

**Zeitschrift:** Ingénieurs et architectes suisses  
**Band:** 119 (1993)  
**Heft:** 19

## **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.](#)

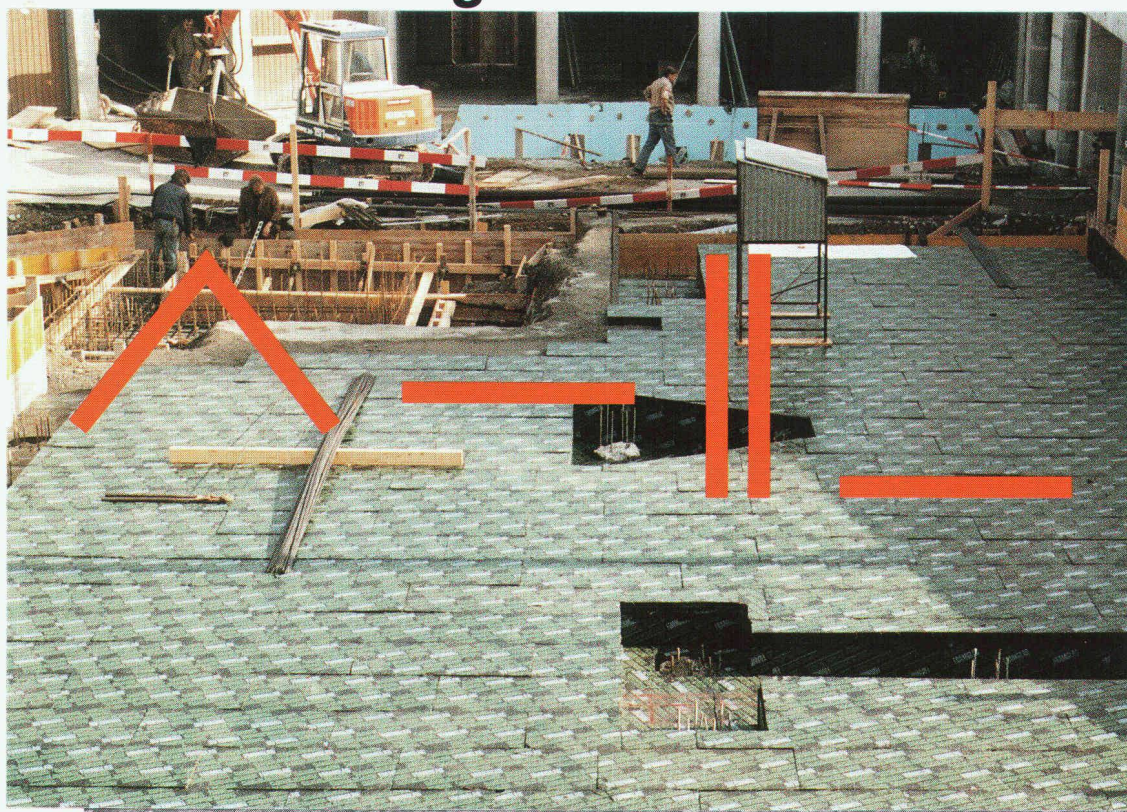
### **Terms of use**

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:** 22.05.2025

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

# FOAMGLAS®-FLOOR BOARD, l'isolant posé à sec pour sols sous charges.



B4533

FOAMGLAS®-FLOOR BOARD est un produit spécialement développé par Pittsburgh Corning pour la pose à sec en isolation de sols. (Photo ci-dessus: Pose de FOAMGLAS®-FLOOR BOARD sous le radier d'un immeuble d'habitation.)

**Sa haute résistance à la compression sans écrasement, sa résistance à toute forme d'humidité et à la vermine, sa parfaite tenue dans le temps font de FOAMGLAS® l'isolant idéal pour sols sous charges.**

De nos jours, le choix d'un isolant de sol ne peut plus se décider uniquement en fonction de sa capacité à supporter les charges. Prendre en compte les critères au niveau statique et physique est nécessaire, mais pas suffisant. L'isolant retenu doit, également prouver en tous points sa compatibilité sur le plan écologique et protection de l'environnement.

Que FOAMGLAS® soit appelé à supporter des charges réparties, ponctuelles ou dynamiques; de longue ou de courte durée; qu'il soit mis en contact avec la terre sous le radier ou qu'il soit posé sous chape hydraulique ou asphaltique: que l'on choisisse selon le concept d'isolation, les plaques FOAMGLAS® pour la pose collée ou les panneaux FOAMGLAS®-FLOOR BOARD pour la pose à sec, FOAMGLAS® est là pour répondre à toutes les exigences en procurant une isolation efficace et durable.

FOAMGLAS® et FOAMGLAS®-FLOOR BOARD volent de succès en succès car ils apportent une réponse complète aussi bien sur le plan physique et statique, que sur le plan écologique.

**Demandez notre documentation détaillée:**

■ **Produits et systèmes FOAMGLAS® pour l'isolation de sols.**  
■ **Tableaux pour le dimensionnement de dalle/ chape sur isolant thermique.**



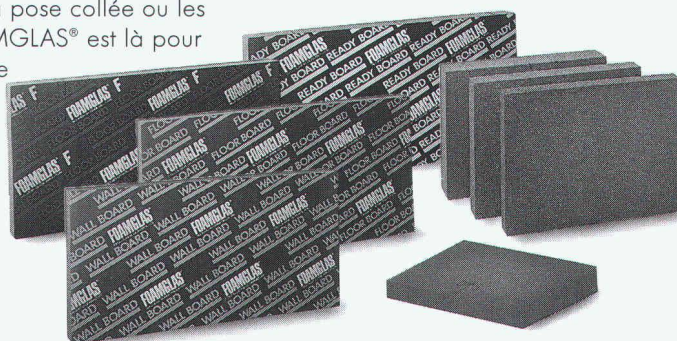
**PITTSBURGH  
CORNING  
(SUISSE) SA**

rue de l'Hôpital 12  
CH-2502 Bienne  
Tél. 032/23 55 55  
Fax 032/23 10 81



**Le programme complet d'isolation de Pittsburgh Corning:**

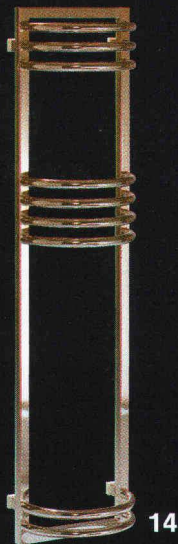
**Plaques FOAMGLAS® pour la pose collée;**  
**Panneaux FOAMGLAS®-Board pour la pose à sec.**



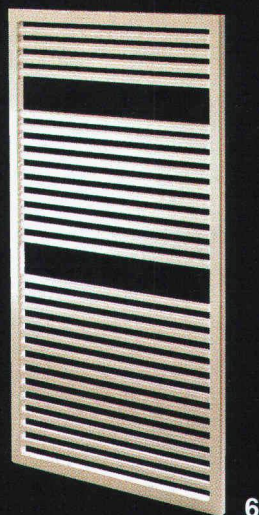
**FOAMGLAS®**  
**L'isolant du futur.**



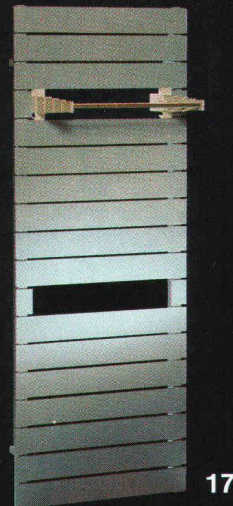
5



14



6



17

15



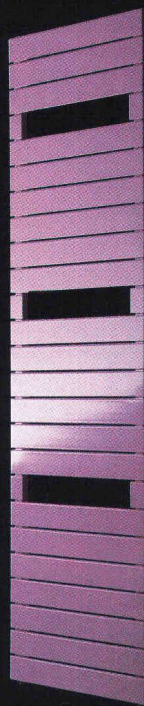
# CHAUDEMENT RECOMMAN

20

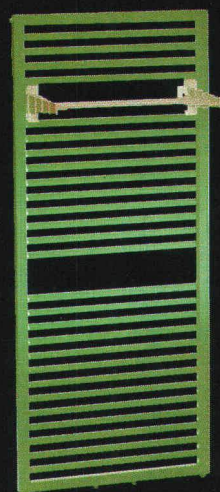


11

Leader en Europe dans le domaine des corps de chauffe à la carte, Zehnder-Runtal offre la palette la plus étendue de radiateurs de salles de bains sortant des sentiers battus. Leur élégance leur permet d'ailleurs de quitter leur domaine de prédilection pour réchauffer des entrées, des cuisines, des saunas, ou toute autre pièce. Tous sont disponibles en plusieurs dimensions et dans une infinité de couleurs. Plusieurs d'entre eux peuvent être reliés au chauffage central ou à l'électricité. Zehnder *arcus*®, avec ses sept motifs au choix, a même le pouvoir de réveiller la fibre artistique de certains!



