

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 99 (1973)  
**Heft:** 12

## **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:** 26.01.2026

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



# DOCUMENTATION GÉNÉRALE

## Sciences pures

BT 5478

536.422

*L'émission de vapeur par un mélange d'hydrocarbures.*

M. BOIVIN.

Gaz d'aujourd'hui, Vol. 97, n° 1, janvier 1973, p. 3-15, 12 fig.

La tension de vapeur d'un corps pur à l'état liquide varie sensiblement avec la température, suivant une courbe limitée, vers les basses températures, par la solidification, et vers les hautes températures, par l'état critique.

L'estimation des tensions de vapeur partielles des constituants d'un mélange liquide permet de déterminer les conditions d'apparition d'une rosée, les variations avec la température et la pression des compositions du liquide et du gaz.

Les méthodes d'estimation se répartissent en deux groupes : 1) interpolation à l'aide de coefficients ou d'abaques entre des résultats expérimentaux effectués sur des mélanges ; 2) application au mélange à étudier d'une équation d'état dont les coefficients résultent d'une pondération des coefficients propres à chacun des constituants du mélange. La connaissance du processus de l'émission de vapeur par un mélange facilite la compréhension des différentes méthodes de calcul : c'est à quoi cette étude est consacrée.

## Matériaux, Energie

BT 5479

620.179.1

*Normes allemandes pour le contrôle non destructif des matériaux par ultrasons.*

Dr J. KRAUTKRÄMER.

Journal de la soudure, 63<sup>e</sup> année, n° 2, 1973, p. 29-38, 11 fig.

Après avoir préliminairement décrit le but poursuivi par la commission « Ultrasons » de la Société allemande pour les procédés de contrôle non destructif des matériaux, puis exposé le système de normes qui est envisagé en ce qui concerne le contrôle ultrasonique par échos, l'auteur commente plus en détail une première norme fondamentale, déjà sanctionnée par ladite commission, qui traite des propriétés d'appareils de contrôle ultrasonique par échos ainsi que leur mesure et qui est en voie de devenir une norme DIN.

## Mécanique appliquée

BT 5480

621.224.7

*Régimes transitoires des groupes réversibles. Aspects techniques et économiques.*

F. BLANCHON, J. PLANCHARD, D. SIMONNOT.

La Houille blanche, n° 6-7, 1972, p. 547-562, 11 fig.

Rappel des principaux aspects des régimes transitoires des groupes réversibles. Examen des facteurs susceptibles de conférer aux régimes transitoires un rôle déterminant dans les dimensionnements principaux et le prix d'un aménagement.

Calcul des régimes transitoires par ordinateur ; description sommaire d'un programme numérique reposant sur une méthode de discrétisation en temps et en espace des équations d'Allievi.

BT 5481

621.791

*Soudage à l'explosif.*

Dr D. R. HAY

L'ingénieur, 59<sup>e</sup> année, n° 287, février 1973, p. 14-20, 6 fig.

Le soudage à l'explosif fournit une méthode pour joindre les métaux en combinaisons impossibles par des techniques conventionnelles. En outre, le procédé produit des structures de liaison et des propriétés uniques. Avec la théorie semi-quantitative, l'expérience pratique croissante et les innovations en explosif et en application, le soudage à l'explosif trouve plus d'acceptations industrielles et il offre de nombreuses possibilités d'innovation en procédés de fabrication et en assemblage des structures.

