**Zeitschrift:** Ingénieurs et architectes suisses

**Band:** 126 (2000)

**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:** 08.12.2025

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

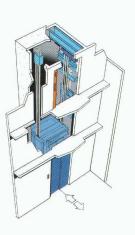
## Extrêmement robuste.

1942

## GØN2

c'est le nom de la deuxième génération. En 1852, OTIS inventa l'ascenseur par câble, en 2000, elle inventa le Gen2™, la nouvelle génération hightech.

Le câble plat en polyuréthane auquel est suspendu l'ascenseur est une nouveauté. Il supporte des charges élevées, il est flexible et



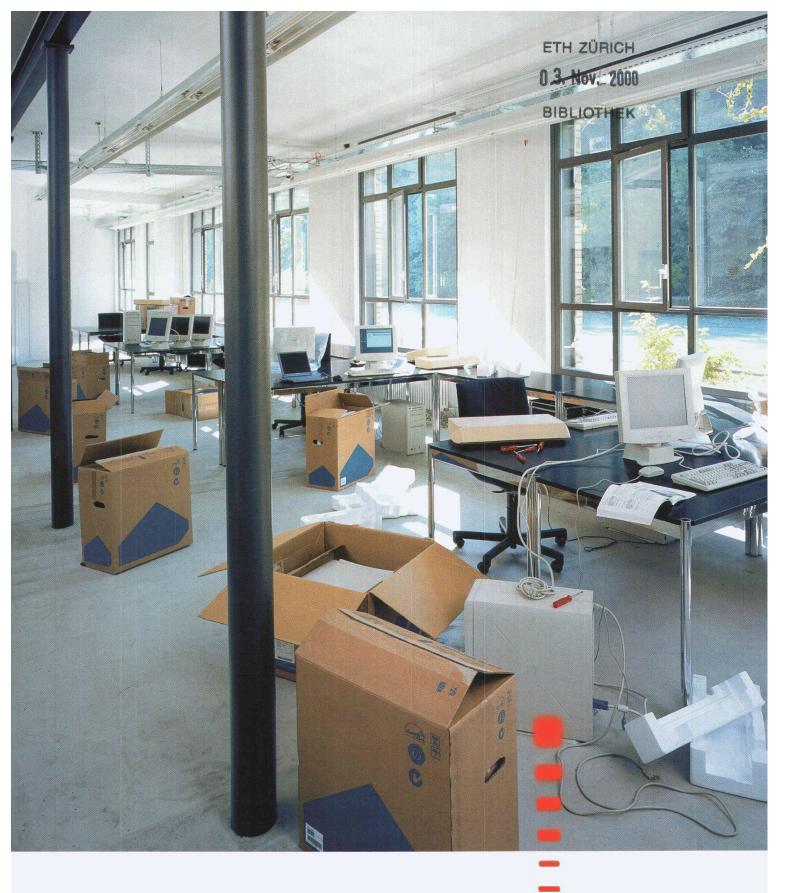
anticorrosion et permet l'utilisation de machines d'entraînement ultra compactes. Les dimensions de la gaine sont ainsi réduites, le local de machine devient superflu, la consommation électrique diminue de 50 pourcent et le confort est excellent.

Avec Gen2<sup>™</sup>, OTIS a réinventé l'ascenseur. Un précurseur pour l'industrie des ascenseurs.

## OTIS

la haute technologie au service de l'ascenseur.

Vous trouverez tout sur le Gen2<sup>™</sup> sur www.otis.com.

