

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 102 (1976)  
**Heft:** 6

## 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:** 06.04.2026

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

# ZSCHOKKE

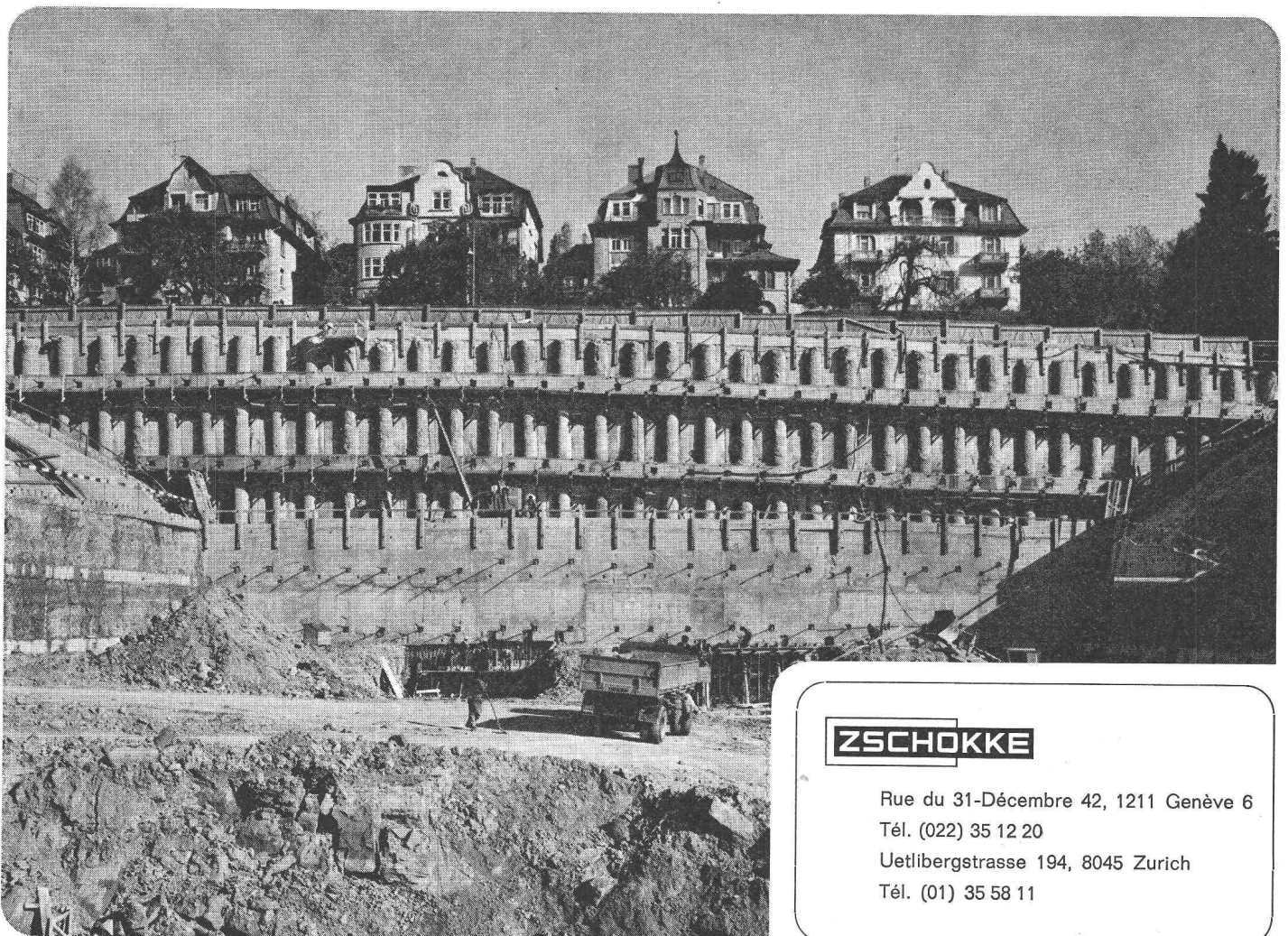
## PIEUX FORÉS

Les exigences actuelles de la construction et la nature des terrains qui lui sont accordés nécessitent, de plus en plus, l'utilisation d'une technique éprouvée.

Le système Zschokke-Bade est à même d'offrir, jusqu'à 150 cm de diamètre et 60 m de profondeur, une gamme de pieux de haute portance.

