

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 104 (1978)  
**Heft:** 24: SIA spécial, no 5, 1978

## 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

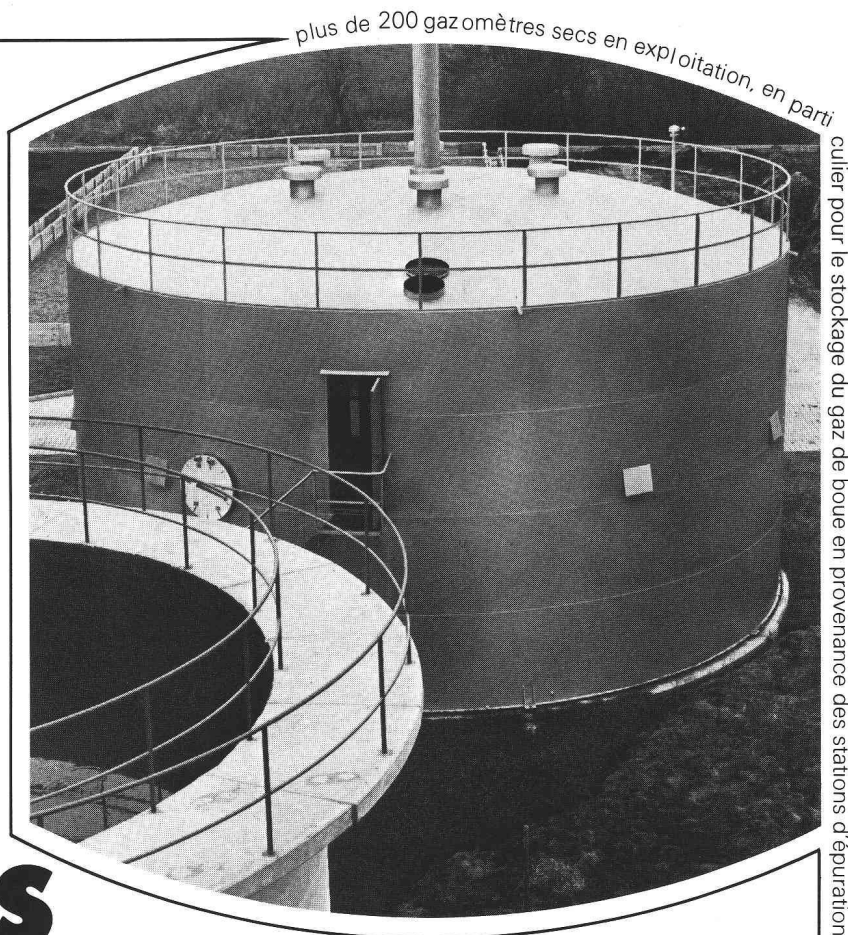
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 17.11.2024

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

Sans fondations massives,  
sans liquide d'étanchéité,  
sans chauffage:  
le gazomètre sec  
basse pression  
système Gentsch

Jusqu'ici, l'eau constituait un joint d'étanchéité pour le gaz emmagasiné dont le volume était variable. Jusqu'ici, il fallait construire une cuve en maçonnerie, en béton ou en acier pour ce volume d'eau. Jusqu'ici, il fallait chauffer cette eau. Jusqu'ici, la glace et la neige nuisaient au bon fonctionnement de ces gazomètres à cloche.



plus de 200 gazomètres secs en exploitation, en parti

culier pour le stockage du gaz de boue en provenance des stations d'épuration

# Gazomètres secs **sans** **liquide d'étanchéité!**

Aujourd'hui, tout cela a disparu. Le liquide d'étanchéité (et toutes les installations qui s'y rapportent) sont remplacés, dans le système Gentsch, par une membrane flexible faite d'un matériau synthétique pratiquement inaltérable.

D'après ce système, nous construisons des gazomètres secs de 3 à 5000 m<sup>3</sup> en version horizontale ou verticale. Ces réservoirs n'ont pas besoin d'entretien spécial. Leur fonctionnement est soustrait aux influences climatiques. En Allemagne, aux Pays-Bas et en Suisse, des gazomètres secs système Gentsch, en service depuis plusieurs années, n'ont encore posé aucun problème.

Nous disposons du reste d'une documentation détaillée que nous mettons volontiers à votre disposition. Pouvons-nous vous la faire parvenir? Ou préférez-vous la visite de notre délégué?

