Zeitschrift: Ingénieurs et architectes suisses

Band: 117 (1991)

Heft: 3

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: 24.11.2025

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



Ingénieurs et architectes suisses Schweizer Ingenieur und Architekt Ingegneri e architetti svizzeri

Bulletin technique de la Suisse romande, fondé en 1875

Paraît tous les quinze jours

Nº 3/1991 23 janvier 1991

117e année

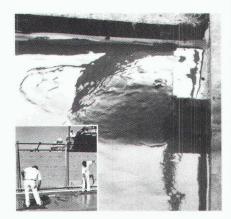
Editeur:

Société des éditions des associations techniques universitaires (SEATU)

Rédaction:

En Bassenges 1024 Ecublens Tél. 021/693 20 98 Q Téléfax 021/693 20 84

Couverture



Les produits de revêtement liquides à base de résines artificielles permettent l'application d'étanchéités exemptes de joints en considération des détails. Les raccords sur béton et métal sont faciles et sûrs.

Grâce à l'adhérence sur toute la superficie du système, la pose d'une bande de recouvrement sur bordures et raccords de chaussée n'est plus nécessaire. Les fissures qui peuvent se former dans la construction après coup sont pontées par le produit.

La prise de vue détaillée montre un raccord de chaussée. Les raccords à écoulements, tuyaux de conduites d'eau, tampons, piliers, etc., peuvent être formés de la même

La petite photo a été prise pendant l'application de la première couche d'EFKA-PRÈNE® sur le pont Kirchenfeld de Berne. L'application à la main permet un parfait contrôle de l'épaisseur de la couche et un rendement majeur du volume de superficie supérieurs à l'application au pistolet.

Des renseignements détaillés peuvent être demandés à:

KILCHER SA

Av. de Montoie 38 1000 Lausanne 20 Tél. 021/254470 Fax 021/256595

Sommaire

Travaux souterrains	La galerie technique des Rues-Basses par Pierre Boskovitz	9
Actualité		22
SIA		23
Tableau des concours		B 17 - B 18
	verte – EPFL – Industrie et technique – ssbau 91 – Produits nouveaux	B 19 - B 25
Manifestations		В 26 - В 27

Schweizer Ingenieur und Architekt

Rédaction:	Rüdigerstrasse 11, case postale 630, 8021 Zurich, tél. 01/	2015536
Numéro 50/90	Computer als Stromverbraucher D. Spreng, B. Aebischer, Zürich	1459
	Zur Entwicklung des Taktfahrplans in der Schweiz S. Stähli, Bern	1464
	Mehr Umweltqualität dank Gebäudeleittechnik R. Wullschleger, Basel	1469
Numéro 51-52/90	Glossen zu «neuen Angebotsmodellen» W. Fischer, Zürich	1485
	Kreativität des Architekten W. Blaser, Basel	1486













Dans le bâtiment, mieux vaut coopérer que de tirer la couverture à soi.

hacun pour soi? Inconcevable dans le bâtiment! Compétences, équipements, outillages, tout doit être interchangable car tout le monde peut être appelé à donner un coup de main ici ou là. Rien d'étonnant si WIBEAG a conçu ses solutions informatiques en s'inspirant de l'esprit d'équipe qui prévaut dans le bâtiment.

Faire communiquer deux ordinateurs différents, intégrer votre PC sous MS-DOS dans nos solutions professionnelles. Voilà qui coule de source pour WIBEAG.

Si l'extension de votre entreprise vous amène à en modifier l'organisation, votre système WIBEAG suivra: il est évolutif. Programmes et fichiers existants, tout demeure opérationnel. WIBEAG? L'informatique des métiers du bâtiment vous offre les meilleures perspectives d'évolution et de communication. Pour en savoir plus, rien de plus facile: un simple coup de fil et vous obtiendrez toutes les informations voulues.

Solution informatique pour le bâtiment

SWISSBAU 91 Bâle, 29.1.-3.2.91 halle 212, stand 335



WIBEAG SA 112, rue de Lyon CH-1203 Genève Téléphone 022/45 08 00 Fax 022/45 68 91 WIBEAG St. Antonsgasse 4 CH–6300 Zoug Téléphone 042/21 31 22 Fax 042/21 35 60



Votre place au soleil n'est plus liée à la saison.