BT 5482

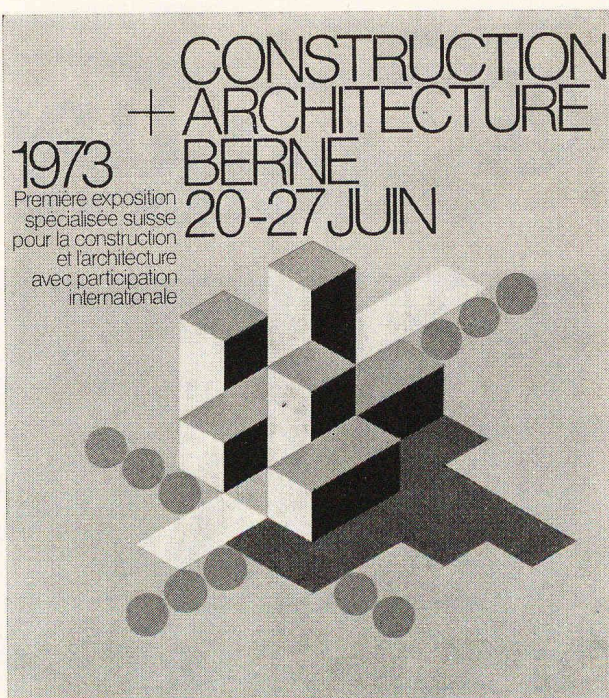
621.039.587

*Gedanken zur Trennung von elektrischen Sicherheitskreisen in Atomkraftwerken.*

K. MARTI.

Nouvelles techniques, 15<sup>e</sup> année, n° 3, mars 1973, p. 157-160, 3 fig.

Au cours des dernières années les exigences relatives à la fiabilité de fonctionnement imposées aux appareillages électriques ont nettement augmenté. La duplication de tous les systèmes de sécurité a été suivie par des règlements rigoureux en ce qui concerne les critères de séparation. Par la considération à grande échelle des perturbations, il a été nécessaire d'inclure une plus grande partie de l'installation dans les études de sécurité.




Place Guisan — tram N° 9 — ouvert de 9 à 18 heures.

**Manifestations spéciales :** le programme des conférences et exposés s'obtient chez Walther + Trösch, Informis SA, 4514 Roggwil, tél. (063) 9 78 55.

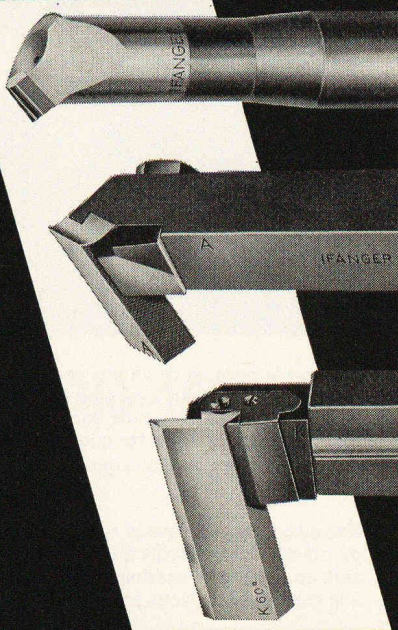
**Exposition thématique :** « Recherche — planification — aménagement — réalisation » avec la collaboration des associations professionnelles suivantes : BSA, SIA, GAB, SWB, ASIC, VSS, UPIAS, FKW, CRB, BDS, HBF, IREC.


Organisation : Société des exposants BEA, case postale 1009, 3001 Berne, tél. (031) 42 19 88.



