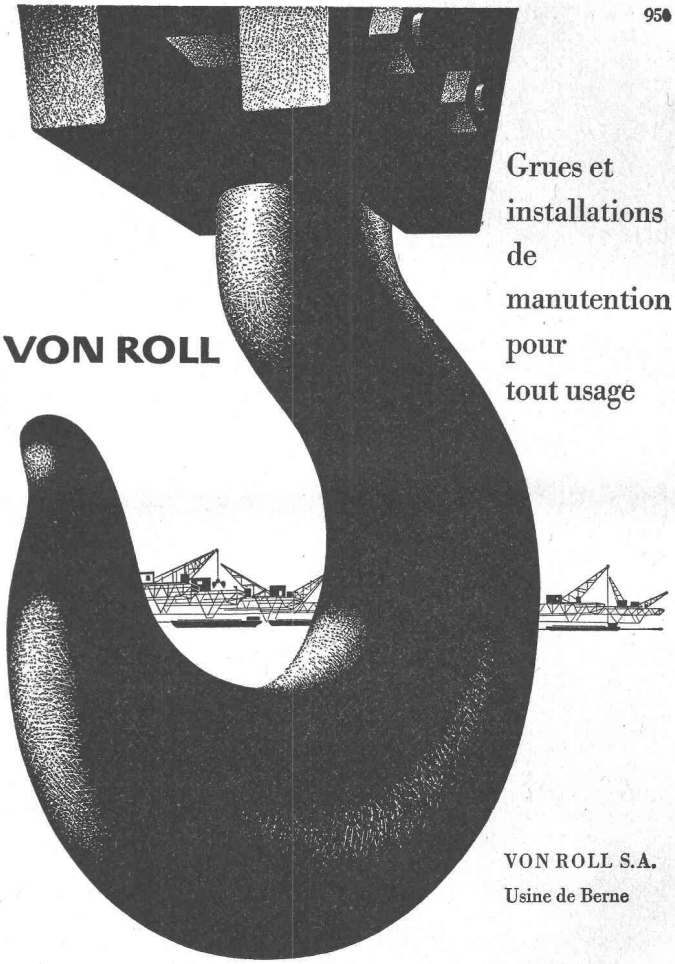
pour le travail rationnel des métaux à l'autogène

C'est l'instrument universel idéal !