Nous en apportons la preuve à Swissbau 91: grâce aux produits de pointe de Ernst Schweizer SA, vous n'avez plus besoin, sous nos latitudes, de renoncer à un élément important de votre qualité de vie, le soleil. Notre vaste palette de produits de valorisation de l'énergie solaire vous permet d'adapter précisément vos besoins à votre projet. Rendez-nous visite à la halle 214, stand 311.

Les jardins d'hiver et parois pliantes vitrées constituent les thèmes principaux du stand de Ernst Schweizer SA. Vous pouvez tester et comparer les possibilités techniques, fonctionnelles et de conception de notre offre sur les parois pliantes et jardins d'hiver de démonstration.

Ernst Schweizer SA Chemin du Cap 3, 1006 Lausanne

La nouvelle paroi pliante vitrée US-2000.

La paroi pliante vitrée US-2000 constitue la nouveauté la plus importante du programme très diversifié de Schweizer. Elle constitue, entre la paroi légère US-1000 et celle à isolation intégrale IS-3000, le maillon qui complète l'offre existante. Avec les parois pliantes vitrées de Schweizer, vos désirs peuvent être pris en considération, tant du point de vue du confort, de l'énergétique, du coût et de la présentation, que de la conception constructive sur mesure et de la situation sur l'ouvrage.

En complément des parois pliantes vitrées et des jardins d'hiver, nous vous présentons une nouvelle porte isolée en aluminium, de même que les possibilités d'encastrement de capteurs solaires. Nous utilisons comme système d'inscription et d'information sur le stand les différents éléments du système d'orientation et d'éclairage Infoconcept qui a remporté un important succès sur le marché.

Spécialités et présentations spéciales.

D'autres aspects de la vaste offre de constructions métalliques de Schweizer sont traités dans différentes présentations spéciales.

La valorisation passive et active de l'énergie solaire en progression.
Les jardins d'hiver, parois pliantes vitrées, vitrages fixes, fenêtres de protection thermique et capteurs solaires constituent des éléments de construction pour la valorisation de l'énergie solaire qui peuvent être incorporés dans le concept énergétique global de tout bâtiment. Ces produits sont fournis et montés à la pleine satisfaction d'innombrables maîtres d'ouvrages par nos soins ou ceux de nos

représentants régionaux depuis



des années.

halle 214 stand 311

3954

Schweizer

Ernst Schweizer SA Chemin du Cap 3, 1006 Lausanne Téléphone: 021 29 92 44 Veuillez nous envoyer de la documentation sur:

