

**Zeitschrift:** Ingénieurs et architectes suisses  
**Band:** 114 (1988)  
**Heft:** 21

## 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:** 25.04.2026

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

# Les formats A0 sont une mince affaire pour nos copieurs grand format et systèmes héliographiques.



B 3015

## La copie technique Messerli.

GRENDENE + LANZ

Quel que soit le format de vos plans ou la taille de votre entreprise, Messerli vous offre toujours la meilleure solution. Normal en tant que spécialiste réputé dans les secteurs héliographie et photocopie. C'est pourquoi mieux vaut faire d'une pierre deux coups en prenant la bonne décision. Car nous allons vous recom-

mander l'une ou l'autre solution. Nous vous proposons celle qui s'impose dans votre cas. C'est toujours la plus avantageuse. Nos spécialistes vous conseillerons de manière compétente, objective et personnelle. Dans notre vaste palette, vous trouverez des systèmes parfaitement au point au rendement élevé.

Ils vous offrent une qualité de reproduction remarquable, pour copier vos originaux jusqu'à A0 et même au-delà. Et côté commodité, il vaudrait mieux assister à une démonstration pour vous en convaincre. Il vous suffit de nous renvoyer ce coupon.

- Veuillez m'envoyer votre dossier sur les systèmes de copie technique.
- Veuillez me contacter pour une démonstration sans engagement.

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

Prénom: \_\_\_\_\_

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

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

NPA/Localité: \_\_\_\_\_

Téléphone: \_\_\_\_\_

IAS

A. Messerli SA: 9, rue de la Gabelle,  
1227 Genève-Acacias, Tél. 022/  
42 31 30; Av. de Provence 4, 1007 Lau-  
sanne, Tél. 021/24 63 25.

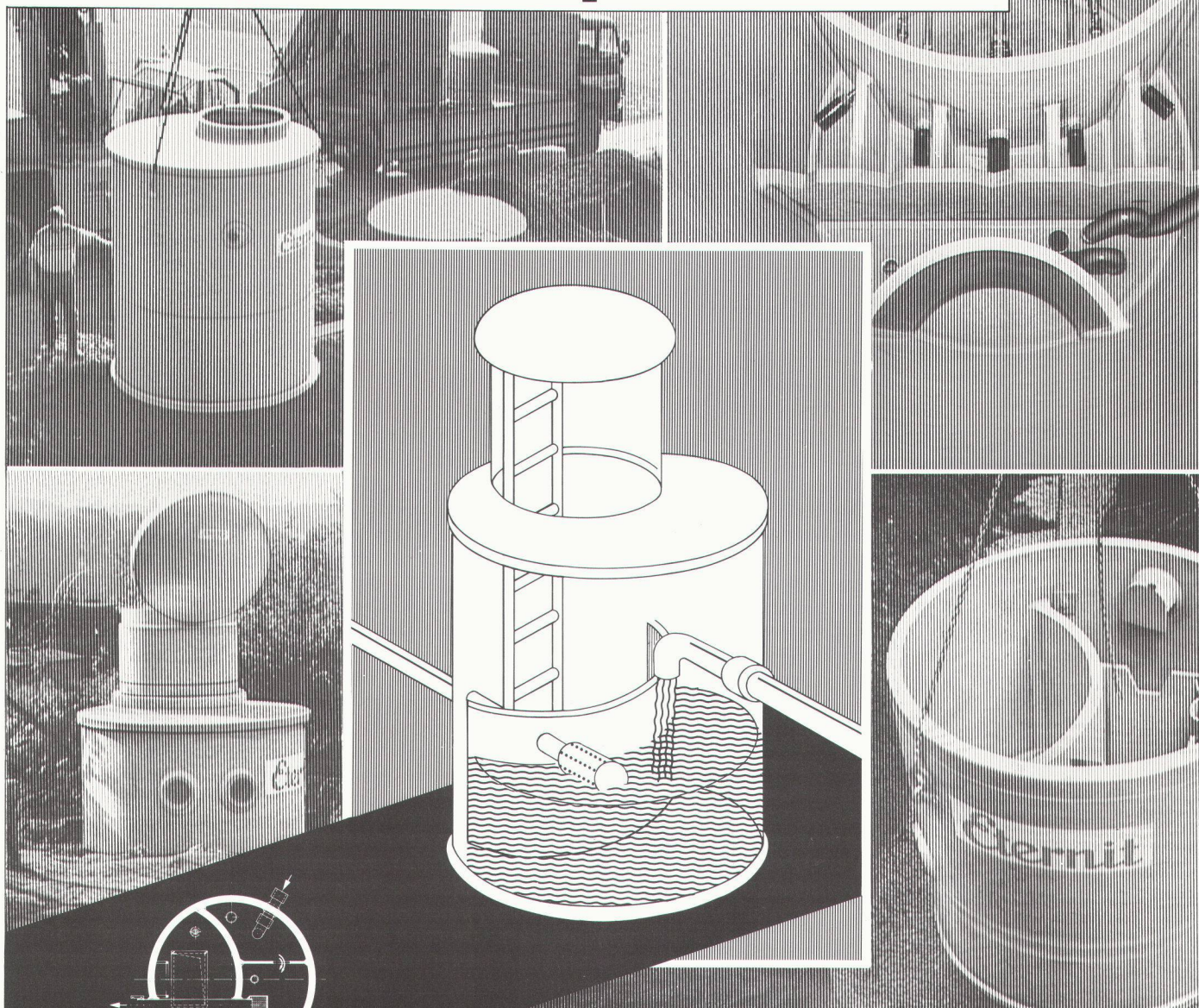


# Messerli

TECHNIQUE DE BUREAU ET D'INFORMATION.

Succursales à: Bâle, Berne, Coire, Glattbrugg/ZH, Lucerne, Manno-Lugano, Sion et St-Gall.