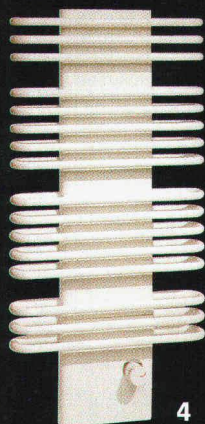
19



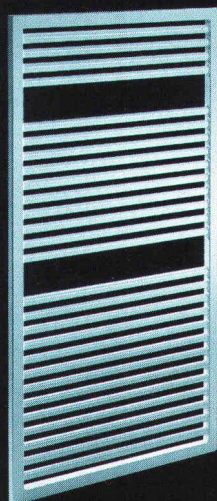
7



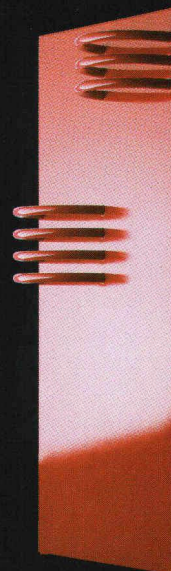
12



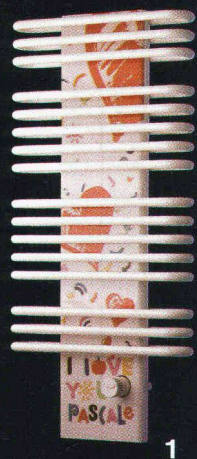
4



8



10



1



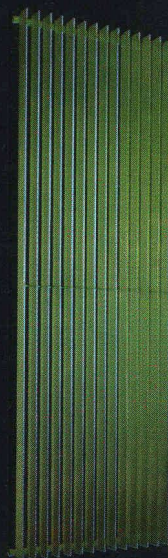
9



18



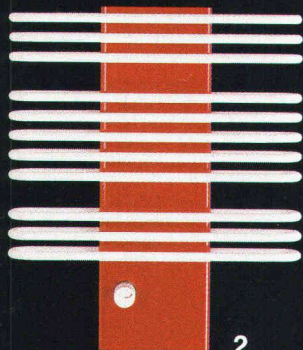
20



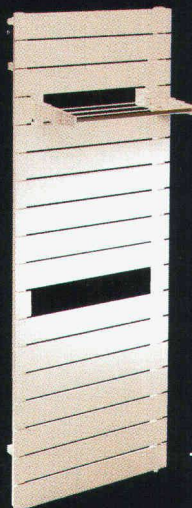
22

# ÉS PAR ZEHNDER-RUNTAL!

1 - 4 Zehnder arcus®, 5 - 8 universal, 9 - 12 sculptur\*, 13 - 15 art deco\*, 16 - 19 BX/EX, 20 FAIN, 21 - 23 RX.



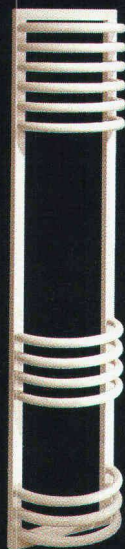
2



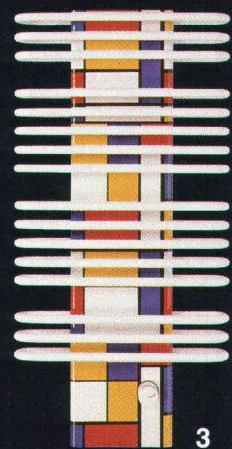
16



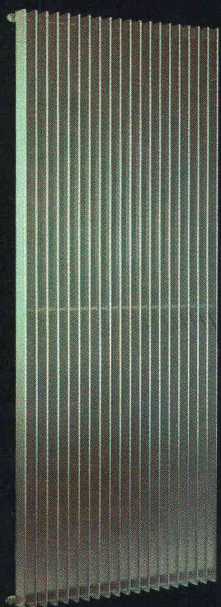
21



13



3



23

Veuillez me faire parvenir votre prospectus sur les radiateurs de salles de bains, ainsi que la documentation détaillée sur le ou les modèles suivants:

No du modèle

Nom/Prénom

Rue

NPA/Localité

IAS



**CORPS DE CHAUFFE  
D E S I G N  
S U R M E S U R E**

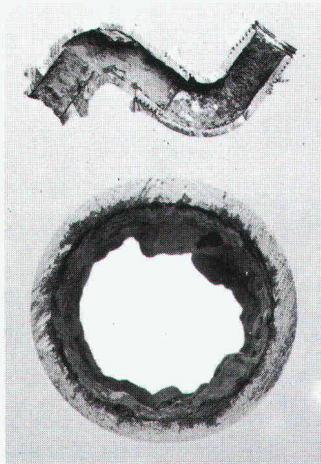
Zehnder-Runtal SA, Oberfeldstrasse 345, 5722 Gränichen, tél. 064/33 51 51, fax 064/33 53 06.



# INTER PROTECTION

LSE-System: nettoyage mécanique et protection interne des conduites

## Finis les problèmes de canalisation



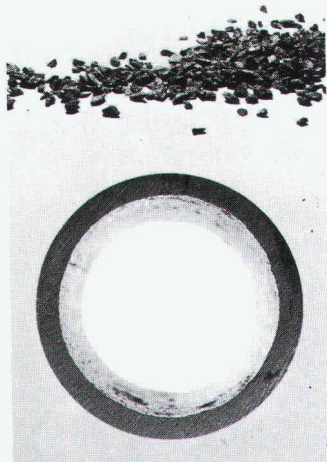
### LSE - System

Nettoyage mécanique et protection interne contre la corrosion ultérieure des conduites

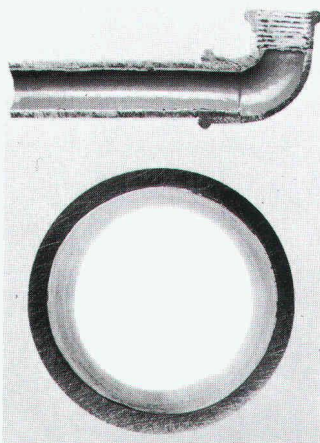
*Le LSE-System® d'interTechno® offre la solution sûre et propre – aux moindres frais et dans un minimum de temps.*

Grâce au nouveau LSE-System® d'interTechno®, tous les problèmes concernant les canalisations et conduites d'eau entartrées ou attaquées par la rouille sont résolus.

Le LSE-System® d'InterTechno® est le premier et le seul traitement intérieur en mesure de nettoyer les conduites sans travaux de dégagement et d'excavation. Ce système offre après nettoyage une protection contre l'oxydation, garantie par un revêtement intérieur à base de résine époxyde.



*Contrairement aux procédés de nettoyage chimique, le traitement ne peut avoir de conséquences dommageables pour le réseau de conduites.*



*Le LSE-System® d'interTechno® convient aussi aux autres applications comme les conduites de gaz, de chauffage, etc.*

Pour tous renseignements, veuillez vous adresser à:

**INTER PROTECTION SA**

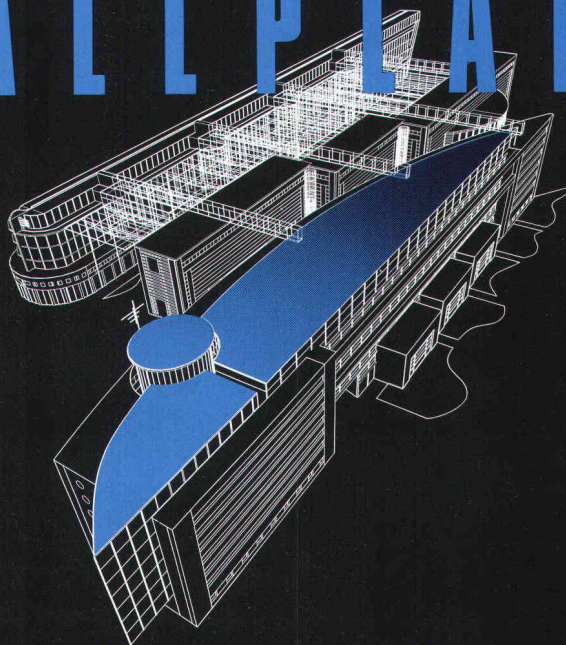
1053 Cugy – chemin des Dailles 6

Tél. 021/731 17 21 - 077/63 05 15 - Fax 021/731 50 91

Tél. 01/750 04 87 - 01/362 65 68

# L'architecture, c'est aussi communiquer.

# ALLPLAN



B4852

L'architecte construit l'avenir. Il doit donc être clairvoyant, logique. De lui, on exige des solutions aussi créatives qu'éclectiques sur le plan technique. Il doit savoir communiquer rapidement à un niveau élevé. Pour satisfaire à ces exigences, il doit jouir d'une grande liberté d'action. Sans se heurter à des limites, tant intellectuelles que techniques. Les systèmes CAO Allplan suppriment les barrières

et permettent l'impossible. Ils répondent à tous les besoins et sont conçus pour les tâches variées de l'architecte. Notre système modulaire ALLPLAN trouve toujours la solution idéale, adaptée à tous les besoins, et à tous les budgets.

