**Zeitschrift:** Ingénieurs et architectes suisses

**Band:** 113 (1987)

**Heft:** 13

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: 20.11.2025** 

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

# Ingénieurs et architectes

Bulletin technique de la Suisse romande

Paraît tous les 15 jours

113e année

Nº 13/87

Société des éditions des associations techniques universitaires (SEATU)

### Organe officiel

de la Société suisse des ingénieurs et des architectes (SIA),

de l'Association amicale 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)

### Rédaction

Rédaction de «Ingénieurs et architectes suisses», tirés à part, renseignements: En Bassenges, 1024 Ecublens, tél. (021) 472098 (mardi et jeudi, 14 h. à 16 h. 30)

Jean-Pierre Weibel, ing. EPFZ-SIA, rédacteur en chef François Neyroud, arch. SIA, rédacteur

Impression:

18 juin 1987

Imprimerie Bron SA 1001 Lausanne

Photolitho:

Polygravia, Borde 28 bis 1018 Lausanne

Les manuscrits seront rendus selon accord avec la rédaction Toute reproduction du texte et des illustrations n'est autorisée

qu'avec l'accord de la rédaction et l'indication de la source

### Abonnements

Un an, Suisse Un an, étranger Fr. 118.-Prix du numéro, Suisse Fr. 6.50 Prix du numéro, étranger Fr. 7.50

Abonnement à prix réduit pour étudiants et membres A3E2PL, GEP, ASIC, FAS et UTS Membres SIA: toutes communications concernant les abonnements sont à adresser exclusivement au Secrétariat général de la SIA, case postale, 8039 Zurich, CCP: Ingénieurs et architectes suisses (Bulletin technique de la Suisse romande).

Nº 10-5775, Lausanne

Adresser toutes communications concernant abonnement, vente au numéro, changement d'adresse, expédition, etc, à: Imprimerie Bron SA, case postale 880, 1001 Lausanne, tél. (021) 329944

### Régie des annonces

IVA SA de publicité internationale 23, rue du Pré-du-Marché 1004 Lausanne Tél. (021) 377272/73/74

tél. (01) 2011570

Siège central: Mühlebachstr. 43, 8032 Zurich Tél. (01) 2512450

## chweizer genieur und

Schweizerische Bauzeitung

Adresse: case postale 630 CH-8021 Zürich Tel. (01) 2015536

### Numéro 23/87

Ingenieure und Architekten im Aargau. Von E. Wehrli, Aarau Brücken im Aargau. Von J. Killer, Baden Moderne Brücken im Aargau. Von E. Woywod, Buchs AG Der öffentliche Verkehr im Kanton Aargau. Von H. P. Howald, Aarau Meliorationswesen im Aargau. Von K. Brunner, Aarau

#### Numéro 24/87

633

634

646

651

656

Atelier und Bauplatz. Zur Ausstellung des SIA im Aarauer Kunsthaus. Von I. Noseda und M. Steinmann, Zürich 733 Unvorhersehbarkeit enteignender Immissionen. Gestaffelte Eintragungsfristen für Bauhandwerker-Pfandrechte bei Stockwerkeigentum 751 Eröffnung des neuen Genfer Flughafen-Von J. P. Weibel, Lausanne 752

### Sommaire

Tableau des concours B 93 B 94 Carnet des concours B 94 Industrie et technique B 94, 222 Actualité EPFI. B 95 B 95, 223 Vie de la SIA **Bibliographie** B 96

### **Editorial**

Le pouvoir de l'imposture ou la science de l'erreur, par Jean-Pierre Weibel

#### Construction métallique

Dimensionnement au feu des charpentes métalliques: simulation numériques, par Jean Baptiste Scheich 206

#### Constructions publiques

Nouveau centre technique et administratif des Transports publics genevois, par Michel Buffo 214

### Gestion énergétique

L'énergie au service de l'humanité. 220 par Jeanne Hersch B 97 Produits nouveaux B 99 Manifestations

### Couverture



#### La robotique chez Geilinger

L'entreprise Geilinger SA à Yvonand vient d'investir un montant important dans l'achat d'un robot de soudure pour son produit tête de poinconnement. Ce robot est opérationnel depuis janvier 1987 et correspond en tout point à l'attente de l'entrepreneur. Seul le succès du produit tête de poinconnement a permis de justifier un tel investissement.

