

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 104 (1978)  
**Heft:** 11

## Werbung

### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 13.10.2024

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

# Protection et sécurité au travail

- habits de protection
- casques de protection et accessoires
- protège-oreilles
- écrans de protection
- masques à poussière et à peinture
- chaussures de sécurité LUPOS
- gants

*Notre gamme – complète et éprouvée!*



## Angst+Pfister

Votre partenaire dans tous les cas

1219 Genève-Le Lignon  
52-54, route du Bois-des-Frères  
Téléphone 022 96 42 11  
8052 Zurich · Thurgauerstrasse 66  
Téléphone 01 50 20 20

# Une toiture des plus sûres

**Les avantages du système  
d'étanchéité Sarnafil®  
pour les toits plats:**

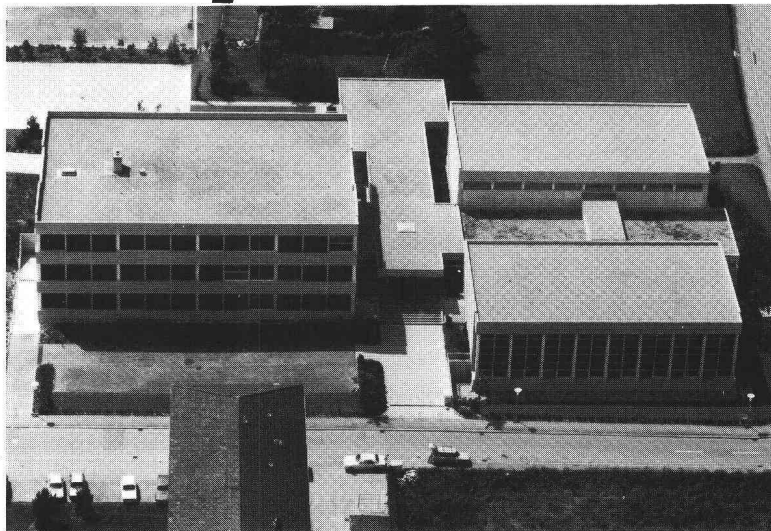
- **Sarnafil®** a fait ses preuves à long terme
- **Sarnafil®** sert aussi à exécuter les finitions et raccords
- **Sarnafil®** s'assortit de conseils à tous les stades de la construction
- **Sarnafil®** est mis en œuvre par des couvreurs locaux spécialisés

Groupe scolaire, Bulle

Superficie du toit: 2610 m<sup>2</sup>

Maître d'œuvre: Commune de Bulle

Architecte: Charrière, Maillard & Pasquier, Bulle



# Sarnafil®

Service technique et vente en Suisse romande:

**Sarna Plastiques SA**

35, chemin de Bonne Espérance  
1006 Lausanne  
Tél. (021) 29 54 13

B111

Veuillez nous/m'envoyer

- de plus amples renseignements sur Sarnafil  
 la liste régionale des poseurs de Sarnafil  
 un technicien-conseil Sarnafil

Nom/Entreprise: \_\_\_\_\_

Adresse: \_\_\_\_\_



BT 2.78

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 6569** 551.48  
*Un modèle déterministe pour l'évaluation des débits mensuels du fleuve Tibre à Città di Castello (S. Lucia).*

E. LAUCIANI, A. PETACCIA, G. REMEDIA, A. TOGNA.  
Idrotecnica, n° 4, juillet-août 1976, p. 121-136, 8 fig., 10 tabl.

L'estimation de la série chronologique des débits d'un cours d'eau, établie au moyen de modèles déterministes, exige une connaissance approfondie des caractères morphologiques, géologiques, agropédologiques et hydrologiques distinguant le bassin, opérateur qui transforme l'afflux vers la surface en débit sortant par la section.

L'évaluation de ces caractéristiques et la schématisation du processus physique de cette transformation ont conduit à un modèle qui, par la balance hydrologique entre l'afflux, l'écoulement immédiat, la filtration dans le terrain et l'évapotranspiration effective, a permis d'estimer le débit du Tibre au poste de Santa Lucia.

## Mécanique appliquée

**BT 6570** 621.11  
*Aspects économiques de la production simultanée de chaleur et d'énergie électrique.*  
G. OPLATKA.  
Revue Brown Boveri, tome 65, n° 1, janvier 1978, p. 48-54, 5 fig.