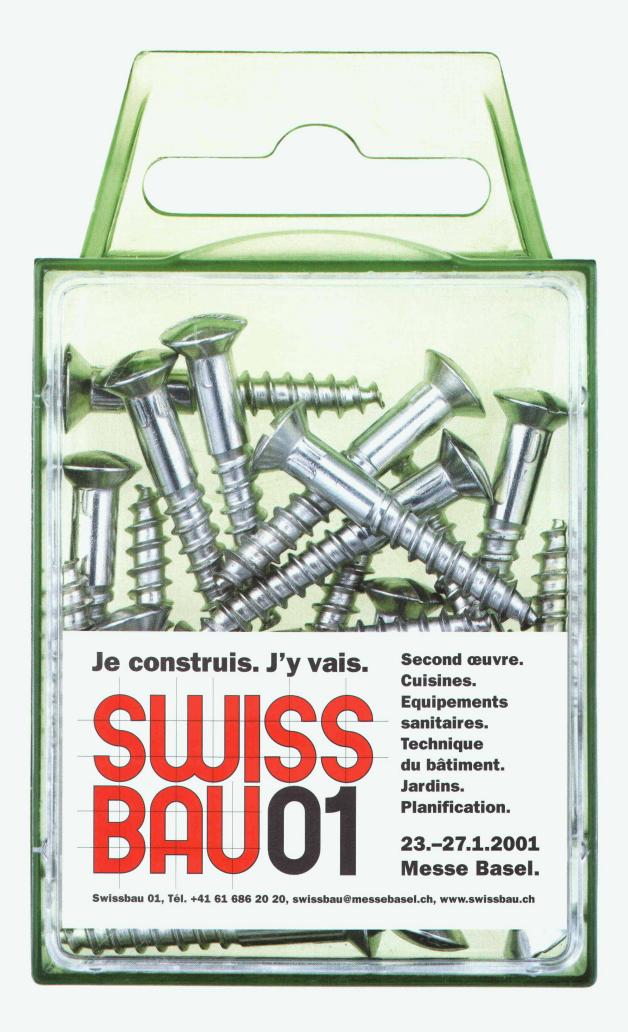


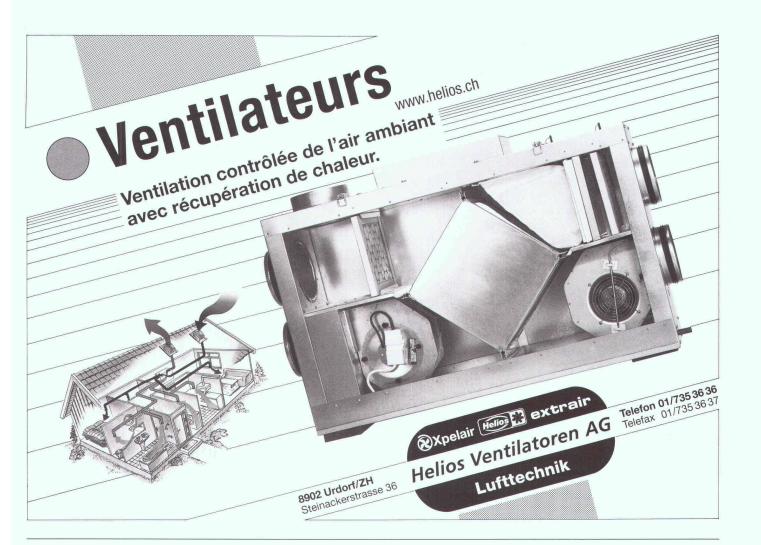
# Qu'est-ce que Swisscom et l'informatique ont en commun? Tout!

Matériel, logiciels, accès à Internet, site web, commerce électronique, mais aussi installation et services de conseil: Swisscom se charge de tout. Ou plus précisément d'élaborer une solution informatique intégrée pour votre entreprise.