### OUTILS DE COUPE DE GRAND RENDEMENT

EN ACIER RAPIDE  
ET AVEC PLAQUETTE EN MÉTAL DUR





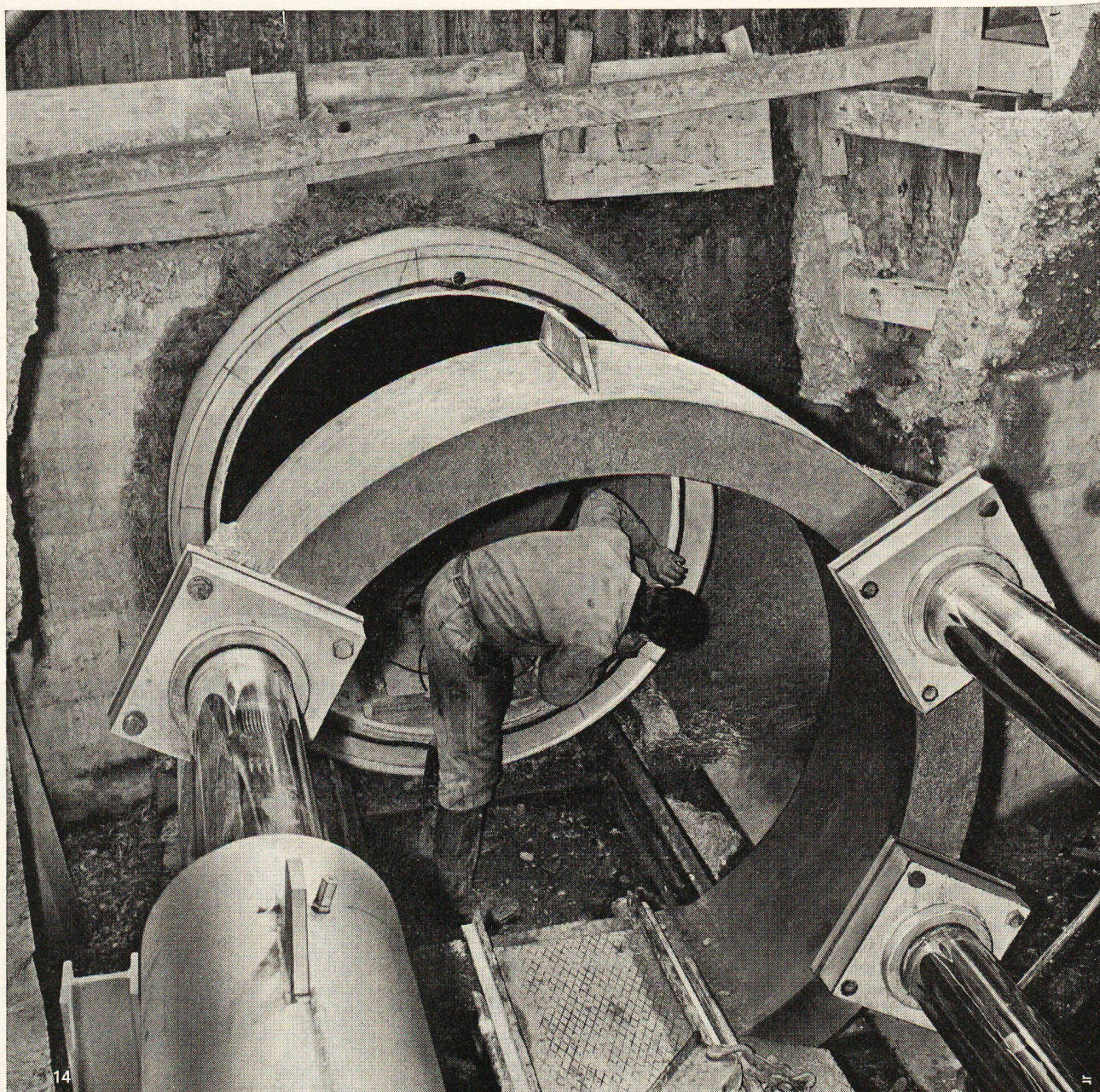
## IFANGER

FABRIQUE D'OUTILS  
8610 USTER  
TEL. 01/874211





# Tuyaux en béton Hunziker



Lorsque la pose de conduites en tranchées ouvertes se heurte à des difficultés, l'ingénieur a recours au procédé par pousse-tube: de puissants vérins enfoncez les tuyaux dans le sol, aussi bien sous les routes et les voies de chemin de fer que sous les immeubles.

Ce mode de percement exige de solides connaissances — et des tuyaux très précis.

Rares sont les entreprises spécialisées qui possèdent à fond la technique du pousse-tube et seuls quelques fabricants de tuyaux en béton sont en mesure de produire des tuyaux précis et résistants à la compression. Nous sommes de ceux-là.

SA HUNZIKER<sup>+</sup>CIE

Fabriques de matériaux de construction  
à Zurich, Berne, Brougg, Landquart,  
Olten et Pfäffikon SZ

## Rocbéton<sup>®</sup> — précis et résistant à la compression



# Friwa pour l'eau fraîche

Friwa se soucie toujours, par son programme de vente complet, de maintenir la propreté et la fraîcheur de l'eau: installations biologiques de décantation, fosses digestives et séparateurs d'essence.

