

Zeitschrift: Ingénieurs et architectes suisses
Band: 110 (1984)
Heft: 19

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: 12.01.2026

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

Ingénieurs et architectes suisses

Bulletin technique de la Suisse romande

Paraît tous les 15 jours

110^e année

N° 19/84 13 septembre 1984

Rédaction

Rédaction de «Ingénieurs et architectes suisses», tirés à part, renseignements: av. de Cour 27, CH-1007 Lausanne, tél. (021) 47 20 98 (mardi et jeudi, 14 h. à 16 h. 30)

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

Walter Peter, ing. EPFL-SIA,
rédacteur

François Neyroud, arch. SIA,
collaborateur permanent

Impression:
Imprimerie Bron SA
1001 Lausanne

Photolitho:
Polygravia, Borde 28 bis
1018 Lausanne

Les manuscrits seront rendus selon accord avec la rédaction

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

Abonnements

Un an, Suisse Fr. 102.—
Un an, étranger Fr. 109.—

Prix du numéro, Suisse Fr. 6.50
Prix du numéro, étranger Fr. 7.30

Abonnement à prix réduit pour étudiants et membres A³E²PL, GEP, ASIC, FAS et UTS.

Membres SIA: toutes communications concernant les abonnements sont à adresser exclusivement au Secrétariat général de la SIA, case postale, 8039 Zurich, tél. (01) 201 15 70.

Régie des annonces



IVA SA de publicité internationale
23, rue du Pré-du-Marché
1004 Lausanne
Tél. (021) 37 72 72 / 73 / 74

Siège central:
Mühlebachstr. 43, 8032 Zurich
Tél. (01) 251 24 50

Schweizer Ingenieur und Architekt

Schweizerische Bauzeitung

Adresse: Postfach,
CH-8021 Zürich
Tel. (01) 201 55 36

Numéro 35/84

Innovation — die menschliche Seite.
Von Jürg R. Stähelin,
Mörschwil 629
Der neue europäische
Hauptsitz der Hewlett-
Packard in Meyrin/Genf.
Von Franco Mariotti, Genf,
Janez Hacin und
Jean-Jacques Oberson,
Genf, Hubert Rigot, Genf,
Jean Ferrero, Genf, und
Angelo Carlessi, Genf 631

Numéro 36/84

Energie und Umwelt.
Von Irene Aegerter 645
Die gartendenk-
malpflegerische
Wiederherstellung von
Stadtplätzen in Berlin.
Von Klaus von Krosigk,
Berlin 647
La restauration de
la cure de Prilly 652
Gestaltung des Strick-
maschinenareals in
Schaffhausen (D) 659
Mehrzweckgebäude
Unterterzen (E). Alters-
heim Langnau BE (E) 669

Organe officiel

de la Société suisse des
ingénieurs et des architectes (SIA),
de l'Association amicale
des anciens élèves de l'EPFL
(Ecole polytechnique fédérale
de Lausanne),

des Groupes romands des
anciens élèves de l'EPFZ (Ecole
polytechnique fédérale de
Zurich)

et de l'Association suisse des
ingénieurs-conseils (ASIC)

Sommaire

Tableau des concours B 81

Carnet des concours B 81

Congrès B 81

EPFL B 82, B 84

Expositions B 82

Produits nouveaux B 82

Editorial

Quel choix? A propos
des prochaines votations
par Jean-Pierre Weibel 293

Physique des constructions

La nouvelle norme
SIA 281: lés d'étanchéité
de bitume polymère
par Hans J. Türler 294

Bibliographie 297, 308, B 84

Physique des constructions

Assainissement et
étanchement de revêtements
d'étanchéité de bassins de
compensation défectueux
au moyen de lés de bitume
polymère (LBP) et essais
des matériaux
par Jürg P. Junker 298