Plus grand producteur suisse dans sa branche, Geilinger SA base sa politique d'entreprise sur la confiance de ses clients (collaboration étroite, soutien technique, respect des engagements). Au centre des préoccupations de l'entreprise se trouve toujours l'homme: le collaborateur Geilinger assure par sa compétence et son dynamisme la place enviée de son entreprise à la pointe du progrès technique et économi-

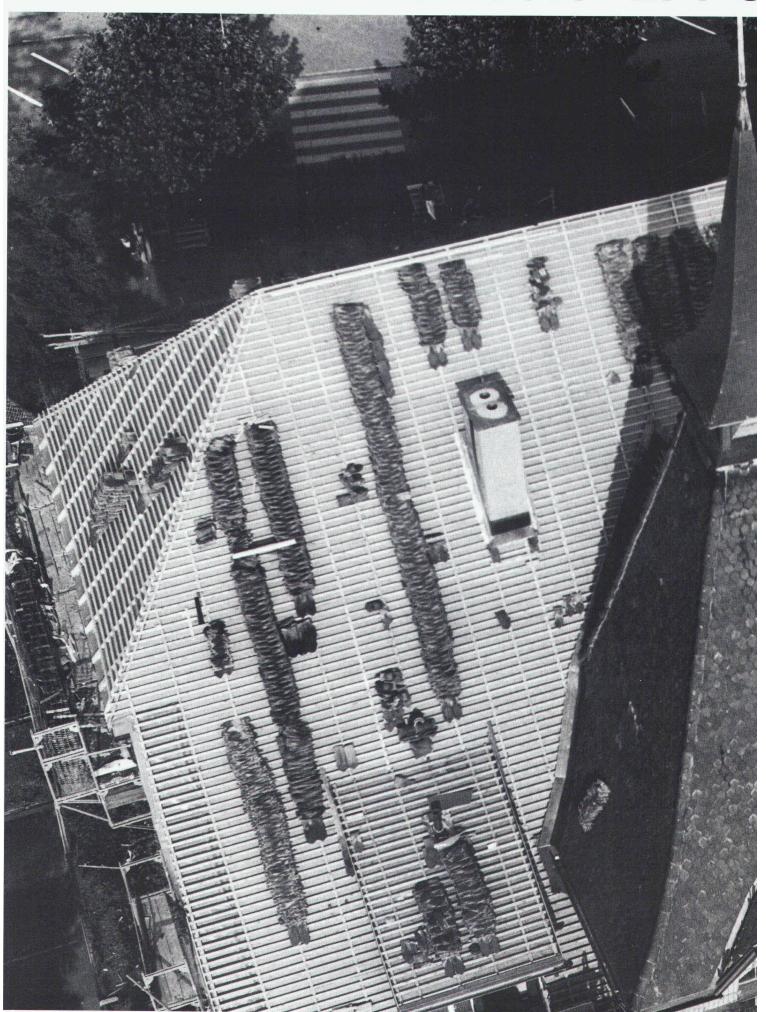
L'usine et les bureaux vaudois de Geilinger sont à votre disposi-

Geilinger SA Entreprise d'ingénierie et des constructions métalliques Ch. des Cerisiers 1462 Yvonand Tél. 024/321132 Télex 457171