**friwa**

**Coupon:** prière d'envoyer à Friwa Betonwaren AG  
8304 Wallisellen, Kirchstrasse 2

- ☐ Je désire des prospectus  
☐ Je désire des conseils sans engagement  
(prière de marquer d'une croix ce qui convient)

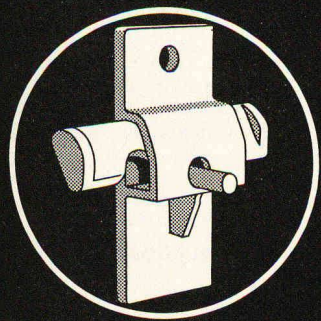
Expéditeur

No postal/lieu

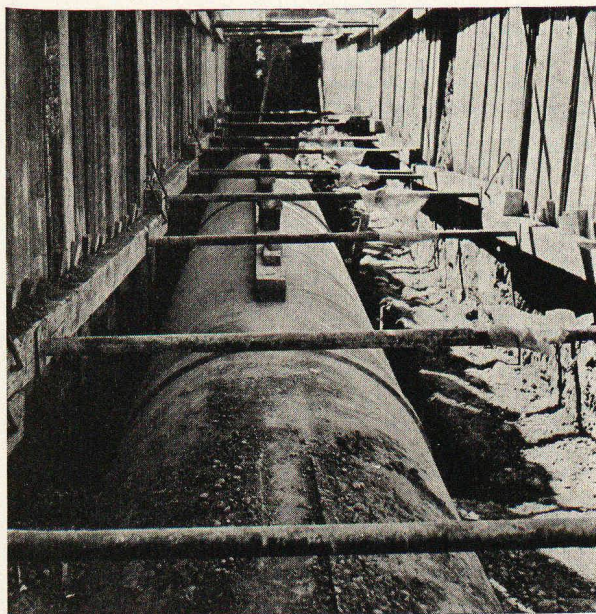
téléphone

BR

**ARETOR**



## ARMAVERON / ARMAVERIT



tuyaux en polyester

stratifié avec fibres

de verre Ø 40-150 cm

Canalisations des eaux météoriques à Grand-Saconnex/GE  
Diamètre 150 cm



Armaver SA  
Klärstrasse 254

4617 Gunzgen SO  
Tél. (062) 46.38.66



# DOCUMENTATION DU BATIMENT

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

691.32

SURFACES de béton sèches et mouillées.  
= Bull. ciment, 39 (1971) 15, p. 1-5.

Influence de l'humidité sur la teinte du béton. Effet de la granulométrie du béton. Moyens de prévention. Essais.

SUISSE, EPF, Zurich, 1972, N° 76.

725.23

IMMEUBLES de bureaux et de commerce. (*Bürohäuser-Geschäfte*).  
= Werk, 58 (1971) 3, p. 161-187.

Le comportement des piétons. Immeuble administratif de la Compagnie générale d'assurance « La Suisse » à Zurich. Agrandissement de la Banque de la Suisse italienne à Lugano. Magasin Owen Owen à Wolverhampton. Société coopérative Wessex à Bournemouth. Bâtiment d'habitation et de commerce au Seefeld, Zurich. Bâtiment d'habitation et de commerce « La Suisse » à Lucerne. Aménagement Obere Vorstadt à Aarau. Bureau sur pilotis, etc.

SUISSE, EPF, Zurich, 1972, N° 77.

711 (494)

La CONFÉDÉRATION et les cantons devant l'aménagement du territoire.

= Habitation, 44 (1971) 3, p. 22-33.

La situation présente. Compétences de la Confédération. Nouvelles exigences. Conceptions directrices. Les études faites par l'Institut pour l'aménagement national, régional et local de l'EPFZ. Conceptions directrices cantonales. Problématique et application. Principes du développement spatial. Données fondamentales.

SUISSE, EPF, Zurich, 1972, N° 78.

72.007

La FORMATION de l'architecte.  
= Habitation, 44 (1971) 3, p. 37-42.

Résumés des débats de la réunion organisée à Zurich par l'Unesco, 22-26 juin 1970. Responsabilités et rôle nouveau de l'architecte dans la société. Nouveaux facteurs d'influence sur la profession. Nécessité d'un langage nouveau. Prise de décisions. Méthodologie de la conception. Résolution des problèmes. Enseignement. Programmes d'études. Formation des professeurs. Participation. Formation et exercice de la profession. Principes et objectifs. Formation dans les pays en voie de développement. Recommandations.