NEMETSCHEK



ALLPLAN est représenté par Fides Informatik, Zürich, Tél. 01-249 27 06, Fides Informatik, Biel, Tél. 032-23 77 11, CDS Bausoftware AG Heerbrugg, Tél. 071-72 66 75, Olivetti AG, Wallisellen, Tél. 01-839 15 11.

## LDE Sia – Lignes directrices sur l'énergie

### Préambule

|                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| But                         | <p>Les «Lignes directrices sur l'énergie» (LDE, SIA) servent de fil conducteur aux activités de la Commission énergie de la SIA (CE, SIA). Elles concernent également les activités de chacun des membres de la SIA.</p> <p>La CE défend les LDE vis-à-vis de l'extérieur par des moyens appropriés et veille à leur application dans toutes les activités de la SIA en relation avec l'énergie.</p> |
| Programmes d'action         | <p>La SIA élabore et concrétise en son sein des programmes d'action fondés sur les principes généraux des LDE (p. ex. Prix de l'énergie SIA, participation à Energie 2000, programmes d'impulsion, etc.).</p>                                                                                                                                                                                        |
| Références                  | <p>Les LDE s'inscrivent dans le cadre des «Priorités de la SIA pour les années 90». Elles sont périodiquement reformulées pour tenir compte de l'évolution des exigences. Elles se fondent en outre sur l'article énergétique de la Constitution fédérale.</p>                                                                                                                                       |
| Facteur temps               | <p>Pour l'ingénieur et l'architecte, raisonnant en phases de «construction» et d'«exploitation», le facteur temps présente une importance particulière. Les principes des LDE SIA concernent en général des objectifs à moyen ou long terme. Leur mise en pratique doit cependant aussi se faire pas à pas et viser des premiers résultats à plus court terme.</p>                                   |
| Technique / autres domaines | <p>De par leurs connaissances professionnelles, l'ingénieur et l'architecte se consacrent en priorité aux aspects techniques fonctionnels et artistiques liés à l'environnement construit; ils se doivent cependant de tenir compte également de l'ensemble des réalités sociales et du cadre de vie (responsabilité sociale).</p>                                                                   |

## 1. Energie et environnement

- |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1.1</b> | Par environnement, la SIA comprend l'«environnement aménagé par l'homme».                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>1.2</b> | En l'occurrence, la notion d'énergie au service de l'homme doit être comprise sur l'ensemble de la chaîne des transformations énergétiques; de la prospection à la mise à disposition et à l'exploitation, en passant par le transport, le stockage, la distribution, l'utilisation jusqu'à l'entreposage et la gestion des déchets. L'énergie influence ainsi et de manière décisive les problèmes actuels relatifs à l'environnement. |
| <b>1.3</b> | Les analyses quantitatives constituent un instrument d'identification et de clarification de ces problèmes; notamment les «bilans énergétiques» et les «bilans de matières» qui sont à la base du «bilan écologique».                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>1.4</b> | L'interdépendance des divers champs techniques et scientifiques entre eux, mais aussi avec l'ensemble des activités humaines est évident. C'est une approche globale que la SIA entend promouvoir dans la recherche des solutions.                                                                                                                                                                                                      |

## 2. L'énergie, élément clé du développement

- |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>2.1</b> | L'énergie a joué un rôle décisif dans toute l'histoire de l'évolution de l'humanité, tant comme facteur de production que comme service (p. ex. lumière, chaleur ou travail mécanique en tant que biens de consommation).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>2.2</b> | L'énergie est un élément clé du développement de l'économie, de la technique et de la recherche, mais aussi de l'ensemble des activités sociales telles que la culture, la santé, le repos et les loisirs. En outre, de par sa souplesse de transport et de transformation, l'électricité occupe une place privilégiée parmi les vecteurs énergétiques.                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>2.3</b> | Désormais, l'homme n'a droit qu'à une exploitation efficace de l'énergie; son intelligence et son sens de l'éthique l'exhortent donc à un usage économe de l'énergie.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>2.4</b> | La SIA, en tant qu'association professionnelle, de même que ses membres à titre individuel, sont conscients de leurs responsabilités et contribuent à une prise de position sociale et politique, tant à l'intérieur qu'à l'extérieur de la SIA (Forum de discussions interdisciplinaires, «Priorités pour les années 90 de la SIA»). Ils s'emploient en particulier aussi à une mise en pratique du savoir et des connaissances allant dans le sens d'une optimisation des services énergétiques; optimisation qui vise à une consommation réduite de l'énergie et une pollution minimale de l'environnement. |

## 3. Besoins et approvisionnement énergétiques (demande / offre)

**3.1** Une consommation énergétique bien gérée implique une utilisation économe et rationnelle; *économiser*, c'est-à-dire évaluer les besoins en services énergétiques; *rationaliser*, c'est-à-dire fournir ces services avec un enjeu énergétique minimal. L'accent est mis ainsi sur l'énergie en tant que prestation de service donc finalement sur son utilisation; l'approvisionnement est davantage un moyen qu'une fin en soi.

**3.2** *L'impact de l'énergie sur l'environnement* en rapport avec son approvisionnement, son utilisation et le traitement des déchets va se heurter à long terme à des limites déterminantes. Afin de faire respecter ces limites, on adoptera des mesures à court et moyen terme selon l'ampleur de la nuisance (p. ex. polluants atmosphériques, gaz à effet de serre).

**3.3** Les risques inévitables liés à l'utilisation de l'énergie imposent des exigences spéciales en matière de sécurité. Les risques doivent rester dans un rapport justifiable avec les avantages apportés et être maîtrisés sur le plan technique; les évaluations du risque doivent être faites en concertation avec la collectivité. La SIA, association dont la responsabilité technique est engagée, se veut ouverte de manière impartiale au dialogue social et contribue à l'élaboration des normes techniques correspondantes (pour autant qu'elles relèvent de sa compétence).

**3.4** La sécurité d'approvisionnement, la disponibilité et la redondance poussent à instituer une répartition modale («modal-split») équilibrée entre les différentes formes d'énergie et à éviter par là des dépendances unilatérales.

**3.5** Toutes les options doivent être par principe soit maintenues (p. ex. énergie hydraulique), soit laissées ouvertes (p. ex. énergie nucléaire), soit encore développées (p. ex. énergie solaire); il faut maintenir et promouvoir un champ libre favorable à l'innovation et aux solutions futures. A long terme, on encouragera des formes d'énergie renouvelables et si possible indigènes.

**3.6** Fondamentalement, il faut assurer un approvisionnement qui garantisse le bien-être social et économique de la société.

## 4. Energie et économie

**4.1** Les solutions apportées à l'utilisation rationnelle de l'énergie et à son approvisionnement doivent par principe répondre au critère de *rentabilité*. Cette rentabilité doit tenir compte de l'ensemble des coûts, c'est-à-dire que les effets externes sont à englober dans cette évaluation. Les solutions et techniques d'avenir méritent un soutien de l'Etat, dans l'esprit d'une aide au démarrage limitée dans le temps.

**4.2** L'intervention de l'Etat dans certaines conditions cadres est incontournable. Toutefois le recours à des interdictions et obligations se fera avec réserve; en principe il faut donner la préférence à des solutions d'économie de marché au sens du point 4.1. Afin d'assurer une exploitation optimale des ressources et des moyens, mais aussi en vue de préserver l'environnement, on pourra envisager des taxes incitatives là où les seules lois du marché se révéleraient insuffisantes. Il faudra cependant satisfaire aux exigences d'une économie de marché sociale (neutralité du point de vue de la fiscalité et des indices salariaux, etc.).

**4.3** A long terme les interventions du gouvernement ne doivent pas porter atteinte à la compétitivité des diverses branches, tant entre elles que sur le plan international. D'où la nécessité d'assurer des accords internationaux pour l'adoption de certaines mesures.

## 5. Energie et mobilité

**5.1** La mobilité est reconnue comme élément essentiel de la communication. La communication appartient aux besoins fondamentaux de l'homme.

**5.2** La circulation induit une part considérable de la consommation énergétique, et ce par un trafic motorisé individuel au rendement globalement faible. Il faut donc obtenir une utilisation plus rationnelle de l'énergie dans ce secteur:

- en réévaluant les besoins de mobilité (réduction quantitative du trafic),
- par des mesures touchant l'organisation, les techniques et les infrastructures.

