

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](#)

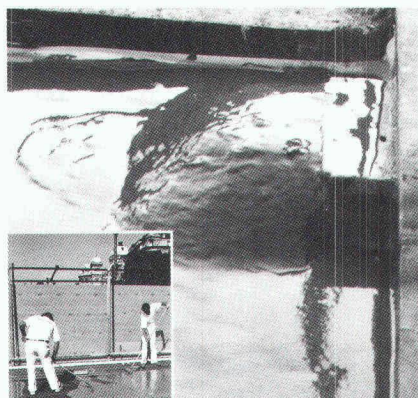
Terms of use

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: 11.01.2026

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

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 manière.

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 :

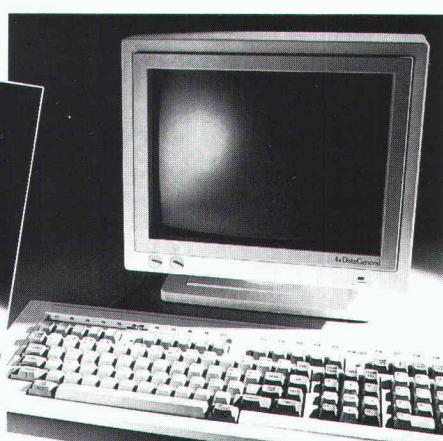
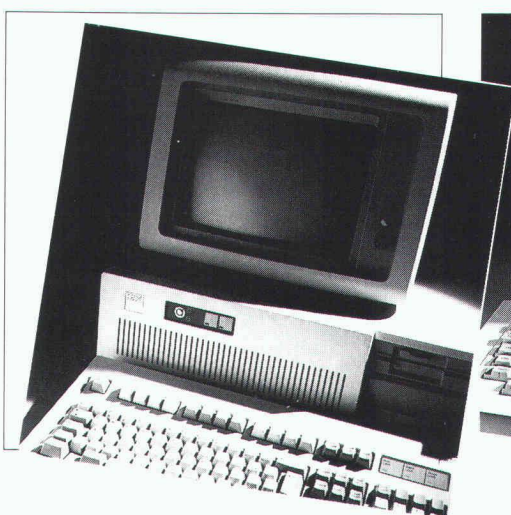
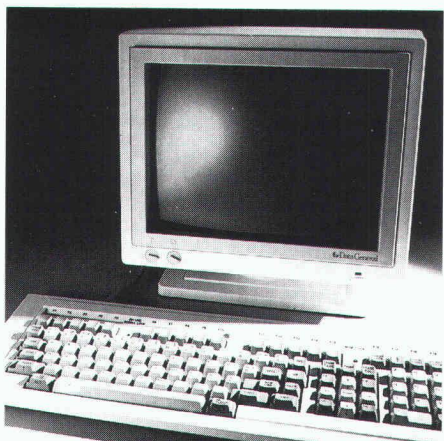
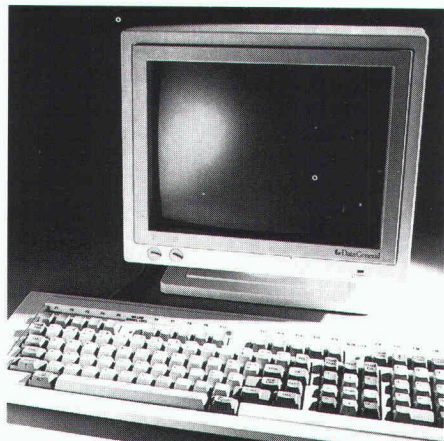
KILCHER SA
Av. de Montoie 38
1000 Lausanne 20
Tél. 021/25 44 70
Fax 021/25 65 95

Sommaire

Travaux souterrains	La galerie technique des Rues-Basses <i>par Pierre Boskovitz</i>	9
Actualité		22
SIA		23
Tableau des concours		B 17 - B 18
Actualité — Lettre ouverte — EPFL — Industrie et technique — Bibliographie — Swissbau 91 — Produits nouveaux		B 19 - B 25
Manifestations		B 26 - B 27

