

**Zeitschrift:** Ingénieurs et architectes suisses  
**Band:** 126 (2000)  
**Heft:** 18

## 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](#)

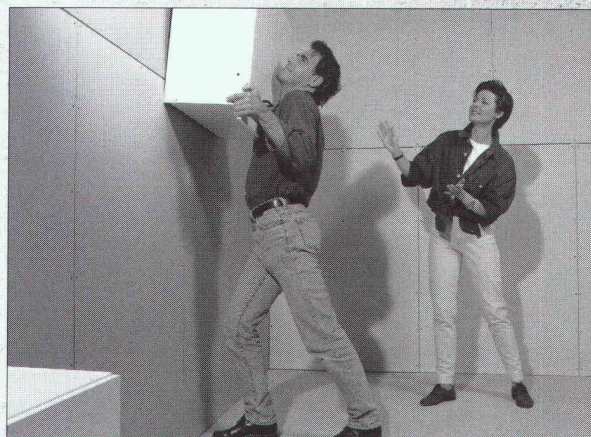
**Download PDF:** 20.10.2025

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



**FERMACELL®: l'avance technologique du plâtre renforcé par fibres de cellulose**

# DURE POUR DURER.



**DIE BAUMESSE**  
31. Schweizerische Fachmesse für  
**altbau-  
moderni-  
sierung**  
**zürich**  
Die Messe für Umbau,  
Renovierung, Lichter Wohnen  
**31.8. bis 4.9.2000**  
**IN ZÜRICH**  
**STAND 253**

Elle est forte dans la matière, la plaque FERMACELL®! Composée de plâtre et de fibres de cellulose, elle vous le démontre par une résistance exceptionnelle à la charge. Placard ou étagère, tout

objet lourd tient solidement, sans montage de renfort. Car une plaque FERMACELL® peut supporter 50 kg par vis avec cheville, 20 kg par vis seule ou 15 kg par crochet ou clou. Une cloison sèche réalisée avec FERMACELL®, c'est solide. **Profitez-en!**

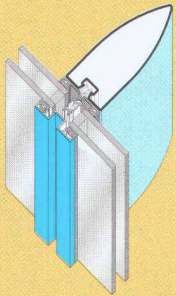
FELS-WERKE GmbH, Bureau de vente en Suisse, case postale 1338, 3110 Münsingen  
Téléphone (0 31) 7 21 53 51, Fax (0 31) 7 21 64 97, <http://www.fermacell.de>



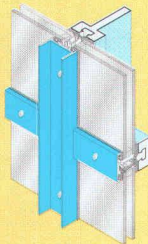


# ARCHITECTURE

en acier



**VISS®-Delta**  
agencement individualisé



**VISS®-Linea**  
flexibilité statique

**Élégance avec les systèmes VISS®.** Constructions de montants et de traverses à rupture de pont thermique pour façades, jardins d'hiver et vitrages de toiture.

**Pour chaque construction le système optimal:**

- Vitrage vertical – VISS®-TV / TV 1V
- Vitrage de toiture – VISS®-TV 1S
- Vitrage à mastic – VISS®-NV
- Constructions de façades et de toitures en verre – VISS®-Delta
- Façades d'acier structurées – VISS®-Linea

Les systèmes VISS®, qui ont fait leur preuve, offrent des possibilités d'agencement individualisées correspondant aux hautes exigences de l'architecture moderne.



Demandez nos références et faites-vous conseiller.

**JANSEN**



*Représentation pour la Suisse romande des profilés Jansen:*

METALLICA SA, 1001 Lausanne  
Case postale 1120  
Tél. 021/631 23 00, Fax 021/631 23 09  
www.metallica.ch  
e-mail: info@metallica.ch

metallica 

B&W



# «Dis Papa, pourquoi notre nouvelle maison n'a-t-elle pas de cheminée ?»



Une maison a toujours une cheminée qui fume, chaque enfant le sait. Mais tous les enfants ne savent pas qu'il existe aujourd'hui des technologies de chauffage performantes et concurrentielles qui ne rejettent aucune fumée polluante et qui ne nécessitent donc aucune cheminée. Le meilleur exemple en est la pompe à chaleur.