Votre  
agenceur ALNO  
dans la région:

Gétaz Romang SA  
Ch. du Vallon 23  
**1030 Bussigny-  
près-Lausanne**  
Tél. 021/701 46 11

Marc Teutschmann SA  
Cuisines  
Rte de St. Cergue 303  
**1260 Nyon**  
Tél. 022/361 59 24

Alain Dubois SA  
Rte de Lausanne 31  
**1400 Yverdon**  
Tél. 024/21 03 41

Ecosa  
André Ecoffey Cuisines  
**1666 Villars-  
sous-Mont**  
Tél. 029/8 11 23

Centre Riesen SA  
Granges-Paccot  
**1701 Fribourg**  
Tél. 037/26 27 06

Gétaz Romang SA  
Zone Industrielle  
La Veyre  
**1806 St. Léger**  
Tél. 021/922 62 62

Gétaz Romang SA  
Zone Industrielle  
**1800 Aigle**  
Tél. 025/26 36 21

Gétaz Romang SA  
33, rue Dixence  
**1950 Sion**  
Tél. 027/22 89 31

Espace  
Agencements P.SA  
Planayse 2  
**2013 Colombier**  
Tél. 038/41 31 37

Monnin Agencement  
Bd. des Eplatures 46f  
**2300 La Chaux-  
de-Fonds**  
Tél. 039/26 63 53

Daniel Prudat  
App. Ménagers  
**2892 Courgenay**  
Tél. 066/71 18 57

Gétaz Romang SA  
Lonzastr. 2  
**3939 Viège**  
Tél. 028/46 77 07

## Rénover sans faire de folies. Pensez-y!

modèle ALNO PRO



■ bogner werbung, FN

B4853

**V**ous pouvez réaménager tout votre appartement ou votre maison, ce sera toujours la cuisine qui vous donnera le plus de satisfactions. D'autant plus si celle-ci est **une cuisine ALNO**. Elle ne correspondra pas seulement à votre nouvelle sensibilité, mais s'accordera également de manière parfaite à toutes les autres pièces.

Et en faisant confiance à ALNO, vous obtiendrez ce qu'il y a de meilleur sans devoir faire de folies.

Avons-nous titillé votre curiosité? Alors rendez visite à votre **spécialiste en cuisine ALNO**, ou consultez notre journal en renvoyant le coupon à l'adresse suivante: ALNO SA, Dep. X/19, Hardhofstr.15, 8424 Embrach. Tél: 01/876 05 55, fax: 01/876 05 45.

**ALNO®** ...le monde de la cuisine

COUPON

SVP, faites-moi parvenir:  
☐ une documentation  
gratuite  
☐ le „Journal ALNO“ contre  
Fr. 5,- de timbres.

Nom

Adresse

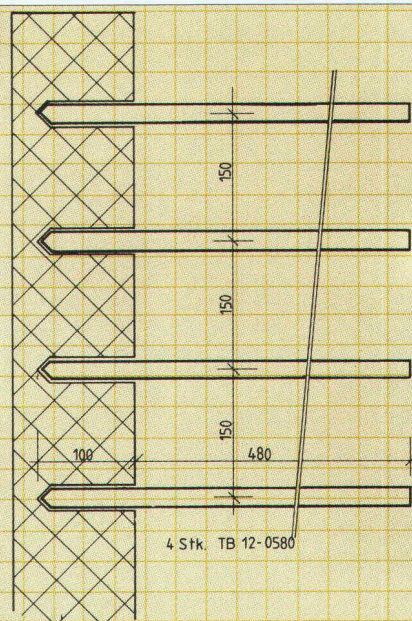
Téléphone

X/19

## TB - Raccord d'armature

Vu que l'ingénieur dépend de bonnes solutions...  
...le raccord d'armature TB pour les liaisons avec des constructions en béton existantes.

simple, sûr, pratique à l'emploi.



**ancotech sa**  
En Budron E9  
CH-1052 Le Mont s/Lausanne  
Tél: 021-652 61 60 Fax: 021-652 78 78

B4595

## DECOMPTE DES FRAIS DE CHAUFFAGE EN FONCTION DE LA CONSOMMATION

**Prévoir une mesure  
de la chaleur,  
c'est aussi penser  
au décompte...**

Si vous décidez de vous adjoindre les services de NeoVac, la saisie précise pour chaque circuit de chauffage et un décompte annuel exact des frais ne vous poseront aucun problème.

NeoVac vous aide à la réalisation de vos projets, met à votre service, non seulement des appareils de mesure d'avant-garde, mais aussi sa technique de décompte conforme en tous points au modèle fédéral. Testez donc les prestations de NeoVac.

NeoVac, Gestion d'énergie SA  
Chemin de Saugy 10, 1023 Crissier  
Téléphone 021/635 16 66



### Coupon

Veillez m'envoyer votre documentation  
sur les compteurs de chaleur!

Nom/Société:

Adresse:

# NeoVac

**pour une mesure parfaite de la chaleur**

Basel 061/331 23 23  
Luzern 041/43 13 43

Bioggio 091/59 22 45  
Ostermundigen 031/932 24 11

Crissier 021/635 16 66  
Zürich 01/431 69 69

B4733



## Perfection programmée pour le lettrage des dessins industriels



### Nouveauté:

### rotring NC-scriber

- Power-Pack, accu grande performance pour un travail mobile, confortable, de 2 heures sans branchement au réseau.
- logiciel élargi avec des options telles que représentation du texte en forme d'un arc de cercle ou d'un bloc à lettres espacées, bords égalisés des deux côtés, rappel rapide de la fonction d'encadrement, etc.
- cassette mémoire à capacité augmentée à 128 Koctets: on dispose ainsi de 8 fois la capacité de mémoire et du nombre d'adresses en accès libre équivalent.
- nouvelles cassettes de symboles pour installation domestique, standard CH.
- 3 couleurs «fashion» additionnelles à choix: gaieté et couleur dans le bureau d'études.

Oui, le nouveau rotring NC-scriber m'intéresse.  
Veuillez m'envoyer la documentation correspondante

Prénom et nom

Entreprise

Adresse

NP, Lieu

Téléphone

Envoyer par courrier ou par fax à rotring (Suisse) SA,  
Moosmattstrasse 27, 8953 Dietikon, Téléfax 01 / 741 28 00

**rotring**

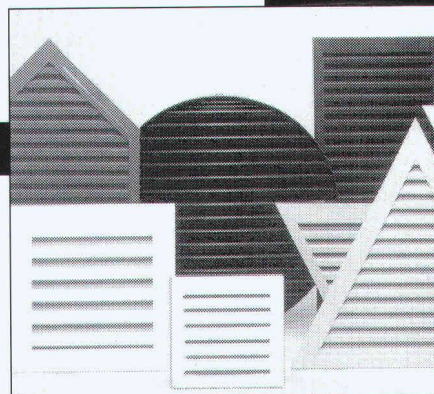


# RENSON

INNOVATION IN VENTILATION

## GRILLES Alu

**toutes formes  
toutes couleurs**



**Mofor** SFS

1530 Payerne,  
1228 Plan-les-Ouates

Tél. 037-62 11 11  
Tél. 022-794 34 24

Fax 037-61 30 74  
Fax 022-794 41 80

# PERSO

ne peut dire de quoi demain sera fait. Mais les lecteurs de la revue «Ingénieurs et architectes suisses» travaillent à l'édification du monde de demain. En vous adressant à eux, vous y assurez une place à vos produits.

**AUX PROFESSIONNELS  
DU SECTEUR DE LA VENTILATION**

Helios mini-ventilateurs    Système d'aération monotube    Ventilateurs à haute performance    Ventilateurs Radax de gaine    Ventilateurs pour tube

B4665  
8902 Urdorf/ZH  
Steinackerstrasse 36

**HELIOS VENTILATOREN AG**  
Xpelair Helios extrair Lufttechnik

Telefon 01/734 36 36  
Telefax 01/734 31 84

# RIPINOX®

**Treillis d'armatures inoxydables à nervures.  
Acier rond non corrosif à nervures.  
Ø 3-32 mm.**

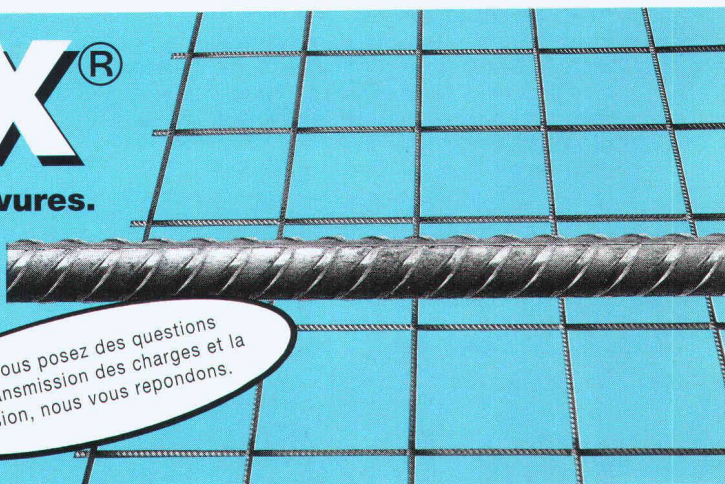
**PFLÜGER + PARTNER AG**

Produits inoxydables pour l'industrie de la construction

Kirchlindachstrasse 98  
Téléphone 031 911 62 12

CH-3052 Zollikofen  
Fax 031 911 52 87

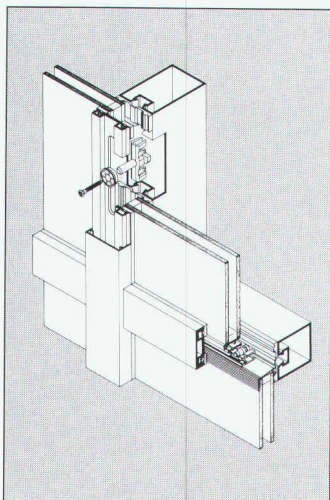
Vous vous posez des questions  
sur la transmission des charges et la  
corrosion, nous vous répondons.