SUISSE, EPF, Zurich, 1972, N° 79.

62.007

TRAVAUX à l'étranger.  
= Bull. tech. Suisse rom., 97 (1971) 6, p. 83-86.

Les possibilités pour les ingénieurs et les architectes d'exécuter des travaux à l'étranger dans le cadre de la coopération technique. Conditions de travail à l'étranger pour des ingénieurs et architectes suisses — quelques exemples.

SUISSE, EPF, Zurich, 1972, N° 80.

72.007 : 34

QUESTIONS juridiques. 22 réf.  
= Bull. tech. Suisse rom., 97 (1971) 6, p. 90-95.

La révocation du mandat confié à un architecte et ses conséquences. L'assurance responsabilité civile et professionnelle des ingénieurs civils et des architectes. Le contrat de l'architecte.

SUISSE, EPF, Zurich, 1972, N° 81.

69.028.33 : 691.771

HAUG, P. Brise-soleil en lames d'aluminium.  
= Schweizer Aluminium-Rundschau, 21 (1971) 3, p. 108-115.

L'aluminium est un matériau capable de satisfaire toutes les exigences imposées à une protection antisolaire. Grâce à son haut pouvoir réfléchissant du rayonnement (80-95 %), il est particulièrement indiqué pour les lames de pare-soleil. Présentation de deux modèles répandus en Suisse : lames composées et lames en profilés extrudés.

SUISSE, EPF, Zurich, 1972, N° 82.

725.22 (494)

BÂTIMENT d'habitation et de commerce « La Suisse » à Lucerne. (*Wohn- und Geschäftshaus « La Suisse », Luzern.*)  
= Werk, 58 (1971) 3, p. 180.

Le bâtiment polyvalent à six niveaux abrite des magasins, des bureaux, un cabinet médical et un atelier d'architecte. Les canaux de climatisation recouverts forment des saillies verticales sur les façades.

SUISSE, EPF, Zurich, 1972, N° 83.

725.23 : 368 (494.34)

IMMEUBLE administratif de la Compagnie générale d'assurance « La Suisse » à Zurich. (*Bürohaus der Schweiz. Allgemeinen Versicherungs-AG., Zürich.*)  
= Werk, 58 (1971) 3, p. 168-170.

Le bâtiment à neuf niveaux reposant sur un socle saillant à deux étages est placé diagonalement sur le terrain rectangulaire bordé de routes. Construction en béton armé ; allèges revêtues de plaques de tôle émaillées.

SUISSE, EPF, Zurich, 1972, N° 84.

725.24 (494.5)

AGRANDISSEMENT du siège de la banque de la Suisse italienne à Lugano. (*Erweiterungsbau der Banca della Svizzera Italiana, Lugano.*)  
= Werk, 58 (1971) 3, p. 171-173.

Nouvel immeuble ajouté au bâtiment baroque du 18<sup>e</sup> siècle. Association de la façade moderne à l'ancienne dans les proportions horizontales et verticales. Canaux de ventilation montés à l'extérieur de la façade.

SUISSE, EPF, Zurich, 1972, N° 85.

725.13 (494.22)

AMÉNAGEMENT Obere Vorstadt, Aarau. (*Überbauung Obere Vorstadt Aarau.*)  
= Werk, 58 (1971) 3, p. 181-182.

Trois bâtiments groupés autour d'une place spacieuse : une maison-tour à quinze niveaux, un immeuble plus bas abritant le tribunal cantonal et un restaurant à deux étages. Façades en béton apparent. Entre-axe de fenêtre différent par bâtiment.

SUISSE, EPF, Zurich, 1972, N° 86.

725.23 (494)

Un BUREAU sur pilotis. (*Ein Büro auf Stelzen.*)  
= Werk, 58 (1971) 3, p. 184-187.

Pour dégager de l'espace, le bâtiment à niveau unique, abritant bureaux, vestiaires et cantine, repose par son centre sur quatre piliers en acier. Au rez-de-chaussée se trouvent un escalier en colimaçon ainsi que deux silos en matière plastique, dont l'un abrite le chauffage et l'autre les toilettes.