Usines d'Oxygène & d'Hydrogène S. A. Lucerne

Lucerne 041 41 51 51 Vevey 021 51 11 44

95♦



VON ROLL

Grues et installations de manutention pour tout usage

VON ROLL S.A.
Usine de Berne

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

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

compriband

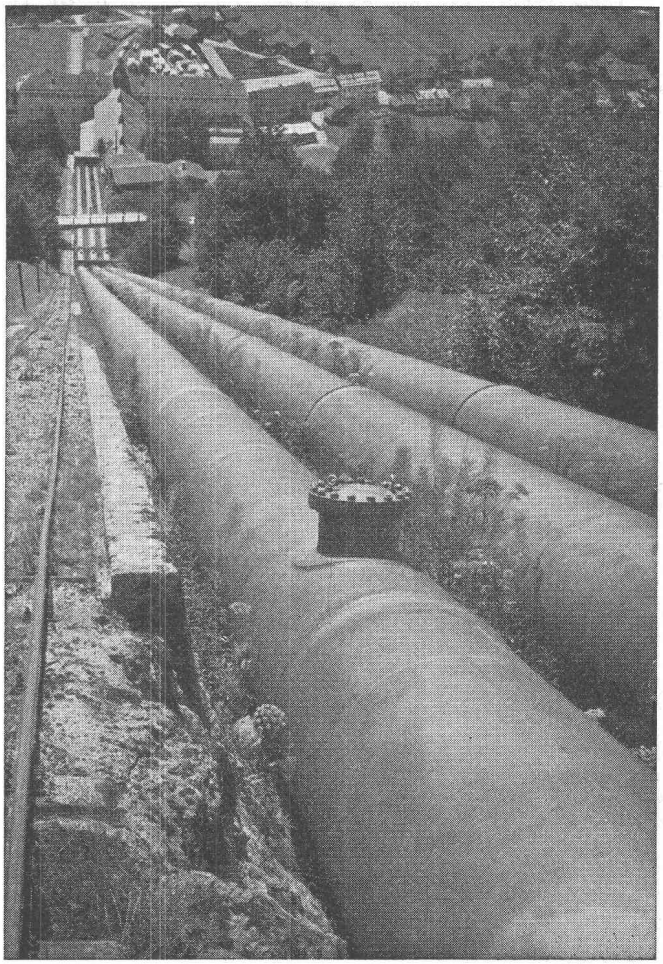
pour chaque joint

Représentation générale **ROGER FREY, Ing. dipl.**
Zurich 2 Beethovenstrasse 47
Tél. 051/23 33 64

Paysage moderne

Notre siècle a marqué le paysage de son empreinte indélébile : des installations industrielles valant des millions, soumises à de fortes exigences d'exploitation, sont constamment exposées aux rigueurs des intempéries.

Les produits INERTOL sont utilisés depuis des dizaines d'années dans le monde entier pour protéger et maintenir ces installations en bon état et pour les adapter le mieux possible au paysage.



Enduit de protection à base de poudre de zinc après décapage au jet de sable et adapté au paysage à l'aide d'INERTOL 82 gris-vert.

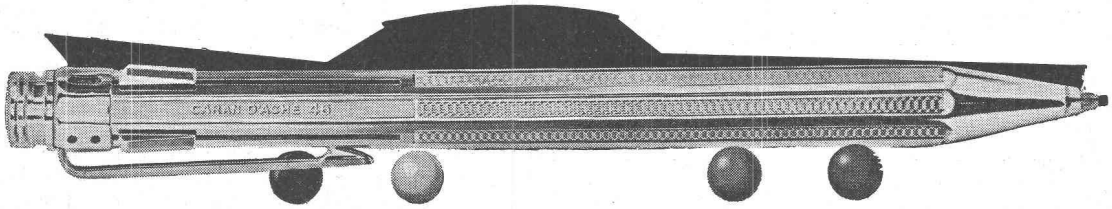
AG Bündner Kraftwerke
Usine électrique de Küblis, conduites forcées

Tösstalstrasse 62, téléphone (052) 9 33 21
Service de conseils techniques

IN 10/63 FB-f

Le plus moderne des stylos à 4 couleurs

CARAN D'ACHE



CONSTRUCTION REMARQUABLE ! **MÉCANISME INUSABLE !**

Modèle avec 4 mines : Fr. 20.— Modèle avec 4 billes : Fr. 26.50

728.3 (494.281)

Stevanon, Hans, arch. : Villa au-dessus du lac de Constance. *(Wohnhaus über dem Bodensee.)* Avec fig., Das ideale Heim, 37 (1963) 5, p. 199-202.

Cette villa adossée à une pente se divise en trois parties : rez-de-chaussée, sous-sol avec studio, cave, chauffage ; 1er étage : séjour-salle à manger donnant sur grand balcon, cuisine ; 2e étage : deux chambres à coucher, bain, W.-C. Orientation est-sud. Le toit suit la forme de la pente. Surface bâtie : 79 m² ; cube : 520 m³. Prix : 57 200 fr. (1959).

Suisse, EPF, Zurich, 1964, N° 98.

728.01

Winkens, Egon, arch. : L'habitation, reflet de la situation sociale. *(Die Wohnung als Abbild sozialer Struktur.)* Avec fig., Das ideale Heim, 37 (1963) 5, p. 177-180.

Maison se composant de deux parties : six chambres à coucher contiguës donnant sur un corridor, avec bain et W.-C., et l'aire de jour avec hall, cuisine, coin à manger, living qui s'élève sur deux étages, avec cheminée et, dans un angle, un coin réservé à la lecture et à la musique. Grandes baies sur le jardin. Du living, un escalier apparent conduit à la galerie. Combinaison bois-pierre à l'intérieur. Surface bâtie : 226 m². Cube : 1270 m³.

Suisse, EPF, Zurich, 1964, N° 99.

69.002

Häberli, W. : Sur les constructions en éléments préfabriqués. *(Die Projektierung von vorfabrizierten Bauten.)* Avec fig., Fachbl. f. d. Bauwes. (1963) 5, p. 413-415.