# VISS®-TV

## VISS®-TV S+V

**Vitrages à sec pour façades inclinées et verticales**



B 4829

- ◆ des constructions sur la base de vitrage à sec pour les façades inclinées et verticales
- ◆ pour largeur de face de 50, 60 et 80 mm pour le système VISS-TV, et 50, 60 mm pour le système VISS-TV S+V
- ◆ les raccords en T permettent la construction selon le système modulaire et peuvent absorber et compenser la dilatation de traverses
- ◆ La rupture stricte est assurée par les boutons d'assemblage isolés en matière plastique
- ◆ longueurs variées, sont munies de vis spéciales, permettant l'utilisation de remplissages entre 20 et 35 mm

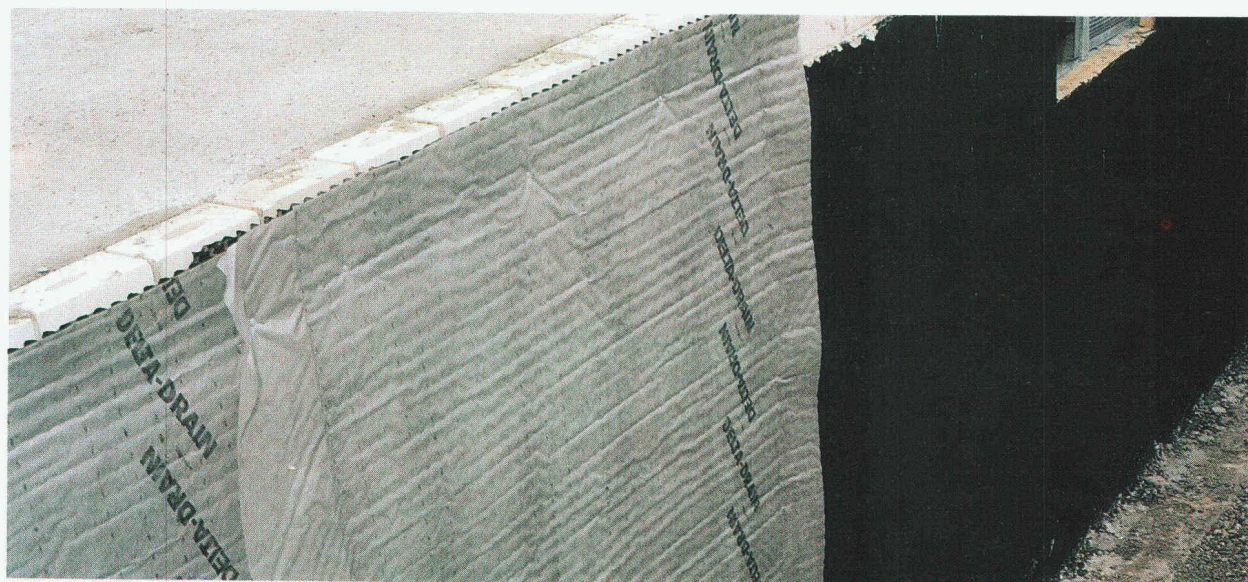


Bâtiment administratif Analyssa SA, Yverdon

**Représentation pour la Suisse romande des profilés Jansen:** METALLICA SA  
1001 Lausanne  
Case postale 1120  
Téléphone 021/635 13 13  
Téléfax 021/634 00 01

# JANSEN

# METALLICA SA



# DÖRKEN

## Le drainage sûr de toute la surface dans le bâtiment: DELTA-DRAIN

DELTA-DRAIN: la protection du soubassement bicouche avec drainage de toute la surface. Facile à poser à partir du rouleau.

► Couche 1: la nappe à doubles excroissances. Les excroissances tournées vers l'ouvrage séparent fiablement le mur de fondation du sol humide, assurent une meilleure isolation thermique et protègent

l'étanchéité. Les excroissances tournées vers le sol constituent avec les espaces ménagés entre elles un réseau de canaux sur l'ensemble de la surface. L'eau s'écoule de façon sûre.

► Couche 2: le non-tissé. Il filtre toutes les particules fines jusqu'à 20 microns et empêche le colmatage de la structure alvéolée.

**Dörken**  
protège les  
chantiers

Dörken S.A.  
Case postale 521  
CH-4021 Bâle  
Tél.: 061/6810630  
Fax: 061/6811187

B 4712

# Vient de paraître

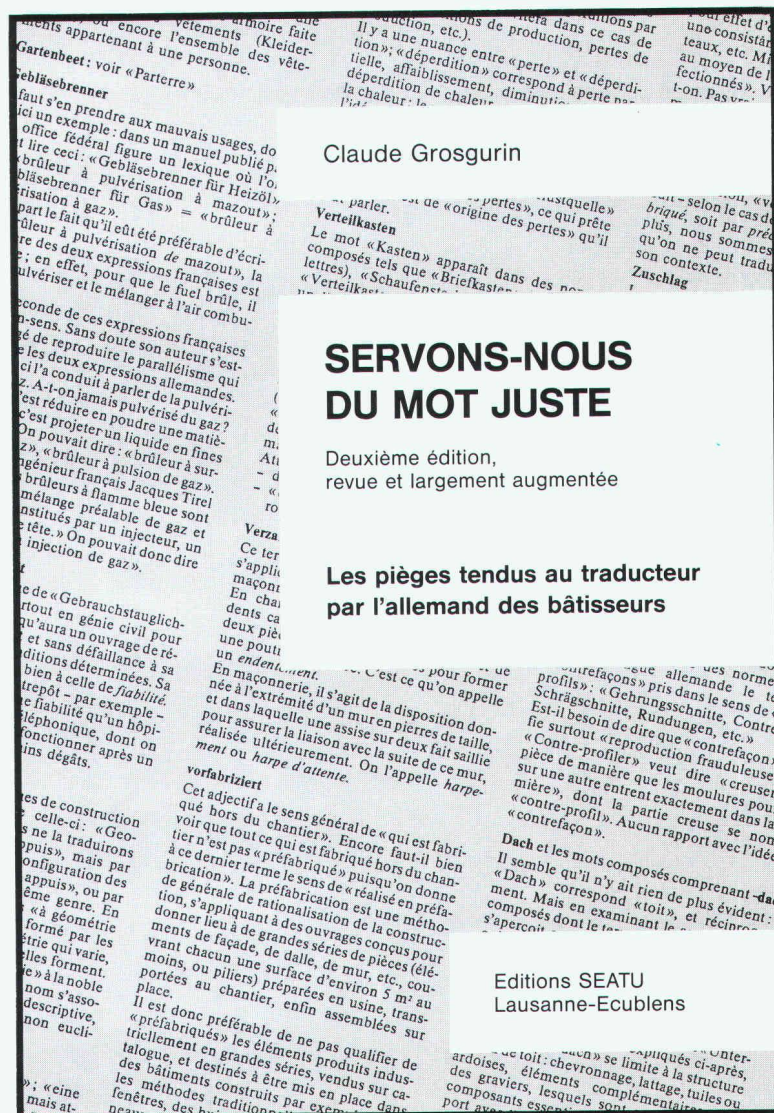
Parue en 1989, la première édition de *Servons-nous du mot juste* avait rapidement été épuisée. L'ouvrage de M. Claude Groscurin avait, en effet, rencontré un vif succès auprès de toutes les personnes confrontées au problème de la traduction d'allemand en français de termes d'architecture ou de génie civil, et bon nombre de personnes attendaient impatiemment la réédition aujourd'hui disponible.

L'auteur a choisi les mots les plus délicats à traduire, ceux qui prêtent le plus facilement à des confusions, voire des contresens. Partant de l'allemand, il donne pour chaque mot la traduction française correcte, assortie de commentaires propres à dissiper les doutes créés par les mauvaises habitudes. Il est vrai qu'à force de lire ou d'entendre des tournures incorrectes ou des mots employés dans un sens erroné, chacun de nous risque d'être gagné par la contagion.

Cette deuxième édition a été enrichie de beaucoup de mots nouveaux, les nombreux dessins contribuent à mieux illustrer encore les explications de l'auteur et un lexique général a été créé en fin de volume pour faciliter la recherche de mots apparaissant dans des commentaires. Enfin, le chapitre consacré aux « tournures qui font obstacle » s'attache à mettre en évidence l'influence du génie propre de chaque langue sur la rédaction d'un même texte. Il s'agit là d'une aide technique précieuse pour donner à une traduction la fluidité favorisant la compréhension et éviter les lourdeurs rebutant le lecteur.