☐ Parois pliantes/jardins d'hiver

Portes en alu

☐ Infoconcept/boîtes aux lettres

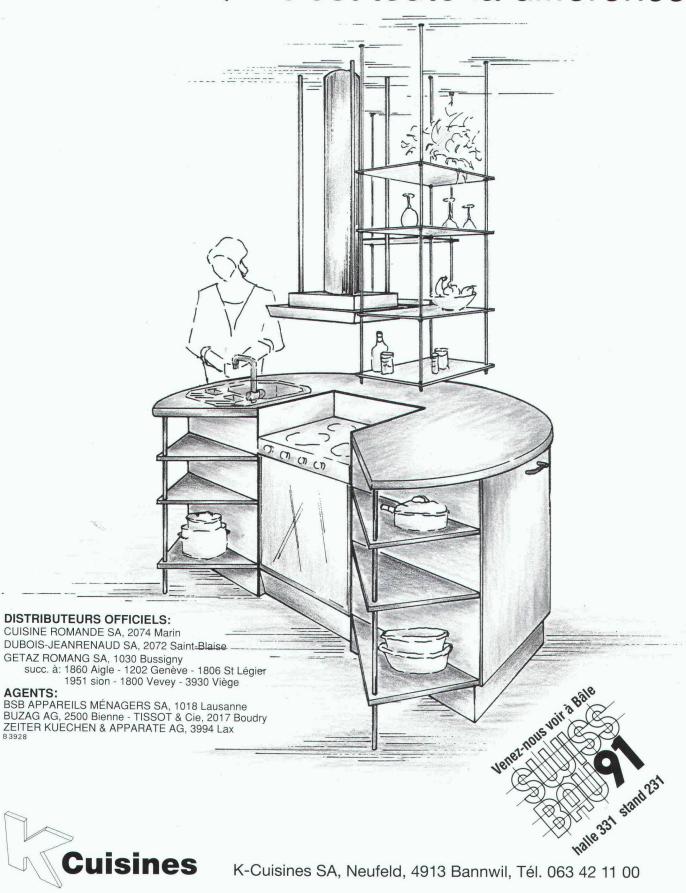
☐ Capteurs solaires

Société:
Téléphone:
Nom:
Rue:
NPA/Lieu:

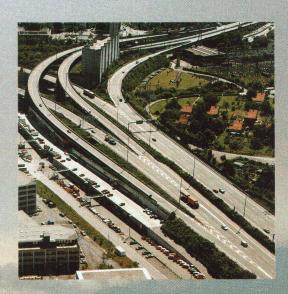
IAS

Design





Les ouvrages rongés par la rouille engloutissent des finances.



n pont en béton armé peut rouiller de l'intérieur car son squelette, autrement dit son armature, est d'acier. Lorsque l'armature commence à rouiller, des réparations délicates s'imposent. Ces travaux d'assainissement représentent des frais considérables et entravent la circulation routière durant de longues périodes. Les sels de dégel, le CO₂, les précipitations acides et autres influences néfastes sont à l'origine de la rouille. Elles traversent les couches de béton souvent trop minces et répandent la corrosion dans leur sillage.

Von Roll offre une protection sûre et efficace contre les influences agressives: OPTIMAR, un acier à béton recouvert de résine époxy résistant à la corrosion. Des tests approfondis ainsi que l'expérience le prouvent: OPTIMAR prolonge sensiblement la durée de vie du béton armé.

Pour tous renseignements concernant OPTIMAR, l'acier à béton résistant à la corrosion, veuillez contacter notre service technique. M. Spring (065 342 704) et E. Bürki (065 342 709) répondent volontiers à vos questions.



Mieux vaut prévenir qu'assainir



FOAMGLAS® Un isolant s'impose.











Plus de 30 ans d'expérience dans le domaine du bâtiment et de l'industrie ont donné à la société Pittsburgh Corning, fabricant du FOAMGLAS®, la maîtrise de tout ce qui touche à l'isolation thermique.

Les caractéristiques exceptionnelles du FOAMGLAS® ont permis le développement tout à fait remarquable du système **de toiture compacte FOAMGLAS**® et le savoir-faire, les conseils qualifiés de nos services techniques ont fait en sorte que notre société s'est taillée au fil des ans une réputation de choix pour la durabilité de ses produits et la compétence de son personnel.

La satisfaction de nos clients et les innombrables références dans les constructions de tous types sont là pour en témoigner.

L'expérience alliée à la compétence et à l'utilisation de systèmes éprouvés, appuyée par la recherche permanente de la qualité, de la rentabilité et de l'innovation technologique nous ont valu la confiance des utilisateurs.

Aujourd'hui, la demande toujours croissante des systèmes de **toitures compactes FOAMGLAS**® et des isolations de sols nous conforte dans nos choix et nous permet de vous présenter la suite logique du développement du programme d'isolation de Pittsburgh Corning.

La gamme FOAMGLAS® s'agrandit et se complète avec l'apparition de la nouvelle génération de panneaux **FOAMGLAS®-BOARD**.