La technique des pompes à chaleur est une tradition chez Hoval. Nous nous engageons depuis 25 ans à développer des produits à la pointe de la technique qui ménagent l'environnement et nos ressources non renouvelables en énergies fossiles.

Le nouveau centre de compétences pour les énergies renouvelables que nous avons créé, nous permet aujourd'hui

de franchir une étape supplémentaire et d'accélérer encore plus la promotion des technologies de chauffages à énergies renouvelables.

Hoval désire rester un pionnier dans le développement des techniques de chauffage, aujourd'hui comme dans le futur.

## Hoval

Economie d'énergie –  
protection de l'environnement

**Je vous prie de bien vouloir m'envoyer des informations sur les produits Hoval dans le domaine des énergies renouvelables.**

Je m'intéresse en particulier:

- aux pompes à chaleur  
 aux installations solaires compactes  
 à la brochure «Énergies renouvelables»  
 à un conseil personnalisé.

Prénom, nom

---

Rue

---

NPA-Localité

---

Tél./fax

---

Envoyer à:

Hoval Herzog SA, centre régional Suisse romande, case postale 58, 1000 Lausanne 20.  
 Davantage d'informations au tél. 021/622 01 44, fax 021/622 01 55 ou [www.hoval.ch](http://www.hoval.ch)



# Prix d'Architecture Béton 01

L'association de l'industrie suisse du ciment, cemsuisse, met au concours le «Prix d'Architecture Béton» pour la septième fois depuis 1977. Ce prix est décerné pour primer des ouvrages exemplaires dont la forme architecturale est due dans une mesure déterminante à l'utilisation de ce matériau ainsi que d'agglomérés de ciment. Le montant du prix est fixé à 50 000 francs.

Le concours est ouvert aussi bien aux particuliers qu'aux consortiums, qui peuvent présenter un ou plusieurs ouvrages.

Les conditions de participation et les modalités de soumission peuvent être obtenues auprès de cemsuisse

cemsuisse  
Marktgasse 53  
3011 Berne  
Téléphone 031 327 97 97

ou sont disponibles sous  
[www.cemsuisse.ch](http://www.cemsuisse.ch)

**cem+**  
**suisse**

## Transformez vos idées en formules de génie. Grâce à la nouvelle génération d'imprimantes HP.



Stop and shop!  
[www.mpa.ch](http://www.mpa.ch)

La solution complète garantie dans notre shop Internet: [www.mpa.ch](http://www.mpa.ch)  
mpa, 5405 Baden-Dättwil, Téléphone 0848 884 333, E-mail [sales@mpa.ch](mailto:sales@mpa.ch)

competent in digital printing


### Les nouvelles imprimantes HP DesignJets: des possibilités d'avenir réelles.

Les nouvelles imprimantes HP DesignJets conçues pour la CAO et les arts graphiques sont encore plus rapides. Elles possèdent de plus une résolution encore plus élevée et interprètent les données image avec une incroyable brillance. Le tout à un rapport qualité/prix époustoufflant.

Toute personne expérimentant le matériel HP en passant par mpa bénéficie du nec plus ultra en matière de conseils et de compétences d'utilisation au niveau des technologies et des performances. La nouvelle génération d'imprimantes HP DesignJets le prouve une fois de plus.

**mpa**





CHAUFFAGE  
ALTERNATIF DE  
DEMAIN?

C'est peu probable. Celui qui choisit de se chauffer au mazout se montre prévoyant. Car il a choisi une source de chaleur à la fois naturelle, avantageuse et efficace, qui n'est pas près de manquer, même à nos petits-enfants. Souhaitez-vous en savoir davantage sur cette source de chaleur d'avenir? La Hot-Line gratuite 0800 84 80 84 est à votre disposition pour tout renseignement complémentaire.

**SE CHAUFFER AU MAZOUT.**  
LA BONNE DÉCISION.

## PRÉCÂBLAGE D'AUTOMATES PROGRAMMABLES

***interfast* MS** : nouveaux  
borniers d'interfaces «multifilaires»

- ✓ gain de place de 50 %
- ✓ modulaire
- ✓ protection IP 20

Liaison  
omniconnect  
à l'A.P.i.