Schweizer Ingenieur und Architekt

Rédaction :	Rüdigerstrasse 11, case postale 630, 8021 Zurich, tél. 01/201 55 36
Numéro 50/90	Computer als Stromverbraucher <i>D. Spreng, B. Aebischer, Zürich</i> 1459 Zur Entwicklung des Taktfahrplans in der Schweiz <i>S. Stähli, Bern</i> 1464 Mehr Umweltqualität dank Gebäudeleittechnik <i>R. Wullschleger, Basel</i> 1469
Numéro 51-52/90	Glossen zu «neuen Angebotsmodellen» <i>W. Fischer, Zürich</i> 1485 Kreativität des Architekten <i>W. Blaser, Basel</i> 1486



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

Chaque pour soi? Inconcevable dans le bâtiment! Compétences, équipements, outillages, tout doit être interchangeable 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

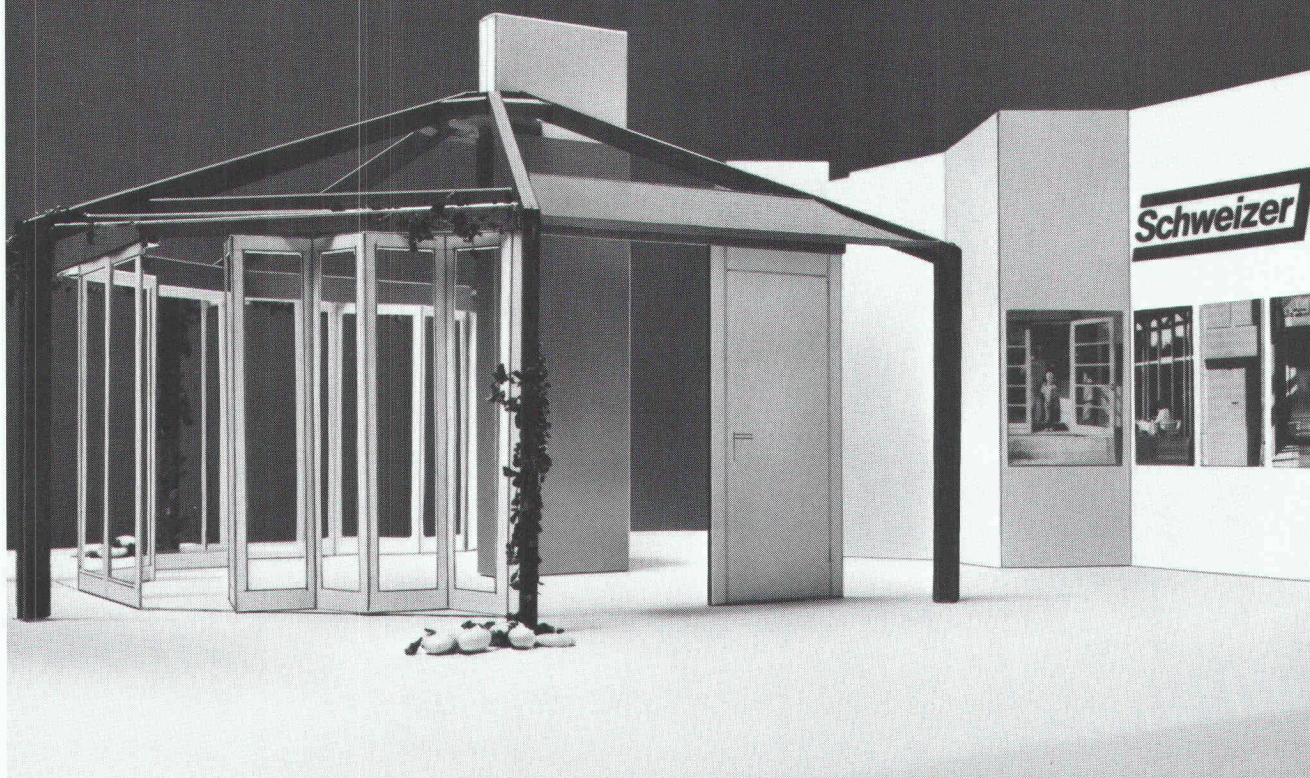
WIBEAG
St. Antonsgasse 4
CH-6300 Zoug
Téléphone 042/21 31 22
Fax 042/21 35 60

Schweizer-Info

Construire et rénover avec Schweizer

Numéro 15/91

HC-P



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.