SUISSE, EPF, Zurich, 1972, N° 87.

725.4

BÂTIMENTS industriels. (*Industriebauten.*)  
= Bauen & Wohnen, 17 (1971) 3, p. 93-110.

Etude de disposition (lay-out). Fabrique de cigarettes. Bâtiment intégré de bureaux et de fabrication. Laboratoires sans corridors. Deux garages centralisés.

SUISSE, EPF, Zurich, 1972, N° 88.

725.4

MÜLLER, P. Etude de la disposition (lay-out) pour les bâtiments industriels. (*Lay-out Planung im Industriebau.*)  
= Bauen & Wohnen, 17 (1971) 3, p. 93-95.

Analyse des deux éléments du « lay-out » industriel. Production : caractéristiques, techniques, genres, organisation, mouvement et disposition. Matériel : transport et entrepôts.

SUISSE, EPF, Zurich, 1972, N° 89.

725.41 : 663.97 (417)

SCOTT, M. e.a. Fabrique de cigarettes en Irlande, Carroll Factory Dundalk. (*Zigarettenfabrik in Irland, Carroll Factory Dundalk.*)

= Bauen & Wohnen, 17 (1971) 3 p. 96-100.

Production et administration sont placées dans un bâtiment bas et étendu. Elles sont séparées par une zone intermédiaire d'ateliers et de locaux secondaires. Structure en acier conçue sur trame de 20,55 x 20,55 m. Façades entièrement vitrées. Détails de construction.

SUISSE, EPF, Zurich, 1972, N° 90.



Zum weitem Aufbau unseres Teams suchen wir

**dipl. Bauingenieur ETH**

**Bauingenieure HTL**

**Eisenbeton- und Tiefbauzeichner**

für Entwurf, Projektierung und Bauleitung vielseitiger, bedeutender Hoch- und Tiefbauten.

Wir sind ein modern organisiertes Büro mittlerer Grösse und bereit, tüchtige Mitarbeiter entsprechend grosszügig zu honorieren.

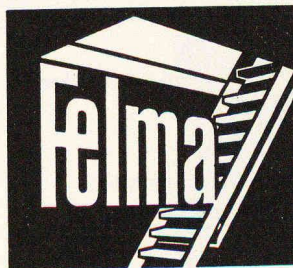
**Ingenieurbureau Ernst Luescher AG**  
Basel, Urs-Graf-Str. 8, Tel. (061) 42 64 80.

**imprimerie  
la concorde**

éditions  
procédés typo-offset-ibm  
reliures à anneaux  
wiro-multo-flexo

**lausanne**

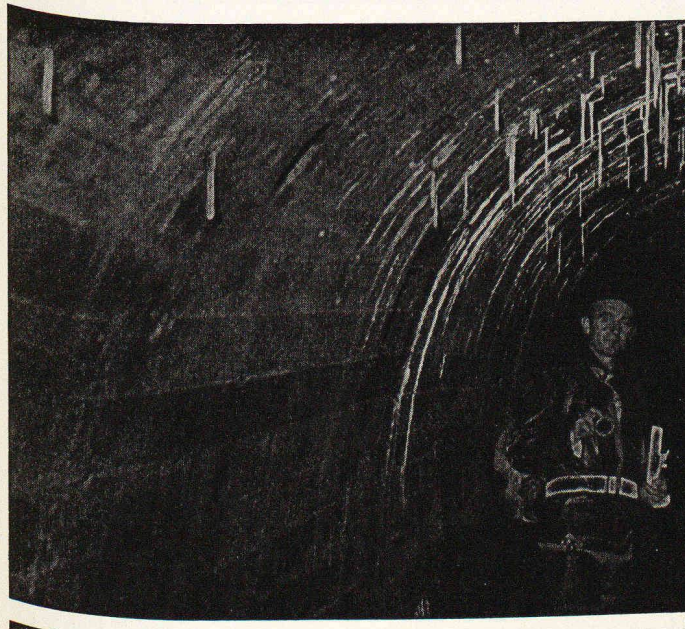
terreaux 29-31  
téléphone 021/20 19 91



**Escalier mobile**  
Un maximum d'avantages  
Un minimum d'espace

Mod. 1 75/150  
Mod. 3 70/130 (év. 65/120)

**FELDMANN & CO SA 3250 LYSS**  
CONSTRUCTIONS EN BOIS Téléphone (032) 84 11 84



**Choisissez  
soigneusement  
le ciment  
qui convient**

**Ciment ordinaire  
Ciment spécial  
Sulfix**

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



# ZSCHOKKE

In unsere Abteilung für Spezialarbeiten in Zürich suchen wir einen erfahrenen

## Bauführer

Fachrichtung Spezialtiefbau oder Tiefbau.