# Un système éprouvé...



B 2999

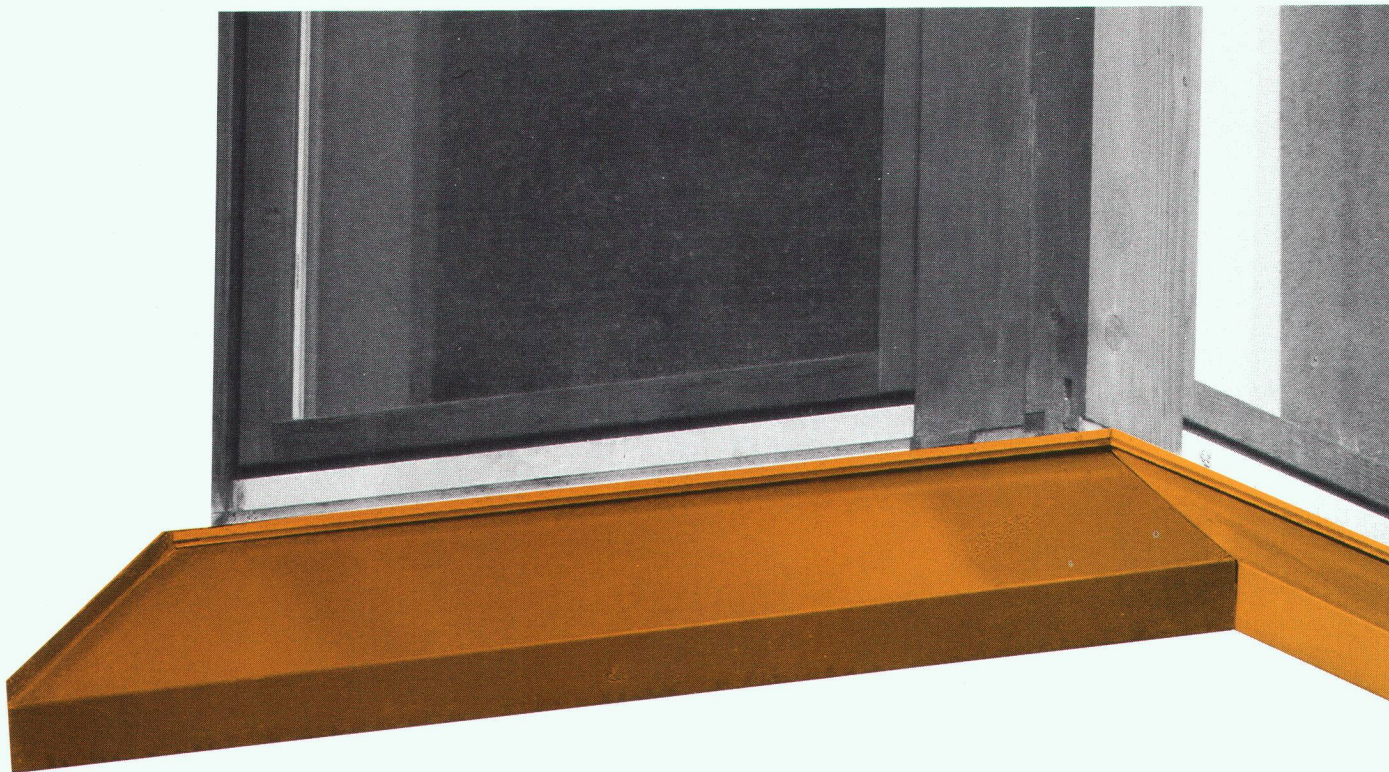
L'eau de source joue un rôle primordial dans l'approvisionnement de notre pays en eau potable. De multiples installations de captage ont été réalisées au début de ce siècle. Tandis que la plupart des prélèvements remplissent leurs fonctions aujourd'hui encore, de nombreuses chambres de captage - ouvrages de contrôle des captages de source - présentent de graves carences. L'expérience montre que l'assainissement d'ouvrages surannés n'est souvent plus rentable. Un renouvellement est la solution qui s'impose dans la majorité des cas. Les chambres de captage d'Eternit SA, préfabriquées individuellement, démontrent des avantages indéniables - elles satisfont aux exigences les plus élevées en matière de construction et d'exploitation et sont particulièrement avantageuses. Les chambres de captage «ETERNIT» ont fait leurs preuves. Plus de cent fois déjà.

Pour de plus amples informations et documentations détaillées, adressez-vous à Eternit SA. Un appel suffit.

**Eternit SA, 1530 Payerne, 037-62 91 11**  
**Eternit SA, 8867 Niederurnen, 058-23 11 11**

**Eternit**





## **Typiquement Norma: des appuis de fenêtres irrésistibles.**

*Alors, pourquoi ne pas vous laisser séduire tout de suite? Nous résolvons tous vos problèmes d'appuis de fenêtres. Selon vos besoins, au millimètre près. Par des solutions raffinées et de qualité, insensibles aux intempéries.*

*Vous voulez en savoir plus? Nous vous conseillons volontiers et en détail. Encore une particularité de Norma.*

*Appuis — châssis de fenêtres — châssis de portes — portes — constructions métalliques:*

*avec nous, tout est plus facile.*

B 2945

<b>Intéressé?</b>
<input type="checkbox"/> Envoyez-moi votre documentation sur les appuis de fenêtres
Nom: _____
Entreprise: _____
Rue: _____
NPA/localité: _____

**norma**  
**BAUSYSTEME**

Systèmes de construction Norma — Meyer SA — Case postale — 6260 Reiden — 062 81 91 81

# Quelles sont les caractéristiques des appuis Nell que les ingénieurs apprécient le plus?

Les appuis Nell sont de première qualité: grâce à eux et à notre expérience de plus de 20 ans, nous sommes une entreprise de pointe dans ce domaine.

Les appuis Nell sont fiables: la languette autocollante permet un raccord exact à la bande suivante de façon à éviter que de la laitance ou du béton s'intercale entre deux bandes d'appui.

Les appuis Nell sont pratiques: livrées en bandes d'un mètre, nos feuilles de glissement sont très maniables pour le contremaître.

Les appuis Nell répondent aux exigences sur le chantier: pour éviter des erreurs de pose, les bandes de couleur des feuilles de glissement comportent toutes les indications nécessaires pour le contremaître.

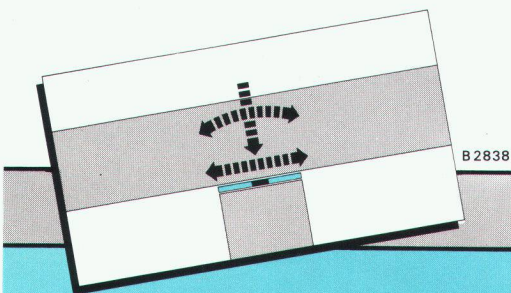
Nous avons élaboré pour vous une documentation détaillée sur les appuis Nell comprenant fiches techniques de référence ainsi que calques pour des instructions de pose précises. Ces documents sont gratuits, tout comme les conseils de nos spécialistes.

Les délais de livraison des appuis Nell sont courts: les articles de notre programme standard sont livrés ou expédiés le jour même de la commande.

Les appuis Nell sont livrables en plusieurs exécutions, notamment en tant qu'appuis ponctuels, bloc et linéaires, couvrant ainsi pratiquement tous les besoins du bâtiment.

Les appuis Nell sont éprouvés, fiables et économiques. En les utilisant, vous choisissez le seul moyen de bâtir sans fissures. Demandez notre documentation!