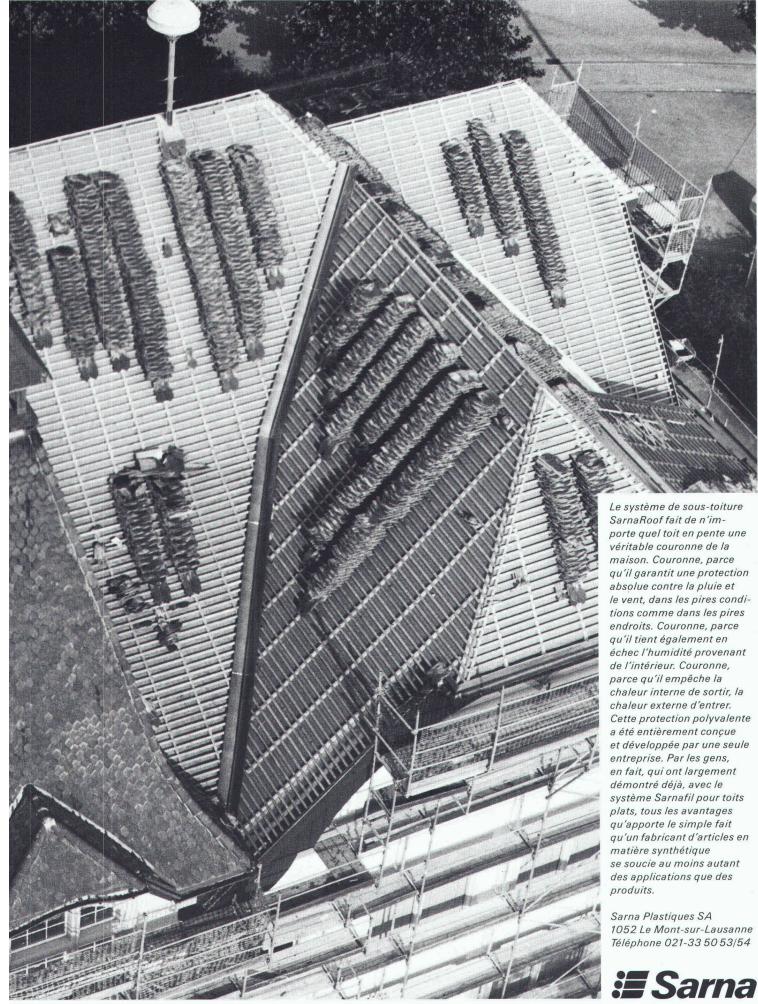
### Dans le prochain numéro:

Une nouvelle approche du dimensionnement des structures en béton à la fissuration

# TOITURE SarnaRoof: LA C



# DURONNE DE LA MAISON.



Demandez notre documentation.

# Chez Miele le futur a déjà commencé.



Les nouvelles machines à laver Miele sont, comme il se doit, fidèles à la renommée Miele: en avance sur leur temps. Les raffinements techniques de ces nouvelles machines seront une révélation même pour les connaisseurs en la matière. Citons, par exemple, les nouvelles machines super-électroniques qui pensent à votre place durant le lavage. Ou bien les machines à un seul et même bouton de commande - exclusivité Miele – dont la simplicité d'emploi exclut toute erreur.

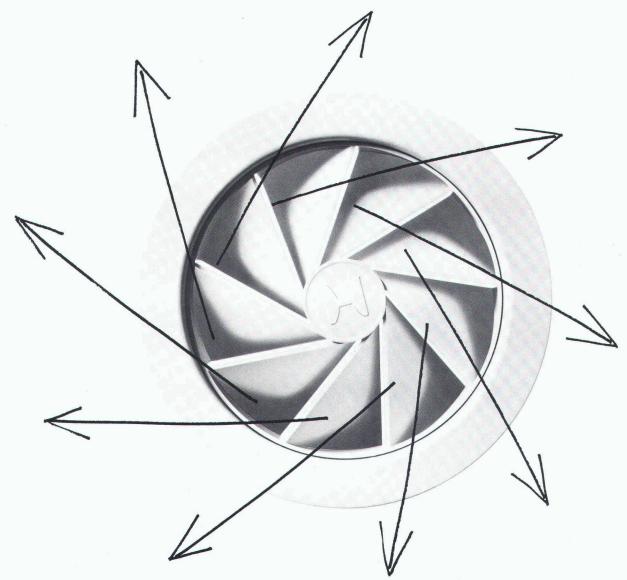
Venez admirer dès aujourd'hui ces machines du futur. Car elles seront toujours encore modernes lorsque les autres afficheront, depuis longtemps déjà, un

petit air vieillot.