Si la nouvelle édition comporte 40 pages de plus que la précédente, la présentation de *Servons-nous du mot juste* n'a, quant à elle, pas changé: il s'agit d'une robuste brochure à anneaux au format A5 (14,5 x 21 cm), facile à transporter et à consulter.

B 4611



Claude Groscurin

## SERVONS-NOUS DU MOT JUSTE

Deuxième édition, revue et largement augmentée

Les pièges tendus au traducteur par l'allemand des bâtisseurs

Editions SEATU  
Lausanne-Ecublens

### Servons-nous du mot juste

par Claude Groscurin. Un volume de 104 pages avec de nombreuses illustrations, format A5 (14,5 x 21 cm), avec reliure à anneaux, couverture laminée. Editions SEATU - Ingénieurs et architectes suisses, 1024 Lausanne-Ecublens, 1992. Prix: Fr. 20.- (plus frais d'expédition)

**Ingénieurs  
et architectes  
suisses**

Bulletin technique  
de la Suisse romande

Je commande \_\_\_\_\_ exemplaire(s) du livre *Servons-nous du mot juste* (2<sup>e</sup> édition) de Claude Groscurin au prix de Fr. 20.- par exemplaire (frais d'expédition en sus). Le montant total est dû à réception du (des) livre(s).

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

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

Localité: \_\_\_\_\_

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

*Servons-nous du mot juste*

Commande

**Ingénieurs et architectes suisses**  
Rue de Bassenges 4 - Case postale 180

1024 ÉCUBLENS



Dejo SA, Boîte postale, 3360 Herzogenbuchsee, Tél. 063 61 56 71

# Dejogrip

**les grilles Dejo  
répondent aux plus  
grandes exigences.**

Grilles embouties, grilles embouties et soudées,  
marches Dejogrip. Pour disposer de notre  
catalogue technique plus complet,

**téléphonez-nous au:  
063 61 56 71**

Z Zysset



Gunitage

Béton projeté

Microbéton projeté

votre partenaire spécialisé



**Biollay**

Travaux spéciaux  
BIOLLAY SA

Lausanne  
Tél. 021/691 91 07  
Fax 021/691 91 09

Genève  
022/344 22 02  
022/344 71 75

Massongex  
025/71 85 41  
025/71 92 08



**berndorf**  
LUZERN

*Système de distribution de repas*

«Un investissement d'importance dans le  
nouveau concept d'approvisionnement de  
votre maître d'ouvrage.»

Vos spécialistes pour les conseils, la vente et le service de  
systèmes de distribution de repas, de porcelaine, de couverts  
et de verres.

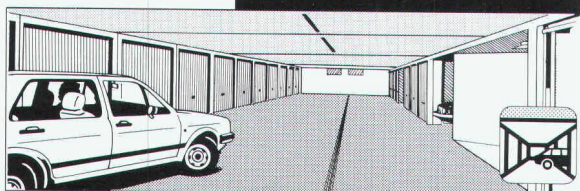
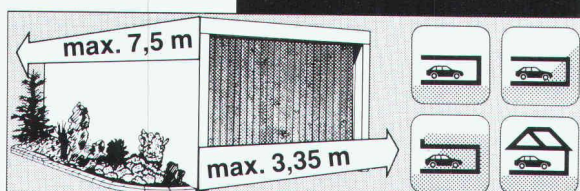


**berndorf**  
LUZERN  
B 4417

Systèmes de distribution de repas  
CH-6014 Littau  
Tél. 041-57 35 35, Fax 041-57 52 60

**FRISBA**

**Garages et systèmes de  
garages souterrains**



optimal - individuel - avantageux

**Documentation FRISBA**

garages systèmes de garages  
souterrains

Nom SI 400

Rue/No.

NPA/Lieu

Tél.

Renseignements, documentation  
et conseil

**FRISBA SA**  
Garages  
et systèmes de garages souterrains  
**1095 Lutry**  
Tél. 021/791 13 33 Fax 021/791 51 57

B 4749

*Sans effort,  
de la rue à la maison*

**Lift extérieur Rigert UGB**

un produit de qualité suisse

- pour villas, lotissements etc.
- s'adapte à tous terrains
- à l'abri des intempéries



B 4812

**rigert**



**Rigert Maschinenbau AG**  
6405 Immensee  
Tel. 041-81 53 81

Veuillez me faire parvenir votre documen-  
tation sur le lift extérieur Rigert UGB:

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

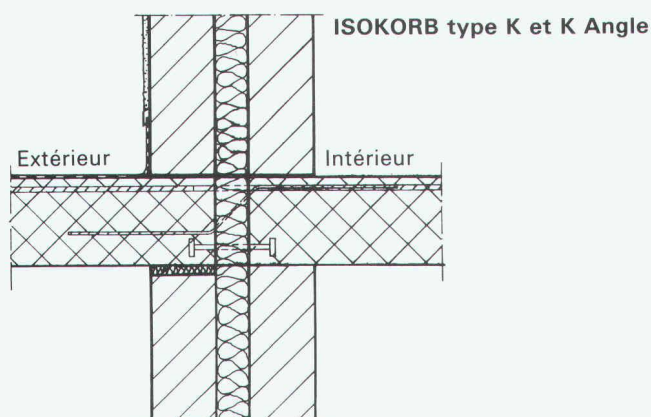
Rue, no.: \_\_\_\_\_

NPA/lieu: \_\_\_\_\_

Tél.: \_\_\_\_\_

# schöck

Demandez notre nouvelle documentation



## Solution au problème n° 1

Armatures de raccords pour toutes dalles en porte-à-faux pour la reprise des moments et des efforts tranchants. Appuis de compression en aciers raffinés, pour constructions à un mur ou à double mur, pour dalle/balcon de même épaisseur ou pour dalle/balcon d'épaisseur variable.

# schöck

des idées  
pour  
construire

Schöck-Bauteile  
Industrie Pilatusstrasse  
5630 Muri  
Tél. 057/44 55 44, fax 057/44 47 85

Notre département technique résout vos problèmes individuellement sur demande

B 2980

## Coupoles lumineuses pyramidales normalisées «Pyliku»

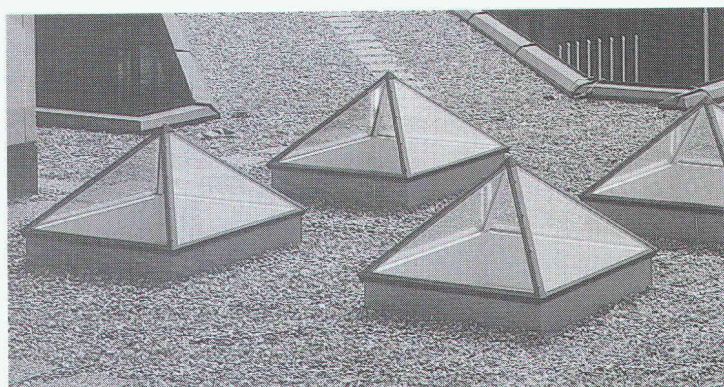
Verre/métal dans diverses exécutions et variantes pour un éclairage ambiant optimal à la lumière du jour

Bénéficiez de nos connaissances spécialisées et demandez une documentation ou des conseils sans engagement

Représenter par: MULTIBAT S.A., En Budron E/9,  
1052 Le Mont s/Lausanne, Tél. 021/652 77 00, Fax 021/652 77 16

**real ag**

CH-3603 THUN  
TELEFON 033 22 01 01  
TELEFAX 033 22 01 06



B 4717

## Systèmes de plafonds métalliques WANCOR

Aller systématiquement  
au fond des choses

Vous devriez vous informer sur le programme de plafonds métalliques WANCOR. Design élégant, couleurs agréables. Egalement pour salles blanches et locaux humides. Absorption acoustique ajustable. Conception robuste, montage facile – des systèmes étudiés dans les moindres détails. Documentation sur demande.