F.J. Aschwanden SA 3250 Lyss 032 84 86 11



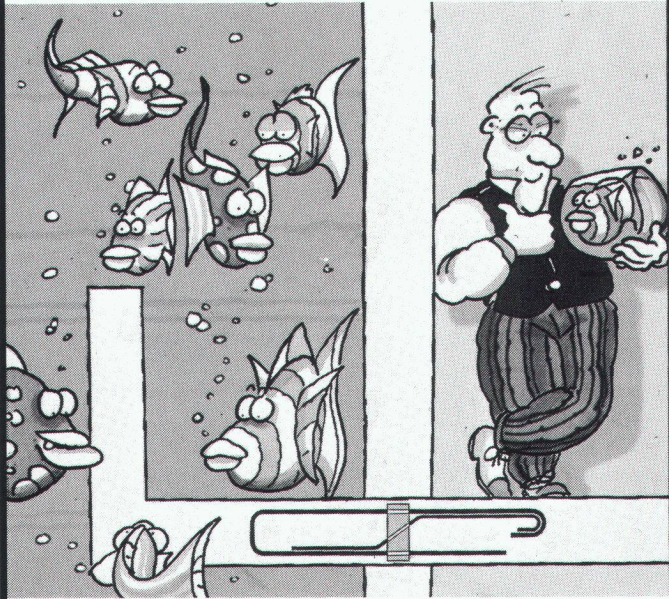
Appuis de glissement et de déformation pour les fonctions suivantes: reprise des charges, rotation et déplacement latéral

NELL



**Aschwanden**  
**Sécurité comprise.**

**Notre raccord de dalle en acier au molybdène-chlorure de nickel, V4A ou V2A, est résistant à la corrosion. Dans toutes les conditions, la résistance et la stabilité sont garanties !**



**... construire solidement et favorable à l'environnement avec**

**ebea®**

F. Brechbühler  
Armierungsanschlüsse  
Südstrasse 4, 3110 Münsingen  
Téléphone 031/92 53 54  
Télex 911726, Fax 031/925 893

B 3031

**“Planifier l’avenir c’est aussi planifier la mesure de la consommation de chaleur avec une technique ultrasonique...”**



Aujourd'hui, la question ne se pose plus pour les bâtiments neufs de savoir si la mesure de la consommation de chaleur doit faire partie d'un décompte exact des frais de chauffage. La mesure statique de la consommation de chaleur par une technique ultrasonique permettant la saisie des différents circuits de chauffage fonctionne de façon particulièrement fiable. Les mesures sont très précises. Les compteurs ne possèdent aucune pièce mobile pouvant être à l'origine de dérangements. L'installation est sans problème et son relevé pratique. Vous en saurez plus sur la mesure ultrasonique de la consommation de chaleurs SIEMENS dans le prospectus que nous tenons à votre disposition.

B 2978

**NeoVac**®

NeoVac Crissier SA  
1023 Crissier  
chemin de Saugy  
Téléphone 021/35 16 66

**ATA**

Wärmezähler AG  
8032 Zurich  
Case Postale 132  
Téléphone 01/251 56 88

**Coupon**

Veuillez me faire parvenir votre prospectus avec le descriptif

Nom/Société: \_\_\_\_\_



# Il est vrai: le bâtiment est souvent confronté à des problèmes. Mais grâce à EUUCO ils peuvent être généralement solutionnés.

Des conseillers compétents et expérimentés, qui mettent la main à la pâte le cas échéant, sont à votre disposition. Peu importe qu'il s'agisse d'une nouvelle construction ou de l'assainissement d'un béton ancien, l'équipe EUUCO dispose des connaissances nécessaires, de la pratique d'application et des produits adéquats. Même si une solution spécifique à votre problème n'existe pas dans notre gamme, nous sommes en mesure de l'étudier spécialement à votre attention.

Vous trouverez la plupart de nos produits chez votre marchand de matériaux habituel et dans les centrales à béton.

Cependant, en cas de besoins particuliers, vous pouvez vous adresser directement à notre représentation la plus proche. Quelle que soit votre commande passée avant 11 heures du matin, vous serez livré le lendemain sur votre chantier.

Il y a donc toujours de bonnes raisons pour qu'une part de vos problèmes soit résolu grâce à EUUCO. Nous vous souhaitons une journée sans ennuis et beaucoup de plaisir à la réalisation de votre construction.



Euco Bauchemie SA



**Compétent et pratique**

Une entreprise de «Holderbank»

B 2836

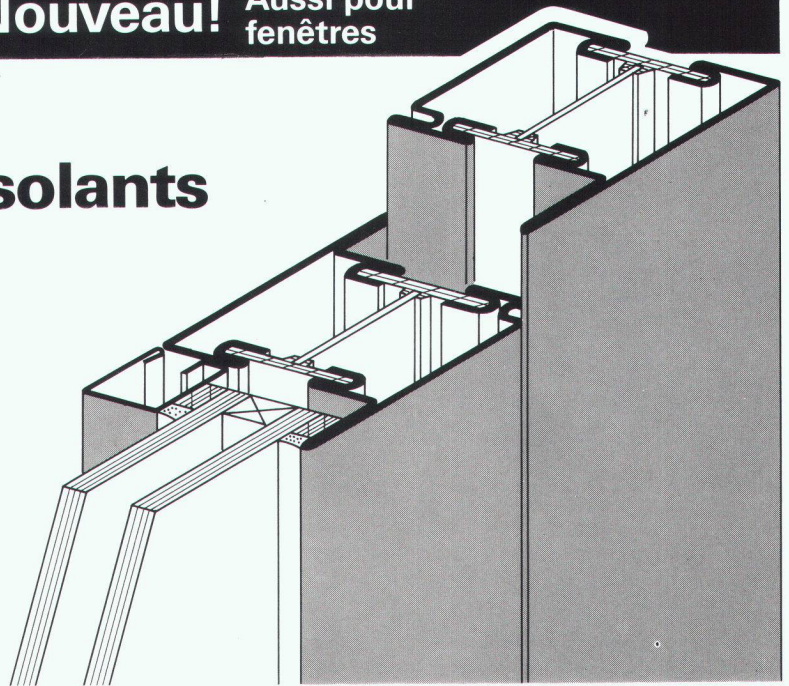
Euco Bauchemie SA, Zone Industrielle, 1123 Aclens, Tél. 021 / 869 94 77, télécopie 021 / 869 96 02  
Euco Bauchemie AG, Industrie Neuhof 9, 3422 Kirchberg, Tél. 034 / 45 34 04, télécopie 034 / 45 53 19  
Euco Bauchemie AG, Birgistrasse 7, 8304 Wallisellen, Tél. 01 / 830 11 22, télécopie 01 / 830 24 89

# JANISOL®

## Nouveau! Aussi pour fenêtres

### La nouvelle série de profilés d'acier isolants

- pour portes à un et deux vantaux ainsi que pour vitrages fixes
- profondeur de construction 60 mm
- profilés intérieurs et extérieurs liés par des traverses isolantes de haute qualité
- liaison mécanique contre-dépouillée, grande rigidité par liaison solide
- joint de butée double
- bonne soudabilité
- livrable avec assortiment de ferrures complet
- isolation à la chaleur DIN 4108: encadrement groupe 2.1



Représentation pour la Suisse romande  
des profilés JANSEN:

B 2335

Demandez notre  
documentation détaillée.