Nécessité de collaboration entre l'ingénieur et l'architecte. Avantages de la préfabrication, rationalisation des éléments. Problème du transport sur le chantier, du montage. Un plan détaillé est indispensable. Gain de temps signifie diminution du prix de revient de l'immeuble.

Suisse, EPF, Zurich, 1964, N° 100.

725.181 (494.22)

Concours pour une nouvelle caserne d'infanterie à Aarau. *(Wettbewerb für eine neue Infanteriekaserne in Aarau.)* Avec fig., Schweiz. Bauztg., 81 (1963) 18, p. 298-305.

Ce projet (1er prix) prévoit trois unités distinctes (plus une infirmerie à l'écart) groupées autour des places de rassemblement. A l'est, bâtiment administratif (corps de garde, bureaux, magasins, garage). Au nord, centre des officiers, cantine ; logements (48 lits), bureau du commandant. A l'ouest, logement des recrues et sous-officiers (700 lits). Ce bâtiment est divisé en unités assurant l'autonomie des différentes compagnies. Au sud, les cuisines, salles à manger, salle de théorie. Le 2e prix propose une implantation différente des bâtiments : unité cuisine placée derrière la caserne des recrues, garages au nord.

Suisse, EPF, Zurich, 1964, N° 101.

697.12

Gini, Mario : Uniformité de température dans les immeubles à structure légère. Installation, 35 (1963) 2, p. 31-34.

Nécessité d'installation de climatisation puissante pour les immeubles modernes à panneaux légers. Calcul été-hiver, calcul pour la mi-saison. Exemples. Utilité d'une pompe pour l'eau chaude.

Suisse, EPF, Zurich, 1964, N° 102.

728.12 (494.34)

Projet du complexe de maisons familiales Rüteren, à Dietikon, ZH. *(Planung einer Landhauszone Rüteren in Dietikon ZH.)* Avec fig., Schweizer Baubl., 74 (1963) 39, p. 1-3.

Etabli à la demande des autorités communales, sur un terrain de 75 ha, le projet prévoit l'implantation de 750 maisons familiales avec services publics : église, écoles, magasins. Création d'un vaste réseau de routes. Nombreux espaces verts. Faible densité de constructions : la colonie (villas et jardins) occupe 45 ha.

Suisse, EPF, Zurich, 1964, N° 103.

624.014.2.002.2

Bryl, S. : Eléments préfabriqués pour les toits et les parois dans les constructions en acier. *(Vorfabrizierte Dach- und Wandelemente im Stahlhochbau.)* Avec fig., Stahlbau-Ber., 18 (1963) 16, p. 1-11.

Avantages du procédé. Le matériel : Durisol, Leca, Sipoux. Leurs propriétés. Plaques pour le toit. Montage. Dimensions. Solidité. Tabelles.

Suisse, EPF, Zurich, 1964, N° 104.

725.91 (42)

L'**Institut** du Commonwealth à South Kensington (Angleterre). *(Das Commonwealth Institute in South Kensington (England.)* Avec fig., Hoch- und Tiefbau, 62 (1963) 20, p. 548-557.

Cet édifice abrite des locaux d'exposition (60 % de la surface totale), un cinéma, une galerie d'art, un restaurant et des bureaux. Il a un toit parabolique en béton dont la réalisation a exigé une technique nouvelle.

Suisse, EPF, Zurich, 1964, N° 105.

725.23 (494.23)

Suter, H. R. : Immeuble de la Lonza S.A., à la Münchensteinstrasse, à Bâle. *(Der Neubau der Lonza AG an der Münchensteinstrasse, Basel.)* Avec fig., Hoch- und Tiefbau, 62 (1963) 20, p. 542-547.

Immeuble-tour de 18 étages sur rez-de-chaussée et trois sous-sol. Hauteur 68,40 m ; ossature de béton armé revêtu de tôles d'aluminium. Climatisation. Forme d'un rectangle, où sont les bureaux, terminé par deux triangles rectangles (ascenseurs, escalier, W.-C., etc.). Salle de conférences à l'attique. Durée de construction : trois ans.