Míele

Un choix pour la vie



# A présent notre assortiment a pris le bon tournant.

Les diffuseurs à jet rotatif HESCO sont pourvus d'aubes directrices tangentielles. Il en résulte le tourbil-Ion HESCO unique sur le plan de l'esthétique et de l'aérodynamique. Il convient non seulement pour être monté dans les doubles plafonds plats, mais conserve également ses caractéristiques aérodynami-

ques exemplaires comme élément de soufflage libre. La haute induction de l'air secondaire fait du diffuseur à jet rotatif HESCO une bouche d'air idéale pour les installations à débit volumique variable.

Donnez le bon tournant au coupon ci-dessous - il vous permettra de recevoir une documentation détaillée.

Veuillez nous faire parvenir une

documentation complémentaire

sans engagement sur le diffuseur

à jet rotatif HESCO type RA.

Société
Rue
NPA/Lieu
Tél.
Envoyez le coupon o photocopie à

Nom

ou sa Hesco Pilgersteg SA, 8630 Rüti, Case postale 40, Tél. 055/331155





# AUSSI SÛR QUE

LE SOLEIL SE COUCHE CHAQUE SOIR.

Cette certitude vous devriez aussi l'avoir lorsque vous pensez à la conservation de vos objets de valeur, résultats de recherches, documents d'entreprise, bandes magnétiques, disquettes, etc.

La sécurité est chose relative et tant s'en faut que tous les risques soient couverts par des assurances. Ainsi par exemple, en Suisse, les vigiles Sécuritas ont trouvé en un an <u>quelque 1400 coffres</u>forts et coffres-forts blindés ouverts.

La sécurité ne tolère aucun compromis. Les coffres-forts et coffres-forts blindés BAUER, pourvus du système révolutionnaire de fermeture électronique EKS-16, offrent de ce fait une protection maximum, même en cas de défaillance

humaine. Si vous êtes responsable de valeurs, de quelque nature qu'elles soient, n'hésitez pas à nous demander notre dossier de documentation E+1 (Effraction/ Incendie).



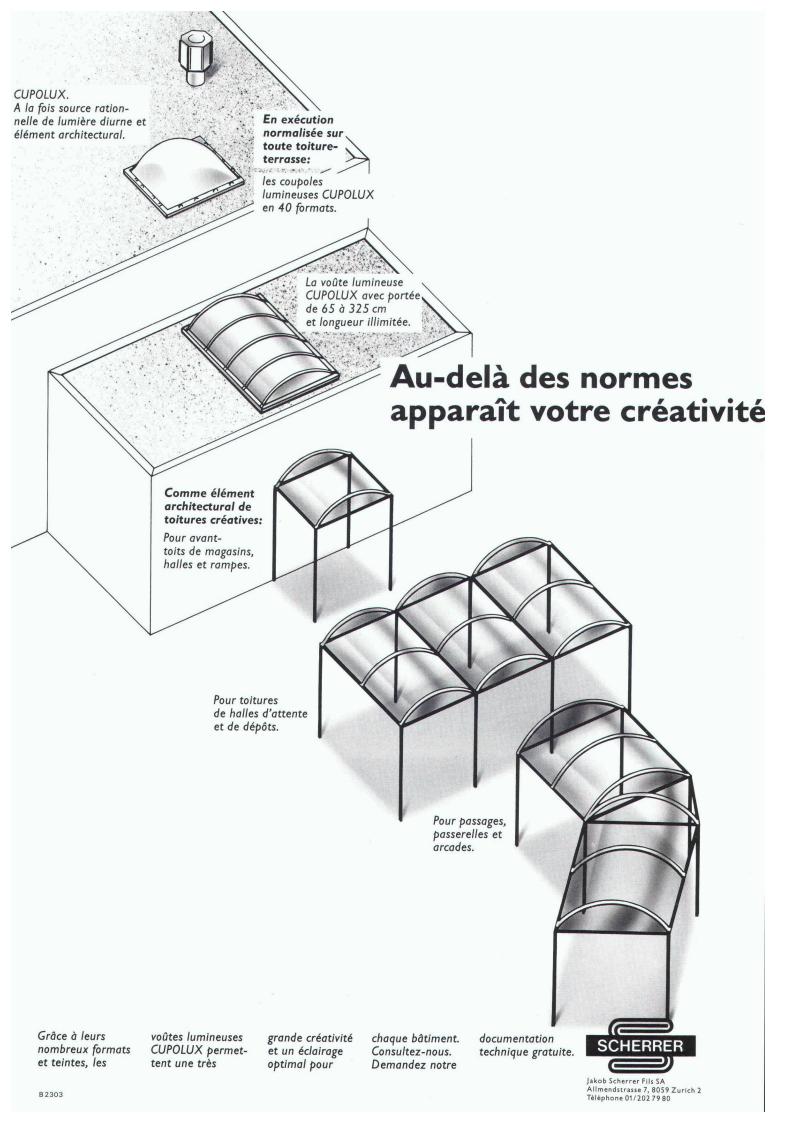
### BIENSÛR, BAUER C'EST SÛR.