Nos puissantes machines, constamment modernisées, sont efficaces dans les plus délicates conditions, travaillant avec un minimum de bruit et de vibrations.

Hôpital cantonal de Zurich  
Construction de la nouvelle maternité



**ZSCHOKKE**

Rue du 31-Décembre 42, 1211 Genève 6

Tél. (022) 35 12 20

Uetlibergstrasse 194, 8045 Zurich

Tél. (01) 35 58 11

# DOCUMENTATION GÉNÉRALE

Extraits d'articles de revues suisses et étrangères reçues par le « Bulletin technique » et déposées à la Bibliothèque de l'École 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 ».

## Sciences pures

**BT 6074** 553.981  
*Pétrole et gaz naturel des régions septentrionales du globe.*

Y. BARBIER.

Sciences et techniques, n° 27 N.S., 15 novembre 1975, p. 5-12, 7 fig.

Région par région, du détroit de Bering au détroit de Bering, Alaska, Canada, territoires du nord-ouest, archipel arctique, Labrador, Groenland, Spitzberg, Norvège septentrionale, Sibérie occidentale et orientale, territoires du nord-est jusqu'à Sakhaline, on s'est efforcé de faire le point actuel quant aux réserves évaluées ainsi qu'à celles qui sont probables.

Compte tenu des difficultés de tous ordres rencontrées par les pétroliers dans ces régions, on a tenté de donner une idée des périodes à partir desquelles la production de telle ou telle région pourrait parvenir dans telle zone de consommation et éventuellement en quelles quantités.

## Mécanique appliquée

**BT 6075** 621.791  
*Neuzeitliche Technik zum Fügen von Blechen.*

H. D. STEFFENS, S. KLINGAUF.

Revue techn. suisse, 72<sup>e</sup> année, n° 37, 11 septembre 1975, p. 819-822, 13 fig.

Dans la soudure autogène, la dispersion de la chaleur à partir de l'endroit soudé est une fonction de la géométrie de la tôle. Il s'ensuit la nécessité d'une source de chaleur réglable convenant à la soudure de tôles minces et pouvant donner une quantité de chaleur suffisamment réduite. A part la soudure traditionnelle au gaz, la soudure à impulsions, la soudure au plasma, aux rayons électroniques et aux rayons laser remplissent ces conditions. Ces différents procédés sont expliqués et décrits. Des différences d'application sont déterminées par les matériaux, les vitesses de soudure et le coût des investissements.

**BT 6076** 621.1  
*Turbines à vapeur dans les centrales pour charge moyenne et de pointe.*

H. MÜHLHÄUSER, W. ECKERT.

Revue BBC, tome 62, n° 7/8, 1975, p. 285-308, 36 fig., 3 tabl.

Les charges moyenne et de pointe des réseaux électriques augmentent aujourd'hui de plus en plus. Il s'agit d'examiner dans quelle mesure d'autres types de centrales que celles utilisées jusqu'ici peuvent être employés pour la couverture de ces charges.

L'article étudie tous les types de centrales utilisant la turbine à vapeur pour la production d'énergie, sur le plan économique et sur celui de l'exploitation. Il traite des centrales à vapeur pures et des centrales mixtes à vapeur et à gaz, des variantes les plus simples aux plus complexes.

## Electrotechnique

**BT 6077** 621.315  
*Isolationsprobleme in SF<sub>6</sub>-isolierten metallgekapselten Anlagen.*

W. BOECK.

Bull. ASE/UCS, 66<sup>e</sup> année, n° 22, 15 novembre 1975, p. 1234-1241, 10 fig.

D'importants progrès ont été réalisés ces dernières années en ce qui concerne les décharges dans le SF<sub>6</sub>. L'auteur présente un schéma des relations fondamentales, en renonçant en grande partie aux indications quantitatives.

Il tient compte des résultats les plus récents des études faites par différents auteurs, en les groupant de façon à bien exposer le comportement isolant du SF<sub>6</sub>.

## Génie

**BT 6078** 628.49  
*Nouvelles orientations dans la gestion des déchets solides à Bologne et dans la région Emilie-Romagne : L'élimination des déchets solides.*

R. CENERINI.

Techniques et sciences municipales, 70<sup>e</sup> année, n° 10/1975, p. 440-444, 2 fig., 1 tabl.