Suisse, EPF, Zurich, 1964, N° 106.

624.012.4 : 728.002.22

Bovet, Jacques : L'emploi de grandes dalles préfabriquées dans la construction à Genève. *(Die Grosstafelbauweise im Genfer Wohnungsbau.)* Avec fig., Schweiz. Bauztg., 81 (1963) 20, p. 334-339.

Avantages de la préfabrication. Conditions requises. Systèmes employés à Genève. Nombre de logements réalisés. Pour 1963, 20-25 % de l'ensemble en préfabriqué. Références. Bibliographie.

Suisse, EPF, Zurich, 1964, N° 107.

726.5 (494.24)

Küenzi, Werner, arch. : Projet présenté au concours pour la construction d'un centre paroissial à Durrenast, près de Thoune. *(Projektwettbewerb für kirchliche Bauten in Dürrenast bei Thun.)* Avec fig., Schweizer Baubl., 74 (1963) 41, p. 1-5.

Au centre, le temple de forme carrée (400 places) avec entrée à l'ouest. A l'est, la salle de paroisse (200 places) est contiguë (paroi mobile). Au sud, locaux annexes : vestiaire, cuisine, foyer ; au-dessus de ceux-ci, salles de réunion. Le presbytère (5 pièces au rez-de-chaussée) est placé au nord-est. Jardin. Clocher indépendant.

Suisse, EPF, Zurich, 1964, N° 108.

728.22.003.1

Brunner-Gyr, A. C. : Remarques au sujet de nos projets de construction. *(Bemerkungen zum Stand unserer Wohnbauprojekte.)* Schweizer Baubl., 74 (1963) 43, p. 1-4.

La société, comme le particulier, qui finance des constructions par ses propres moyens est plus fortement imposée que celle qui crée des hypothèques. Exemples. Danger de l'endettement. Raisons pour lesquelles Landis & Gyr ont recours, pour leurs constructions à caractère social, au prêt d'une société filiale.

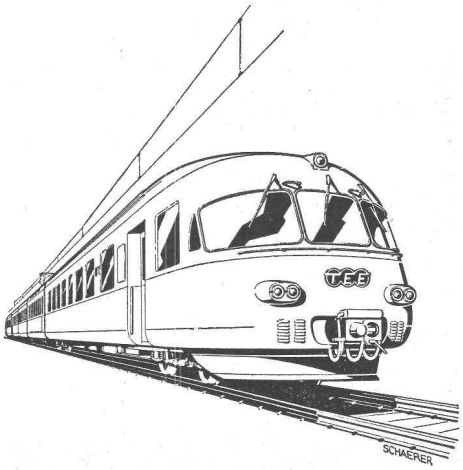
Suisse, EPF, Zurich, 1964, N° 109.

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



Aux fins d'assurer la relève de collaborateurs occupant des postes dirigeants dans les domaines de l'achat, de l'entretien et du service des véhicules ferroviaires,

CFF

nous cherchons quelques

ingénieurs électriciens ou mécaniciens

ayant fait des études universitaires complètes

De jeunes ingénieurs de nationalité suisse désirant travailler dans une entreprise dynamique trouveraient une activité intéressante et extrêmement variée dans une ambiance agréable. Bonnes possibilités d'avancement. Entrée en service, date à convenir. S'adresser par lettre autographe.

CHEMINS DE FER FEDERAUX SUISSES
Division de la traction et des ateliers
3000 Berne

BREVETS D'INVENTION

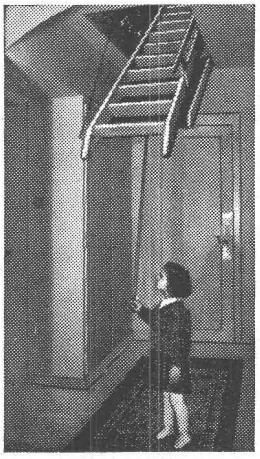
MARQUES - MODÈLES - EXPERTISES
TRADUCTIONS