Physique des constructions

Les étanchéités bitumeuses
en lés de bitume polymère
par Rolf Brändle 303

Actualité 306

Vie de la SIA 306
Industrie et technique 308, B 83

Documentation générale B 84

Couverture



Un réservoir préfabriqué

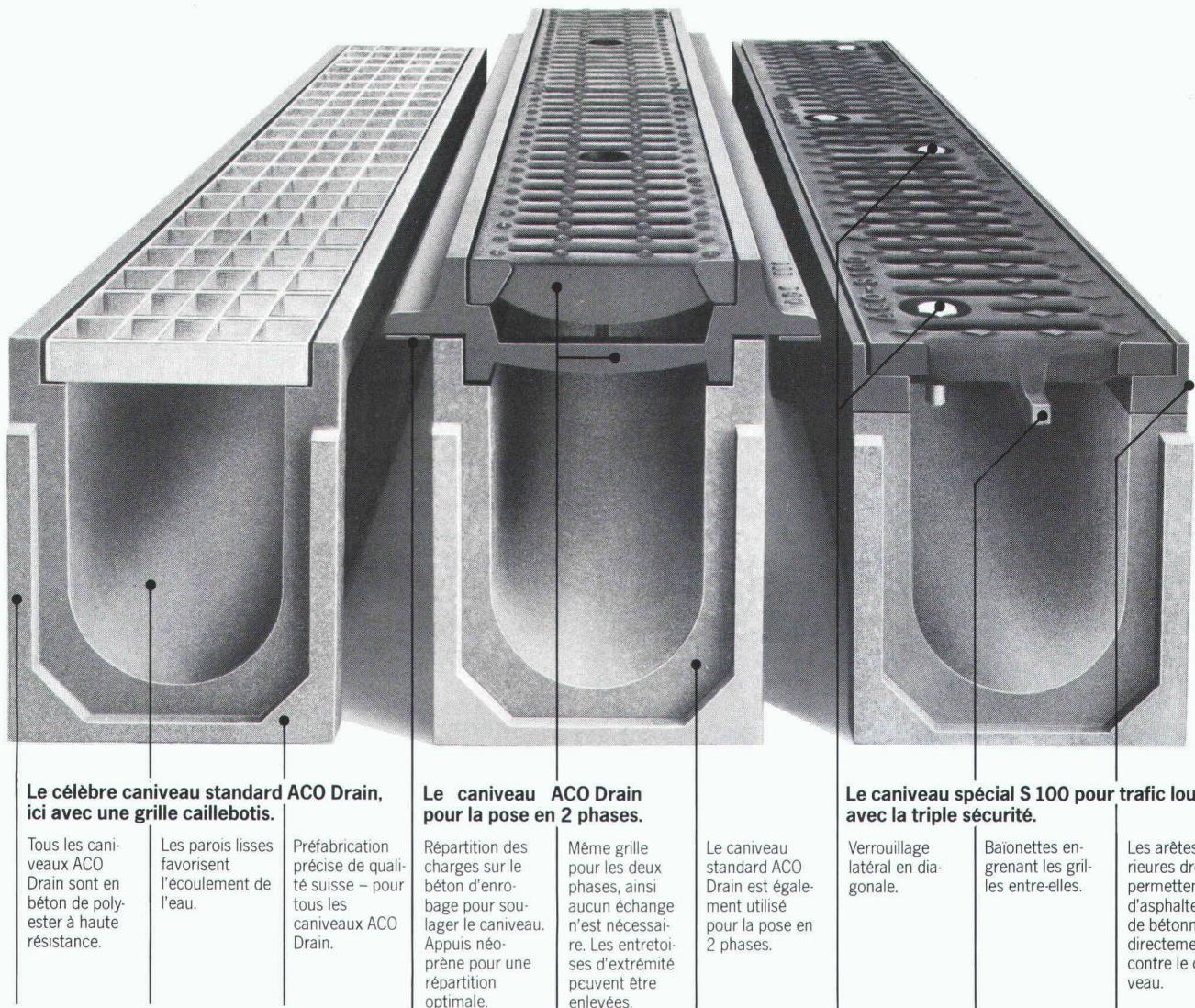
En moins de trois heures, un réservoir d'un volume de 38 m³ a été mis en place à Densbüren/AG. Outre les travaux d'excavation, seule une semelle plane avait été préparée. Le réservoir a été préfabriqué, en usine, avec toutes les armatures nécessaires et une cloison de séparation en béton entre chambre sèche et humide, puis livré sur le chantier en trois éléments. Les travaux de remblayage et de raccordement débuteront immédiatement après le montage.

Ce réservoir sert à l'équipement du nouveau lotissement rural «Asperzelg». Du volume total, 30 m³ sont prévus en tant que réserve d'eau d'extinction et 8 m³ sont disponibles comme eau de consommation. L'ouvrage préfabriqué, composé de 3 tuyaux de 5 m de longueur dans un diamètre de 2 m, s'avéra plus avantageux qu'une exécution en béton coulé sur place.

Eternit information - Eternit AG,
8867 Niederurnen,
tél. (058) 23 1111.

Dans le prochain numéro:

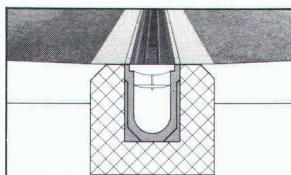
Le bois



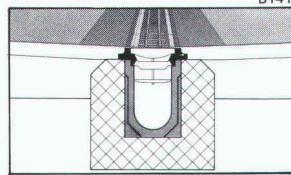
Parmi plus de 100, 3 possibilités avec ACO Drain pour diriger l'eau dans la bonne direction.

Qui veut aujourd'hui remplir les multiples prétentions et contraintes de la construction respectant l'environnement, ne peut pas se tenir à l'écart. A l'écart de la qualité et de la sécurité.

Cette qualité exigée, ACO Drain la garantit. Le système modulaire parfait pour l'écoulement des eaux de surface. Que ce soit pour des complexes industriels ou sportifs, des garages, des constructions publiques ou privées, ACO Drain a des caniveaux pour chaque besoin et chaque exigence. Vraiment plus de 100 possibilités.



1ère phase: le caniveau standard ACO Drain est posé et sert à l'écoulement de l'eau jusqu'à la pose du tapis bitumineux.



2ème phase: l'élément surélevé est posé sur le caniveau. Maintenant le revêtement définitif peut être mis en place et compacté jusqu'à contre le caniveau.

Livraison par les commerces de matériaux de construction.

Par exemple les caniveaux spéciaux pour trafic lourd et le système de pose en 2 phases. Les deux programmes pour des sollicitations extrêmes. Les caniveaux spéciaux ACO Drain sont utilisés partout où les sollicitations sont les plus hautes, où la sécurité est prioritaire, et naturellement conseillé par des professionnels.

ACO
Drain®

Service d'information sur les systèmes Sarna d'étanchéité de toitures.



B1665

Dr. Juchli 411SK

30 000 m² définitivement étanches grâce au système Sarnafil

Dès le second semestre 1985, tout le trafic colis de Suisse orientale sera traité par le nouveau complexe PTT de Schlieren. La dimension du bâtiment actuellement en construction est à la mesure de la tâche. La surface du toit atteint les trente mille mètres carrés! L'étanchement d'un tel toit plat – en tôles profilées qui n'offrent certes pas la rigidité du béton – pose des exigences très particulières. Le matériel est en effet soumis à de redoutables tractions qui atteignent leur paroxysme par forte charge de neige. La prodigieuse souplesse du lé d'étanchéité Sarnafil, extensible jusqu'à plus de 200%(!) lui a permis de s'imposer à Schlieren comme partout où les problèmes d'étanchement se posent de façon ardue.