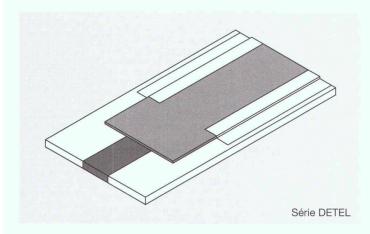
Afin que vous puissiez vous consacrer entièrement à votre domaine de compétences, nous nous efforçons de répondre entièrement à vos besoins. 24h sur 24 et 365 jours par an. Pour en savoir plus sur nos prestations Inhouse Communications, appelez gratuitement le 0800 800 113 ou tapez www.swisscom.com/pme







# Si le mur et la dalle ne s'entendent pas, la fissure est imminente. Faux!



## EGCO I dist

Les appuis de dalle Egcodist y remédient! Ils réduisent les forces dues aux déformations entravées aux forces de rappel et de frottement et permettent la transmission de forces centrées, déplacements horizontaux et rotations. Nous sommes certifiés ISO 9001. Livraison directement sur le chantier. Facturation par un commerce d'acier ou de matériaux de construction.



# Nattes de drainage et de coffrage comme amortisseur de bruits solidiens - L'exemple de «Malley Centre» à Prilly

Jürg Kaeser, SCHOELLKOPF SA, Zurich

On connaît depuis de nombreuses années le recours à Enkadrain CK comme nattes de drainage et de coffrage dans le domaine des talus et des parois berlinoises. En tant que produit multifonctionnel, Enkadrain est également utilisé de plus en plus souvent pour l'amortissement des sons solidiens.

## Espace restreint, eau, bruits solidiens, vibrations...

Les concepteurs et les entrepreneurs doivent de plus en plus fréquemment non seulement travailler dans des espaces restreints et tenir compte de venues d'eau de talus ou de fouilles, mais encore affronter le problème des bruits solidiens.

En vue d'une utilisation optimale des parcelles, les sous-sols de nouveaux ouvrages sont bétonnés directement contre les parois de pieux forés de voies ferrées ou routières, ce qui conduit à la transmission de vibrations au bâtiment. Des mesures de protection étendues et coûteuses paraissent indispensables.

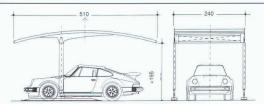
## ... sous contrôle avec un seul produit

Enkadrain CK est un produit éprouvé sur le marché, utilisé depuis plus de 15 ans sur les chantiers suisses sous forme de nattes de drainage et de coffrage. Son utilisation complémentaire pour amortir la transmission de sons solidiens a déjà eu lieu en connaissance de cause pour différents ouvrages. C'est entre autre le cas pour des immeubles administratifs de la Kreuzplatz à Zurich, où le trafic est intense, et à la Seestrasse de Zollikon, où l'on a bétonné directement contre la paroi de pieux forés du tracé des CFF. Outre la fonction de drainage, on demandait avant tout une séparation élastique durable entre les anciens et les nouveaux ouvrages ainsi que l'amortissement résultant des sons solidiens.

Dans le projet de centre commercial «Malley Centre» à Prilly (illustration), les trois

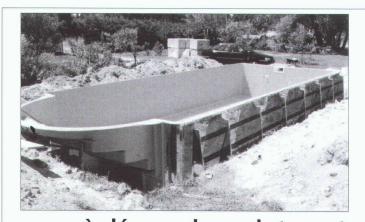








Ch. de la Baconnière 55 Case postale 82 CH-2017 BOUDRY Tél. +41 032 841 11 14 Fax +41 032 841 4446





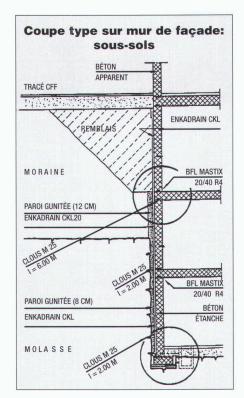
Piscines coques polyester, panneaux inox, baignoires, etc... **2013 COLOMBIER** 

à découvrir sur internet: www.littoral-piscines.ch

sous-sols sont également bétonnés directement contre une paroi aquifère clouée, ainsi que contre de la molasse. Pour éviter de mettre en danger la ligne de chemin de fer voisine, la partie supérieure de la fouille est en outre ancrée. Sur toute la longueur de l'ouvrage, les voies ne sont éloignées que de 10 m, ce qui peut provoquer d'importantes immissions de bruits solidiens (vibrations). Une natte Enkadrain CK forme entre le nouveau bâtiment et la construction sur laquelle il s'appuie une couche élastique, découplant les deux ouvrages et servant ainsi à amortir les vibrations. C'est ainsi qu'un seul produit assume simultanément plusieurs fonctions et apporte une solution à différents problèmes.