EDMOND LAUBER

Ingénieur S.I.A. diplômé de l'Ecole Polytechnique Fédérale
Ancien ingénieur chef-constructeur de la Société Alsacienne de Constructions Mécaniques, à Belfort
Ex-Professeur au Technicum du Locle
Membre de la Société Suisse de Chronométrie et de la Société Chronométrique de France

RENDEZ-VOUS SUR PLACE

2, rue de l'Ecole-de-Chimie GENÈVE Tél. (022) 25 31 88



L'escalier mobile breveté «SIEBER»

LUCERNE

Brunnhalde Tél. 041 / 2 04 56

Représentant (monteur) pour la Suisse romande est demandé

On cherche

INGÉNIEUR CIVIL

avec quelques années de pratique, pour les projets dans le domaine des aménagements hydro-électriques en béton, branche structure de fondation (sous-sol et surface).

Offres à Bureau d'études Dr. Ing. Lombardi et Ing. Gellera, via A. Ciseri 3, 6600 Locarno.

MARCEL ESTOPPEY S. A.

Lausanne — place du Tunnel 15
Tél. (021) 22 17 81

Fabrication et pose de

VOLETS A ROULEAUX

INGÉNIEUR CIVIL DIPL. SIA

chef bureau d'ingénieur, staticien expérimenté, contrat non résilié, références, cherche

nouvelle position

responsabilités équivalentes, part au bénéfice éventuellement.
Entrée printemps 1965, région Léman.
Prière de faire offres sous chiffre AS 879 L aux Annonces Suisses S.A. « ASSA », 1000 Lausanne.

SERVICE DE L'ELECTRICITE DE LA VILLE DE LAUSANNE

met au concours le poste de

technicien électricien

pour la **construction** et l'**exploitation** du réseau.

Exigences :

Diplôme de technicien électricien d'un technicum suisse ou équivalent.

Salaire :

Selon âge et capacités. Possibilités d'avancement dans des délais relativement brefs.

Offres :

A adresser jusqu'au 15 septembre 1964 à la Direction des Services industriels, Service de l'Electricité, Lausanne.

SELECADRES

cherche pour

IMPORTANTE ENTREPRISE D'INSTALLATIONS POUR L'INDUSTRIE ET DE PROCEDES POUR L'AUTOMATISATION EN SUISSE ROMANDE

TECHNICIEN MÉCANICIEN

responsable de la section appareillage mécanique „pompes".

Qualités requises :

- Parfaite connaissance des problèmes de pompes (pompes spéciales à buts multiples pour toutes les branches de l'industrie) ;
- Capable de susciter ou de résoudre les problèmes de pompage chez la clientèle ;
- Etre bien introduit auprès de l'industrie suisse.

Activité :

Le titulaire du poste aura la responsabilité complète de la section, soit :

- Contacts avec la clientèle ;
- Etude des problèmes posés ;
- Contacts avec les fournisseurs en vue des études pour la clientèle ;
- Elaboration de l'appareillage ;
- Contrôle de la livraison à la clientèle ;
- Surveillance du service après vente.

Langues : français, allemand, anglais.

Prière d'adresser les offres manuscrites avec curriculum vitae, copies de certificats et photo en indiquant le numéro de référence du poste : BT 297.

SELECTION DES
CADRES TECHNIQUES
COMMERCIAUX
ET ADMINISTRATIFS

Dr J.-A. Lavanchy

1, place de la Riponne
LAUSANNE

Si l'offre est prise en considération, le nom de l'entreprise sera indiqué au candidat avant toute communication à l'employeur. Les candidats retenus seront rapidement convoqués.

Préfabrication = l'avenir de la construction

Dans notre usine moderne nous faisons des éléments préfabriqués en béton précontraint. Pour compléter notre bureau technique, **nous cherchons** un

technicien en génie civil

Tâche : Calculations, conseiller les ingénieurs et architectes, travaux de contrôle et de surveillance, notions du béton précontraint et de la langue allemande désirées.

Nous offrons : Introduction dans la tâche, possibilité d'avancement, salaire en rapport avec le rendement, semaine de 5 jours, caisse de prévoyance.

Candidats sérieux et capables sont priés de nous soumettre leurs offres avec copies de certificats et photo.

Direction ELEMENTS SA, 1712 TAVEL.

ZWAHLEN & MAYR S.A.