SWISS
BAU 91

halle 214
stand 311

B 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: _____

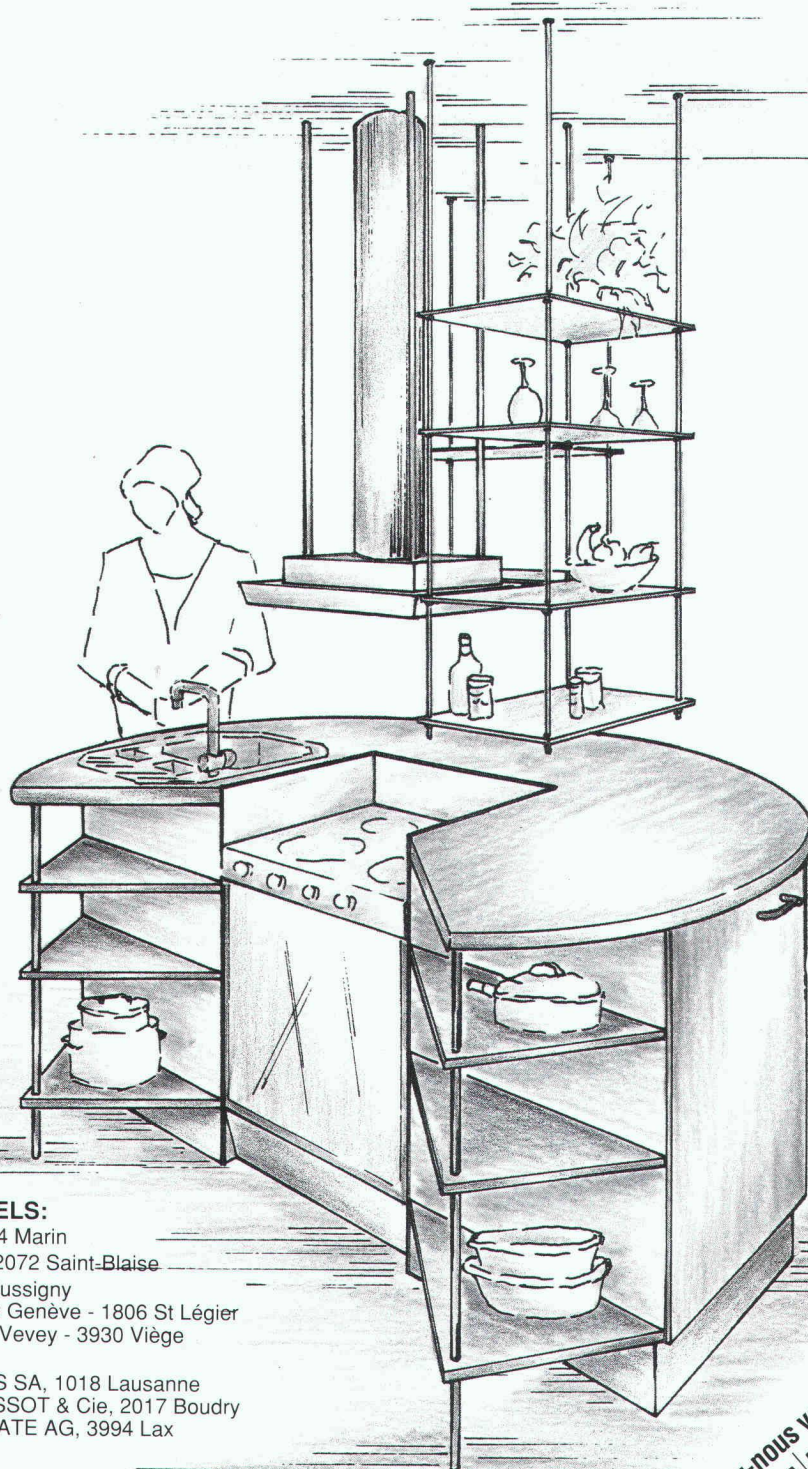
Rue: _____

NPA/Lieu: _____



IAS

Design Cuisines *...c'est toute la différence!*



DISTRIBUTEURS OFFICIELS:

CUISINE ROMANDE SA, 2074 Marin

DUBOIS-JEANRENAUD SA, 2072 Saint-Blaise

GETAZ ROMANG SA, 1030 Bussigny