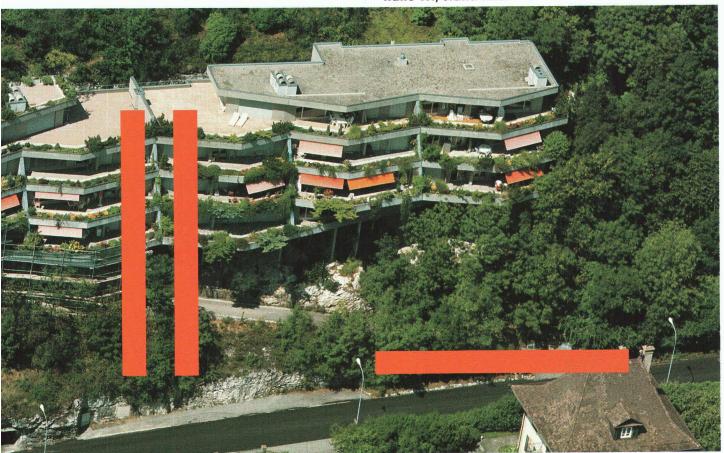
Spécialement conçu pour la **pose à sec,** ils ouvrent la voie à l'emploi du FOAMGLAS® pour toute l'enveloppe du bâtiment. En faisant confiance aux **plaques FOAMGLAS®** ou aux **panneaux**

En faisant confiance aux **plaques FOAMGLAS®** ou aux **panneaux FOAMGLAS®-BOARD**, vous ferez le choix de la rentabilité, de la sécurité et de la protection de l'environnement.



SWISSBAU

halle 111, stand 225













Le programme complet d'isolation de Pittsburgh Corning:

Les plaques de FOAMGLAS® pour la pose collée en système compact

Toitures plates

Toiture compacte FOAMGLAS®

- lestée
- terrasse
- parking
- jardin

Sols et murs

Isolation FOAMGLAS®

- en système compact pour:
- bâtiments industriels
- bâtiments administratifs
- immeubles résidentiels ■ complexes sportifs

Les panneaux FOAMGLAS®-BOARD pour la pose à sec

Pour tous les types de bâtiments et pour les applications suivantes:

- isolation des sols et des murs enterrés
- isolation des doubles murs
- isolation des toitures inclinées
- isolation des toitures avec couverture métallique
- isolation des murs extérieurs par l'intérieur

FOAMGLAS®, l'isolant de sécurité inorganique en verre cellulaire.

Ses propriétés physiques exceptionnelles lui confèrent une parfaite tenue dans le temps et un pouvoir isolant constant. Il est en effet étanche à l'eau et à la vapeur d'eau, indéformable, résis-

tant aux acides, totalement incombustible, imputrescible, résistant à la vermine, très résistant à la compression (sans écrasement) et facile à travailler.

De plus, FOAMGLAS® ne contient pas de liants, de gaz CFC ou HCFC, de fibres ou de matières toxiques. FOAMGLAS® est entièrement compatible avec l'environnement et ce

depuis les matières premières jusqu'à l'élimination. Résultat: un bilan écologique optimal.

Nous vous informerons volontiers de manière détaillée.



Unterer Quai du Bas 92 CH-2502 Biel/Bienne Tél. 032/23 55 55 Fax 032/23 1081

Siège romand: 47, route de Lausanne

1110 Morges Tél. 021/803 05 51 Fax 021/802 25 00



NOx <80 mg/m³ - 3% O₂

Cipag "MICRON 2", la nouvelle chaudière atmosphérique <u>murale</u> encore moins polluante.

B3933

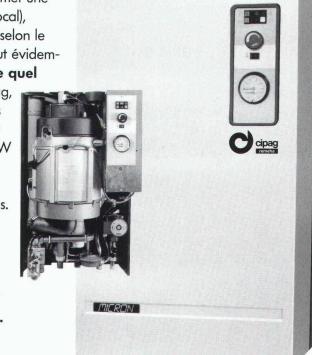
Grâce au nouveau brûleur à prémélange, garantissant une parfaite homogénéité du mélange gaz/air primaire et au principe de la condensation, la chaudière Cipag-Remeha MICRON 2 assure une combustion à très faible émission de NOx, bien en dessous des normes de l'OPair 92, tout en offrant un rendement

exceptionnel. La chambre de combustion conçue de manière étanche permet une amenée d'air classique (air du local), directe de l'extérieur ou encore selon le système LAS. La MICRON 2 peut évidemment être couplée à n'importe quel

chauffe-eau de la gamme Cipag, mural ou colonne. Trois modèles Cipag-Remeha MICRON 2 sont actuellement disponibles: 18,4 kW - 23,5 kW - 28,7 kW. Toutes livrées prêtes au raccordement, avec circulateur à quatre vitesses.