**G**azomètres secs système Gentsch, une fabrication sous licence de

**ZSCHOKKE  
WARTMANN  
SA**

CH-5200 Brugg  
Téléphone (056) 42 00 25  
Constructions métalliques  
Chaudronnerie  
Constructions d'appareillage  
Constructions mécaniques

„CEANDERKABEL“

CÂBLES „CÉANDER“

**TTKT**



*Niederspannungskabel  
mit konzentrischem  
Aussenleiter,  
Typ „Ceander“*

*Câbles basse tension avec conducteur  
concentrique, type „Céander“.*

SOCIETE ANONYME DES  
CABLIERIES & TREFILERIES  
DE COSSONAY

CH - 1305 COSSONAY-GARE TÉL. 021/87 17 21



B205

# Nouveau

# Gri-no-tex®

## Store vénitien à câbles d'acier

(brevet Ⓢ déposé)

Avec le lancement du **store vénitien à câbles d'acier Gri-no-tex®**, Griesser répond au besoin croissant de stores vénitiens **solides, insonorisés et ne demandant qu'un minimum d'entretien.**

Pour la construction du store Gri-no-tex® ont été utilisés uniquement des métaux et matières plastiques ayant longuement fait leurs preuves, à l'exclusion de toutes fibres textiles. Les rubans porteurs sont remplacés par des **chaînes articulées en acier** et les cordons à échelle par des **câbles métalliques – nouveauté mondiale!** – dont la longévité correspond à celle du store dans son ensemble.

Grâce encore à d'autres innovations de la construction choisie, Griesser a ainsi créé un store vénitien à l'emploi universel, se caractérisant de plus par une **relation prix/prestations très favorable.**

Nombre des avantages précités n'ont jusqu'ici été réalisés que pour les stores tout métal.

Les stores Gri-no-tex®, qui peuvent être livrés en largeurs allant jusqu'à 400 cm et ne demandent qu'un faible besoin de place dans le linteau – 130 mm en profondeur et un peu plus seulement en hauteur que pour les stores à lames bordées de 80 mm – comblent la lacune qui existait entre ces derniers stores et les stores tout métal.

Demandez notre documentation ou une offre sans engagement de votre part ou encore adressez-vous tout simplement à l'agence Griesser la plus proche. Nos spécialistes se feront un plaisir pour vous conseiller.