Sarnafil résiste à la déchirure.

Ni le froid ni les années n'en viennent à bout.

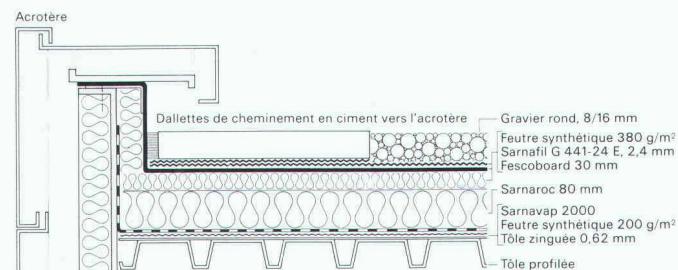
Sarnafil a fait maintes fois la preuve de son extraordinaire souplesse. Dans les tests, comme dans la pratique, dans les pires conditions. Ainsi, les mouvements les plus importants des tôles profilées, sous le poids de la neige par exemple, n'auront aucun effet néfaste. Garanti, même après des années. Ce qui permet de se passer largement de joints de dilatation. Mais le système Sarnafil d'étanchement offre bien d'autres avantages.

Ainsi, aux températures d'utilisation, le lé d'étanchement Sarnafil de 2,4 mm appliqué à Schlieren présente une résistance mécanique élevée.

La confection sur mesure dans les ateliers de Sarnen évite la grande majorité des soudures sur le chantier; ce qui augmente la sécurité, diminue le nombre d'heures de montage et réduit les coûts en conséquence.

**Avec le système d'étanchement Sarnafil,
il est facile et rapide d'assurer
l'étanchéité d'un toit plat.**

Le système Sarnafil a fait ses preuves. Depuis des dizaines d'années. Qualité rare: il rend définitivement étanche n'importe quel toit plat.



Construction de couches d'un toit plat Sarnafil sur des tôles profilées.

Protégé par des couches fonctionnelles, il transforme un toit en parc, parking ou jardin. Heureuse contribution à l'harmonie de nos paysages urbains et ruraux.

Pour de plus amples informations:
Sarna Plastiques SA, En Budron D, 1052 Le Mont-sur-Lausanne, tél. 021-33 50 53

Sarnafil® de Sarna

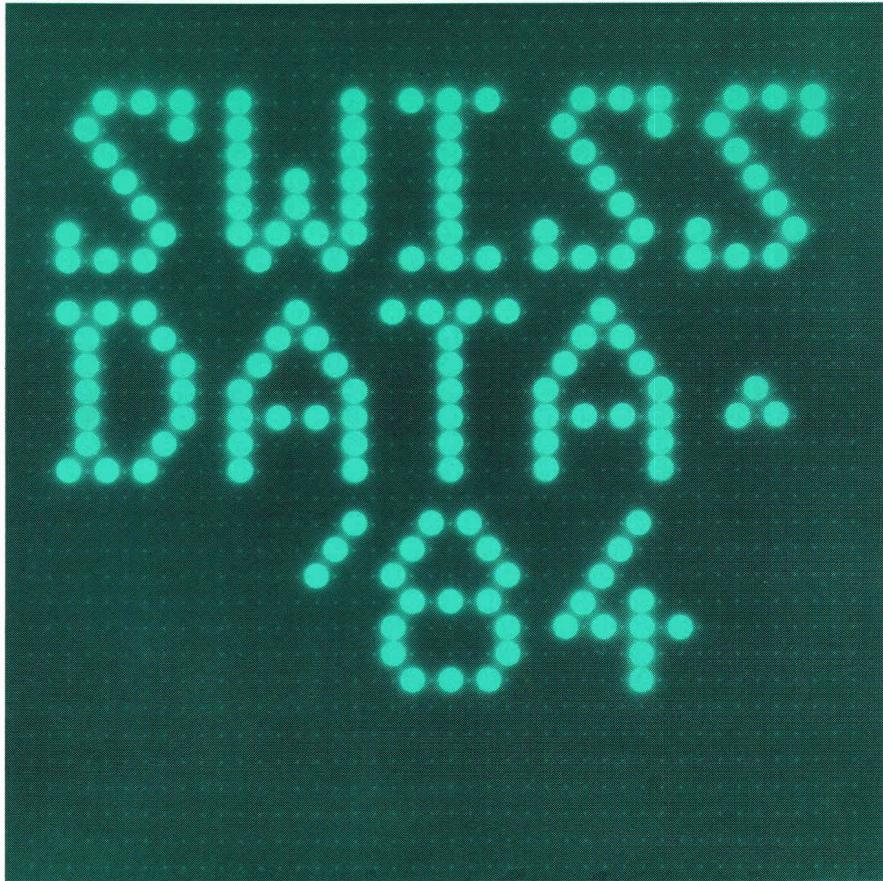
**Avec Sarna c'est sûr,
les belles toitures sont plus sûres.**

La prochaine occasion pour les architectes et les ingénieurs de tout apprendre sur le dessin et le calcul par ordinateur: Swissdata 84 à Bâle.