Les déchets solides de l'agglomération de Bologne (640 000 habitants) sont brûlés dans une usine d'incinération d'une capacité de 600 t/jour en 3 tours, PCI de 1700 kcal/kg. La proportion des matières combustibles, analysées chaque jour, était de 44 % en 1964 et de 54 % en 1974. L'usine est installée en plein air. Les mâchefers, dont le volume est 7 à 8 % de celui des ordures, sont déchargés dans une carrière. La vapeur est partiellement utilisée pour chauffer l'usine. 40 personnes sont employées.

Les usines d'incinération projetées pourront dans quelques années éliminer 60 % de tous les résidus solides produits par les 3,8 millions d'habitants de l'Emilie-Romagne.

## Construction, Architecture

**BT 6079** 699.81  
*Comportement des structures métalliques en cas d'incendie.*

S. VINNAKOTA.

Constr. métallique, 12<sup>e</sup> année, n° 3/1975, p. 16-36, 32 fig., 8 tabl.

L'article donne une idée générale des différents problèmes liés au comportement des structures métalliques en cas d'incendie. L'influence de la dilatation de l'acier sur leur comportement est ensuite considérée à l'aide d'exemples numériques. On a également étudié l'influence de la perte de résistance sur la température critique des barres isostatiques et hyperstatiques. Dans les cas où le phénomène d'instabilité n'intervient pas, la température critique est fonction de la réserve de résistance plastique de la structure et de son degré d'exploitation au stade de service.

Enfin, différents modes de protection contre l'incendie des structures métalliques sont décrits.

**BT 6080** 728.1  
*Die Bewertung von Wohn-Liegenschaften.*

B. PRENDINA.

Revue techn. suisse, n° 45/46, 13 novembre 1975, p. 1053-1057, 4 tabl.

Le « boom » de l'après-guerre dans la construction d'habitations a donné un élan considérable au commerce immobilier et au marché du logement. L'explosion du coût de la construction et l'échauffement du marché du logement donnent une importance accrue à l'estimation des immeubles. L'article révèle les relations intrinsèques de la production d'habitation et du commerce des logements, comme aussi de leur location. Les composantes qui déterminent les valeurs d'estimation sont analysées et expliquées à l'aide de tables et d'exemples selon différents modes de calcul. L'exposé considère trois classes d'habitations : la maison familiale, l'appartement-propriété et le logement loué.

**BT 6081** 699.83  
*Action du vent sur les couvertures ondulées.*

H. MAINARDI.

Constr. métallique, 12<sup>e</sup> année, n° 3/1975, p. 37-54, 27 fig., 6 tabl.

Une étude a été effectuée en vue de déterminer les caractéristiques aérodynamiques de la toiture terrasse d'un bâtiment isolé.

Les essais sur maquette ont permis de montrer qu'un profil de couverture formé d'ondulations en V permettait de diminuer notablement le coefficient de soulèvement.

## Divers

**BT 6082** 658.78  
*Principes de l'optimisation des stocks.*

R. F. GEISSLER

Journal des télécommunications, vol. 42, n° 9/1975, p. 545-555, 8 fig., 2 tabl.

L'étude contient d'abord une brève introduction à la théorie de l'optimisation des stocks, avec des indications sur son application pratique. On y trouve ensuite un exposé des techniques de prévision des besoins, puis l'analyse des problèmes que pose la multiplicité des articles dans un magasin de stockage.

Le but de l'étude est de faire comprendre au lecteur comment gérer économiquement des stocks et de lui permettre de maîtriser les difficultés que comporte l'approvisionnement des services de télécommunication en matériel selon leurs besoins.