Metallica SA, 1001 Lausanne  
Case postale 1120, Téléphone 021/ 34 98 54  
Télex 454 240, Téléfax 021/ 34 00 01

## Metallica SA

### 1001 Lausanne

## Pièces mansardées sous le toit...



© VELUX est une marque déposée

**VELUX®**  
Fenêtres pour toits en pente

La solution économique pour vos espaces habitables sous le toit. Les fenêtres de toit VELUX vous offrent la meilleure solution pour l'aménagements des combles dans les bâtiments neufs ou rénovés. Nous vous aiderons à réaliser le rêve d'habiter dans un espace mansardé.

Les fenêtres de toit VELUX conviennent à chaque toit, et créent dans les pièces mansardées une atmosphère d'habitation agréable.

Les fenêtres de toit VELUX répondent aux exigences et aux besoins de l'architecture actuelle:

- intégration harmonieuse dans le toit
- 9 formats normalisés, en diverses exécutions
- vitrages isolants, thermiques, solaires, insonorisants et de sécurité
- articles pare-soleil et accessoires
- **Nouveauté:** volets roulants extérieurs pour fenêtres de toit VELUX neuves ou déjà en place

VELUX (Suisse) SA, Industriestrasse 7,  
4632 Trimbach, Téléphone 062 23 15 15

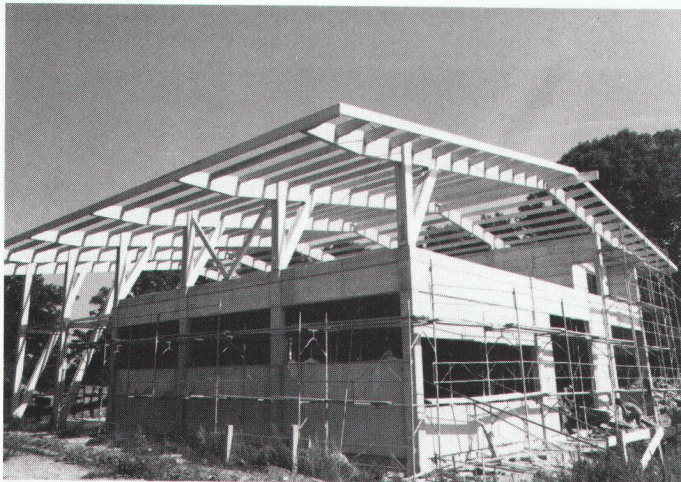
B 3032

Je vous prie de m'envoyer votre documentation illustrée et en couleurs de 24 pages.

Nom \_\_\_\_\_

Adresse \_\_\_\_\_

NPA/localité \_\_\_\_\_



# STRUCTURES SA

1400 Yverdon  
Industrie 20  
024/21 48 79

Entreprise générale de construction en

## BOIS LAMELLÉ COLLÉ

Porteurs droits ou cintrés. Toutes grandeurs.

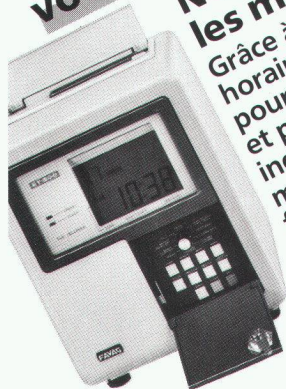
Aide technique informatisée à votre entière disposition.

B 2985

**Vous désirez avoir  
un contrôle précis de  
votre horaire irrégulier?**

**Nous vous fournissons  
les moyens appropriés.**

Grâce à nos systèmes de gestion des horaires avantageux. Ils sont conçus pour 10 à 500 collaborateurs et peuvent être placés librement indépendamment de l'emplacement de votre système. Simplifiez-vous la tâche. Il vous suffit de nous donner un coup de fil ou de nous retourner le coupon dûment rempli.



**Ascom Favag SA**

Monruz 34, 2008 Neuchâtel  
Téléphone 038 22 71 11  
Téléfax 038 24 76 37

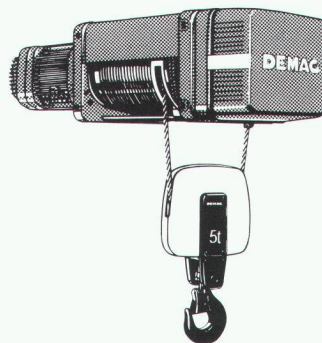
**ascom**

B 3086

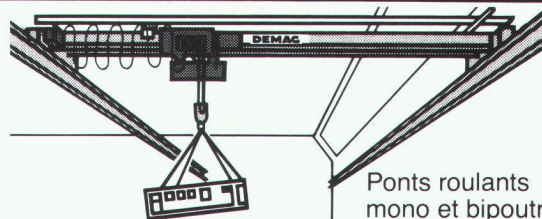
Nous souhaitons recevoir des informations sur  
 les horloges de timbrage  
 l'horodateur destiné à contrôler les temps de production  
 l'horodateur de documents conçus pour env. \_\_\_\_\_ collaborateurs

Raison sociale: \_\_\_\_\_  
 Responsable: \_\_\_\_\_  
 Adresse: \_\_\_\_\_  
 NPA / lieu: \_\_\_\_\_  
 Téléphone: \_\_\_\_\_

# BURRI



Palans électriques à câble DH 2000-40 000 kg.



Ponts roulants mono et bipoutres.  
Ponts roulants suspendus.

B 2425

**W. BURRI S.A. 1000 LAUSANNE 16**  
**CONSTRUCTIONS ELECTROMECHANIQUES**  
 ch. de la meunière 12, 1008 Prilly 021- 24 45 33

## sissach – La qualité robuste

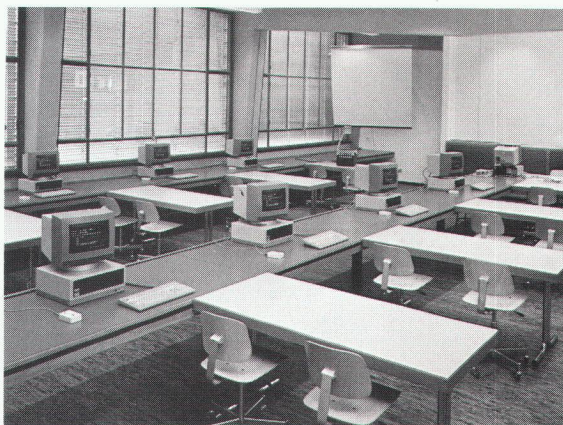
prenez contact avec nous, vous êtes bien servi

- meubles pour auditorios
- meubles pour salles d'informatique et d'écoles

P.-S. Consultez notre expérience, nos projets et know-how

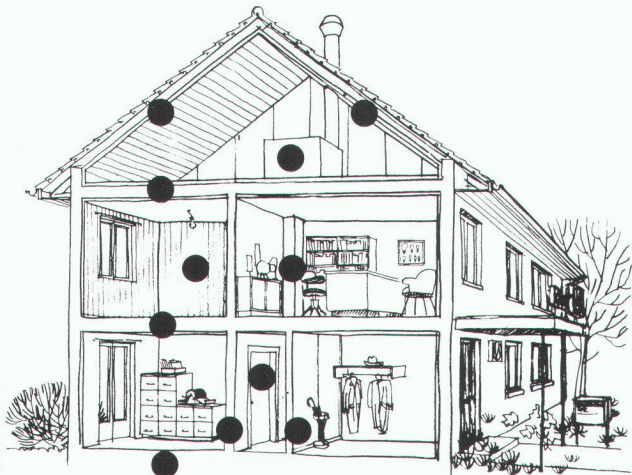
### Basler Eisenmöbelfabrik AG

Industriestrasse 22, 4455 Zunzgen  
Telefon 061/98 40 66, Postfach, 4450 Sissach



B 2870

 **Idikell M**



## On peut entreprendre quelque chose contre la gêne due aux bruits dans les bâtiments.

Une protection efficace contre les bruits dans les bâtiments nécessite une isolation phonique optimale. Idikell M 4001/5 sont des feuilles amortissantes isolant contre les sons aériens. Aussi bien collées sur l'une des faces d'un panneau porteur que prises en sandwich entre deux plaques, elles améliorent considérablement l'isolation phonique dans les bâtiments.