Constructions métalliques

LAUSANNE

cherche

pour son département **Chaudronnerie** un

dessinateur - constructeur

ayant quelques années de pratique et sachant travailler seul dans le domaine des conduites forcées, réservoirs et appareils chaudronniers en général

pour son département **Menuiserie métallique** des

dessinateurs-constructeurs

spécialisés dans l'étude de projets et d'exécution de fenêtres, de façades-rideaux et de vitrages en métal léger.
Nous offrons : semaine de 5 jours, excellent climat de travail, avantages sociaux d'une grande entreprise.
Entrée de suite ou à convenir.

ZM

Prière d'adresser vos offres avec curriculum vitae, copies de certificats, références et prétentions de salaire à la Direction de ZWAHLEN & MAYR S.A., rue du Chablais 12, 1016 Lausanne.

GIPS UNION

Dipl. Bauingenieur
ETH oder EPUL

In unserem Hauptsitz in Zürich ist der Posten des Leiters des Technischen Büros neu zu besetzen.
Zur Übernahme dieser ausbaufähigen Stelle suchen wir jüngeren, gewandten Dipl. Bauingenieur ETH oder EPUL.
Tätigkeitsgebiet : Studium, Projektierung und Ausführung von Industrieanlagen.
Anforderungen : Selbständig und zuverlässig arbeitender Ingenieur mit Baustellen- und Büropraxis. Eignung zur Personalführung. Französische Sprachkenntnisse erwünscht.
Geboten wird : Weitgehend selbständige, interessante und vielseitige Tätigkeit, Zeitgemässe Arbeitsbedingungen. Fünftagewoche. Pensionskasse.
Wir bitten, Bewerbungen mit den üblichen Unterlagen zu richten an

GIPS-UNION AG
Postfach, 8021 Zürich 1, Talstr. 83

Route nationale N1
Evitement de Winterthour

Pour la direction des travaux nous cherchons des

ingénieurs diplômés
techniciens en génie civil diplômés
dessinateurs en génie civil

ayant, si possible, de l'expérience dans la construction de routes nationales ou d'autres grands ouvrages en génie civil. Semaine de 5 jours. Bureau à Winterthour, à 30 minutes de Zurich (auto).

Ingenieurbüro W., R. & Dr. W. Heierli
Culmannstrasse 56, 8006 Zürich
Tel. (051) 28 14 47

SWISS CONSULTANTS

Electro-Watt, Zurich
Suiselectra, Bâle

Motor-Columbus, Baden
Société Générale pour l'Industrie, Genève

Nous cherchons

INGÉNIEURS CIVILS INGÉNIEURS ÉLECTRICIENS
TECHNICIENS EN GÉNIE CIVIL
TECHNICIENS ÉLECTRICIENS MONTEURS

pour la construction et le montage du réseau électrique de l'Irak du Sud, comprenant 680 km de lignes 132 kV, 420 km de lignes 33/11 kV ainsi que plusieurs stations de transformation et de distribution.

Le commencement des travaux en Irak du Sud est prévu pour fin 1964 - début 1965.

Nous demandons de l'expérience dans l'élaboration des projets ou dans la construction de lignes ou de postes de transformation. Les candidats devront posséder la langue anglaise et connaître si possible une deuxième langue étrangère.

Nous offrons une activité indépendante, comportant des responsabilités, un travail agréable et intéressant. Bon salaire.

Les intéressés sont priés d'adresser leurs offres accompagnées du curriculum vitae, d'une photo et une copie des certificats au

Bureau du personnel
MOTOR-COLUMBUS
SA d'Entreprises Electriques
Baden (AG)

MOTOR-COLUMBUS

Pour conseiller les autorités gouvernementales de différents pays de l'Amérique latine et de l'Afrique dans le secteur de l'électricité, nous cherchons

INGÉNIEURS-ÉLECTRICIENS

ou

ÉCONOMISTES

(Sciences économiques)

qualifiés, dont les tâches principales seraient les suivantes :

— conseiller les autorités compétentes en matière d'organisation pour l'extension du service national d'électricité ;
— apporter leurs conseils pour les questions se rapportant à l'élaboration des tarifs ;
— assumer la direction technique et la coordination du service national d'électricité ;
— instruire et former le personnel indigène.