# Etanchement au pinceau

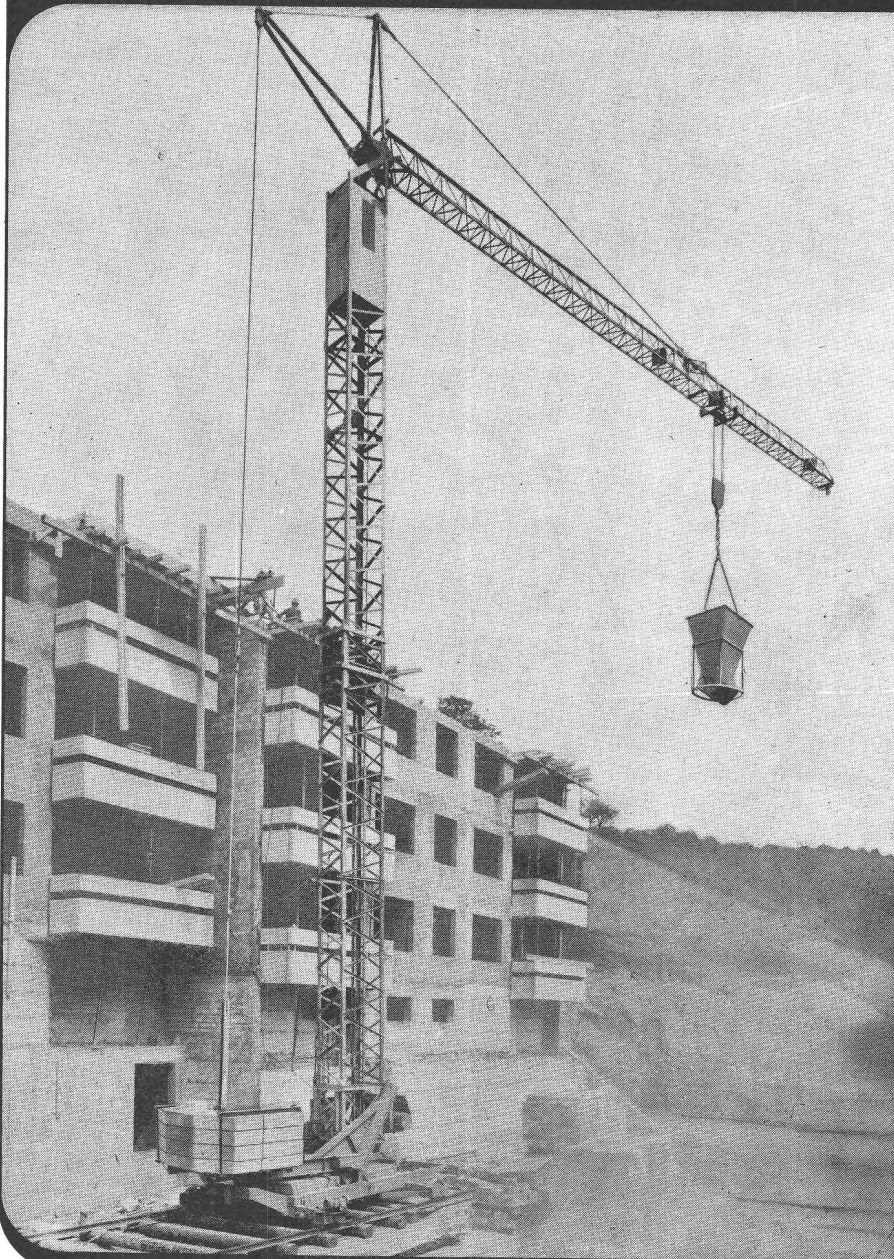
Barra Enduit



MEYNADIER

021/23 13 44  
1003 Lausanne.

**HUGGLER SUHR construit dans ses propres ateliers**



## Grue à chariot H 20-1000

- Portée 20 m
- Force 1000 / 2000 kg
- Erection rapide
- Zinguée au feu
- Montée sur 6 pneus
- Robuste, sécurité de fonctionnement
- Prix modérés
- Service prompt et soigné.

Des centaines de références sont à votre disposition.

Appelez-nous . . . nous vous conseillons volontiers

# HugglerSuhr

Fabrique de machines d'entreprises S.A.  
5034 SUHR Téléphone (064) 33 14 14

## Ingénieur

en génie civil (34 ans), occupant actuellement un poste de dirigeant dans une entreprise internationale, cherche un poste en Suisse ou à l'étranger dans entreprise, bureau d'ingénieur, ingénieurs-conseils, assurances, administration ou organisation internationale.

Langues : français, allemand, italien (espagnol).

Ecrire sous chiffre F 307029-18, Publicitas, 1211 Genève 3.

## Architecte SIA dipl. EPFZ

suisse, propriétaire d'un bureau en Suisse romande, excellentes références, cherche association ou reprise d'un bureau bien introduit à Genève ou Lausanne. Discrétion assurée.