Wancor SA  
8105 Regensdorf/ZH  
Tél. 01/840 51 71

3006 Berne  
Tél. 031/331 47 41

1023 Crissier/VD  
Tél. 021/634 97 03

4132 Muttensz/BL  
Tél. 061/61 23 00

Isolations fiables  
pour constructions durables  
**wancor**

**neon IMSA** SCA

1033 cheseaux grands-champs 2  
021/ 731 23 23 fax: 021/731 23 24

1218 Genève / ch. auguste-vilbert 34  
tél.: 022/ 798 71 71 fax: 022/ 798 33 63



**CONSTRUCTIONS ALU-ACIER  
avec plexiglas et polycarbonate**

marquises - passerelles  
coupoles - parois translucides  
balustrades - éclairage zénithal

B 2249

# Qui fait quoi?

## Abris, piscines

EUREKA SA, abris, piscines, 1762 Givisiez/FR  
Tél. 037/624 700, fax 037/262 270

## Agencements entreprises, collectivités, bureaux, restaurants

TUBAC SA, 1401 Yverdon-les-Bains  
Tél. 024/214 236, fax 024/218 445

## Articles de décoration intérieure – Moustiquaires – Portes industrielles – Stores à lamelles

LAMELMATIC SA, fabrication, pose, entretien, volets à rouleaux, contrevents  
1800 Vevey  
Tél. 021/921 14 75, fax 021/921 10 70

## Assainissement de conduites

KAEPPELI, Protection des bâtiments et de l'environnement SA  
6430 Schwyz. Tél. 043/21 79 04

## Assainissement de conduites système LSE

Nettoyage mécanique et protection interne contre la corrosion ultérieure  
INTER PROTECTION SA  
chemin des Dailles 6, 1053 Cugy  
Tél. 021/731 17 21, fax 021/731 50 91

## Assurance qualité

GRAUER ENGINEERING, 1807 Blonay  
Tél. 021/943 43 00, fax 021/943 44 34

## Balances

METTLER - TOLEDO (Schweiz) AG  
Balances et instruments d'analyses  
Postfach 8606 Greifensee  
Tél. 01/944 45 45, fax 01/944 45 10

## CAO

### CAO Speedikon

Architecture, Ingénieur civil, Installations techniques, Facility Management: la solution CAO intégrale pour le bâtiment avec plus de 900 postes de travail en Suisse. Hardware et software. Formation. Accompagnement de projet. Prestations de services CAO.  
RZW DR. WALDER + PARTNER SA  
Rue de la Combe 1, 1260 Nyon  
Tél. 022/362 48 90, fax 022/362 48 92

## CAO Architecture

AUTOCAD-Auto PACK, le couple idéal pour l'architecture  
Infographics SA, 1052 Le Mont-sur-Lausanne  
Tél. 021/653 82 00, fax 021/653 82 07

## CAO et administration de chantier pour la branche de la construction

Du module soumission jusqu'à la méthode par éléments avec relation au CAO  
HEINIGER & PARTNER SA,  
8620 Wetzikon, Hofstrasse 96 A  
Tél. 01/932 11 31

## Charpentes métalliques Ponts roulants

STEPHAN SA, 1706 Fribourg  
Tél. 037/83 11 11, fax 037/26 53 88

## Chauffage au bois manuel et automatique

SCHMID SA, 1510 Moudon  
Tél. 021/905 35 55, fax 021/905 35 59

## Cheminées en acier inox – Réservoirs spéciaux – Découpes de tous matériaux sur machines – Jets d'eau

MÉTOFORM SA, 1142 Pampigny  
Tél. 021/800 36 64, fax 021/800 30 21

## Clôtures – Portails en tous genres

CLOTURA J. DE ALLEGRI  
Rue du Jura 14, 1020 Renens  
Tél. 021/634 46 46, fax 021/634 64 63

## Constructions métalliques

HÄMMERLI + C<sup>ie</sup> SA, 1260 Nyon  
Façades, menuiserie, serrurerie  
Tél. 022/36 22 555, fax 022/36 21 134

## Constructions métalliques

JOSEPH SPICHER SA, 1700 Fribourg  
Tél. 037/24 02 31, fax 037/24 79 43

## Constructions métalliques industrielles

SOCIÉTÉ D'ÉTUDES INDUSTRIELLES, MÉTALLIQUES  
ET THERMOPLASTIQUES MECANO SA  
1890 Saint-Maurice  
Tél. 025/65 30 82, fax 025/65 30 84

## Construction métallique – Serrurerie – Tuyauterie acier et plastique

BALCO SA, Bex Tél. 025/63 31 53  
BALCO SA, Vernier/GE Tél. 022/341 46 23  
BALCO SA, Monthey/VS Tél. 025/63 25 32  
BALCO SA, Neyruz/FR Tél. 037/37 11 12

## Contrôle d'accès – Gestion des temps du personnel

BIXI SYSTEMS SA, 2074 Marin  
Tél. 038/33 80 60, fax 038/33 81 52

## Détection incendie

ABARISK SA, 1020 Renens  
Tél. 021/634 77 77, fax 021/634 79 77

## Eléments de sécurité – Normes MSU

Station d'épuration – Génie-civil – Canalisations  
BURGENER & OBERLI SA, 1004 Lausanne  
Tél. 021/24 44 11, fax 021/24 44 18

## Equipements de sécurité – Systèmes d'alarme et vidéo – Contrôle d'accès

WEBER DISTRIBUTION, 2034 Peseux  
Tél. 038/30 38 73, fax 038/30 53 68

## Etanchéité – Protection des eaux

BART SA, Z.I. La Palaz B, 1530 Payerne  
Tél. 037/61 15 46, fax 037/61 28 87  
Bureau VS, 1950 Sion  
Tél. 027/31 70 70, fax 027/31 70 71

## Etudes d'impact sur l'environnement et études acoustiques

MÜLLER & PERROTTET ENVIRONNEMENT  
CONSEIL, 1720 Corminbeauf  
Tél. 037/26 74 60, fax 037/26 74 90

## Etudes et réalisations de grandes cuisines professionnelles

ERCAL SA, 1208 Genève  
Grandes cuisines professionnelles  
Tél. 022/736 66 52, fax 022/735 35 94

## Etudes géotechniques et géologiques Etudes d'impact sur l'environnement Mesures de vibrations et de bruit Diagrammes de forage, flowmeter Contrôles de pieux

Analyses de béton et pierres naturelles  
GEOTEST SA  
1033 Cheseaux-s-L., tél. 021/731 45 65  
1706 Fribourg, tél. 037/26 72 67  
1915 Chamoson, tél. 027/86 65 35

## Fabrication toutes pièces mécaniques

ATELIERS CLÉMENT, 1731 Ependes  
Tél. 037/331 965, fax 037/332 967

## Fontaines villageoises traditionnelles et pierre naturelle du Jura

ATELIER DE TAILLE DE PIERRE LUC CHAPPUIS  
1148 L'Isle. Tél. 021/864 52 39, fax 021/864 52 25

## Formation du personnel

GRAUER ENGINEERING, 1807 Blonay  
Tél. 021/943 43 00, fax 021/943 44 34

## Géosystème – Topographie

GÉOSCAN SA SERVICE, 1605 Chexbres  
Tél. 021/946 33 46, fax 021/946 30 86

## Géotechnique

DE CERENVILLE GÉOTECHNIQUE SA,  
1204 Ecublens  
Tél. 021/691 24 91, fax 021/691 24 96

## Gestion des temps du personnel – Horloges industrielles – Sonorisation

J. BOSSHARD SA, 1052 Le Mont-sur-Lausanne  
Tél. 021/653 21 47, fax 021/653 12 59

## Hydrodémolition

HUBERT ETTER & FILS, 1628 Vuadens/FR  
Tél. 029/29 593, fax 029/24 461

## Installations sanitaires

GEBERIT AG  
Schachenstrasse 77, 8640 Rapperswil /Jona  
Tél. 055/21 61 11, fax 055/28 42 69

## Installations solaires

TECHNIQUES ÉNERGÉTIQUES MUNTWYLER SA  
Energie photovoltaïque – Infrastructures pour véhicules électriques  
Märitgasse 1, 3052 Zollikofen

## ISO 9000 – Introduction

GRAUER ENGINEERING, 1807 Blonay  
Tél. 021/943 43 00, fax 021/943 44 34

## Jardins (extensifs) en toiture

FRIAG FRANK ISOLATIONS SA, 8004 Zurich  
Tél. 01/242 73 39

## Lames de boiseries – Parquets

BOISSEC SA, 1030 Bussigny  
Tél. 021/702 29 85, fax 021/701 34 62

## Livres

PAYOT LIBRAIRIE,  
Lausanne Pépînet  
Tél. 021/341 33 31, fax 021/341 33 45  
Genève Chantepoulet  
Tél. 022/731 89 50, fax 022/738 48 03

## Logiciels professionnels de gestion pour architectes

LOGISOFT DIFFUSION SA, 1030 Bussigny  
Tél. 021/701 50 33, fax 021/701 02 61

## Luminaires – Systèmes d'éclairage

U.S.W. INTERIOR LIGHT, 1769 Givisiez/FR  
Tél. 037/26 67 22, fax 037/26 67 21  
TRANSLUMEN BAG SA, 1052 Le Mont-sur-Lausanne  
Tél. 021/36 15 31, fax 021/36 07 03

## Madriers isolants YSOX – Bois – Lamellés-collés

SAMVAZ BOIS SA, 1618 Châtel-Saint-Denis  
Tél. 021/948 94 41, fax 021/948 83 41

## Marquage des routes – Signalisation routière

PLASTILINE SA, 1004 Lausanne  
Tél. 021/25 25 24, fax 021/24 44 18  
PLASTILINE-VAL SA, 3930 Viège  
Tél. 028/46 56 36, fax 028/46 56 37

## Maquettes d'architecture

PIRALLI PLAFOND STAFF SA, 1800 Vevey  
Tél. 021/921 18 31, fax 021/922 67 68

## Matériel pour tunnels –

### Grenailage de sol

NIMECA TRADE SA  
Chemin du Coteau 3, 1024 Ecublens  
Tél. 021/691 53 53, fax 021/691 93 09