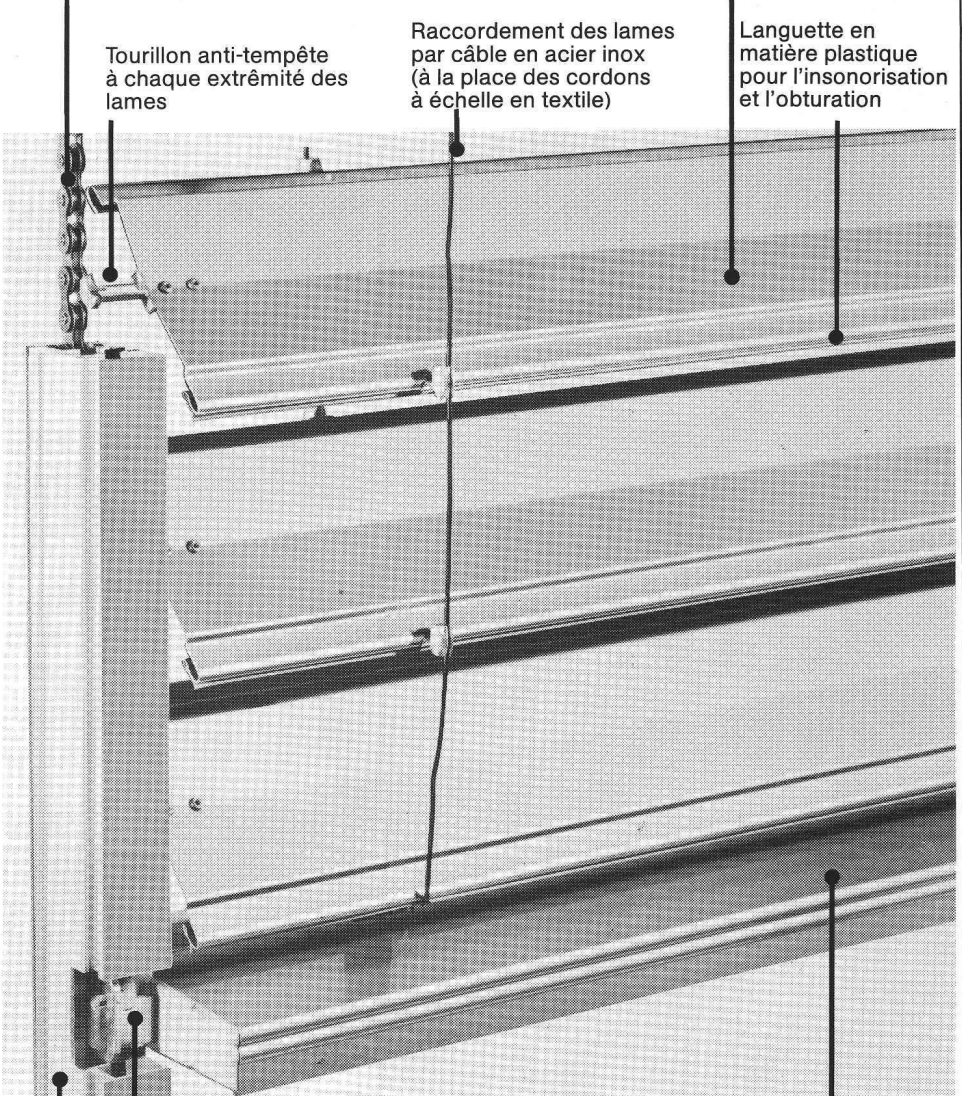


Obscurcissement suffisant à la projection



Chaîne de manœuvre (à la place des rubans porteurs) entraînant la montée et la descente du store sous contrainte et le verrouillage automatique en position abaissée.

Profil accusé des lames (sans évidements pour rubans porteurs)



Tourillon anti-tempête à chaque extrémité des lames

Raccordement des lames par câble en acier inox (à la place des cordons à échelle en textile)

Langue en matière plastique pour l'insonorisation et l'obturation

Ancrage télescopique de la lame finale

Coulisse anti-tempête 45 x 25 mm

Lame finale extrudée, portée et arrêtée par chaînes articulées en acier, ne pouvant s'incliner dans aucune position des lames.

# GRIESSER

GRIESSER SA, 8355 AADORF TEL. 052 / 47 25 21

#### Succursales et représentations:

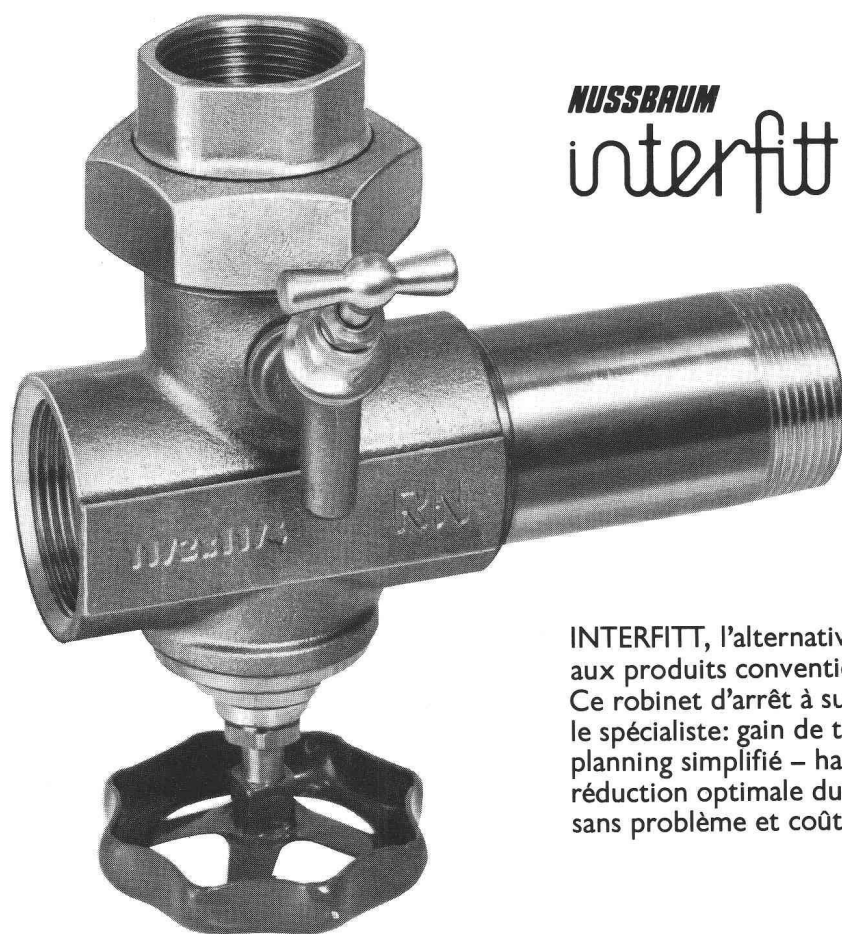
BÂLE 061 / 30 10 30 ● BERNE 031 / 25 28 55 ● CADENAZZO 092 / 62 23 38 ● COIRE 081 / 24 10 68 ● GENÈVE 022 / 43 95 77 ● KREUZLINGEN 072 / 72 50 56 ● LAUSANNE 021 / 26 18 40 ● LUCERNE 041 / 22 72 42 ● NEUCHÂTEL 038 / 25 96 12 ● NIEDERLENZ AG 064 / 51 51 71 ● OBERWIL BL 061 / 30 10 30 ● ST-GALL 071 / 25 66 65 ● SIERRE 027 / 55 07 54 ● THOUNE 033 / 36 36 44 ● WINTERTHOUR 052 / 25 60 21 ● ZURICH 01 / 241 73 33