succ. à: 1860 Aigle - 1202 Genève - 1806 St Léger
1951 sion - 1800 Vevey - 3930 Viège

AGENTS:

BSB APPAREILS MÉNAGERS SA, 1018 Lausanne

BUZAG AG, 2500 Bienne - TISSOT & Cie, 2017 Boudry

ZEITER KUECHEN & APPARATE AG, 3994 Lax

B 3928

Venez-nous voir à Bâle
**SWISS
BOU 91**
halle 331 stand 231

 **Cuisines**

K-Cuisines SA, Neufeld, 4913 Bannwil, Tél. 063 42 11 00

Les ouvrages rongés par la rouille engloutissent des finances.

Bruppacher & Partner



Un 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 CO_2 , 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.

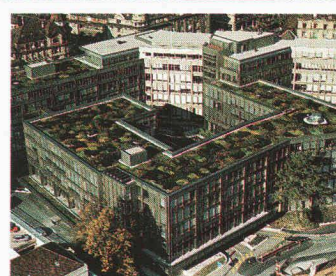
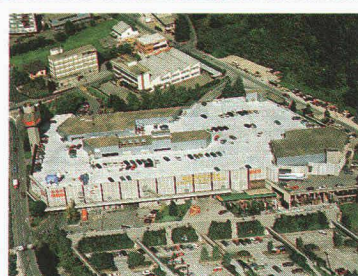
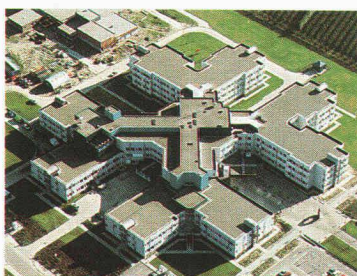
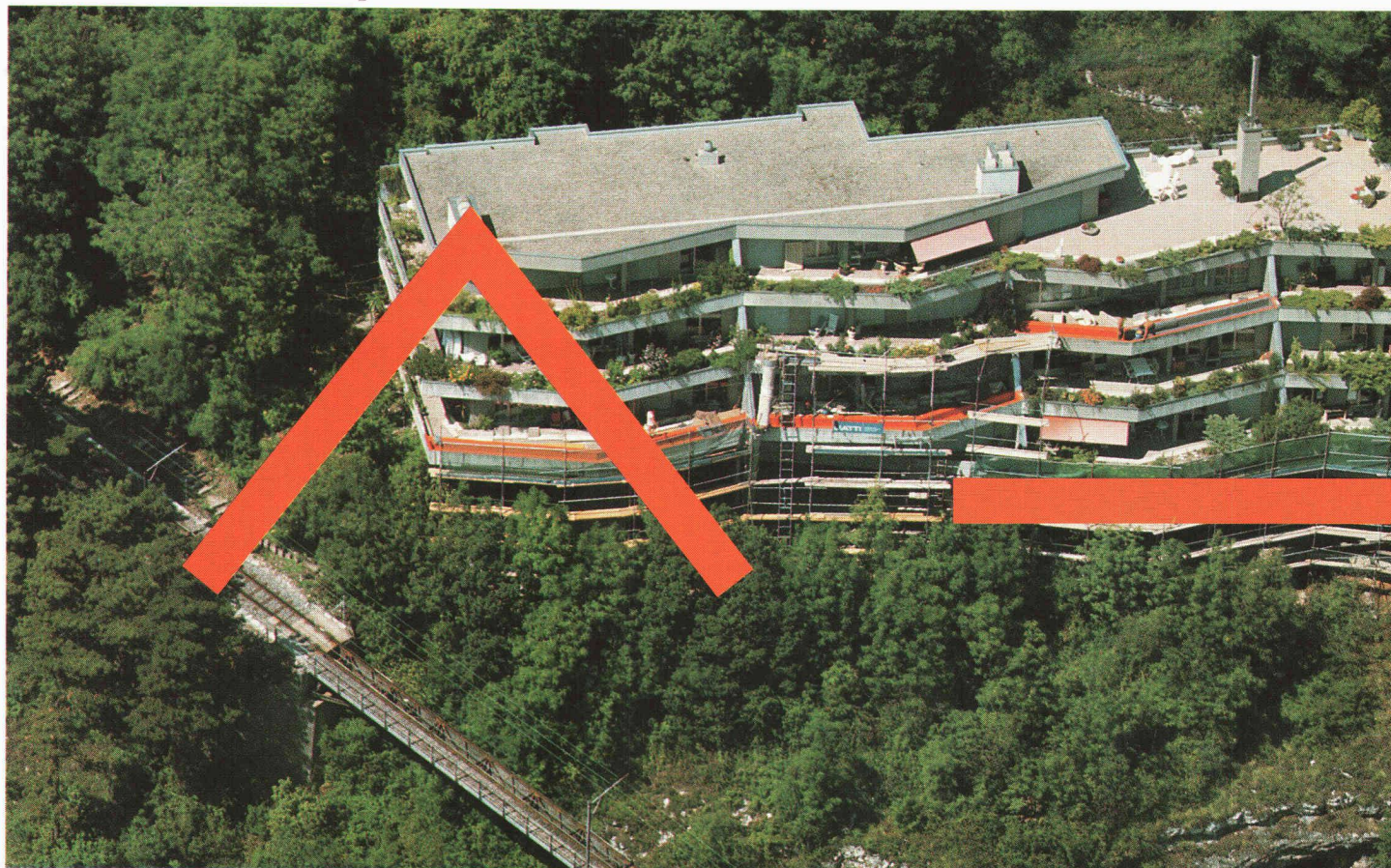
OPTIMAR