CIPAG: le partenaire idéal pour une technique de chauffage économique et responsable.

Et toujours le service Cipag...





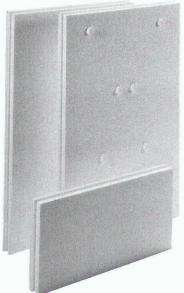
Fabrique de chaudières et chauffe-eau 1604 Puidoux-Gare – Tél. 021/946 27 11 Agence de Genève – Tél. 022/735 56 36 Succursale Pfäffikon/ZH – Tél. 01/950 00 95



L'isolation de sous-toiture gonon la sécurité!

Une isolation étudiée pour le toit en pente. Une large palette de types d'isolations différentes assortie d'accessoires appropriés vous garantit une exécution de tous types de toitures en pente dans les règles de l'art. Des valeurs k élevées ainsi qu'une étanchéité parfaite au vent sont d'autres avantages de ce système.





goduo l'insensible à l'eau!

Le panneau d'isolation pour le mur à double enveloppe. Ce panneau se signale par une capacité d'isolation élevée. L'eau et le gel n'ont aucun effet sur lui. Sa grande élasticité garantit une excellente isolation aux bruits aériens. Sa résistance à la compression garantit une stabilité de dimensions.

geroll-T/SE le rationnel!

L'isolation aux bruits d'impacts pour les sous-planchers, en rouleaux. Le rouleau vous permet une pose facile, rapide et précise. Les propriétés

exceptionnelles du matériau garantissent une excellente isolation aux bruits d'impact et aux bruits aériens.







111111111 demi_mecurec choiciccez la vraie qualité L'isolation gonon.

genen a une solution adaptée à chaque cas.





gonon Isolation SA En Raboud CH-1680 Romont Téléfax 037/52 43 83

MacMandat Logiciel de gestion de Mandats sur Macintosh SORTIES IMPRIMANTE - Identification EMPLOYE Décompte Mensuel Conçu selon les pratiques des bureaux d'ingénieurs Suisses Catégorie SIA par défaut par employé et les recommandations des NORMES SIA Coût Horaire Statistiques des heures Droit Vacance An par employé Calcul des vacances HEURES BUREAU Mandat Nh heure effectué Mac -Temps théoriques Total des heures par Nb heure facturé code d'heure L'employé peut travailler à des niveaux différents **CODES HEURES** Total heures par Mandat Prix de vente Attribuable ou Mac Mandat est un logiciel pour Ingénieurs Civil, Géomètres , Architectes et toutes les professions où Heures par Prestation - Non attribuable ou Absences ou Heures par catégorie SIA Vacances la gestion heures-employés-mandat est nécessaire. MANDANT Si la gestion de mandats de votre bureau MANDAT Situation Mensuelle de mandat Tarif Coût ou Temps à besoin d'un coup de main élégant, puissant CLE DE REPARTITON Situation Cumulée Génération automatique des prestations selon la clé de de mandat Pour chaque code deux taux (ex porteur, non porteur) et simple. répartition Ajout de prestation au fur et à mesure des besoins Prévisions d'honoraire selon la profession (GC,AR,ELECT ...) PREVISION HONORAIRE Contactez - nous tout de suite !!!!! (calcul automatisé des h selor SIA 102,103...) - K1 et K2 Tél. 021-328261 - B déterminant Différents bi Prix: Fr 4500.-Tarif volume pour AR Prix version demo: Fr 200.-* PRESTATION TARIF-TEMPS Prestations par * à déduire à l'achai 2 taux (ex porteur non porteur) employé. Catégorie de A à H Tarif Coût ou Temps Fr 380.-** Prix run time: Tarif-temps Prévision Honoraire (forfaitaire ou calculé selon prévision) ** rendu après le retour du run time si il n'y a pas décision d'achat **FACTURES** Peut changer de Temps à Coû Ventilées sur plusieures Configuration nécessaire: Macintosh avec 4th dimension ou run time prestations appartenant à différents mandats Refacturée ou non Praz-Séchaud 30 DEPENSES



ANDES SOFTWARE

Joint de reprise pour le béton

Refacturée ou non

Prix de vente Codes-Dépenses

1010 LAUSANNE

Tél. 021/652 82 61

Fax 021/653 42 27

HONORAIRES

prestations Honoraires ou Frais

Ventilées sur plusieures

B3783



Imputrescible, étanche, facile à poser, Mastix tient à vous montrer de quoi il est capable.