Ecrire sous chiffre **BT 188, IVA SA, 19, av. de Beaulieu, 1004 Lausanne.**

Direction des constructions fédérales

## Appel d'offres

Un appel d'offres est ouvert pour la fourniture de 24 escaliers roulants pour l'Office européen des brevets à Munich. Documentation à demander jusqu'au 23 mars 1976 à l'adresse suivante : **Finanzbauamt München I, Deroystrasse 22, D-8000 München 2.**

Ouverture des enveloppes : 19 mai 1976 à 11 h. On peut prendre connaissance des conditions de soumission à l'Office ci-dessus, section 8.

## Géomètre topographe

longue expérience, études et chantiers, cherche emploi Suisse ou étranger, libre tout de suite.

Ecrire sous chiffre **BT 187, IVA SA, 19, av. de Beaulieu, 1004 Lausanne.**

## PHOTOS

Architecte SIA/dipl. EPFZ — équipé des meilleurs appareils + objectifs 24 X 36 mm (2 boîtiers et 7 objectifs Canon + Nikon) dont le plus grand angulaire actuel à **décentrement**, le PC Nikkor 28 mm (correction des perspectives et photos panoramiques) — exécute dossiers photographiques pour architectes, ingénieurs, services publics. Ecrire sous chiffre **BT 189 à IVA SA, 19, av. de Beaulieu, 1004 Lausanne.**



## L'ÉCOLE POLYTECHNIQUE FÉDÉRALE DE LAUSANNE

Dans le cadre du projet d'Ecole « ÉNERGIE », nous cherchons :

### ingénieur diplômé EPF

pour conduire des enquêtes et des recherches en vue de déterminer les coûts de dégradation de l'environnement (pollution thermique, SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, CO<sub>x</sub>, HC, déchets radioactifs, bruit, odeur, épuisement des ressources...) liés à la production d'énergie, en Suisse.

*Qualifications requises* : Solide expérience en matière de recherches. Très bonne connaissance de l'allemand et de l'anglais.

*Durée du projet* : 2 à 6 ans.

*Entrée en fonctions* : Dès que possible ou à convenir.

Les personnes intéressées voudront bien adresser leurs offres de services avec curriculum vitae détaillé, copies de certificats au : *Service du personnel de l'EPFL, 33, av. de Cour, 1007 Lausanne.*

(Renseignements auprès de M. le professeur L. Borel, président de la direction du projet «Energie», tél. (021) 26 46 21.)

## En un temps difficile

vosre publicité doit plus que  
jamais viser juste.

Le « Bulletin technique de la Suisse romande », s'adresse à des chefs d'entreprise, à des cadres responsables, à ceux dont dépendent les décisions.

# Vis d'Archimède

## SPAANS

**Robustes  
Sûres en service**



Station de relevage des eaux de décharge de la commune de Wilderswil.



Station d'élévation pour eaux usées avec vis d'Archimède dans l'installation d'épuration de la ville d'Oltén.

Les engins d'élévation avec vis d'Archimède SPAANS constituent la solution idéale pour le refoulement d'eaux usées brutes et de boue. Les vis d'Archimède SPAANS sont fabriquées depuis plus de 50 ans et se caractérisent par leur robustesse et leur fiabilité.

### Modes d'exécution adaptés

Selon l'installation, les vis d'Archimède sont livrées pour implantation dans des gouttières en béton, ou – pour des débits et hauteurs de refoulement faibles à moyens – avec gouttière en tôle d'acier autoportante.

### Caractéristiques de construction de haute qualité

Le robuste palier inférieur est construit de manière à empêcher la pénétration d'eau sale. Grâce à l'entraînement au moyen d'une courroie trapézoïdale, par l'intermédiaire d'un engrenage réducteur, le débit peut être adapté en tout temps de manière optimale par modification du rapport de transmission.

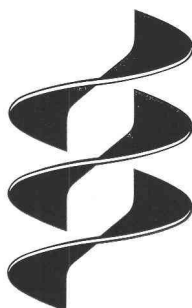
### Montage impeccable et service remarquable

Les monteurs spécialisés de la maison SPAANS offrent la garantie d'un montage irréprochable et d'un service parfait. Deux véhicules de montage et de service sont continuellement en route.

### Collaboration SPAANS-SULZER

La robustesse et la fiabilité des vis d'Archimède SPAANS ont engagé SULZER, en 1961, à reprendre la représentation générale de la maison SPAANS en Suisse. Quelque 300 stations de pompage totalisant plus de 1000 vis d'Archimède ont été mises en service jusqu'à présent. Les débits varient de 10 à 3000 l/s par unité.