# Des décennies de succès dans la fabrication de robinetterie sanitaire - voilà la meilleure preuve d'efficacité.

NUSSBAUM fabrique depuis 75 ans de la robinetterie sanitaire pour réduire la pression, régler le débit, arrêter et distribuer de l'eau. Par exemple:



**NUSSBAUM**  
*interfitt*



INTERFITT, l'alternative intéressante face aux produits conventionnels. Ce robinet d'arrêt à succès signifie pour le spécialiste: gain de temps lors du montage – planning simplifié – haute performance avec réduction optimale du bruit – stockage sans problème et coût réduit.

## Pour tous vos problèmes de robinetterie, consultez NUSSBAUM!

# NUSSBAUM

**R. Nussbaum SA**  
Fonderie et robinetterie

**4600 Olten I**  
Martin-Disteli-Strasse 26  
Téléphone 062/21 33 33

**8045 Zurich**  
Eichstrasse 23  
Téléphone 01/35 33 93

**4005 Bâle**  
Hammerstrasse 174  
Téléphone 061/32 96 06

**1000 Lausanne 7**  
12, chemin des Avelines  
Téléphone 021/36 61 47

## Coupon

**A adresser à:**  
R. NUSSBAUM SA, Robinetterie  
Martin-Disteli-Strasse 26, 4600 Olten

- Veuillez nous remettre votre documentation sur les robinets d'arrêt *interfitt*
- Nous désirons recevoir la visite de votre représentant sans engagement de notre part

Maison: \_\_\_\_\_

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

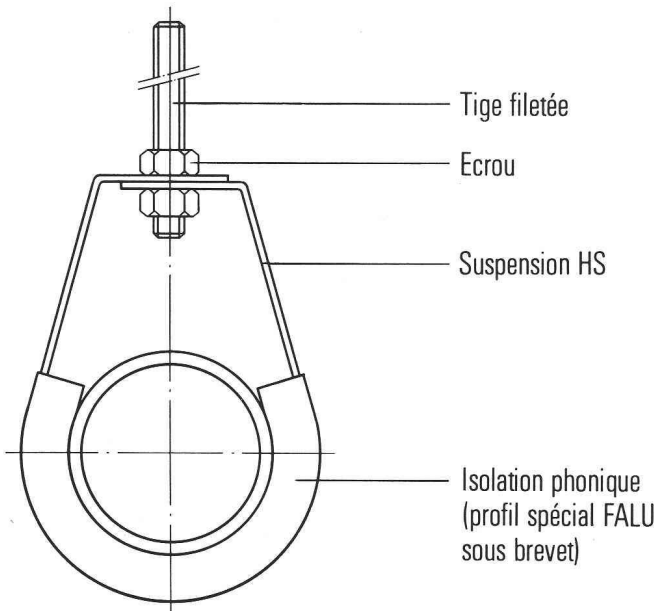
Personne compétente: \_\_\_\_\_

Date: \_\_\_\_\_

Signature: \_\_\_\_\_

# NOUVEAU

## SUSPENSION HS FALU brevet annoncé avec ou sans isolation phonique



- Montage simple et rapide
- Isolation phonique directement contre le tuyau  
Avantage: absorption du bruit sensiblement supérieure
- Hauteur réglable
- Très bonne qualité à prix avantageux

En vente dans le commerce de la branche



K. Fassbind-Ludwig + Cie,  
Rickenstrasse  
8646 Wagen près Jona SG  
Téléphone 055/27 50 16  
055/27 51 91

B47

Baltis und Rüegg BSR

## Les fenêtres bois/métal Geilinger\* sont étanches. Partout et en tout temps.

Conçues selon les connaissances les plus récentes de la physique du bâtiment. Vitrage isolant posé avec des profils en néoprène. Décompression des battues étanches à la vapeur.

L'étanchéité à l'eau et à l'air (valeur A) est garantie selon les normes CSFF/LFEM.

En appliquant un vitrage spécial, le coefficient d'isolation phonique la atteint 40 dB.

Les fenêtres bois/métal Geilinger TV 74 répondent aux exigences multiples de l'architecture et de la construction.