## Les nattes de filtrage, de drainage et de coffrage Enkadrain CK

Enkadrain CK se compose d'une couche filtrante de polyester non-tissé, d'une couche de drainage faite de bouclettes de polyamide (nylon), comportant de nombreux vides et extrêmement résistante à la compression, et d'une couche étanche au bétonnage. Ce



produit permet de bétonner directement sur la roche ou les parois de la fouille, là où l'espace disponible n'autorise pas de coffrage double. Il améliore l'étanchéité de l'ouvrage, grâce à l'évacuation des eaux de la pente sans surpression, et amortit les vibrations du fait de sa grande élasticité. La natte s'adapte parfaitement à la forme du sol, est imputrescible et facile à mettre en œuvre. Le bilan économique de l'utilisation d'Enkadrain CK est très positif dans tous les cas!

## Gamme de produits et distribution

Enkadrain CK 20, 20 mm d'épaisseur pour applications usuelles, Enkadrain CK 10, 10 mm d'épaisseur (précomprimé) pour des pressions élevées. Enkadrain CK est certifié selon la norme ISO 9001.

Conseil et vente sont assurés par l'importateur général SCHOELLKOPF SA, Schaffhauserstrasse 265, 8057 Zurich, tél. 01/312 16 16, fax 01/312 16 26, e-mail geo@schoellkopf.ch. Enkadrain est également disponible auprès des fournisseurs de matériaux de construction.





## «Le Savoir Verre»

# Gabella Verres S. àr.l.

Briques et pavés en verre Grandes marques, dont LA ROCHÈRE

ISO 9002

Installation tout verre de sécurité Nouvelles techniques du verre

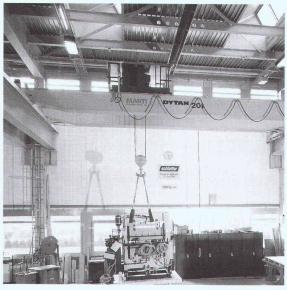
Exposition 500 m<sup>2</sup> - 1312 Eclépens - Tél. 021/866 02 00 - Fax 021/866 02 08 - E-mail: email@gabellaverres.com



La norme ISO 9001 n'est pas la seule preuve de performance. S'y ajoutent les conseils axés sur les projets, un montage consciencieux et notre ferme volonté de faire des exploits, notamment dans le service après-vente. Ce sont le client et ses exigences qui sont pour nous l'étalon de mesure!









## **MARTI-DYTAN AG**

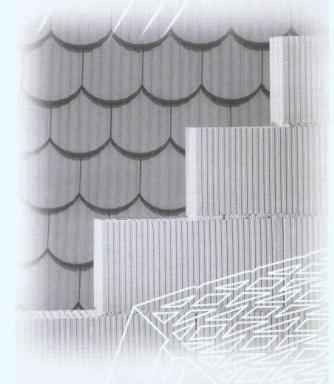
Dytan-Kranbau, Lager- und Fördersysteme, CH-6048 Horw Téléphone 041/209 61 61, Fax 041/209 61 62 ACE Equipment SA, 5, rue Lecheretta, CH-1630 Bulle Téléphone 026/912 14 01, Fax 026/912 14 02

# De la cave au toit La terre cuite, et rien d'autre

La terre cuite perpétue la tradition en garantissant

- un rapport investissement/durée imbattable
- un confort et un bien-être de longue durée
- des produits favorables à l'environnement
- le respect de votre budget
- une créativité architecturale sans limite