En 1984, le Salon de l'informatique pour l'ensemble de la Suisse a lieu (indépendamment de l'Ineltec) dans les halles de la Foire Suisse d'Echantillons. Plus de 200 fabricants et entreprises commerciales, qui représentent plus de 500 maisons avec leurs produits et prestations de services du monde entier, vous conseillent et vous présentent: systèmes d'ordinateurs, périphériques, logiciels et solutions intégrales. En tant que spécialiste, vous rencontrerez des interlocuteurs compétents. Si vous souhaitez adopter l'informatique, des solutions diverses vous seront proposées. Swissdata procure à ses visiteurs une vue d'ensemble de l'une des branches les plus vivantes qui soient.

Entrée Fr.s. 12.-; catalogue Fr.s. 10.-, livrable dès fin août (commandes par téléphone dès maintenant au no 061 26 20 20).

Renseignements détaillés: Secrétariat Swissdata 84, case postale, CH-4021 Bâle, téléphone 061 26 20 20, télex 62 685 fairs ch



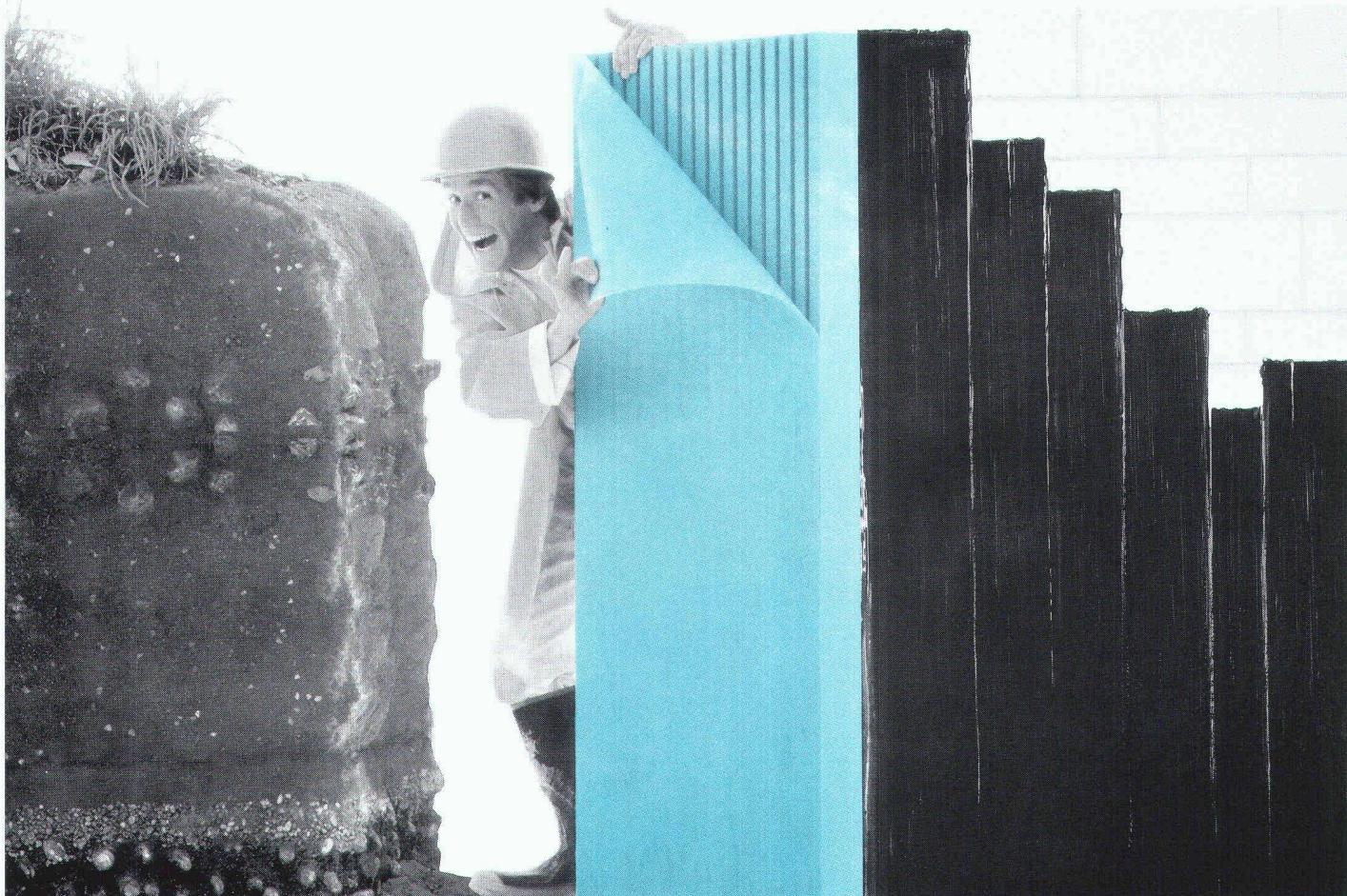
B1663

25-29 sept. Bâle



Salon de l'informatique
dans l'industrie,
la technique et la recherche

Optez pour Perimate DI! L'élément d'isolation thermique périmétrique avec drainage intégré.



Du nouveau dans le Plan Styrofoam!

L'isolation thermique et le drainage des murs extérieurs en sous-sol peuvent désormais s'effectuer avec un seul et même élément, à savoir l'élément Perimate* DI.

Les éléments Perimate DI se composent de mousse dure de polystyrène extrudée; ils comportent des cannelures de drainage et sont doublés par un voile filtrant. Les cannelures garantissent un drainage parfait, le voile filtrant évitant pour sa part tout dépôt de matières limoneuses.