Mieux vaut prévenir qu'assainir

vonRoll

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**.

B 3936

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 FOAMGLAS®-BOARD**, vous ferez le choix de la rentabilité, de la sécurité et de la protection de l'environnement.

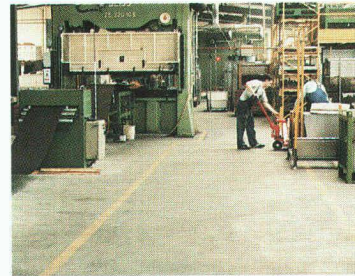
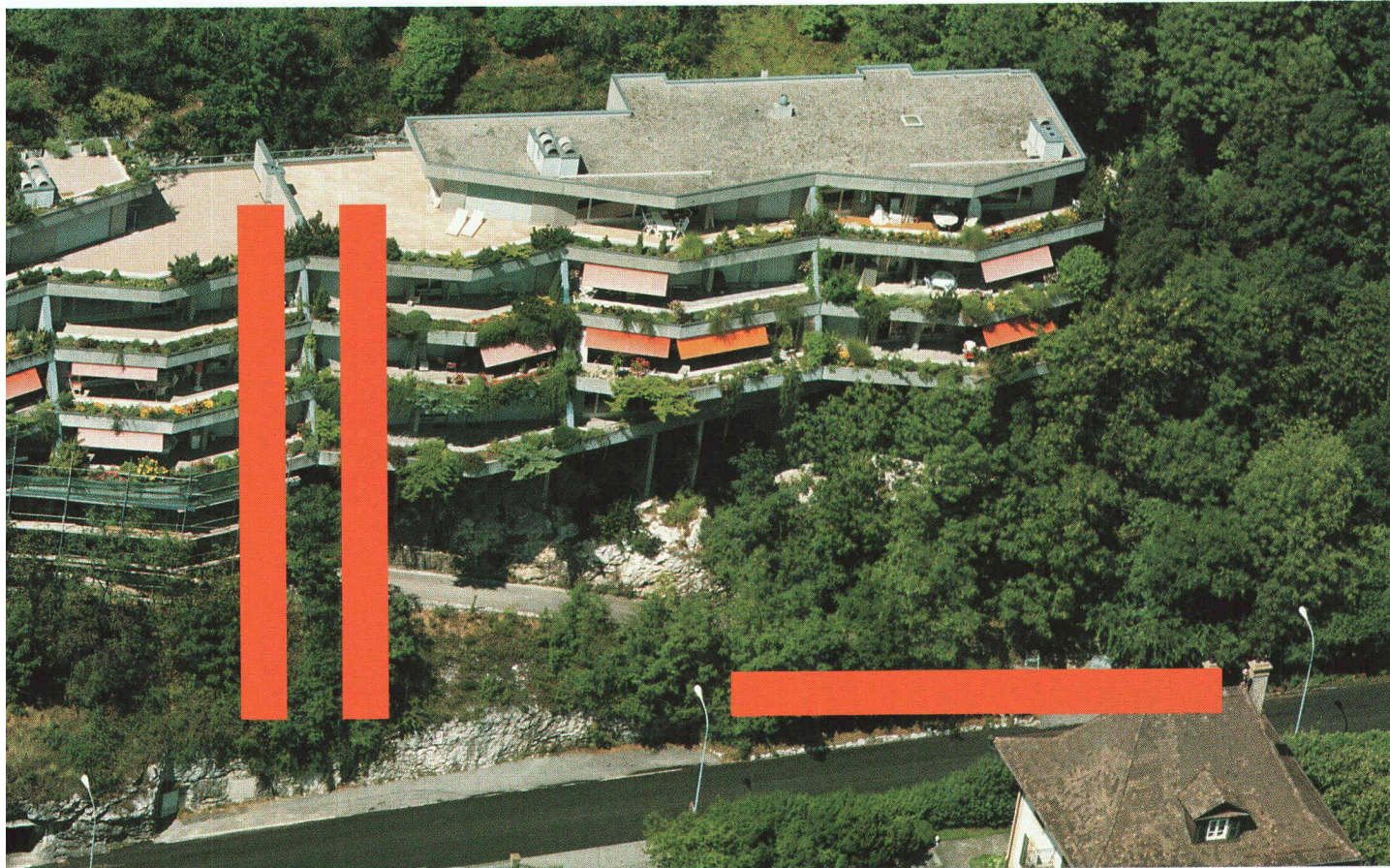
2 lignes de produits:
FOAMGLAS®
FOAMGLAS®-BOARD



SWISSBAU

halle 111, stand 225

HILTIKER BSW LUZERN



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, résistant 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 informons volontiers de manière détaillée.

pc **PITTSBURGH CORNING (SUISSE) SA**
Isoler et innover.