Exemples d'application des feuilles Idikell M 4001/5:

- \_\_\_\_\_ toitures
- \_\_\_\_\_ planchers en bois
- \_\_\_\_\_ portes
- \_\_\_\_\_ cloisons
- \_\_\_\_\_ capotages légers en bois

Pour de plus amples renseignements sur ce produit éprouvé et ses possibilités d'application, veuillez tout simplement nous téléphoner.



**Siegfried Keller SA**  
Compétent en insonorisation

8306 Brüttisellen  
Téléphone: 01/833 59 51  
Télex skagb 57174

# Il y a stylo-fibre et stylo-fibre

*Même entre des objets d'usage courant de différentes origines, il y a des nuances et parfois de grandes différences de qualité. Ainsi, chez rotring, nous vous proposons trois types de stylos à pointe-fibre qui se distinguent du tout-venant par des caractéristiques essentielles.*

### rotring fino-tip fr. 2.50

Stylo à pointe-fibre fine et mèche inaltérable;  
3 largeurs de trait (02-03-05);  
3 couleurs d'encre (noir, bleu, rouge); pas d'excès d'encre au début et à la fin du trait.

### rotring finograph fr. 3.90

Stylo à pointe-fibre fine, à encre de Chine pigmentée, résistant à l'eau et au frottement, sur papier ou calque, solide à la lumière - toutes les couleurs - et photocopiable;  
3 largeurs de trait (EF-F-M);  
4 couleurs (noir, bleu, rouge, vert).

### rotring variograph fr. 9.80

Stylo à pointe-fibre fine pour écrire, esquisser ou dessiner, comportant un réservoir rechargeable et une mèche traceuse échangeable;  
4 largeurs de trait (02-03-05-07);  
4 couleurs (noir, bleu, rouge, vert).



**Rien ne vaut un essai!** Demandez donc un spécimen gratuit du rotring fino-tip et le dépliant consacré au rotring variograph.

**rotring**  
dessiner et écrire

**BON**

B 3088

pour 1 dépliant consacré au rotring variograph

pour 1 rotring fino-tip **gratuit!**

Nom \_\_\_\_\_

Largeur de trait: \_\_\_\_\_

Prénom \_\_\_\_\_

Couleur: \_\_\_\_\_

Entreprise \_\_\_\_\_

rotring (Suisse) SA  
case postale,  
8953 Dietikon

Adresse \_\_\_\_\_

NP/localité \_\_\_\_\_



# Construire en se fondant sur des thèmes multiples

Les ingénieurs et les architectes ont besoin d'une information permanente – mais d'une information de haut niveau.

Huit rédacteurs à plein temps mettent leur talent au service de «Ingénieurs et architectes suisses» et de «Schweizer Ingenieur und Architekt» afin que chaque édition de ces deux revues spécialisées réponde aux exigences critiques de leurs lecteurs. Leur recette? Un choix équilibré des thèmes, ayant par exemple trait à la construction industrielle, à la rénovation des immeubles anciens, à la conception assistée par ordinateur (CAO), aux installations du bâtiment, au chauffage, à la construction en bois, à la climatisation et à l'aération, aux problèmes liés à la sécurité, aux routes, à la construction métallique, aux tunnels, à la gestion énergétique ou aux transports.

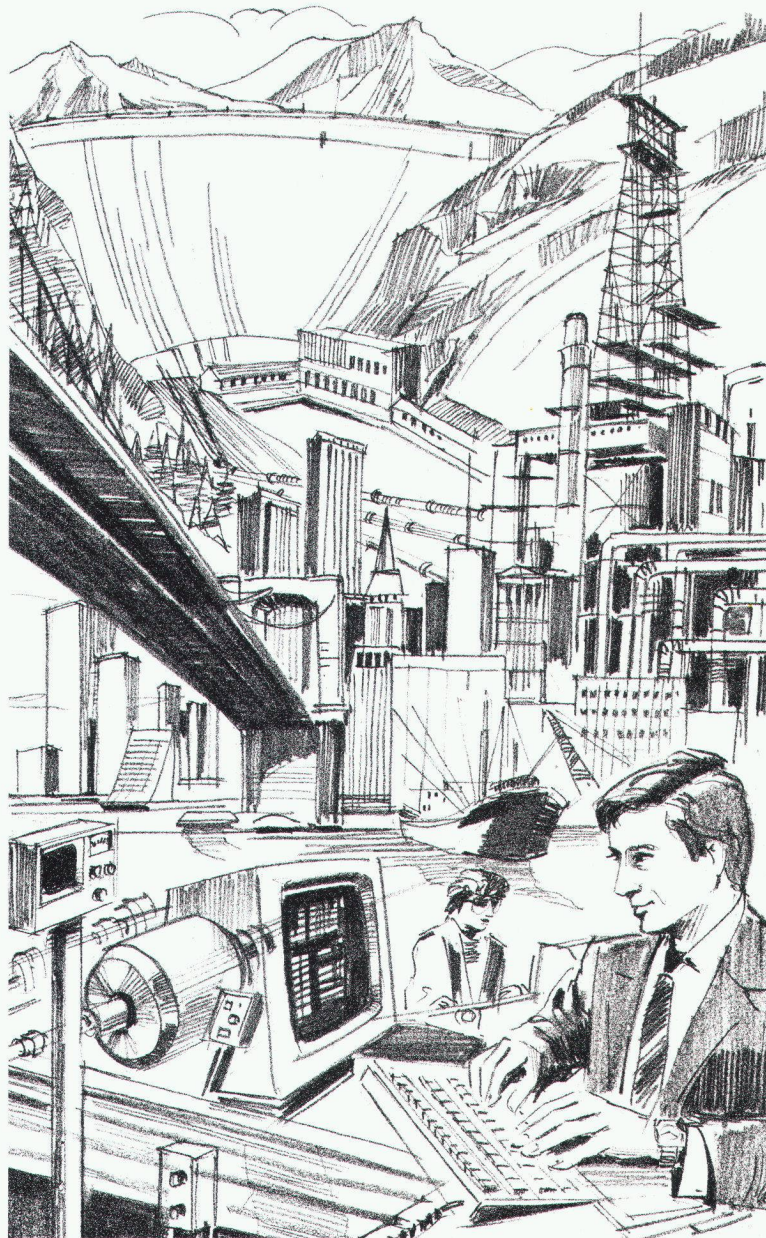
Ce sont des professionnels de très haute compétence – donc de véritables décideurs – qui, dans toute la Suisse, lisent «Ingénieurs et architectes suisses» et «Schweizer Ingenieur und Architekt». Le tirage de ces deux revues leur garantit la plus large diffusion: 3600 exemplaires tous les 15 jours en Suisse romande et 10 800 exemplaires chaque semaine en Suisse alémanique.