Le désir d'utiliser rationnellement l'énergie primaire est satisfait par la production simultanée de chaleur et d'énergie électrique. L'article traite quantitativement de l'économie d'énergie primaire réalisable avec la production simultanée — par opposition à la production séparée — de chaleur et d'énergie électrique. Compte tenu d'un critère économique, l'étude détermine le dimensionnement le plus favorable d'un système de production d'énergie composé de centrales de chauffage et d'électricité, de centrales électriques pures et de centrales de chauffage pures.

**BT 6571** 621.762  
*Quelques aspects de la métallurgie des poudres des alliages de titane.*  
M. MARTY, H. OCTOR, CH. RENON, A. WALDER.  
Matériaux et techniques, 65<sup>e</sup> année, n° 11-12/1977,  
p. 683-691, 13 fig.

Après le développement rapide de la métallurgie des poudres des superalliages, celle du titane suscite le vif intérêt de l'industrie aéronautique.

La mise en œuvre par métallurgie des poudres, au moyen du frittage-filage de différents lots d'alliage TA6V, permet de dégager l'influence des paramètres d'élaboration sur les structures et les propriétés mécaniques. On donne des indications sur l'intérêt économique de la métallurgie des poudres dans le cas des alliages de titane, avec les deux modes de densification usuels : le filage à chaud et le pressage isostatique à chaud.

## Electrotechnique

**BT 6572** 621.36  
*Le chauffage électrique des locaux en Suisse.*  
J. MUTZNER, J. GRIVAT.  
Bull. ASE/UCS, 69<sup>e</sup> année, n° 5, 11 mars 1978,  
p. 192-202, 5 fig., 5 tabl.

Après avoir abordé d'une manière générale les conditions climatiques, les auteurs exposent dans une première partie la situation actuelle et le développement du chauffage électrique des locaux, en commentant les systèmes les plus courants et la structure des tarifs de chauffage.

Dans une deuxième partie, les auteurs émettent une hypothèse sur le développement à long terme du chauffage électrique qui est lié à de nombreux facteurs.

## Electrotechnique

**BT 6573** 621.36  
*Installations de fusion à induction à fréquence industrielle BBC et leur emploi dans des conditions d'alimentation spéciales.*  
E. W. NIEWEG, H. P. SCHAUB.  
Revue Brown Boveri, tome 65, n° 2/1978, p. 69-75, 10 fig.

Les installations de fusion à induction munies de fours à creuset, à conduite largement automatisée, fournissent aujourd'hui une grande partie du métal liquide nécessaire à la production de fonte de haute qualité. Le raccordement de ces installations aux réseaux publics est possible, même pour des puissances élevées, à condition que la compensation de la charge réactive, l'équilibrage et les éléments de couplage soient correctement dimensionnés, c'est-à-dire adaptés au réseau d'alimentation.

**BT 6574** 621.36  
*Installation de chauffage par induction pour la déformation à chaud de lingots et de barres dans les foyers modernes.*  
Z. TASEVSKI.  
Revue Brown Boveri, tome 65, n° 2/1978, p. 82-87, 7 fig.

Le chauffage par induction gagne sans cesse en importance en raison de sa supériorité technologique. Après une brève introduction théorique, l'auteur traite des problèmes fondamentaux du calcul et du dimensionnement. Il montre comment les deux principaux types de four à induction — le réchauffeur poussant continu et celui à système de transport pas à pas — se distinguent l'un de l'autre. Suit ensuite la description du fonctionnement en service d'une installation de chauffage pas à pas pour gros lingots d'acier et d'un réchauffeur de barres pour automates d'estampage à chaud.

## Génie

**BT 6575** 622.324.5  
*L'interchangeabilité des gaz naturels alimentant des générateurs d'atmosphères endothermiques.*  
J. ROGIER.  
Gaz d'aujourd'hui, 102<sup>e</sup> année, n° 1/1978, p. 13-16, 5 fig., 1 tabl.

Les atmosphères contrôlées utilisées pour certains traitements en métallurgie peuvent être produites au moyen de générateurs endothermiques fonctionnant au gaz naturel. En se référant à la notion d'air de réformage, on montre qu'il existe un domaine d'interchangeabilité des gaz naturels procurant un fonctionnement acceptable des générateurs.