Demandez notre documentation sans engagement Nom/Entreprise: Adresse : _ NPA/Localité: Tél.: Rte Aloys-Fauguez 28 CH-1018 Lausanne Tél. 021/38 29 49 Mastix SA Fax 021/38



- premier moteur de circulateur commutable 3×400 V, 3×230 V ou 1×230 V, plusieurs vitesses, conforme à la norme européenne de tension de 1994
- * domaine de température élargi, de -20°C à +140°C
- bornier permettant un raccordement aisé et conforme à la technique de commandes centralisées
- * design moderne

- * coques d'isolation modulaires pour corps de pompe, moteur et raccords de conduites
- * 25 centres régionaux
- * service 24-heures
- garantie généreuse

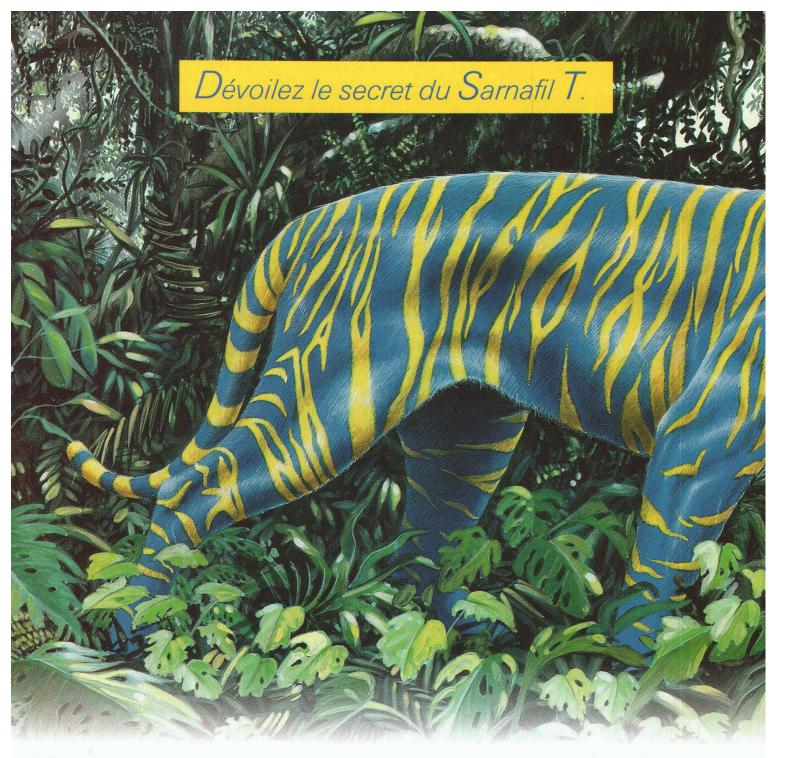
Bieri Pumpenbau AG Biral International CH-3110 Münsingen

Informations et conseils auprès de: **Hoval Herzog SA** 8706 Feldmeilen Tél. 01 925 61 11

Berne Lausanne Lugano

Reinach BL Tél. 061 711 20 70 Tél. 031 42 62 66 Tél. 021 24 89 01 Tél. 091 23 48 01

Economie d'énergie, protection de l'environnement



Visitez notre stand à la Swissbau 91 de Bâle, entre le 29 janvier et le 3 février 1991. Nous vous y présenterons l'évolution en matière d'étanchéité synthétique. Vous en saurez davantage à nos stands 145 et 241, halle 301. À un prochain rendez-vous avec le tigre jaune et bleu!

Sarnafil®T

L'évolution en matière d'étanchéité synthétique.

Si vous deviez vraiment manquer de découvrir le secret du Sarnafil T, téléphonez-nous. Nous vous enverrons alors après la Swissbau ce que vous avez manqué.

Sarna Plastiques SA, En Budron D3, 1052 Le Mont-sur-Lausanne, téléphone 021/653 50 53, téléfax 021/652 48 55.