Nous demandons :

une formation théorique et pratique complète, si possible expérience dans l'exploitation d'usines électriques ; connaissance parfaite de l'espagnol ou du français, notions d'anglais ; les candidats disposés à signer un contrat de plusieurs années auront la préférence.

Nous offrons :

un poste intéressant et comportant des responsabilités ; salaire approprié aux connaissances professionnelles ; le candidat qui aura été choisi ne cessera pas de faire partie du personnel de Motor-Colombus lorsqu'il exercera son activité à l'étranger.

Les offres accompagnées du curriculum vitae, d'une photographie, des copies de certificats et références sont à adresser à

MOTOR-COLUMBUS

S.A. d'Entreprises Electriques
Bureau du personnel
Baden Téléphone (056) 2 71 01

LE SERVICE FÉDÉRAL DES ROUTES ET DES DIGUES

met au concours le poste de

chef de section

des routes nationales urbaines, devenu vacant.

Tâches : Etude de tous les problèmes concernant les routes express urbaines, élaboration de prescriptions, d'instructions, de directives et de normes ; étude de projets, coordination et examen des projets d'exécution à établir par les cantons sur la base de projets généraux ; collaboration à la solution de questions relatives à la technique du trafic ; rédaction de rapports.

Exigences : Diplôme d'une école polytechnique, si possible expérience en matière de planification et d'établissement de projets d'ouvrages servant au trafic, être doué pour la discussion, bonnes connaissances d'une deuxième langue officielle, anglais désiré.

On engagerait également, le plus tôt possible,

plusieurs ingénieurs diplômés

pour collaborer à la construction des routes nationales, y compris les routes express.

Tâches : Mise au point de projets et élaboration de contre-propositions ; étude de questions générales en matière de technique de construction routière ; collaboration à l'élaboration de prescriptions, d'instructions, de directives et de normes. Travaux de rédaction.

Exigences : Diplôme école polytechnique, si possible expérience en matière de planification routière ou de construction routière ; connaissance d'une deuxième langue officielle ;

un ingénieur diplômé, en qualité d'inspecteur

pour collaborer dans le domaine des travaux hydrauliques et routiers.

Tâches : Examen de projets de corrections de cours d'eau et de routes ; surveillance des travaux de construction, contrôles de l'entretien et autres travaux dans le domaine de l'aménagement fluvial et routier. Le poste en question offre une agréable compensation entre le travail de bureau et les voyages, il donne la possibilité de traiter d'intéressants problèmes en matière de construction hydraulique et routière.

Exigences : Diplôme d'une école polytechnique, si possible expérience en matière de construction hydraulique et routière ;

un ingénieur diplômé

pour collaborer à la surveillance de la construction de barrages.