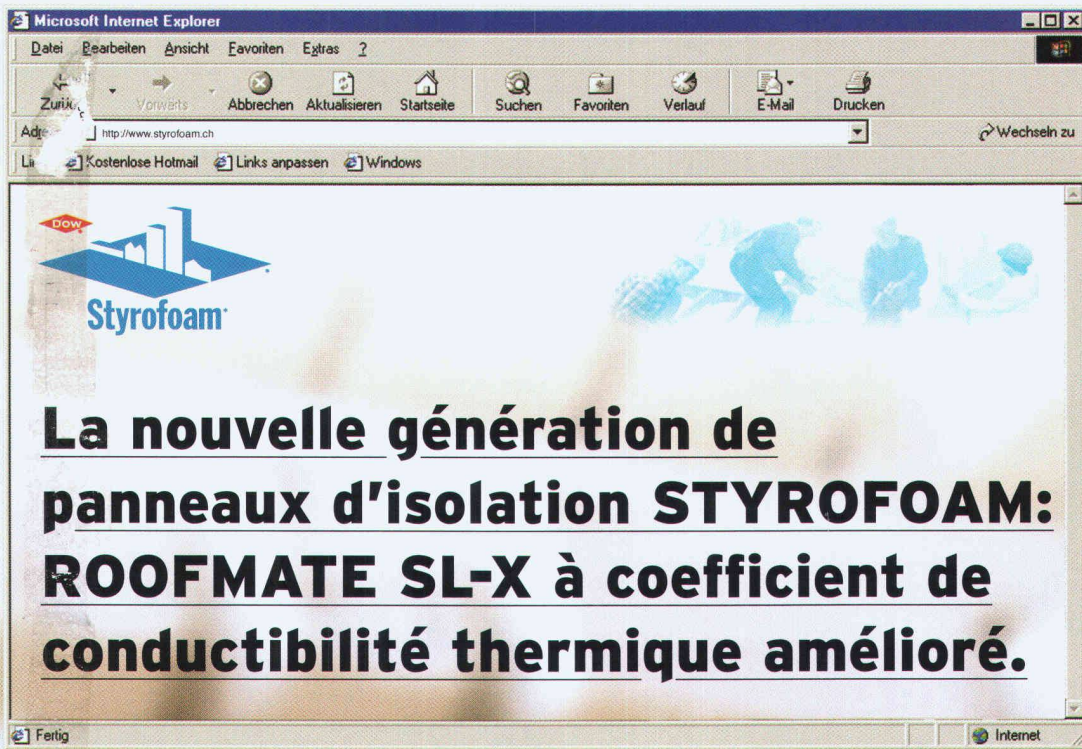
**entrelec**®

**ENTRELEC SWISS**  
Route de Formangueires 7  
Case Postale 27  
1782 - BELFAUX

Tél : 026/475 80 80  
Fax : 026/475 80 89

 <http://www.entrelec.com>





**La nouvelle génération de  
panneaux d'isolation STYROFOAM:  
ROOFMATE SL-X à coefficient de  
conductibilité thermique amélioré.**

The fast way to key information  
**[www.styrofoam.ch](http://www.styrofoam.ch)**

Le saviez-vous? Parallèlement à des produits à teneur cellulaire aérienne livrables depuis quelques années déjà, Dow a mis au point une gamme d'articles à coefficient de conductibilité thermique amélioré: en utilisant ROOFMATE\* SL-X en toiture inversée, on parvient en l'occurrence à un coefficient U de 0,16 W/(m<sup>2</sup>·K). Aujourd'hui, la clé du succès consiste à disposer d'informations de dernière actualité. Pour le planificateur ou l'exécutant, il est important et profitable d'être up-to-date. Vous trouverez maintenant d'intéressantes informations relatives à l'utilisation des panneaux d'isolation

ROOFMATE SL-X sur Internet. Il suffit de cliquer sur les données techniques, les détails CAO, les instructions de pose, les exemples relatifs aux différents domaines d'application - ou de nous retourner la carte, et nous vous ferons immédiatement parvenir une documentation.