Pour des variations des caractéristiques du gaz distribué plus importantes que celles procurant encore un fonctionnement acceptable, il est nécessaire de prévoir un réglage permettant de rétablir la valeur de « l'excès d'air de réformage » et ainsi la valeur du point de rosée.

On peut réaliser ce réglage manuellement ou avoir recours à une régulation automatique.

## Construction, Architecture

**BT 6576** 699.84  
*Elimination du bruit par absorption active.*  
J. P. VIAN.  
Cahiers du centre scient. et techn. du bâtiment, n° 186, cahier 1488,  
janv.-fév. 1978, p. 1-13, 17 fig., 1 tabl.

Cet article présente les travaux réalisés au CSTB dans le but d'étudier les possibilités pratiques d'utilisation de dispositifs de réduction du bruit par absorption active, encore nommés dispositifs de contre-bruit. Après un bref historique des différentes études déjà réalisées, le calcul des sources de contre-bruit est déduit du principe de Huygens. Les performances de ces dispositifs sont étudiées et on donne les résultats expérimentaux obtenus dans le cas de la réduction du bruit d'une source fixe et dans le cas de l'atténuation d'un champ diffus au passage par une ouverture rectangulaire.

## Divers

**BT 6577** 681.172  
*Moderne Fahrkartenausgabe-Automaten und ihre wichtigsten Baugruppen.*  
F. PULFER.  
Hasler Mitt., 36<sup>e</sup> année, n° 4, décembre 1977, p. 105-112, 15 fig.

L'article donne un aperçu sur l'état de l'automatisation de la vente de billets de transport. Après une description générale, on traite en particulier des éléments de construction du dispositif de remboursement et du contrôle de la monnaie. Les automates universels commandés à l'aide de microprocesseurs modernes sont un exemple de ce qui peut être obtenu dans la construction mécanique de précision.

# Les grues de grande qualité de la maison

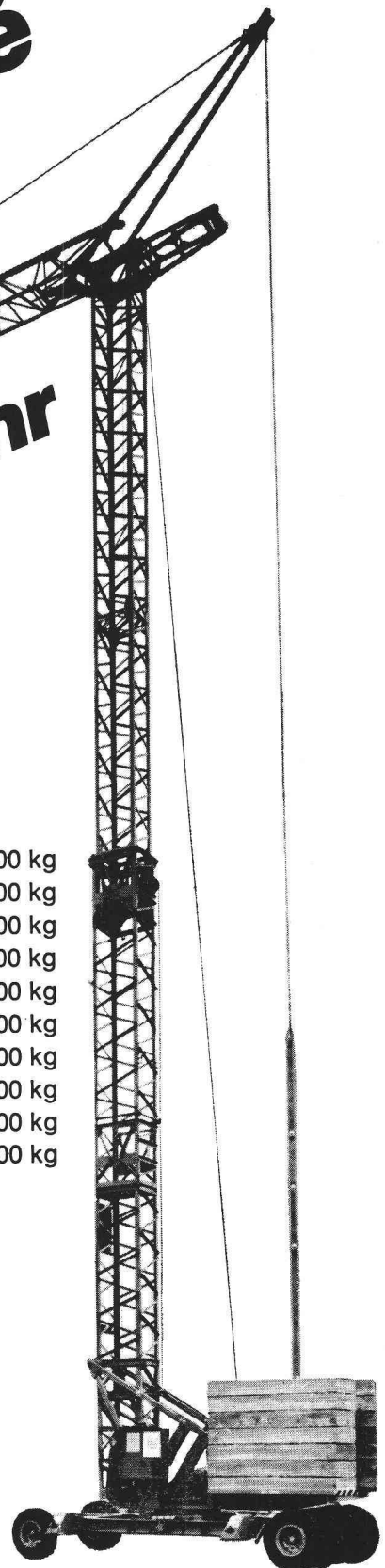
## Huggler Suhr

**Grues  
automontantes  
rapides  
Huggler-MM:  
Portées de  
20 m - 40 m**

**Beaucoup de  
références!**

H 20- 650	20 m	650/1400 kg
H 20-1000	20 m	1000/2000 kg
MM 2310	23 m	1000/2000 kg
MM 2512	25 m	1200/3000 kg
MM 2810	28 m	1000/3000 kg
MM 3015	30 m	1500/4000 kg
MM 3510	35 m	1000/4000 kg
MM 3030	30 m	3000/8000 kg
MM 3620	36 m	2000/8000 kg
MM 4015	40 m	1500/8000 kg

- Grues automontantes rapides
- Stationnaire ou sur rails
- Peut être montée en 360°
- Dispositif de rotation avec accouplement hydraulique
- Dispositif de levage pour le lest
- Service d'après-vente prompt — Pièces détachées toujours en stock. Veuillez demander notre offre avantageuse.