Unterer Quai du Bas 92
CH-2502 Biel/Bienne
Tél. 032/23 55 55
Fax 032/23 10 81

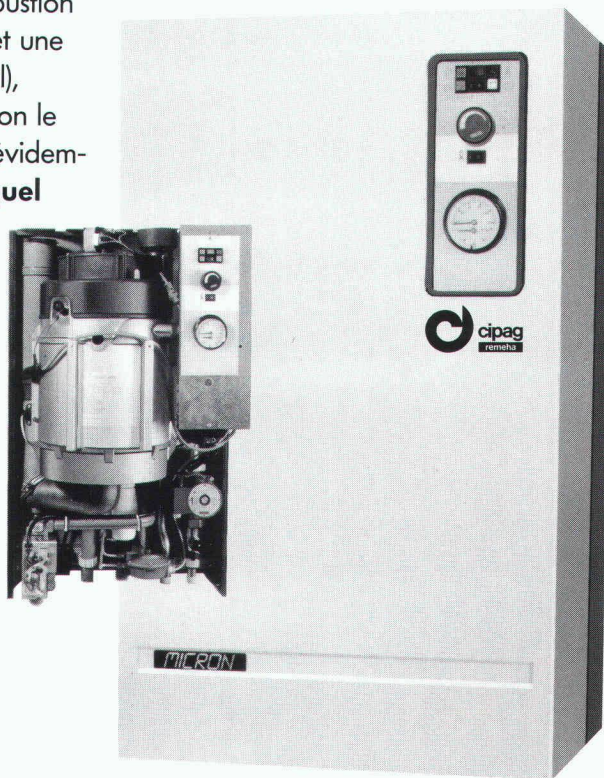
Siège romand:
47, route de Lausanne
1110 Morges
Tél. 021/803 05 51
Fax 021/802 25 00

NOx < 80 mg/m³ – 3% O₂

**Cipag "MICRON 2",
la nouvelle chaudière
atmosphérique murale
encore moins polluante.**

B3933

Gâce 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

**Nous sommes à la
SWISSBAU à Bâle,
du 29.1.91 au 3.2.91,
halle 411, stand 555**

ebea[®]
SYSTEM AG

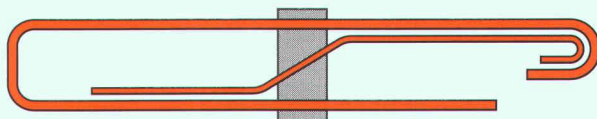
Südstrasse 4, CH-3110 Münsingen
Telefon 031 721 53 53
Fax 031 721 58 93

SWISS
BAU 91

Halle 105
Stand 435

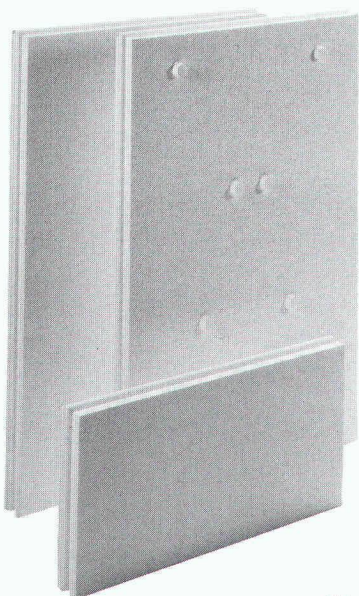
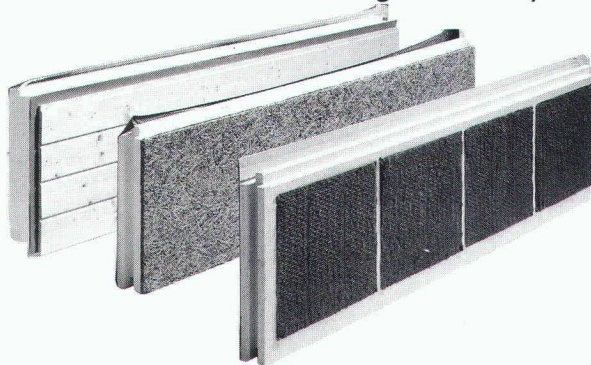
ebea[®]

Consoles de dalle



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!***

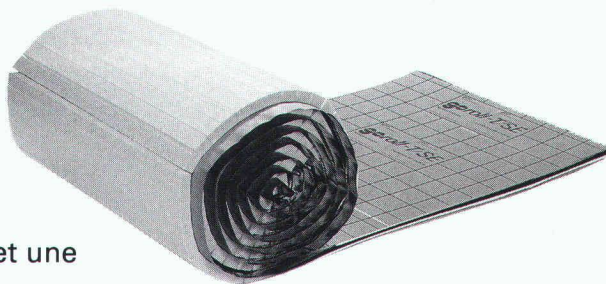
Le panneau d'isolation pour le mur à double enveloppe. Ce panneau se signale par une capacité d'isolation élevée. L'eau et le gel n'ont aucun effet sur lui. Sa grande élasticité garantit une excellente isolation aux bruits aériens. Sa résistance à la compression garantit une stabilité de dimensions.