Afin que le soleil se lève encore demain sur votre entreprise!

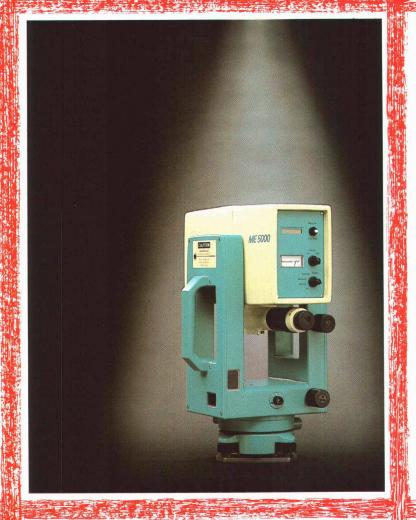
Veuillez me faire parvenir votre dossier de documentation $E + I$	)
Nom/Prénom	
Firme	
Rue	
NPA/Lieu	
1+	AF 3



**Bauer Coffres-forts SA** Blancherie 24 – CP 148 1022 Chavannes-Renens Tél. 021 35 71 51





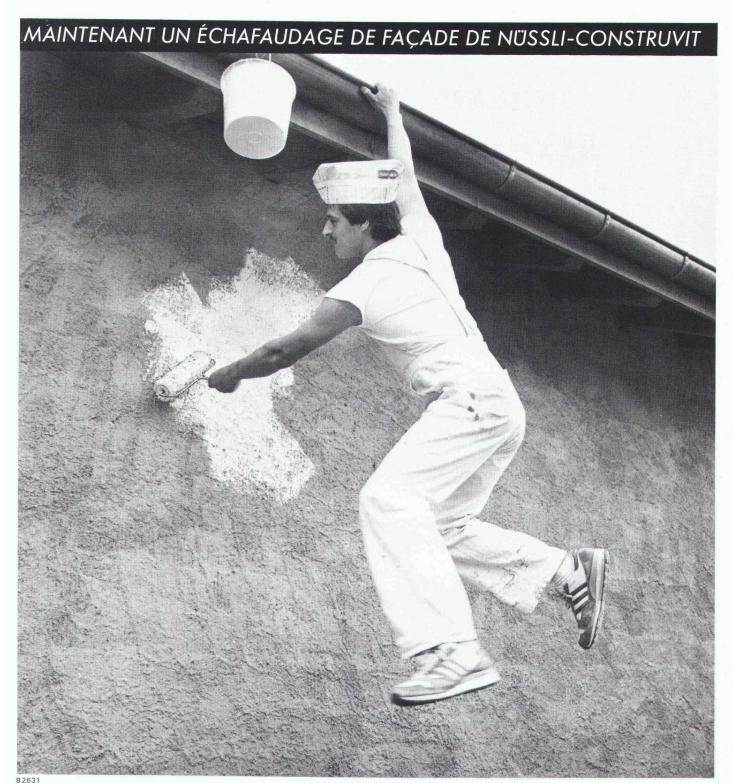


télémètre
de haute
précision
sans
concurrence

Kern & Cie S.A. CH-5001 Aarau Suisse Optique, Electronique, Mécanique de précision Téléphone 064 26 44 44 Téléfax II/III 064 24 80 22 Télex 981106