Perimate DI satisfait à toutes les exigences requises d'une isolation thermique extérieure des murs en sous-sol. Les éléments sont insensibles à l'absorption d'eau et présentent une résistance élevée à la compression. Ils résistent aux acides ulmiques, à la putréfaction et à l'attaque des parasites. Leur excellent coefficient

d'isolation ne s'altère pas avec le temps.

Perimate DI prévient les effets de la pression hydraulique sur les murs en sous-sol et protège simultanément l'étanchéité contre les dommages mécaniques.

Si votre projet ne requiert aucun drainage, vous pouvez naturellement opter pour une isolation périmétrique traditionnelle Dow qui dispose des mêmes remarquables caractéristiques.

Perimate DI, l'un des plus récents produits d'isolation thermique du Plan Styrofoam qui vous propose la solution appropriée pour tous les secteurs du bâtiment avec – par exemple – Styrofoam*, Roofmate* ou Perimate DI. Des produits en mousse dure bleue de polystyrène.

Veuillez retourner le coupon ci-contre pour obtenir de plus amples informations.

Prière de me faire parvenir de plus amples informations sur

- Perimate DI
- le Plan Styrofoam

Nom: _____

Profession: _____

Adresse: _____

Tél. _____

A envoyer à:
Dow Chemical Europe S.A.
Badenerstrasse 170, 8036 Zurich

40927/IAS/H

En Suisse, Perimate DI est commercialisé par WANCOR SA, Regensdorf, Berne et Muttenz.



* Marque déposée – The Dow Chemical Company.

Naturellement autoportant monobloc

(Panneau compact)

Un panneau kelco qui n'a pas besoin de supports supplémentaires. Il est autoportant.

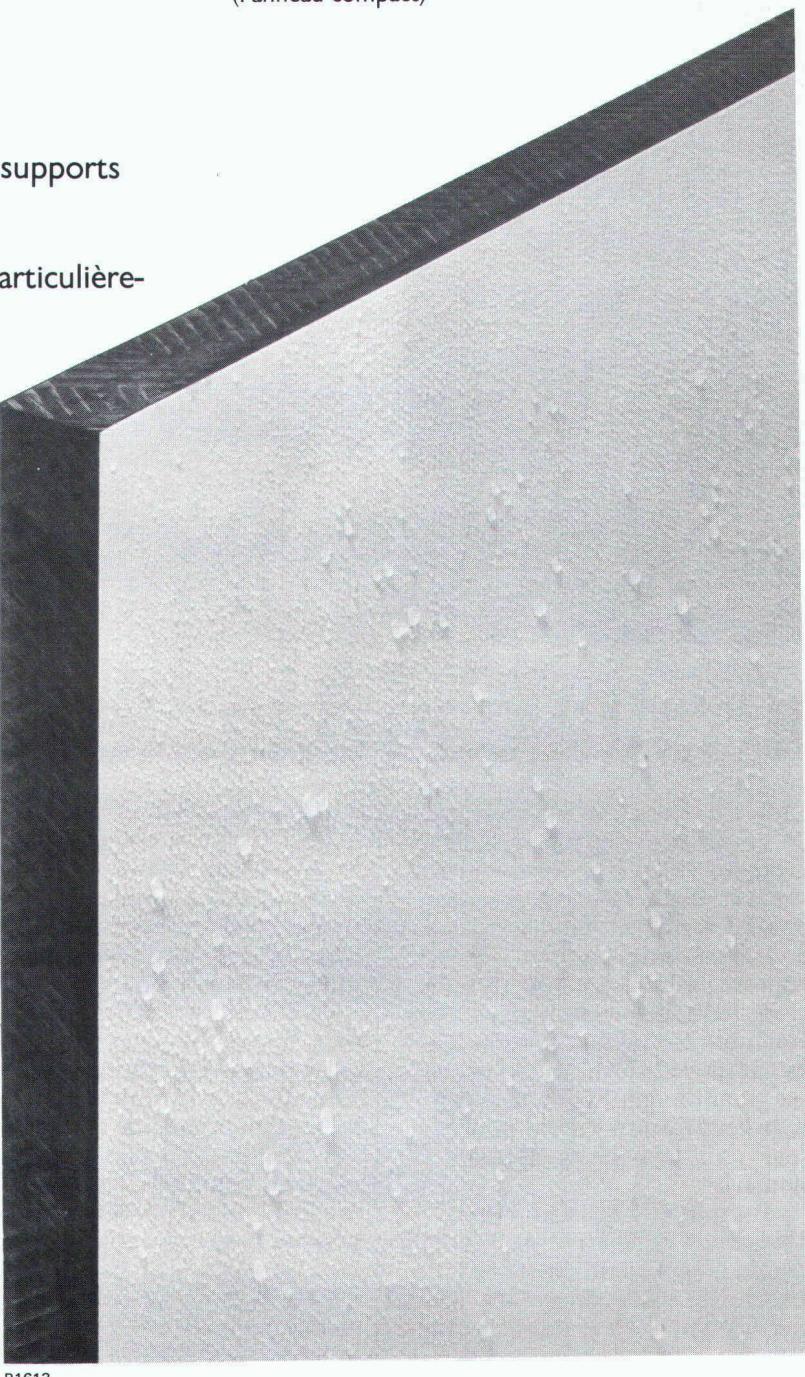
Un panneau kelco qui est entre autres particulièrement adéquat pour les surfaces humides.

De la piscine publique à la salle de bain privée.

Il résiste à 100% à l'eau.

Et un vrai panneau kelco, cela veut tout dire. Il a jusqu'à 20 mm d'épaisseur, il est stable, garde ses dimensions, se coupe et se perce facilement et proprement, et il existe dans toute la gamme des couleurs kelco pour les décors et les surfaces.