Demandez un numéro spécimen ainsi que le plan thématique: vous ferez ainsi meilleure connaissance avec deux revues spécialisées, conçus sur mesure à la seule intention de leurs lecteurs.

# IVA

Siège central:  
IVA S.A. de publicité  
internationale,  
Mühlebachstrasse 43,  
8032 Zurich,  
téléphone 01 251 24 50

Régie des annonces:  
IVA S.A. de publicité  
internationale,  
23, Pré-du-Marché,  
1004 Lausanne,  
téléphone 021 37 72 72



B 2507

**Ingénieurs  
et architectes  
suisses**

**Schweizer  
Ingenieur und  
Architekt**

Les revues spécialisées lues de la première  
à la dernière page.





\* ABS...

une garantie pour  
l'assèchement éprouvé  
des immeubles et  
des terrains

Produits de qualité approuvés par  
l'ASE, qui vont depuis les pompes  
d'assèchement des caves jusqu'aux  
stations de pompage entièrement  
automatiques.

**KOLB**

**Eugen Kolb Pumpen AG**  
Generalvertretung ABS-Pumpen  
8594 Güttingen TG Tel. 072/65 2175



B1826

**DUPUIS & CIE**

CLICHÉS - PHOTOLITHOS

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

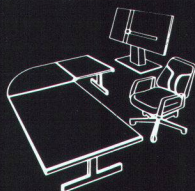
B32

**Bureau Miotto**

Berne + Münsingen

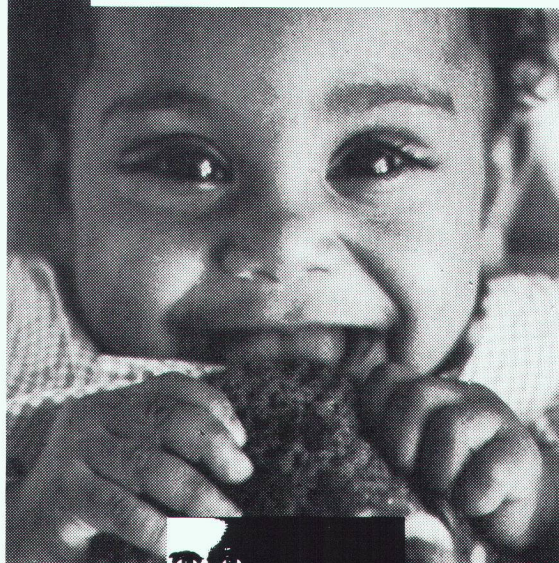
Meubles et chaises de bureau,  
tables à dessin, photocopieuses.

Vente et service dans toute la Suisse.  
Grande exposition à Berne.  
Tél. 031/45 48 45 + 031/92 02 36.



**Parrainer un enfant...**

**une histoire d'amour**



**Terre des hommes**

**Parrainage**

Je m'engage à parrainer un enfant de Terre des hommes, à raison de  
Fr. .... par mois, pendant ... mois. Nom: ..... Prénom: .....

Envoyez-moi les informations nécessaires.

**Don**

Je préfère soutenir votre action par un don au CCP 10-11504-8, Terre des hommes, 1000 Lausanne 9. Envoyez-moi des bulletins de versement, s.v.p.

Rue: .....

N° postal: ..... Localité: .....

**Documentation**

J'aimerais en savoir plus sur votre action. Envoyez-moi

une documentation générale  
 une documentation de parrainage  
 votre journal périodique

Date: ..... Signature: .....

Coupon à envoyer à Terre des hommes, case postale 388, 1000 Lausanne 9.

**Nous vous permettons de respecter vos délais.**

**DANS UN ASSORTIMENT DE LASERS DE CHANTIER ...**



... vous trouverez pour chaque utilisation l'appareil sur lequel vous pourrez vous fier même dans des conditions d'emploi extrêmes.

**Laser horizontal, d'inclinaison, d'aplomb, de canalisation et d'alignement.**

**Notre vendeur qualifié de votre région se fera un plaisir de vous conseiller.**

**Wild Leitz (Suisse) SA**

Rue de Lausanne 60 · 1020 Renens · Tél. 021/35 35 53  
Forchstrasse 158 · 8032 Zürich · Tel. 01/55 62 62

**WILD LEITZ**

G 101-88 CH

# Wincro-V2A/V4A

V2A-CrNi  
V4A-CrNiMo



Tôle gauffrée en acier  
au chrome-nickel.  
Épaisseurs 3/4.5/6/8/10 mm

**NOUVEAU** 1.5 et 2 mm

8712 Stäfa/ZH  
**Technique Swif** Tél. 01 937 44 75, Fax 01 937 20 32

## Swif SA

B 3081

CONSEIL PARITAIRE DES BUREAUX • D'INGÉNIEURS ET D'ARCHITECTES VAUDOIS

### *copiav*

#### Cours du soir de perfectionnement et exercices pratiques destinés aux dessinateurs – ingénieurs – architectes

- Sécurité du travail sur les chantiers.
- Aménagement des parkings privés.
- Gestion des coûts de construction,  
normes SIA 116 et 416,  
analyse des frais du CRB

Sur simple demande, nous vous ferons parvenir  
le programme détaillé des cours 1988/1989.

Secrétariat UPIAV,  
case postale 377,  
1000 Lausanne 9,  
tél. 021/37 51 55.