La solution idéale pour bâtiments d'habitation, industriels et commerciaux. Spécialement indiquée pour la rénovation de façades historiques.

Demandez l'adresse de votre fournisseur local à:

\* Type TV 74

B227

**GEILINGER**

Entreprise d'ingénierie  
et de constructions métalliques

Geilinger SA  
1462 Yvonand, Ch. des Cerisiers  
Tél. 024 31 17 31, Télex 25981

Basel, Bern, Bülach,  
Elgg, Menziken, St. Gallen,  
Winterthur, Yvonand

Un chiffre imposant, témoin de la qualité d'un produit:

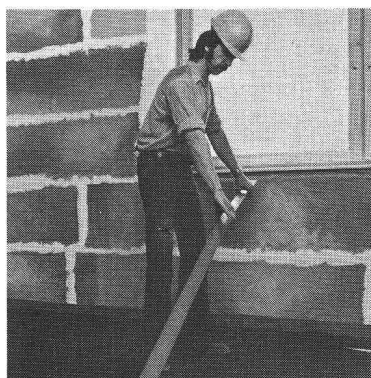
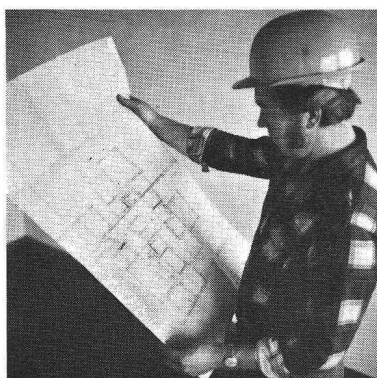
# 10'000'000 de m<sup>2</sup> de chauffage par le sol Multibeton donnant entière satisfaction

Au cours de ces trois dernières années seulement, plus de 90 000 installations de chauffage intégré par le sol MULTIBETON ont été posées dans des habitations qui vont du plus modeste bungalow au grand ensemble le plus complexe. Sans compter tous les jardins d'enfants, écoles, salles de sport, piscines couvertes, maisons de retraite, églises et rampes d'accès qui furent équipés dans le même temps de ce système moderne de chauffage par circulation d'eau chaude. Un tel succès a ses raisons:

1<sup>ère</sup> bonne raison:

## MULTIBETON offre la sécurité!

Tant par la qualité de ses produits, que par la haute compétence des professionnels chargés de la pose.



2<sup>e</sup> bonne raison:

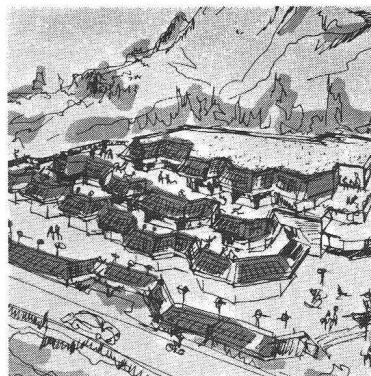
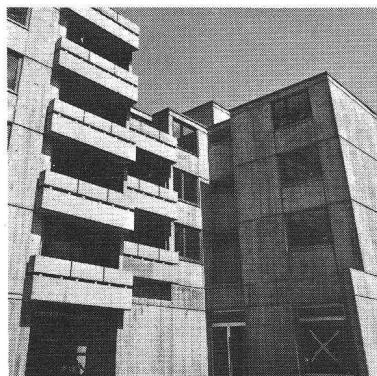
## MULTIBETON a fait ses preuves!

Le système MULTIBETON est appliqué sans problème depuis 1962, soit depuis seize ans, maintenant.

3<sup>e</sup> bonne raison:

## MULTIBETON est économique!

MULTIBETON autorise une économie des coûts d'exploitation qui peut aller jusqu'à 25%.

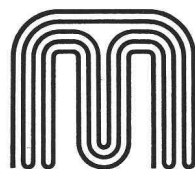


4<sup>e</sup> bonne raison:

## MULTIBETON a de l'avenir!

Le système MULTIBETON se prête particulièrement bien au chauffage solaire ou géothermique.

Parmi tous les systèmes de chauffage, un seul dispose du fantastique tuyau rose: MULTIBETON. Tout est là!



**MULTIBETON®**  
Chauffage par le sol

... si la sécurité,  
l'expérience, les économies et  
l'avenir vous intéressent.