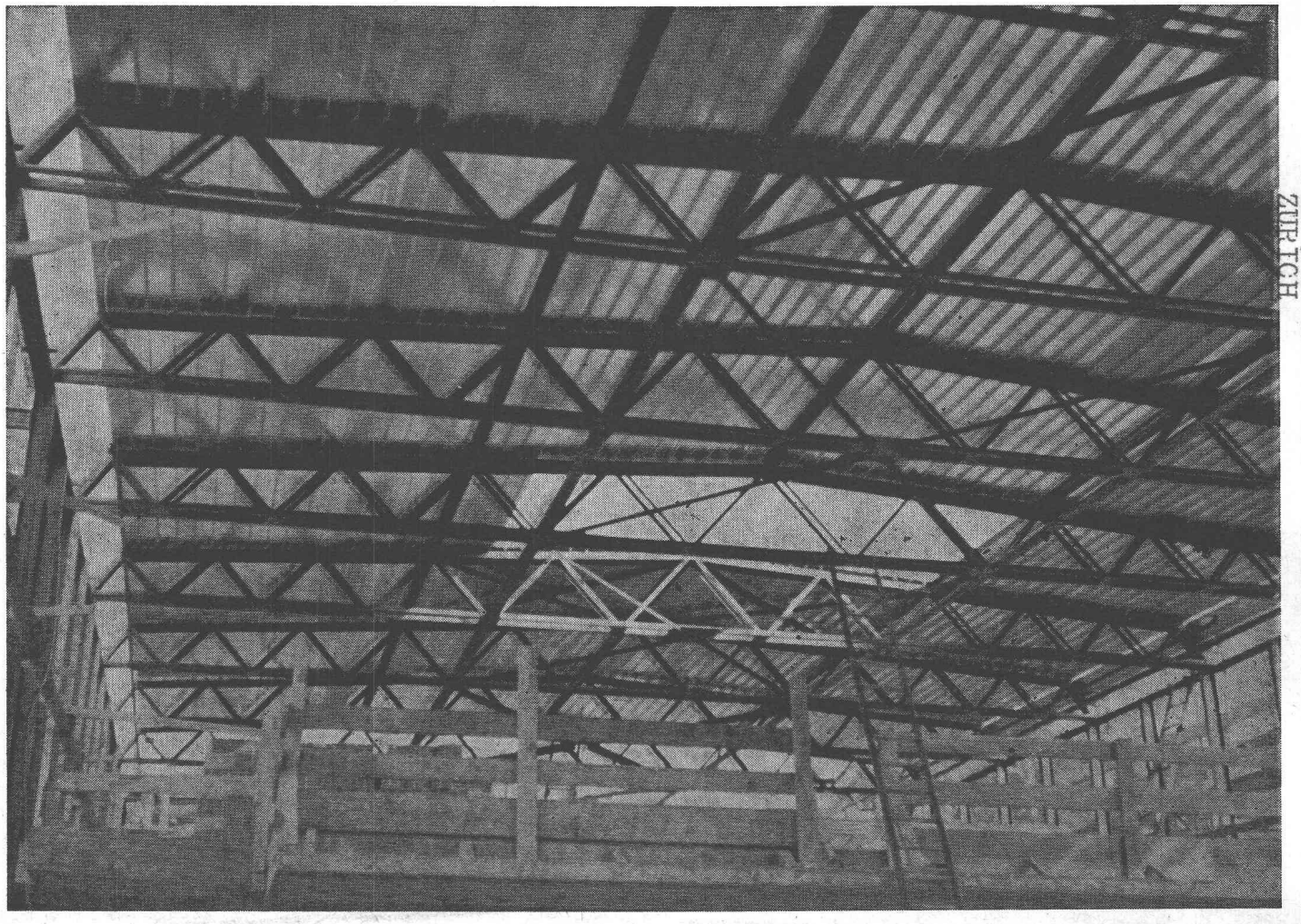
Tâches : Etude de projets de barrages ; surveillance des travaux de construction ; contrôle de l'entretien des barrages existants ; mise en valeur des résultats de mesures. Travaux d'ordre général dans le domaine de l'hydraulique.

Exigences : Etre de nationalité suisse, diplôme d'une école polytechnique, si possible expérience en matière d'élaboration de projets et de construction d'usines hydrauliques. Expérience pratique dans la mécanique des terres désirée ; capable de rédiger des rapports. Bonnes connaissances d'une deuxième langue officielle.

Prière d'adresser offres manuscrites détaillées concernant la formation, la pratique, connaissances linguistiques, activité antérieure, ainsi que prétentions de salaire et références au SERVICE FEDERAL DES ROUTES ET DES DIGUES, Monbijoustrasse 40, 3003 Berne.

LAUSANNE

Bibliothek des Eidg.
Polytechnikums
ZÜRICH



ACIÉROÏD

pionnier de la couverture métallique isolante

Ses qualités essentielles sont :

LA RÉSISTANCE = supports acier nervurés galvanisés

L'ISOTHERMIE = assurée par des panneaux isolants légers dont l'épaisseur est fonction de la conductance désirée

L'ÉTANCHÉITÉ = assurée par un revêtement bitumineux ou plastique

LA LÉGÈRETÉ = varie suivant l'isolation désirée entre **18-25 kg/m²**

Pour tous renseignements techniques et études

ACIÉROÏD

GENÈVE

50, rue de Lausanne, tél. (022) 31 37 20

Voir page annonce 15

Imprimerie La Concorde, Lausanne