## Kilcher



**Appuis de dalles** Les fissures de façades  
peuvent être évitées par  
la pose d'appuis de dalles

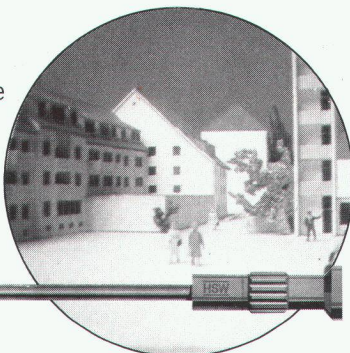
- appuis à déformation
- appuis Limitglass
- appuis téflon

**... naturellement de Kilcher** Kilcher SA  
1004 Lausanne  
Tél. 021 25 44 70

B 2907

## Relatoscope

pour l'examen en perspective  
correcte et la photographie  
de maquettes d'architecte



**TECHNOKONTROLL AG**  
8049 Zürich, Imbisbühlstr. 144, Tel. 01 341 56 33

30 33

## Demain Demain Demain

votre succès dépendra  
de l'impact de votre  
publicité d'aujourd'hui

# PRONOUVO® 1073



Appuis élastiques pour murs et dalles

# porte & isole

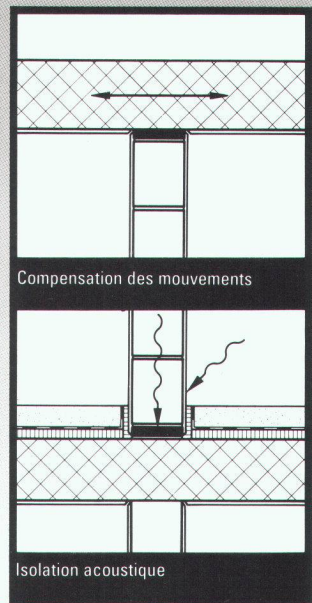
## PRONOUVO®



Matériaux d'isolation acoustique et antivibratoire, appuis pour le bâtiment, spécialités techniques

PRONOUVO SA  
Baumackerstrasse 53  
Case postale, 8050 Zurich  
Téléphone 01/311 55 62  
Télex 823 260

B 2969



**Froideur \* Chaleur \* Feu \* Son**

plus de problèmes avec

## ISOTEX/

Véritable produit suisse de qualité.  
Demandez notre documentation détaillée.



Fabrication de matériaux de construction  
Route de Morat 25, 3186 Düdingen (Guin)  
Tél. 037/42 12 61 Télex 942 093

B 2617

Nous cherchons, pour notre bureau de Fribourg, pour date à convenir,

**un ingénieur civil dipl. EPF, chef de projet**

de langue maternelle française ou allemande pour l'étude et la conduite de projets de génie civil, en particulier ponts et constructions souterraines.

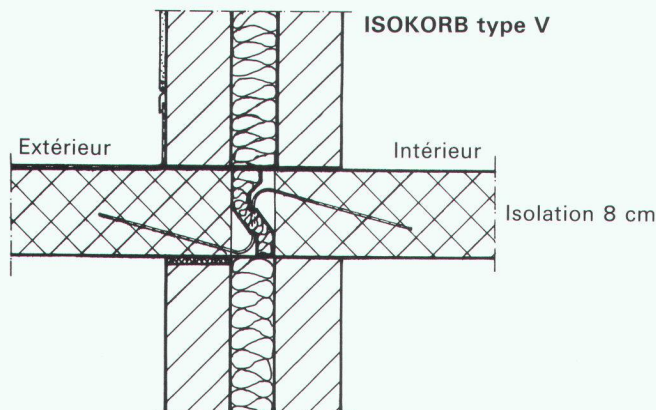
Le candidat devrait posséder de bonnes connaissances de statique.

Nous offrons : — une place stable,  
— salaire bien adapté aux responsabilités,  
— possibilités de participation future.

Faire offres par écrit avec CV ou demander (discretion assurée) tout renseignement complémentaire à :  
M. Henri Brasey, ingénieur SIA, dipl. EPFZ, ingénieur-conseil ASIC. Bureau d'ingénieurs Brasey, av. de la Gare 11, 1701 Fribourg, tél. 037/22 17 44.

# schöck

Demandez notre nouvelle documentation



**Solution au problème n° 2**

Armature de raccordement pour loggia, et dalles de balcons posées sur support ou sur piliers.

Reprise seulement d'efforts tranchants. Variante économique avec très bonne isolation thermique. Pour dalle de balcon au même niveau que la dalle d'étage ou en contrebas.

# schöck

des idées  
pour  
construire

LITTERIO CINA Produits et techniques pour le bâtiment  
2, chemin des Grives, 1024 Ecublens  
Tél. 021/35 18 08/Fax 021/35 57 75  
(Dès nov. tél. 021/691 76 08/Fax 021/691 47 75)

Notre département technique résout vos problèmes individuellement sur demande

B 3011

1080.13

Sie arbeiten selbständig und verfügen über mehrjährige Erfahrung im Baumanagement und der Bauausführung. Ausserdem besitzen Sie ein Flair für Entwurf und Gestaltung. Dann sind Sie unser

# Architekt HTL

der die Baumanagementgruppe der zentralen Immobilienabteilung in Basel in idealer Weise ergänzt.

Im Rahmen unserer Projektorganisation begleiten Sie als Vertreter der Bauherrschaft Objekte von der Planung bis zur Fertigstellung. Das anspruchsvolle Aufgabengebiet umfasst vornehmlich den Verwaltungs- und Bankfilialbau und bedingt kürzere Einsätze in der gesamten Schweiz.

Interessenten richten Ihre Unterlagen bitte an:

Schweizerischer Bankverein, Personalabteilung Generaldirektion, z.Hd. Frau S. Lerch, Postfach, 4002 Basel.



**Société de  
Banque Suisse**

Ihre Chance

Bureau d'ingénieurs à Sion, Martigny et Monthey cherche pour son bureau de Sion

## ingénieur civil diplômé EPF ou ETS

capable de travailler de manière indépendante.

Domaine d'activités variées.  
Projet, réalisation et direction de chantier.

Entrée en fonctions: immédiate ou à convenir.

Faire offres avec références et prétentions de salaire à la

**Compagnie d'Etudes  
et de Réalisations Techniques SA**

Avenue Ritz 35  
1950 Sion  
Tél. 027/22 75 45

## Ingénieurs et architectes suisses

ISSN 0251-0979

Organe officiel de la Société suisse des ingénieurs et des architectes (SIA), de l'Association amicale des anciens élèves de l'EPFL (A<sup>3</sup>E<sup>2</sup>PL), des Groupes romands de l'EPFZ (GEP) et de l'Association suisse des ingénieurs-conseils (ASIC)

### Editeur

Société des éditions des associations techniques universitaires (SEATU)

### Rédaction

En Bassenges, 1024 Ecublens - CCP 10-5775-2 Lausanne  
Tél. 021/47 20 98 ☉, téléfax 021/47 20 84

Jean-Pierre Weibel, ing. dipl. EPFZ-SIA,  
rédacteur en chef  
François Neyroud, arch. SIA, rédacteur  
Danièle Renard, secrétaire de rédaction

Les manuscrits seront rendus selon accord préalable

Toute reproduction du texte et des illustrations n'est autorisée qu'avec l'accord de la rédaction et l'indication de la source

### Abonnement

	Suisse	Etranger
Un an	Fr. 113.—	Fr. 122.—
Prix du numéro	Fr. 6.50	Fr. 7.50

Prix réduits pour étudiants

et membres A<sup>3</sup>E<sup>2</sup>PL, GEP, ASIC et UTS

*Abonnement, vente au numéro, changement d'adresse:*

Imprimerie Bron, case postale 880  
1001 Lausanne, tél. 021/32 99 44, téléfax 021/32 73 23

*Changement d'adresse des membres SIA:*  
Secrétariat général SIA, case postale, 8039 Zurich  
Tél. 01/20115 70