**Demande d'informations** BT

votre brochure détaillée destinée aux architectes  
 votre opuscule de références, avec adresses de bureaux d'études expérimentés  
 des adresses d'installateurs MULTIBETON agréés  le mémo sur l'économie d'énergie

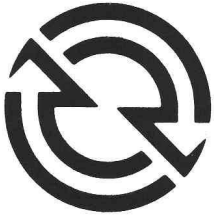
Entreprise: \_\_\_\_\_

Nom: \_\_\_\_\_

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

NPA/Localité: \_\_\_\_\_

Coupon à faire parvenir à:  
Gründer SA  
8200 Schaffhouse  
Tél. 053/5 11 67

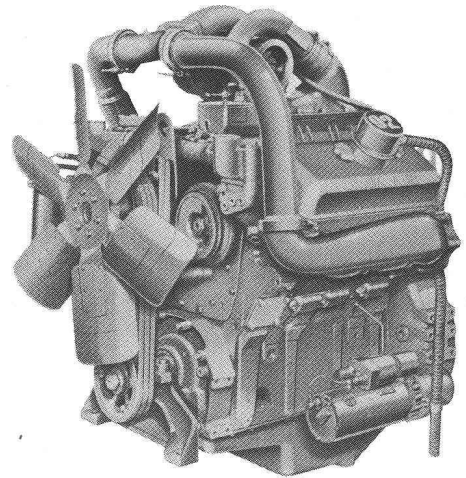


## MOTEURS GENERAL MOTORS DETROIT DIESEL

Puissance – Durabilité – Economie

Un choix réfléchi pour:

- camions, cars, autobus
- machines de chantier et dumpers
- machines ferroviaires et locotracteurs
- bateaux, chalands
- véhicules militaires et tanks
- groupes électrogènes
- etc.



Nos spécialistes vous conseilleront volontiers

38 – 1030 kW



**DETROIT DIESEL ALLISON INTERNATIONAL EUROPE**  
**GENERAL MOTORS SUISSE SA**  
 Tel. 032 · 215111

**BIEL-BIENNE**  
 Telex 34 217



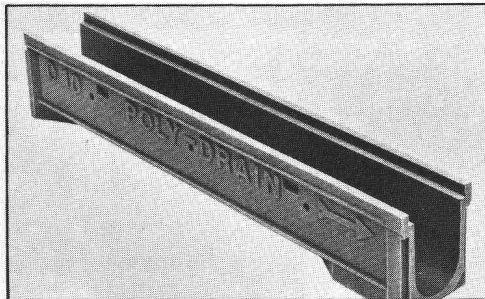
Des experts techniques  
le confirment:



# Polydrain établit des normes nouvelles.

**P**EWETONG  
matière première nouvellement développée donne aux caniveaux POLYDRAIN une surface lisse et de meilleures conditions hydrauliques.

**P**OLYDRAIN  
système de drainage.  
Grâce à une construction de premier ordre POLYDRAIN offre un programme sans faille qui couvre tous les besoins.



**P**OLYBAU  
Elemente AG en tant que votre partenaire vous garantit, grâce à son réseau de revendeurs, un service de livraison et d'information sans pareil dans toute la Suisse.

**C'est pour cette raison qu'il y a de plus en plus d'experts techniques qui préfèrent POLYDRAIN.**

Poly-Bauelemente AG  
Webereistrasse 47  
CH-8134 Adliswil  
Telefon 01 710 42 42  
Telex 54081