Dow Europe S.A.  
Bachtobelstrasse 3  
CH-8810 Horgen  
Téléfax 0 41 785 55 77

\*Marque déposée - The Dow Chemical Company



# SUPERNOVA

## L'éclairage de l'habitat du futur

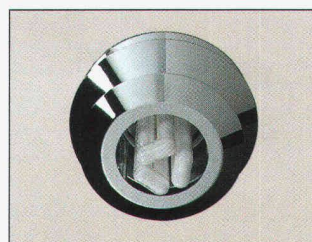
### Les plafonniers à encastrer dans le béton

disponibles sur le marché depuis 4 ans,  
installés des milliers de fois  
à la grande satisfaction de nos clients

**Demandez conseil à votre électricien!**



### Grand choix de plafonniers



**lampes halogènes 12 volts, 230 volts  
réflecteurs ampoules · lampes économiques**



**Veillez nous envoyer:**  prospectus et liste de prix  
 boîtier synthétique gratuit  
 échantillon de lampe avec 25% de rabais  
(bon de remboursement en cas de retour)

Raison sociale:

Adresse:

NPA/Localité:

No. tél:

**störi**  
Einbau-Licht AG

Herrenstrasse 48/Postfach 35  
CH-8762 Schwanden  
Telefon 055 - 654 12 00  
Telefax 055 - 654 12 01  
E-mail [stoeri@active.ch](mailto:stoeri@active.ch)



Faites tirer vos images numériques sur papier photographique. C'est simple et avantageux!

# COLORMAILER

www.colormailer.com

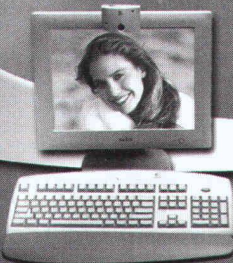


Photo 10x15 cm: Fr. 0.55  
Photo 20x30 cm: Fr. 4.40  
Formats VGA disponibles  
Frais de port: Fr. 3.90

## 1 Vos images numériques

Projets CAD, images de synthèse, photomontages, panoramas, ou directement de votre caméscope ou scanner comme fichiers Jpeg, Tiff ou Bmp

## 2 Transfert de votre commande

De manière simple et automatisée, au moyen du logiciel gratuit disponible sur notre site


## 3 Développement de vos photos

Exposées et développées sur du papier photographique professionnel dans notre laboratoire

## 4 Livraison par poste

Dans votre boîte aux lettres en courrier A ou par express

www.colormailer.com - Votre service photo numérique sur Internet



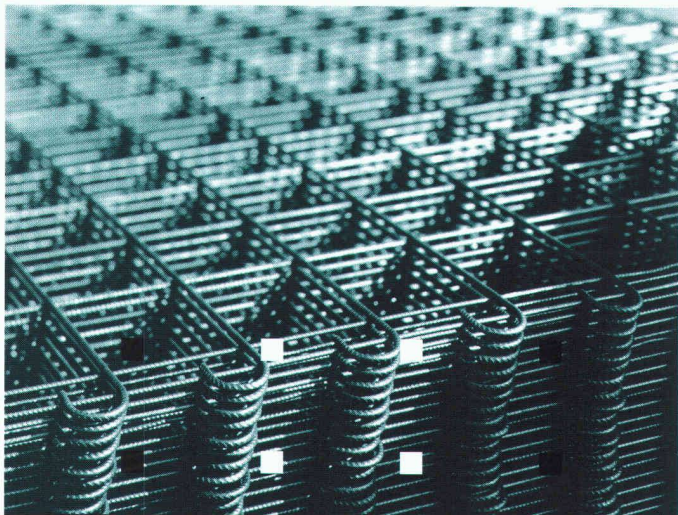
«Avec la «rente de conjoint», nous avons introduit l'égalité des hommes et des femmes depuis plusieurs années déjà.»