### Régie des annonces

**IVA SA de publicité internationale**

Siège central:

Rue du Pré-du-Marché 23  
1004 Lausanne  
Tél. 021/37 72 72  
Téléfax: 021/37 02 80

Mühlebachstrasse 43  
8032 Zurich  
Tél. 01/251 24 50  
Téléfax: 01/251 27 41

### Impression

Imprimerie Bron SA, 1001 Lausanne  
Tél. 021/32 99 44

### Schweizer Ingenieur und Architekt

paraît aux mêmes éditions

Rédaction

Rüdigerstrasse 11, case postale 630, 8021 Zurich  
Tél. 01/201 55 36, téléfax 01/201 63 77

### Abonnement

	Suisse	Etranger
Un an	Fr. 170.—	Fr. 185.—
Prix du numéro	Fr. 6.50	Fr. 7.50

### Normes et documentations SIA

En français: Secrétariat SVIA, av. Jomini 8,  
1001 Lausanne. Tél. 021/36 34 21

En allemand et en italien: Secrétariat général SIA,  
Selnaustr. 16, 8039 Zurich. Tél. 01/201 15 70



## Systeme infographique interactif 791

Etes-vous un distributeur d'énergie,  
un service industriel,  
un bureau technique communal,  
ou simplement intéressés?

Cherchez-vous une solution moderne et  
efficace pour tenir vos plans  
de réseau à jour,  
ou simplement pour gérer et  
représenter votre cadastre  
souterrain au moyen de  
l'informatique graphique?

Si oui, alors **grfp** peut vraiment vous aider.

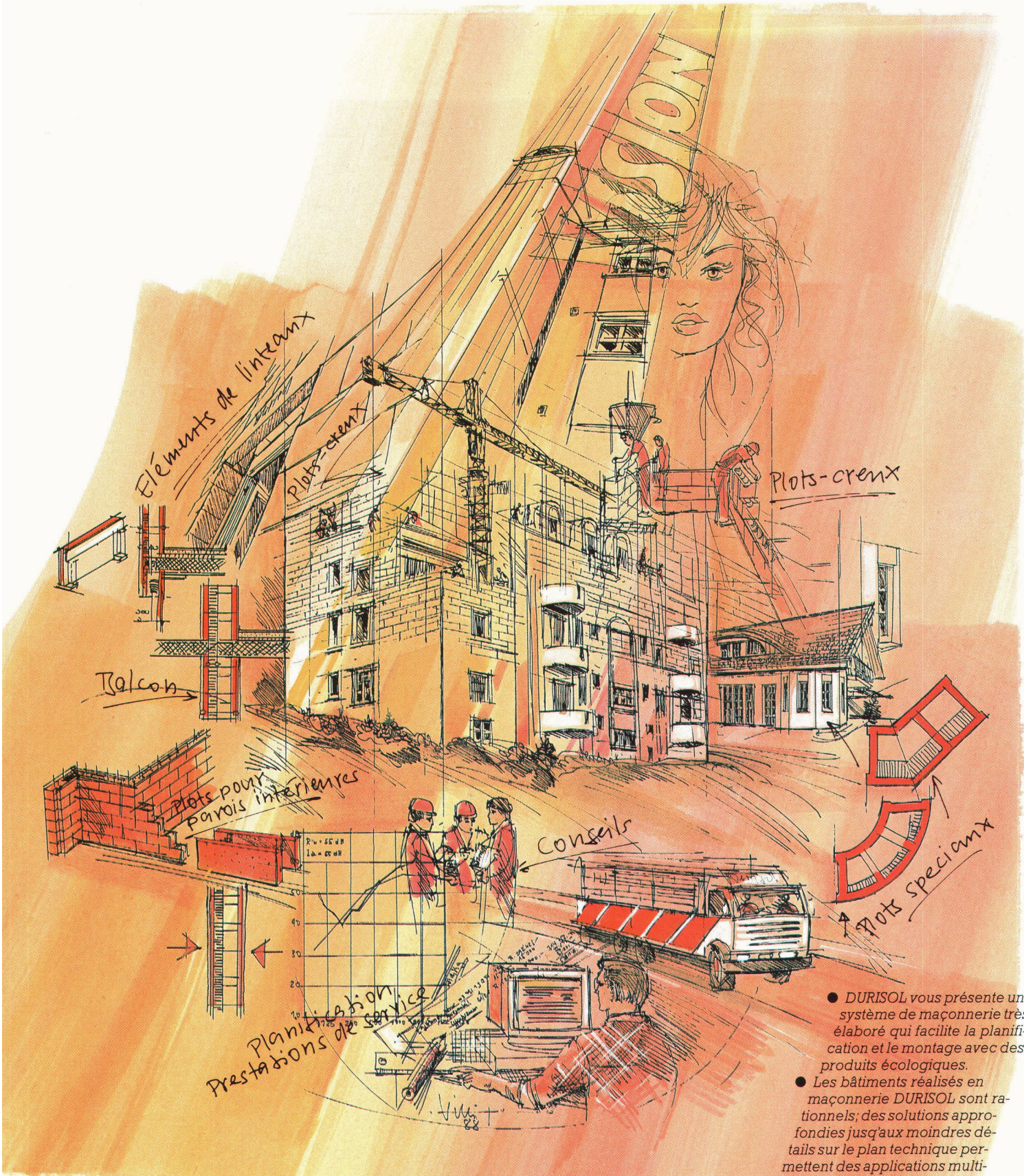
**grfp** est un logiciel infographique interactif en français, facile à utiliser,  
indépendant du matériel, ainsi que de l'échelle et du découpage des plans.



**topographie**

études d'ingénieurs civils s.a.

Mühlebachstrasse 54, 8008 Zürich, Tel. 01/251 12 70



# REALISATION

1938 - 1988

Eléments de façades  
 Eléments de toiture  
 et de plancher  
 Eléments antibruit  
 Dalles hourdis-caissons  
 Duripanel, panneaux  
 agglomérés bois/ciment  
 Maçonnerie  
 Plaques isolantes



Durisol Villmergen AG  
 CH-5612 Villmergen  
 Telefon 057 / 21 12 81  
 Telex 58 363  
 Telefax 057 / 22 02 27

Bureau de vente  
 pour la Suisse romande  
 CH-1020 Renens 1  
 Téléphone 021 / 634 74 64  
 Téléfax 021 / 634 75 19

- DURISOL vous présente un système de maçonnerie très élaboré qui facilite la planification et le montage avec des produits écologiques.
- Les bâtiments réalisés en maçonnerie DURISOL sont rationnels; des solutions approfondies jusqu'aux moindres détails sur le plan technique permettent des applications multiples du produit.
- Les murs de séparations intérieurs DURISOL répondent également aux exigences d'isolation phonique avec un coefficient correspondant à 55 dB. Nos performances réalisées dans ce domaine demeurent incomparables.
- DURISOL se tient gratuitement à votre disposition pour toutes informations que vous pourriez souhaiter. Faites appel au Service compétent DURISOL.