**polybau**  
POLY-BAUELEMENTE AG





# Ce que des mains ont bâti, des mains peuvent le renverser.

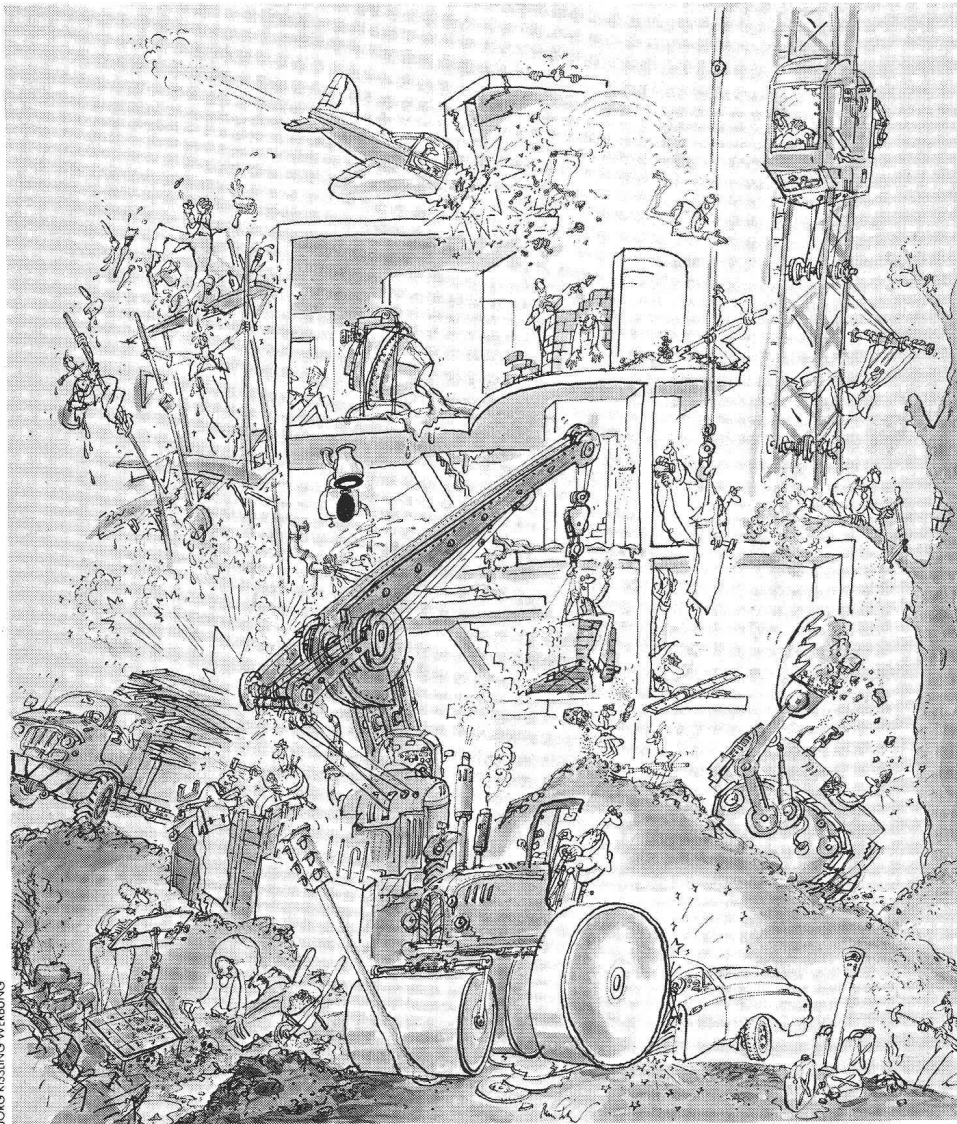
(Friedrich von Schiller, «Guillaume Tell»)

Et s'il n'y avait que cela. Notre brave vieille Terre a parfois des faiblesses, et l'erreur reste... humaine.

Il n'est rien qu'un architecte d'expérience n'ait déjà vécu. Pas étonnant, dès lors, qu'il inclue les assurances de construction dans sa planification, comme dans ses devis. Et qu'il rappelle à son maître de l'ouvrage que la «Zurich» est la plus

expérimentée des compagnies, dans tous les domaines de l'assurance de construction.

C'est que la «Zurich» met volontiers ses propres ingénieurs civils à la disposition des architectes et des maîtres d'ouvrages. En tout temps. Pour construire sur du roc.



Cette illustration de René Fehr est beaucoup trop belle pour rester si petite. Vous avez bien un mur – tout neuf, vénérable ou rénové – où tous les détails de cette illustration éclateront en grand format 50 x 70 cm? Commandez-la, tout le plaisir est pour nous.

Nom \_\_\_\_\_

Entreprise \_\_\_\_\_

Adresse \_\_\_\_\_

NPA/localité \_\_\_\_\_

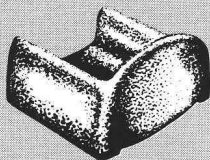
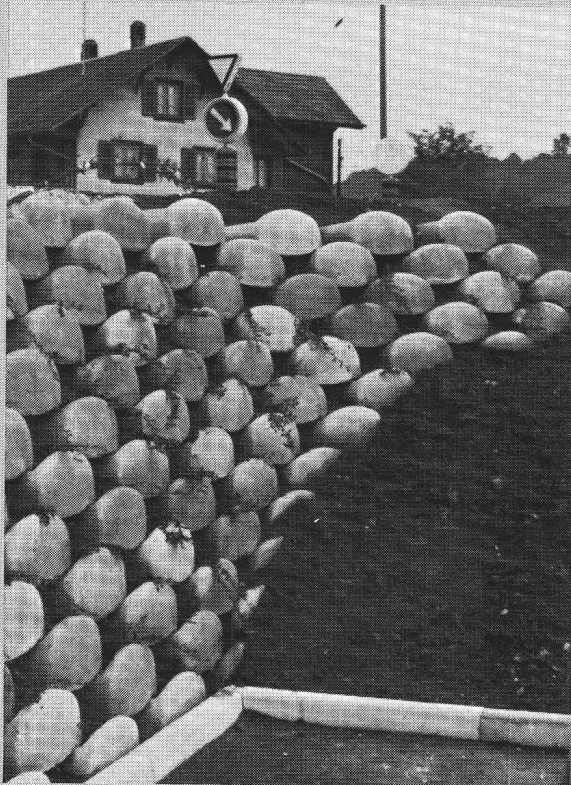
(A découper et à envoyer à la Zurich Assurances, Mythenquai 2, 8022 Zurich.)