Une offre compacte
Le panneau monobloc de kelco.



kelco

Keller
Klingnau
056 45 27 71

B1613



Partout où,
un ouvrage doit
être étanche:

Systèmes d'étanchéité Sika.

Par exemple: l'étanchéité de toitures plates avec des lés d'étanchéité en résines artificielles ou en bitume amélioré.

Les crépis étanches éprouvés pour les réservoirs d'eau et les piscines.

Mais aussi l'étanchéité d'abris de protection civile ou de garages souterrains avec les lés d'étanchéité KMB.

Les spécialistes de Sika sont connus pour leurs solutions techniques dans les domaines de la protection et la réparation d'ouvrages,

les applications de résines, les installations de stockage, l'étanchéité d'ouvrages ainsi que les travaux en galeries et en tunnels.

Le succès désiré est assuré par des conseils techniques sérieux, une exécution conscientieuse et des produits éprouvés.

SikaTravaux 
l'expérience des spécialistes

B1660

SikaTravaux, Lausanne
11, bd de Grancy, Tél. 021/26 54 21

Genève, Rue du Clos 17
Tél. 022/35 35 27

Steg-Gampel, Kantonsstr.
Tél. 028/42 29 51

Berne 11, Case postale 7
Tél. 031/42 30 31

Cadenazzo, Via Cantonale
Tél. 092/62 18 23

Coire, Kasernenstr. 86
Tél. 081/22 69 62

Lucerne, Tribschenstr. 9
Tél. 041/44 88 18

Muttenz, Bizenenstr. 55
Tél. 061/61 44 11

St-Gall, Dufourstr. 28
Tél. 071/25 44 33

Zurich, Geerenweg 9
Tél. 01/62 40 40

Eléments de construction Armco

Profils multi-plaques pour passages inférieurs, voûtures

Murs-caissons pour routes, consolidations de talus et corrections de torrents

Tuyaux Spowell pour voûtures, canalisations, drainages et cunettes



Représentation générale
Armco-Thyssen GmbH
pour la Suisse

Drs. Ing. Koenig AG, 8953 Dietikon, Tél. 01-740 26 61

KOENIG
Bauelemente

Dr. Ing. Koenig AG, 8953 Dietikon, Tél. 01-740 26 61

Veuillez-nous envoyer votre documentation

Société: _____

Nom: _____

Adresse: _____

Bauelemente T 2 f

B918

OZALID

Un nom devenu synonyme d'une gamme étendue de tireuses héliographiques répondant à toutes les exigences, adaptées à toutes les dimensions d'entreprise, sans parler des appareils auxiliaires et de service d'entretien. Le tout à des prix qui, même à y regarder de près, restent très intéressants.

Helistar 2

spécialement conçu pour petites sociétés

Regma A 130

l'appareil héliographique qui s'adresse aux grandes entreprises

Regma A 150, A 170

des installations héliographiques à haute performance

Machines à héliographier Bodan

pour moyennes et grandes entreprises

Massicots Bodan

differentes exécutions, diverses longueurs de coupe

OZALID

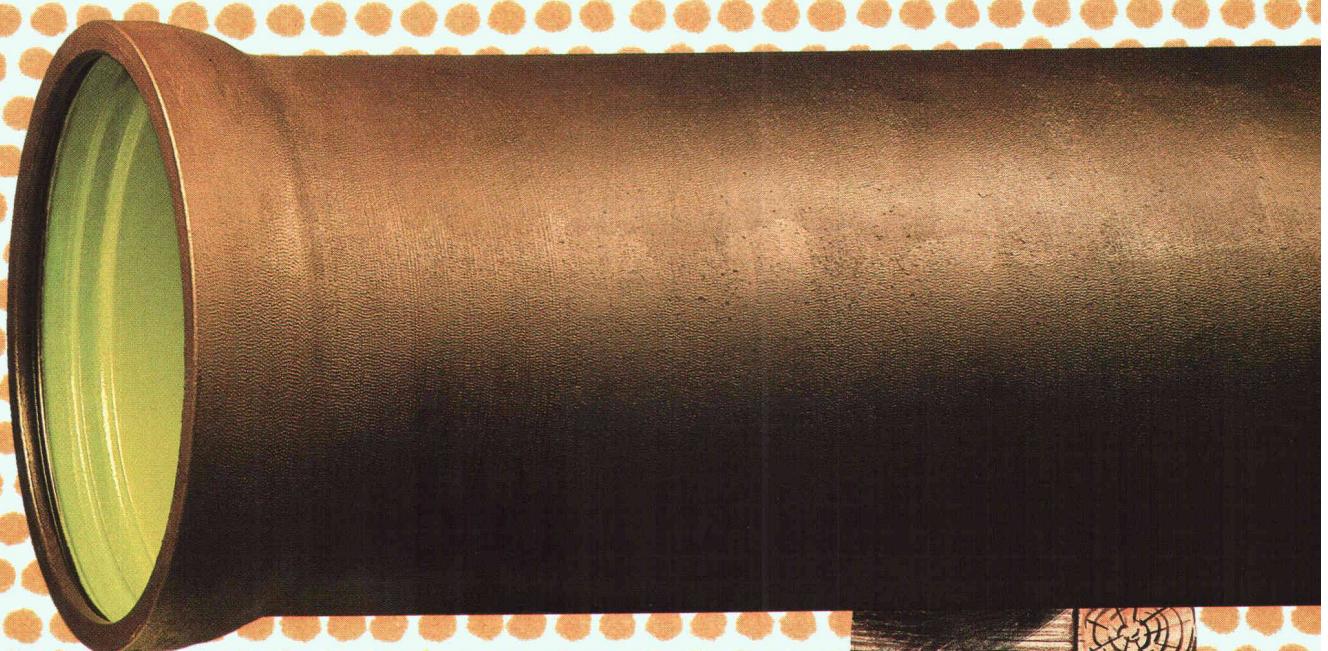
Votre partenaire pour l'information. Une société du groupe Plüss-Staufer.