Unsere Tätigkeit umfasst die Ausführung von :

- Bohrpfählen, Injektionsrammpfähle, Rammpfähle aus Beton, Stahl und Holz
- Grundwasserabsenkungen, Filterbrunnen
- Baugrubenumschliessungen (Schlitzwände, Spund- und Rühlwände)
- Wasserarbeiten sowie verschiedene Arbeiten des Spezialtiefbaues.

Wir bieten Ihnen :

- ein angenehmes Arbeitsklima
- weitgehend selbständige Tätigkeit
- vorzügliche Sozialleistungen (Pension- und Krankenkasse)
- Leistungslohn
- Möglichkeit zur Weiterbildung.

Wir wünschen :

- einige Jahre praktische Tätigkeit als Bauführer
- versiert in Ausmass und Abrechnung
- gewandt im Umgang mit Behörden, Architekten und Ingenieuren.

Französische Muttersprache mit sehr guten Deutschkenntnissen ist Bedingung, da Ihr Arbeitsgebiet zur Hauptsache die französischsprachige Schweiz ist.

Gerne erwarten wir Ihre Kurzofferte oder Ihren telefonischen Anruf (bitte Herrn Schenk verlangen) Tel. (01) 35 58 11, AG Conrad Zschokke, Uetlibergstrasse 194, 8045 Zürich.



Atelier d'architecture Jean Serex s.i.a  
Sablon 12 - 1110 Morges - tél. (021) 71 44 33

ayant obtenu des mandats importants,  
cherche pour compléter son équipe,  
des collaborateurs jeunes et dynamiques :

## ARCHITECTES TECHNICIENS DESSINATEURS

pouvant assumer les diverses responsabilités pour :

- l'étude de projets
- la préparation des dessins d'exécution
- les appels d'offres
- la direction des travaux.

Ces réalisations étant de longue haleine, nous demandons aux candidats d'être animés d'un esprit d'initiative et d'équipe, devant servir à la réussite et à la bonne marche des projets.

Faire offres pour entrée immédiate ou à convenir.

## L'Atelier Technique de Métrés

P. MICHEL, BOIS-MURAT 3, 1066 EPALINGES  
Tél. (021) 33 27 82

exécute pour vous dans les meilleures conditions

Rédaction de soumissions

Métrés bâtiment - génie civil

Surveillance partielle ou complète de chantiers

Veuillez consulter la page 2 du présent numéro et prendre note de la nouvelle régie des annonces !

**Ingénieur-technicien ETS SL**, 3 ans de pratique en béton armé et précontraint cherche

**place intéressante**

Ecrire sous chiffre 100142, aux **Annonces Suisses S.A. «ASSA»**, case postale 532, 1002 Lausanne.

### Ingénieur civil diplômé

35 ans, 14 ans d'expérience en bureau d'études et chantiers, staticien expérimenté en béton armé, cherche emploi à Lausanne ou aux environs.

Ecrire sous chiffre 100137 aux **Annonces Suisses S.A. «ASSA»**, case postale 532, 1002 Lausanne.

LA COMMUNE DE ROMONT cherche

**un ingénieur ETS en génie civil**  
(éventuellement un technicien, chef de chantier)

pour diriger son nouveau bureau technique.

Date d'entrée : à convenir.