Trente autres stations de pompage se trouvent actuellement au stade de l'étude ou en cours de fabrication; elles comprendront également des vis d'Archimède avec débit de plus de 4000 l/s. Profitez aussi des avantages de la collaboration SPAANS-SULZER. Votre confiance sera récompensée!



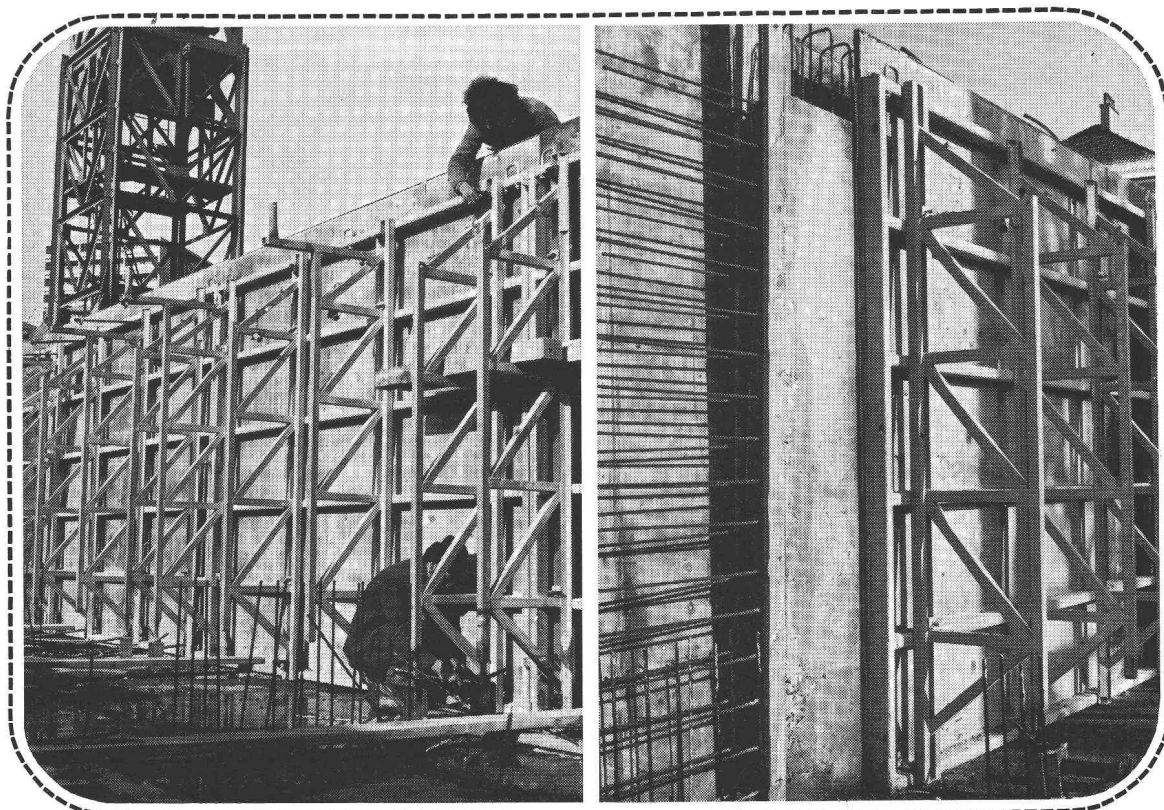
## SULZER®

Sulzer Frères, Société Anonyme  
CH-8401 Winterthur, Suisse  
Téléphone 052 8111 22

Sulzer Frères, Société Anonyme  
Section Machines  
12, avenue Fraisse, 1006 Lausanne  
Téléphone 021 27 59 22

## SPAANS

BV Machinefabriek  
Hoofddorp, Hollande 4.45 f



***Il n'est pas  
de bon béton  
sans bon coffrage***

*nous offrons  
une gamme complète  
de panneaux de coffrage*

- Bois plein imprégné d'huile pour béton brut ou apparent.
- 3 couches croisées collées. Surface huilée ou recouverte de résine synthétique pour béton brut ou apparent.
- Contreplaqués qualité extérieure poncés ou bakélisés pour béton apparent ou lisse.
- Palplanches rainées et crêtées pour béton brut. Plusieurs modèles, beaucoup de possibilités...

*mais un seul service:*



*Bussigny – Vevey – Montreux – Aigle – Sion –  
Viège – Châtel-St-Denis – Château-d'Œx*