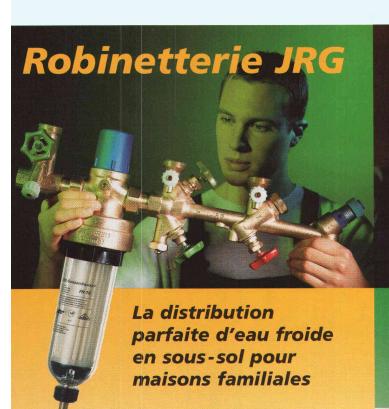
Pour connaître les nombreux autres avantages des produits de terre cuite, appelez-nous tout simplement



# Morandi Force de la terre

Morandi Frères S.A. 1562 Corcelles-près-Payerne Tél. 026/662 55 10 – Fax 026/662 55 19 www.morandi.ch

Tuileries et Briqueteries S.A. 1257 Bardonnex (Ge) Tél. 022/771 13 97 – Fax 022/771 13 57



Le système d'installation d'eau potable garantissant une technique moderne de construction

JRG Sanibex®

## www.jrg.ch

J. + R. Gunzenhauser SA, Fonderie - Robinetterie Hauptstrasse 130, CH-4450 Sissach Téléphone 061 975 22 22, Téléfax 061 975 22 00 Lugano • Dortmund • Neuburg / Donau • Vienne E-Mail info@jrg.ch

Vous nous trouvez sous l'adresse Internet:

JRG Gunzenhauser

Robinetterie · Sanipex · Fonderie



interfast MS: nouveaux

borniers d'interfaces «multifilaires»

✓ gain de place de 50 %

**✓** modulaire

**▼** protection IP 20

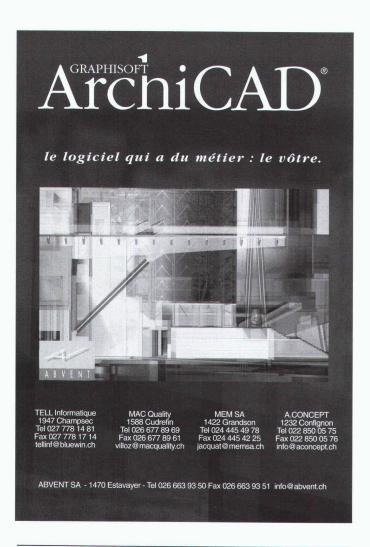


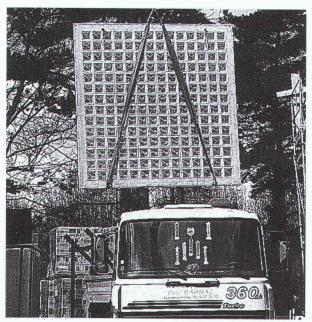
## **ENTRELEC SWISS**

Route de Formangueires 7 Case Postale 27 1782 - BELFAUX

Tél: 026/475 80 80 Fax: 026/475 80 89







## BRIQUES DE VERRE PRÉFABRICATION MAÇONNAGE SUR CHANTIER



42, route de Satigny - 1217 Meyrin-Genève Tél. 022/3414081 - Fax 022/3414082

### Ingénieurs et architectes suisses

Bulletin technique de la Suisse romande

#### 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 Miehlbradt, ing. civil dipl./SIA

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 Montreu Tél. 021/966 81 81

#### Graphisme:

Atelier Poisson, Giorgio Pesce & Clara Batllori Vida Monnerat, Av. J.J. Mercier, 1003 Lausanne

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

 Lausanne :
 Zurich :

 Rue du Pré-du-Marché 23 Mühlebachstrasse 43

 1004 Lausanne
 8032 Zurich

 Tel. 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 (port étranger en su

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 (root étrangere pour

## 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 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)

## PAGE DE COUVERTURE

Vues, sous deux angles, du chemin à parcourir dans le cerveau avec une aiguille d'endoscope pour atteindre une zone à biopsier (Photo CHUV)