## Microtunnels – Forages – Pousse-tubes

REYMOND SA  
Route de Champ-Colin 2, 1260 Nyon  
Tél. 022/361 47 31, fax 022/361 68 82

## Palans électriques – Ponts roulants

BURRI SA  
Chemin de la Meunière 12, 1000 Lausanne 16  
Tél. 021/24 45 33, fax 021/24 18 69

## Pieux-Essais

DE CERENVILLE GÉOTECHNIQUE SA,  
1204 Ecublens  
Tél. 021/691 24 91, fax 021/691 24 96

## Plafonds tendus

BARRISOL SA, 1037 Etagnières/VD  
Tél. 021/731 43 35, fax 021/732 10 69

## Portes industrielles

KEMPF PORTES INDUSTRIELLES SA,  
1052 Le Mont-sur-Lausanne  
Tél. 021/653 74 24/25, fax 021/653 74 34

## Préfabrication sanitaire

ÉLÉMENTS SANITAIRES SA  
1029 Villars-Sainte-Croix  
Châssis, écoulements, câbles Raychem, tubes et raccord PPR  
Tél. 021/635 83 02

## Protection acoustique et technique des vibrations

AIR – LOC SCHREPPER SA  
Eigenheimstrasse 22, 8700 Küsnacht  
Tél. 01/929 22 66, fax 01/929 22 52

## Protection contre la foudre

CAPT ET C<sup>ie</sup> SA, 1066 Epalinges  
Installations de paratonnerres  
Tél. 021/784 28 90, fax 021/784 37 30

## Recyclage cartouches toner pour imprimantes/copieuses

MARIOCAR, 1868 Collombey/VS  
Tél. 025/71 49 71, fax 025/71 49 71

## Scierie – Parqueterie – Revêtements de sols

MENÉTREY LAUSANNE SA  
1052 Le Mont-sur-Lausanne  
Tél. 021/652 51 18, fax 021/653 59 24

## Travaux sous-marins et hydrauliques

TSM PERROTTET SA, 1786 Sugiez  
Surveillance – Expertises,  
1586 Vallamand-Dessus  
Tél. 037/77 13 46, fax 037/77 33 54

## Travaux spéciaux du génie civil

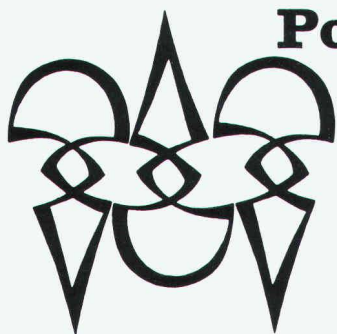
ISR INJECTOBOHR SA PENTHAZ  
Sondages, injection, jetting, pieux, etc.  
Tél. 021/861 33 65, fax 021/861 38 36

## Vérandas/Jardins d'hiver

METALTEC CONSTRUCTION SA  
1312 Eclépens  
Tél. 021/866 65 37, fax 021/866 66 32

## Vibrations/Mesures

AIR – LOC SCHREPPER SA  
Eigenheimstrasse 22, 8700 Küsnacht  
Tél. 01/929 22 66, fax 01/929 22 52

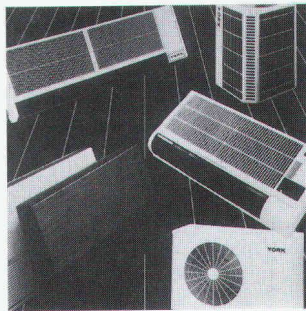


**Polygravia sa**

*Photogravure et Offset*

☎ 36 89 80  
Borde 28 bis  
1018 Lausanne

B1477



B 4728

**YORK** Climatisation individuelle  
silencieuse – économe – propre

Les climatiseurs individuels York  
silencieux, confortables, esthétiques  
et réglables à distance.

Demandez sans tarder notre  
documentation détaillée, afin de vous  
prémunir à temps des chaleurs estivales.

**YORK Schweiz**

Grindelstrasse 19 Tél. 01/836 70 11  
8303 Bassersdorf Fax 01/836 97 80

**YORK Suisse**

2, chemin de la Gravière Tél. 021/25 00 15  
1008 Lausanne-Prilly Fax 021/24 07 02



**Garages souterrains en système modulaire**

- Exécution rapide
- Economie de temps et de frais

B 4679  
 **SEMA**  
Portes, ouvrès-portes

**Garages en béton** 4702 Oensingen  
☎ (062) 76 22 77, Fax (062) 76 21 39

**ARCHITECTE dipl. Ecole polytechnique**

nationalité suisse, langues: français, anglais, polonais, grande  
expérience dans la conception des bâtiments industriels,  
pharmaceutiques, bancaires et administratifs, cherche opportunités  
avec les pays de l'Est.

Ecrire sous chiffre IAS 581 à IVA SA, Pré-du-Marché 23,  
1004 Lausanne.

**Demain  
Demain  
Demain**

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

Nous sommes un bureau d'ingénieurs-conseils  
spécialisé dans les domaines du génie civil, de  
l'hydraulique, de la géotechnique et de la  
modélisation numérique.

Nous cherchons un

**INGÉNIEUR CIVIL  
EPFL/EPFZ**

possédant 4 à 10 années de pratique dans le  
domaine des constructions hydrauliques. Le  
candidat bénéficiera d'un esprit d'ouverture aux  
domaines complémentaires à son métier. En  
particulier, un intérêt, voire une expérience en  
modélisation informatique serait un atout  
supplémentaire.

Nous vous invitons à envoyer votre dossier  
avec les références nécessaires.

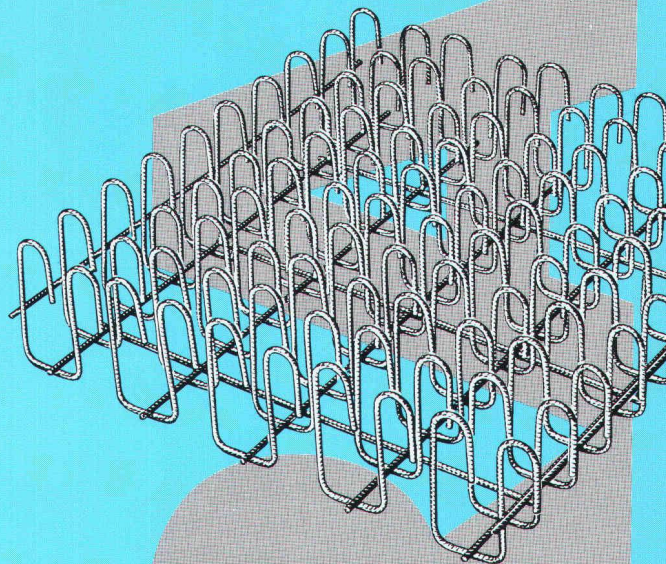
Lieu de travail: Genève.  
Entrée en fonction à convenir.

Ecrire sous chiffre IAS 579 à IVA SA,  
rue du Pré-du-Marché 23, 1004 Lausanne.

**Il en a besoin.**



**Donnez  
de votre sang.  
Sauvez des vies.**

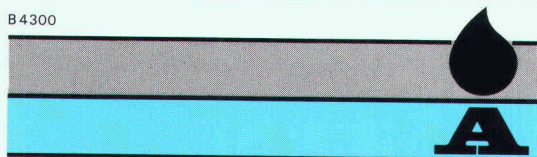


# DURA

**LES INGÉNIEURS  
N'APPRENDONT RIEN DE NOUVEAU  
EN LISANT CES LIGNES.**

Car ils reconnaissent cette armature de poinçonnement à toute épreuve. Finalement, c'est un sujet quotidien pour eux. Comme tous les professionnels, ils savent que ce système de poinçonnement fiable s'appelle DURA. Et le nom du fabricant leur est tout aussi familier: F. J. Aschwanden SA, produits spéciaux pour la construction, 3250 Lyss, téléphone 032 84 86 11, fax 032 84 47 42.

B 4300



# Aschwanden



## **Robinetterie industrielle Schilling. Qu'il est rassurant de pouvoir se fier au matériel.**

**Le Quart avec embout PE-HD à souder –  
une connexion sûre.**

- Contrôlé selon DVGW VP 600.
- Certifié TÜV et DIN 9001.
- Embouts PE jaunes pour le gaz avec contrôle PGI.
- Embouts PE noirs pour l'eau.

Construction technique:  
Revêtement caoutchouc complet du  
coin. Long guidage du coin à faible jeu.  
Protection anticorrosive intégrale grâce  
au revêtement d'époxy pur (sigle de  
qualité RAL). La vanne complète est  
soumise à l'épreuve de pression.

Appelez-nous! C'est avec plaisir que  
nous vous en dirons davantage sur les  
vannes Schilling pour l'eau et le gaz.

**Robinetterie Schilling – Compacité  
extérieure, précision intérieure.**

B 4820



TMH THOMAS HAGENBUCHER  
PRODUITS TECHNIQUES EN GROS  
CH-8126 ZUMIKON CASE POSTALE  
TÉLÉPHONE 01/301 17 92  
FAX 01/302 12 08