- précision supérieure à (0,2 mm + 0,2 mm/km)!
- mesure entièrement automatique
- portée avec un réflecteur: de 20 m à 5000 m
- source de rayonnement: laser à l'hélium-néon, 1 mW
- affichage 8 chiffres à cristaux liquides
- sortie données: interface Kern ASB/RS-232
- alimentation sur batterie quelconque de 9 à 16 V, 2 A
- instrument entièrement rabattable permettant la mesure des distances verticales
- lunette de recherche à agrandissement de 24 x 30
- équipé de Kern Multibase, le système de centrage pour toutes les normes





L'échafaudage de façade n'est qu'une de nos spécialités. La projection, la location, la vente et le montage de cintres et d'étayages, de passerelles, de ponts de service, de toits provisoires, de ponts roulants, de tribunes, de scènes, de chaises et d'échafaudages spéciaux de tous types font également partie de nos spécialités. Faites confiance à notre longue expérience, nous sommes prêts à vous conseiller.



NÜSSLI-CONSTRUVIT SA 8536 **Hüttwilen** 054/47 13 85, télex 76 166 nuss 3250 **Lyss** 032/84 70 11, télex 934 705 nuco



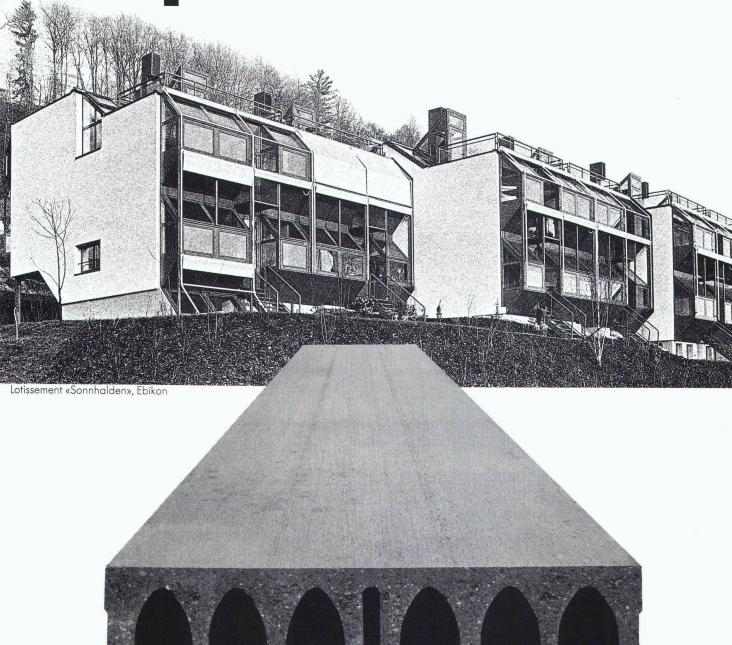


SA Conrad Zschokke Section Matériaux Synthétiques 10, Chemin Isaac-Anken 1219 Aïre - Genève Tél.: 022/96 86 11

Télex: 418 724 zokch

# L'entreprise de construction intégrale.

# Les souhaits d'architectes sont pour nous un défi!



### Notre réponse: Plaques creuses BRUN

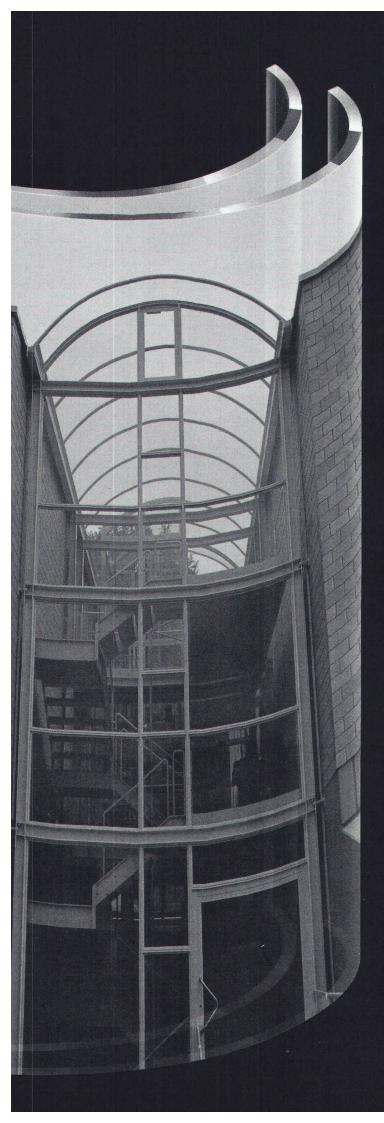
Le nouveau système de réalisation de plafonds pour bâtiments locatifs, artisanaux et industriels!