Nathalie Sesiani, téléphone 031 320 61 60

■ Caisse de Prévoyance  
des Associations Techniques  
SIA UTS FAS FSAI  
www.cpat.ch





Plus Werbeagentur AG

## ■ artec® 500

### Les avantages d'artec 500

Planification simple

Grande surface utile,  
moins de heurts

Avantageux  
et économique

Une longueur  
supplémentaire

Simple et rapide  
à manipuler

Sécurité et bon contrôle  
grâce à la bride et  
aux barres de bordure  
jumelles

Ductilité accrue grâce à  
l'acier S 500d

Prix, documentation et infor-  
mations auprès de:



**RUWA** Drahtschweisswerk AG  
3454 Sumiswald

Tél. 034 432 35 35  
Fax. 034 432 35 55  
e-mail info@ruwa-ag.ch

## Ingénieurs et architectes suisses

Bulletin technique de la Suisse romande

Revue fondée en 1875 Paraît tous les quinze jours

ISSN 0251-0979

**Editeur :** SEATU – Société des éditions des  
associations techniques universitaires

### Organe des associations :

SIA Société suisse des ingénieurs et des architectes  
A3E2PFL Association amicale des anciens élèves de l'EPFL  
GEP Groupes romands de l'EPFZ  
USIC Union suisse des ingénieurs-conseils  
Est en outre représentée dans la SEATU :  
FAS Fédération des architectes suisses

### Rédaction :

Rue de Bassenges 4,  
1024 Ecublens  
Tél. 021/693 20 98, fax 021/693 20 84  
E-mail : ias @ span.ch  
francoise.kaestli@ epfl.ch  
CCP 10-5775-2 Lausanne

### Rédacteurs & rédactrice responsables :

Francesco Della Casa, arch. dipl. EPFL/SIA  
Françoise Kaestli, phys. dipl. EPFZ  
Jérôme Ponti, ing. civil dipl. EPFL/SIA

### Rédacteur adjoint :

Manfred Miehbradt, ing. civil dipl./SIA

### Secrétaire de rédaction :

Maya Haus

### Assistante de rédaction :

Katia Freda, arch. dipl. EPFL

### Correspondant du secrétariat général de la sia :

Charles Von Büren

Les manuscrits sont 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.

### Impression :

Imprimerie Corbaz S.A., 1820 Montreux  
Tél. 021/966 81 81

### Graphisme :

Atelier Poisson, Giorgio Pesce & Clara Battlori Vidal  
Monnerat, Av. J.J. Mercier, 1003 Lausanne

### Régie des annonces : Senger Media S.A.

<i>Lausanne :</i>	<i>Zurich :</i>
Rue du Pré-du-Marché 23	Mühlebachstrasse 43
1004 Lausanne	8032 Zurich
Tél. 021/647 78 28	01/251 35 75
Fax 021/647 02 80	01/251 35 38

### Tarif :

(TVA 2,3 % comprise – No de contribuable 249 619)

	Suisse	Etranger
Abonnement d'un an	Fr. 148.–	Fr. 158.–
Numéros isolés	Fr. 8.70	(part étranger en sus)

Prix réduits pour étudiants et pour membres des  
associations GEP, USIC, A3E2PL et UTS

Abonnement, vente au numéro et changement  
d'adresse chez l'imprimeur

Changement d'adresse pour membres SIA :

Secrétariat général SIA, case postale, 8039 Zurich,  
tél. 01/283 15 15, fax 01/201 63 35

Paraît chez le même éditeur :

### Schweizer Ingenieur und Architekt

Rédaction : Rüdigerstrasse 11,  
case postale 630, 8021 Zurich  
Tél. 01/288 90 60, fax 01/288 90 70

Tarif (TVA comprise)	Suisse	Etranger
Abonnement d'un an	Fr. 225.–	Fr. 235.–
Numéros isolés	Fr. 8.70	(part étranger en sus)

### SIA Société suisse des ingénieurs et des architectes :

Secrétariat général, Selnaustrasse 16, 8039 Zurich  
Tél. 01/283 15 15, fax 01/201 63 35  
E-mail: gs@sia.ch

### Vente des normes et de la documentation :

Secrétariat SIA vaudoise, avenue Jomini 8,  
1001 Lausanne, tél. 021/646 34 21,  
fax 021/647 19 24 (en français)  
tél. 061/467 85 74, fax 061/467 85 76  
(en allemand/italien)