B119

# HugglerSuhr

**Emile Huggler S. A.**  
Fabrique de machines d'entreprise  
5034 Suhr      Tél. 064/33 14 14  
Succursale à Forel VD 021/97 19 88

**AUTORITÉS...  
ARCHITECTES...  
INGÉNIEURS...  
URBANISTES...**

pour:  
économiser l'argent public  
gagner du temps  
concilier les intérêts  
sauvegarder le patrimoine

UNE SOLUTION:

## **LE DÉPLACEMENT D'IMMEUBLES**

**UN SPÉCIALISTE:**

# **REYMOND SA- NYON**

Bâtiment - Béton armé - Génie civil  
Canalisations - Routes - Pousse-tubes

1260 Nyon  
4 bis, route de St-Cergue  
Tél. 022/61 47 31

B128

Bureau d'ingénieurs-conseils cherche pour son siège à  
Lausanne

### **1 ingénieur civil dipl. EPF**

pour s'occuper en priorité de géotechnique, d'études de fon-  
dations et de problèmes touchant au génie de l'environne-  
ment.

Expérience ou formation complémentaire souhaitée, de même  
que bonnes notions de la langue allemande.

Adresser offres de service avec curriculum vitae à

**CSD COLOMBI SCHMUTZ DORTHE SA**, 10, ch. des Croi-  
settes, 1066 Epalinges-sur-Lausanne, tél. (021) 32 73 41.

Chaudières à vapeur ● Chaudières à eau surchauffée ● Chau-  
dières à fluide thermique ● Accumulateurs, Cascades ● Chemi-  
nées ● Incinérateurs ● Récupérateurs ● Systèmes de conden-  
sation ● Tuyauteries ● Conduites à distance ● Systèmes de  
commande ● Chaufferies pour l'industrie et le chauffage urbain ●  
Révisions et réparations en tout genre ● Refroidisseurs à gaz  
● Réservoirs sous pression ● Appareils et installations pour  
l'industrie chimique, textile, alimentaire etc.

**Paul Weber S.A.**  
4852 Rothrist  
Tél. 062 / 45 61 51  
1800 Vevey  
Tél. 021 / 52 77 22

B3

Pour chantier d'adduction et de distribution d'eau potable (150 km de  
conduites) en **Arabie Saoudite**

**on cherche**

pour la direction du chantier, la surveillance, les implantations, métrés,  
contrôles de qualité sur place et au laboratoire, les personnes sui-  
vantes pouvant justifier d'une bonne pratique de préférence, pour un  
engagement total de 2 ans, dès environ août 1978, avec connaissance  
de l'anglais,

**1 ingénieur diplômé génie civil ou génie rural**

**1 ingénieur assistant**

**1 géomètre patenté év. technicien géomètre**

**1 dessinateur génie civil**

Faire offres, avec détails, sous chiffre **BT 233** à **IVA SA**, 19, av. de  
Beaulieu, 1004 Lausanne.

**DUPUIS & CIE**  
CLICHÉS - PHOTOLITHOS

CHENEAU-DE-BOURG 3 TÉL. 23 39 23 LAUSANNE

**Architecte-urbaniste SIA FAS**, 15 ans de pratique en Suisse et pays  
en développement. Retour d'Amérique Centrale.

Spécialisations: restructuration urbaine, circulation, aménagement ré-  
gional, construction et urbanisme touristique, centres commerciaux et  
industriels, logements économiques, résorption de quartiers insalu-  
bres, etc.

Langues: Anglais, portugais, français.