Les architectes et ingénieurs voudraient disposer d'un système de réalisation de plafonds qui leur laisse une liberté de conception maximale et se prête à des solutions «sur mesure». Pour nous, leur souhait est un vrai défi! Les plaques creuses BRUN sont d'un emploi rationnel, rapide et avantageux. Les plaques creuses BRUN sont préfabriquées et conviennent à des portées allant jusqu'à 12 mètres (à une largeur de 1,20 m).



### **ELEMENTWERK BRUN AG LUZERN**

Case postale, 6020 Emmenbrücke Téléphone 041 - 55 16 16 Usine: Mooshüslistr, 6032 Emmen



### Réalisations variées en verre bombé Swissform

Le verre bombé Swissform de Glas Trösch – le verre architectural bombé pour tous les domaines d'application, utilisé en vitrage simple ou isolant: jardin d'hiver, fenêtres en encorbellement, cours vitrées, toitures, coupoles, vitrines, passages pour piétons ou arrêts de bus.

Le verre bombé Swissform peut également être combiné pour améliorer la protection acoustique et l'antieffraction.

Verre bombé? De Glas Trösch, <u>évid</u>emment!

Glas Trösch SA
Fabrique de vitrage isolant,
commerce de verre,
fabrication de verres de sécurité
4922 <u>Bützberg</u>
Tél. 063/4211 55

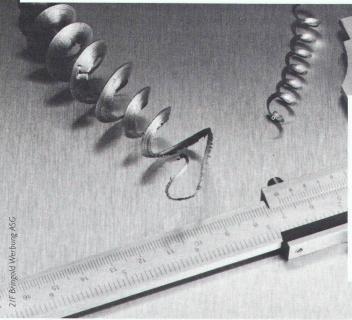
D'autres entreprises du groupe Glas Trösch sont à votre disposition à Bulle, Bolligen, Pratteln, Oberkulm, St-Gall, Zurich et Malans.

glaströsch glaströsch glaströsch

### Acier inoxidable.

# Un brillant exemple de qualité.

### Produits en acier inoxidable de Dreier.



Nous avons une ample connaissance professionnelle dans la production d'huisseries et de portes intérieures et extérieures. Notre renommée s'est acquise par la qualité de nos portes d'entrées, revêtements de façade, tablettes de fenêtre et constructions soudées.

De la planification jusqu'au montage final, nous mettons notre savoir et notre capacité à votre entière disposition – réalisation de vos demandes spéciales inclu.

Franz Dreier SA Construction métallique et portes 4245 Kleinlützel Tél. 061/89 91 91





B 2500



ATELIERS

D'ARDON SA

FONDERIE ET MECANIQUES

CH-1917 Ardon Valais Téléphone (027) 86 5186 Télex 472 889 FASA-CH Téléfax (027) 86 52 00

## Une gamme de produits exclusifs et innovateurs

L'élimination des nuisances du trafic actuel et la remise à niveau en quelques minutes!

Le SELFLEVEL, regard de route révolutionnaire grâce à sa nouvelle conception d'assises en V, permet d'exclure tout risque de boîtement et de claquement.

Sa construction lui confère la fiabilité nécessaire pour les sollicitations extrêmes. En cas de réfection de la chaussée, sa remise à niveau ne se fait qu'à l'aide d'un pic et d'une pelle en quelques minutes. Livrable soit à dessus fonte avec relief anti-glissant, soit à remplissage béton.

Selflevel

Brevet 🕆 Patent





VF12/8