Ozalid SA, Herostrasse 7,
8048 Zurich, Tel. 01/6271 71, Telex
822250, Télécopieur 01/62 55 62

Impression offset, bureau technique, copieurs, télécopieurs, micro-ordinateurs, traitement de texte, progiciels standard modernes.



Moi, ça m'est égal.
Mais le contribuable a de quoi
se réjouir qu'on utilise
ce type de tuyaux.



Le recours au tuyau de fonte ductile avec revêtement intérieur PUR pour la réalisation de canalisations d'eaux usées est nouveau.

Ce qui est également nouveau, c'est qu'en dépit de tous les avantages apportés et d'un prix d'achat supérieur, le coût final n'est pas plus élevé: car la pose

est plus simple, rapide et rationnelle – donc plus avantageuse.

Une fois enterré, ce tuyau pour canalisations est garant d'une sécurité encore plus poussée et d'un bilan réjouissant.

Sécurité accrue – pour le même prix.

Demandez notre documentation détaillée.

Von Roll

Von Roll SA, département tuyaux, 2763 Choindez, téléphone 066 35 56 61

Thyssen La Fenêtre en PVC

Produite
par des maisons
spécialisées
suisses depuis
plus de 13 ans.

Ses principales caractéristiques:

- Solutions élégantes pour toutes les constructions typiques en Suisse;
- Isolation phonique excellente – jusqu'à plus de 50 dB;
- Isolation thermique excellente – par des profilés à chambres multiples; Très faible perméabilité à l'air – valeur a au-dessous de 0,1 – en conséquence pertes d'énergie minimales;
- Perméabilité à la pluie battante – classe de sollicitation C- pour des bâtiments jusqu'à 100 m de haut et des vitesses de vent de 120 km/h;
- Réalisation de fenêtres de formes et de types les plus divers;



Les maisons spécialisées qui utilisent des profilés en PVC rigide Thyssen méritent votre confiance:

BAT 2000 SA, 1920 Martigny
3942 Raron

Biberbau AG, 8836 Biberbrugg

Flüeler AG, 7050 Arosa

Hediger AG, 5102 Rapperswil

Isenschmid AG, 6403 Küssnach a. R.

Keller + Marquart AG, 9100 Herisau

Kufag AG, 4665 Oftringen

Schneebeli & Co AG, 4054 Basel

tél. 026/ 2 80 83
tél. 028/44 17 18
tél. 055/53 27 28
tél. 081/31 12 45
tél. 064/47 19 41
tél. 041/81 10 55
tél. 071/51 55 88
tél. 062/41 42 65
tél. 061/54 22 41

Ce sont elles qui ont les premières reçus le label de qualité VKI pour fenêtres en PVC.



INFO-SCHECK Demande d'information et de documentation:

Nom: _____

Rue: _____

NP/Lieu: _____

Bautherm AG

Luzernerstr. 21 · 4665 Oftringen · Tel. 062/41 33 83

Chaque maison
bien construite
a une sous-toiture
GANTNER



**Elle permet d'économiser de l'énergie ...
... et assure l'agrément et le confort.**

Avec une sous-toiture isolante GANTNER, vous obtenez la stabilité maximale de la température dans votre maison. Votre confort et votre santé en dépendent.

La chaleur doit rester là où elle est prévue. A cet effet, il faut que l'isolation soit réalisée en totalité: depuis la cave jusqu'au grenier. Dans la zone de l'isolation de la sous-toiture et du plancher du grenier, le spécialiste c'est GANTNER. Des milliers d'exécutions en éléments isolants GANTNER le prouvent. Avec le système de sous-toiture isolante GANTNER, une maison à toit raide sera certainement une maison encore meilleure. Ce système spécial à éléments tient tête au vent et aux intempéries. Il se pose facilement et rapidement; ses valeurs d'isolation remarquables (laine de roche FLUMROC) assurent efficacement contre les déperditions de chaleur. En choisissant une sous-toiture isolante GANTNER, l'architecte et le propriétaire ont une exécution remarquable et d'un prix avantageux; l'artisan est enchanté de la simplicité du montage.

Mais chez GANTNER, vous trouverez également une isolation du plancher du grenier, un élément tout à fait spécial. Elle est praticable immédiatement; sa pose est un jeu d'enfant et son isolation thermique est de premier ordre. L'isolation murale GANTNER agit selon le même principe. Ces deux éléments forment un système isolant de premier choix et sont particulièrement indiqués pour l'isolation ultérieure.

Les produits GANTNER ne sont obtenables que dans les magasins spécialisés ou directement à l'usine de production. Les conseillers-spécialistes des services extérieurs de GANTNER apportent une aide compétente pour tous les problèmes d'isolation. Écrivez ou téléphonez si vous voulez en savoir plus sur nos systèmes isolants.

GANTNER®

2

B1581

HANS GANTNER usine pour systèmes isolants
8888 Heiligkreuz-Mels, tél. 085 22 41 / 2 58 42

- veuillez me faire parvenir des informations détaillées sur le système GANTNER pour l'isolation des sous-toitures
 prière de m'envoyer une documentation sur l'isolation GANTNER pour le plancher du grenier et les plaques d'isolation murales
 veuillez me téléphoner, j'aimerais avoir des renseignements sur mon problème d'isolation.