Examine toute proposition d'activité en Suisse ou à l'étranger. Faire  
offres sous chiffre **BT 234** à **IVA SA**, 19, av. de Beaulieu, 1004 Lausanne.

les mortiers de qualité  
mondialement appréciés

**mortier de scellement**

- sans retrait
- à base de ciment
- sans chlorures
- thermorésistant
- prêt à l'emploi

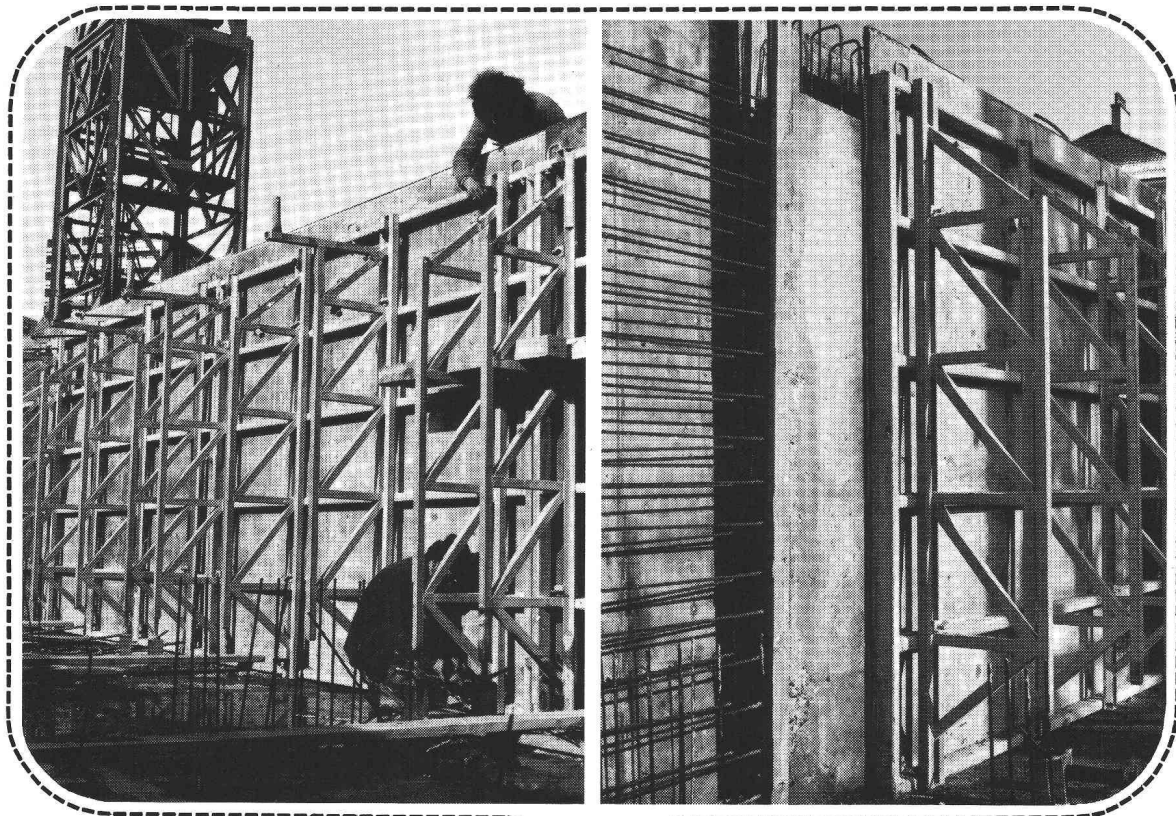
**mortier de bourrage**

**pour les travaux d'assainissement**  
p. ex: linteau balustrades, soubassements, supports etc.

Conseil, Service et vente:

**TECHNO-BETON SA**  
8953 Dietikon, Silberstr. 12  
Téléphone 01 741 46 50

B123



***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 - Yverdon - Vevey - Montreux - Aigle - Sion -  
Viège - Châtel-St-Denis - Château-d'Œx - Payerne (J. Rapin SA)*

B112

**Une  
nouveau-té  
de Kilcher**

## **ACRIFLEX®**

**Revêtement synthé-  
tique pour places de  
jeux et de tennis**

**offre le même confort  
de jeu que les places  
traditionnelles**

**atténue la fatigue  
musculaire,  
bonne adhérence,  
couleur inaltérable,  
sèche rapidement,  
aucun entretien**

B1

Renseignements et documentation:

**Kilcher-Chimie S.A. CH-4565 Recherswil**

Téléphone 065 · 351635 Télex 34520 Kilch