Renseignements : auprès de M. Georges Sulmoni, conseiller communal. Faire offres manuscrites, avec curriculum vitae, certificats, références et prétentions de salaire, au Conseil communal, 1680 Romont.  
Le Conseil communal

### Ingénieur civil EPF/SIA

7 années de pratique

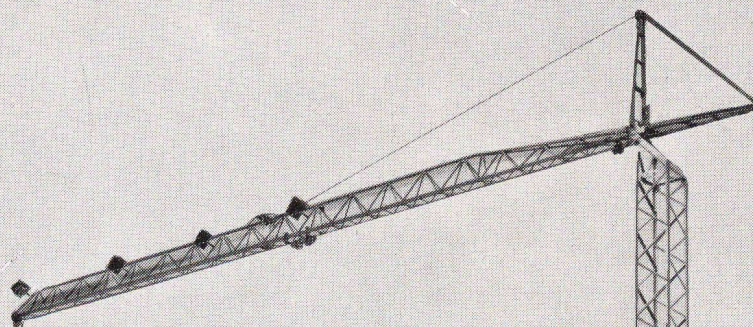
cherche à acquérir **une participation**, ou à **reprendre** un bureau d'études bien introduit, de petite ou moyenne importance.

Secteur : Bienne à Genève.

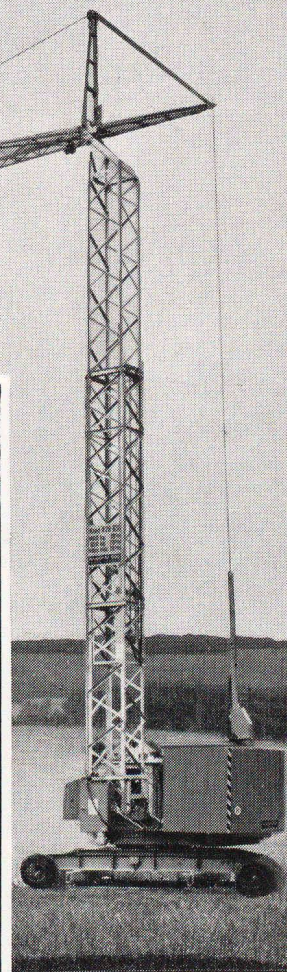
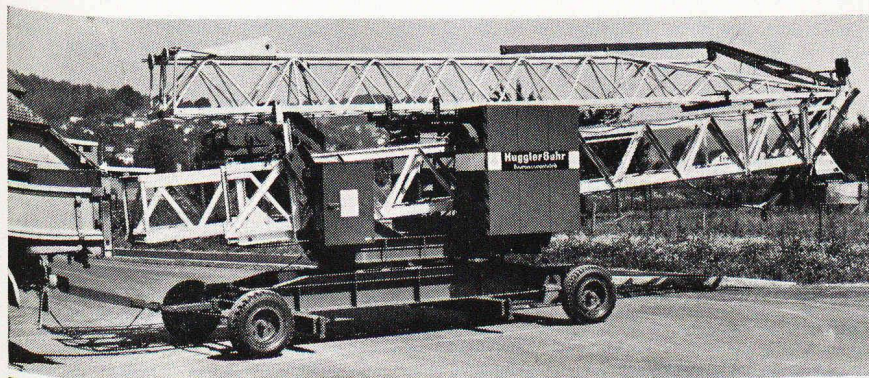
Faire offres sous chiffre 100139 aux **Annonces Suisses S.A. «ASSA»**, case postale 532, 1002 Lausanne.



**NOUVEAU**



**Huggler Suhr livre des  
grues à chariot  
zinguées au feu  
18+20 m de portée  
contrôlées par SUVA et SEV**



**stationnaire  
Fr.  
49 500.—**

**Construites chez nous  
elles sont robustes,  
de toute sécurité  
et encore  
d'un prix avantageux**

**Intéressantes possibilités  
de financement**

**Modèle télescopique  
pour montage rapide,  
robuste, éprouvé  
et de toute sécurité**

**H 18 portée 18 m  
750/1400 kg de charge**

**H 20 portée 20 m  
650/1400 kg de charge**

**H 25 portée 25 m  
1300/3000 kg de charge**




**Huggler Forel**

**(Lavaux) Tél. 021 971988**

**Siège principal: Suhr AG, Tél. 064 331414**





**Tous produits  
pour canalisations  
et génie civil**

 **GETAZ  
ROMANCO  
ECOFFEY  
SA**