Société _____ Nom _____

Branche _____ Téléphone _____

Rue _____ NPA/Lieu _____

Voilà que nous soutenons aussi les arrières des architectes et ensembliers.



B1616

Ce n'est pas que nous voulions nous mêler de votre métier. Nous aimerais tout simplement vous faire deviner ce qu'avec stollgiroflex vous pouvez faire pour vos clients.

Car, en tant qu'architecte et ensemblier, vous ne vous contentez pas d'harmoniser le volume et l'espace, mais faites aussi s'asseoir une foule de gens dans les locaux que vous aurez conclus.

Des patrons, par exemple, des secrétaires et des collaborateurs en informatique.

Rien de surprenant, dès lors, que, pour choisir ou recommander des sièges de travail, l'aspect esthétique et conceptionnel soit pour vous d'une importance primordiale. Et il est tout aussi évident que vous soyez particulièrement exigeants quant à la qualité et aux propriétés fonctionnelles des sièges.

stollgiroflex, premier fabricant de sièges suisse, est à même de répondre à vos exigences comme nul autre. Avec plus de 150 sièges de travail, anatomiquement corrects, beaux et garan-

tissant une longévité hors pair.

Asseyez-vous donc à l'essai sur l'un des sièges les plus perfectionnés de nos temps: sur le syntop. Et vous entre-verrez à quel point il pourrait être commode de recevoir de beaux compliments de vos clients.

Faites-nous donc connaître votre confort et votre compétence.

- J'aimerais tester durant 10 jours et sans engagement un fauteuil de votre nouvelle ligne syntop. Histoire de savoir ce qui est bon pour mes clients.
 Veuillez m'envoyer votre vaste documentation sur la position assise anatomiquement correcte et ergonomique au poste de travail.

Nom: _____

Rue: _____

NPA/Localité: _____

IA 2

Préparez d'envoyer ce coupon à: Albert Stoll Giroflex SA, 5322 Koblenz

L'assise du bon travail

stollgiroflex

Annonce no 6

SWISSDATA '84: la visite en vaut la peine!

Aux professionnels du bâtiment,

Le CRB fête ses 25 années d'existence. Un anniversaire qu'il convient non seulement de fêter dignement, mais que nous souhaitons mettre à votre service.

Il y a déjà plusieurs années que nous nous consacrons à l'introduction de l'informatique dans le bâtiment. C'est la raison pour laquelle nous avons organisé tout exprès pour vous un secteur «Informatique et construction» à la SWISSDATA '84 (Bâle, du 25 au 29 septembre 1984).

Vous pourrez vous y informer sur toutes les possibilités existantes pour votre bureau ou votre entreprise. Plus de 15 firmes y exposent les solutions qu'elles ont développées spécialement à votre intention, en y intégrant l'utilisation des données du CRB dans l'administration des projets.

Venez nous rendre visite à la SWISSDATA '84. Notre cafétéria (halle 11, stand 352) vous offre la possibilité de vous reposer des fatigues de la foire; nous vous y donnerons également tous les conseils et renseignements que vous pourrez désirer concernant vos problèmes informatiques.

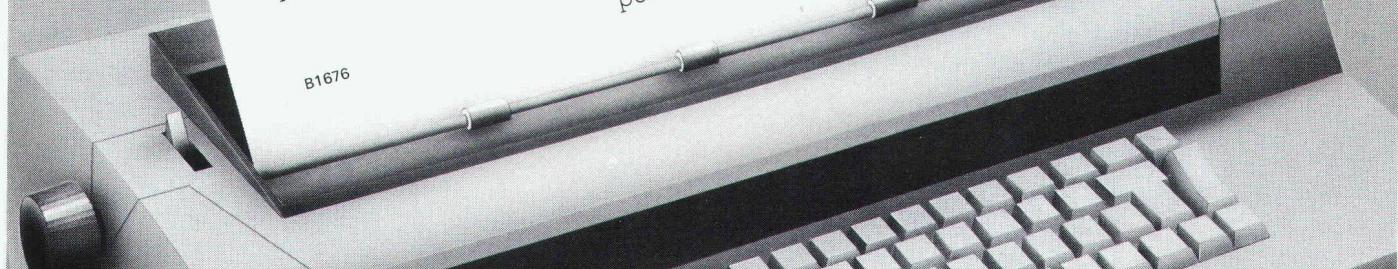
Nous nous réjouissons de pouvoir vous accueillir personnellement à Bâle.

Votre CRB
Centre suisse d'études
pour la rationalisation du bâtiment



L'expérience
de la pratique,
pour la pratique.

CRB
Zentralstrasse 153
8003 Zurich
téléphone 01/241 4488



TOITURES

ÉTANCHÉITÉS

ISOLATIONS

ASPHALTAGES

FERBLANTERIE-COUVERTURE

CHAPES EN ASPHALTE COULÉ

SERVICE ENTRETIEN TOITURES

ISOLATIONS DE FAÇADES

LAUSANNE
LA TOUR-DE-PEILZ

021/36 24 75
021/54 24 75

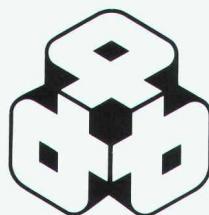
FRIBOURG
GRANGES (VEVEYSE)

037/22 57 88
021/93 83 43

SION
MARTIGNY

027/22 05 45
026/ 2 30 69

Télex 452 141 PROU CH



PERROUD