ZURICH  
ASSURANCES





# «Un mur sympathique!»



## Éléments de pierre «Löffel»

Nouveau système  
de mur de soutènement

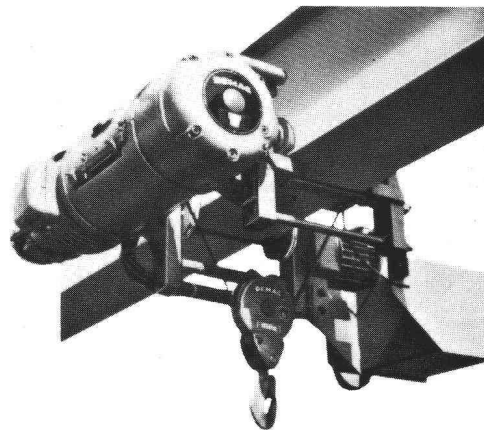
- sans mortier et tout de même solide
- facile à garnir avec des plantes
- construction rapide



### CIMSA-SILIDUR SA

1604 PUIDOUX TEL. VENTE : 021/28 85 65  
FABRIQUE : 021/56 19 33

B18



## Mal choisi.

Palans électriques  
trop chers,  
parce que  
surdimensionnés.

## Fehr choisit bien.

Fehr c'est:  
Le programme des palans électriques  
de Demag;  
Mieux: le système de construction  
Demag.

Vous aurez ainsi le palan  
électrique le plus approprié.  
Correspondant à son utilisation.

D'après FEM  
Capacité jusqu'à 63 T.

## fehr

Votre partenaire Demag

Hans Fehr SA CH-8305 Dietlikon Tél. 01/833 26 60 Telex 52 344

Agent pour la Suisse romande:  
W. Burri SA Constructions électro-mécaniques  
CH-1000 Lausanne 16 Tél. 021/24 45 33

B183



## YTONG ZURICH SA

Service d'information, Grütlistrasse 44,  
8002 Zurich, Téléphone 01 / 202 35 71



## YTONG ZURICH SA

Service d'information, Grütlistrasse 44,  
8002 Zurich, Téléphone 01 / 202 35 71



## YTONG ZURICH SA

Service d'information, Grütlistrasse 44,  
8002 Zurich, Téléphone 01 / 202 35 71

Coupon:

Nom: \_\_\_\_\_

Rue: \_\_\_\_\_

Lieu: \_\_\_\_\_

B216

# BULLETIN TECHNIQUE DE LA SUISSE ROMANDE

PUBLICATION DE LA SOCIÉTÉ DES ÉDITIONS  
DES ASSOCIATIONS TECHNIQUES UNIVERSITAIRES

104<sup>e</sup> année

N° 24

23 novembre 1978

Paraît tous les 15 jours

### Organe officiel

de la Société suisse des ingénieurs et des architectes  
de la Société vaudoise des ingénieurs et des architectes (SVIA)  
des Sections genevoise, jurassienne et fribourgeoise de la SIA  
de l'Association des anciens élèves de l'EPFL (Ecole polytechnique fédérale de Lausanne)  
des Groupes romands des anciens élèves de l'EPFZ (Ecole polytechnique fédérale de Zurich)  
et de l'Association suisse des ingénieurs-conseils (ASIC).

### Sommaire

Editorial . . . . .	347
La géothermie au Japon, par <i>François-David Vuataz</i> (suite et fin) . . . . .	348
Carnet des concours . . . . .	354
Congrès . . . . .	355
EPFL . . . . .	355
Informations SIA . . . . .	356
50 ans SIA Valais	
Gestion dans la direction de projets, vue par le maître de l'ouvrage	
Coûts dans les bureaux d'études	
Préoccupations actuelles des groupes spécialisés SIA	
Mise en danger d'autrui par violation des règles de l'art de construire	
Communications SVIA	
Section genevoise	
Documentation générale . . . . .	365
Informations diverses. . . . .	365

### Dans le prochain numéro :

Abaque pour pompes et pompes-turbines réversibles (suite et fin)

### Régie des annonces

**Iva**

IVA SA de publicité internationale  
1004 Lausanne, 19, av. de Beaulieu, tél. 021/37 72 72

Siège central :  
8035 Zurich, Beckenhofstr. 16, tél. 01/26 97 40