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.



SANS-CFC
sans gaz nuisible
à la couche d'ozone



gonon



037/52 47 47

An lien de
demi-mesures
choisies
la vraie qualité
L'isolation
gonon.

gonon a une solution adaptée
à chaque cas.



B 3926



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

Logiciel de gestion de Mandats sur Macintosh

Conçu selon les pratiques des bureaux d'ingénieurs Suisses
et les recommandations des NORMES SIA

Mac Mandat

Mac Mandat est un logiciel pour Ingénieurs Civil,
Géomètres, Architectes et toutes les professions où
la gestion heures-employés-mandat est nécessaire.

Si la gestion de mandats de votre bureau
à besoin d'un coup de main élégant, puissant
et simple.

Contactez - nous tout de suite !!!!!

Tél. 021-328261

Prix: Fr 4500.-

Prix version demo: Fr 200.-*

* à déduire à l'achat

Prix run time: Fr 380.-**

** rendu après le retour du run time si il n'y a pas décision d'achat



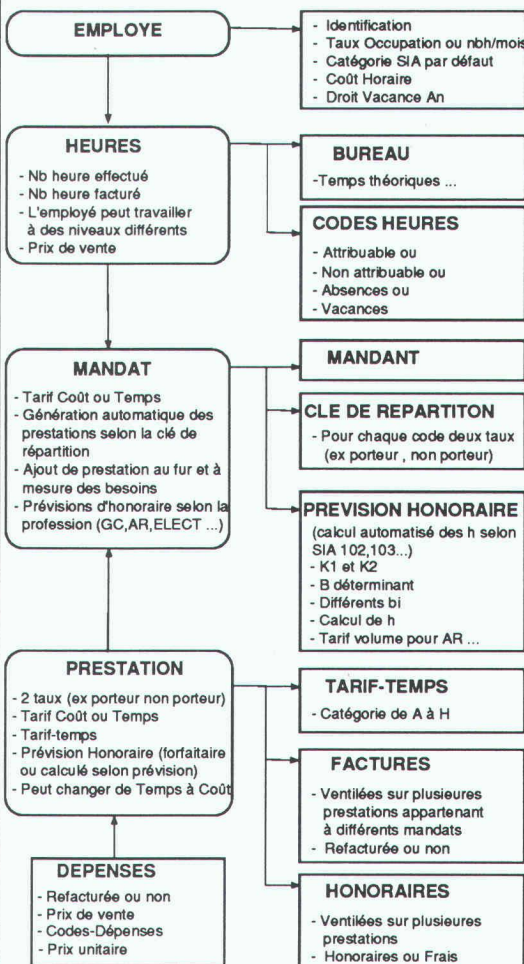
Configuration nécessaire: Macintosh avec 4th dimension ou run time



ANDES SOFTWARE

Praz-Séchaud 30
1010 LAUSANNE
Tél. 021/652 82 61
Fax 021/653 42 27

MacMandat



SORTIES IMPRIMANTE

- Décompte Mensuel par employé
- Statistiques des heures par employé
- Calcul des vacances
- Total des heures par code d'heure
- Total heures par Mandat
- Heures par Prestation
- Heures par catégorie SIA
- Situation Mensuelle de mandat
- Situation Cumulée de mandat
- Prestations par employé.

B 3783

10 ans de mise au point

Joint de reprise pour le béton

Mastix

L'étanchéité-sécurité!

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. : _____

Mastix SA

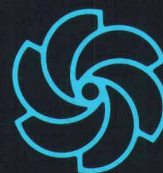
Rte Aloys-Fauquez 28

CH-1018 Lausanne

Tél. 021/38 29 49

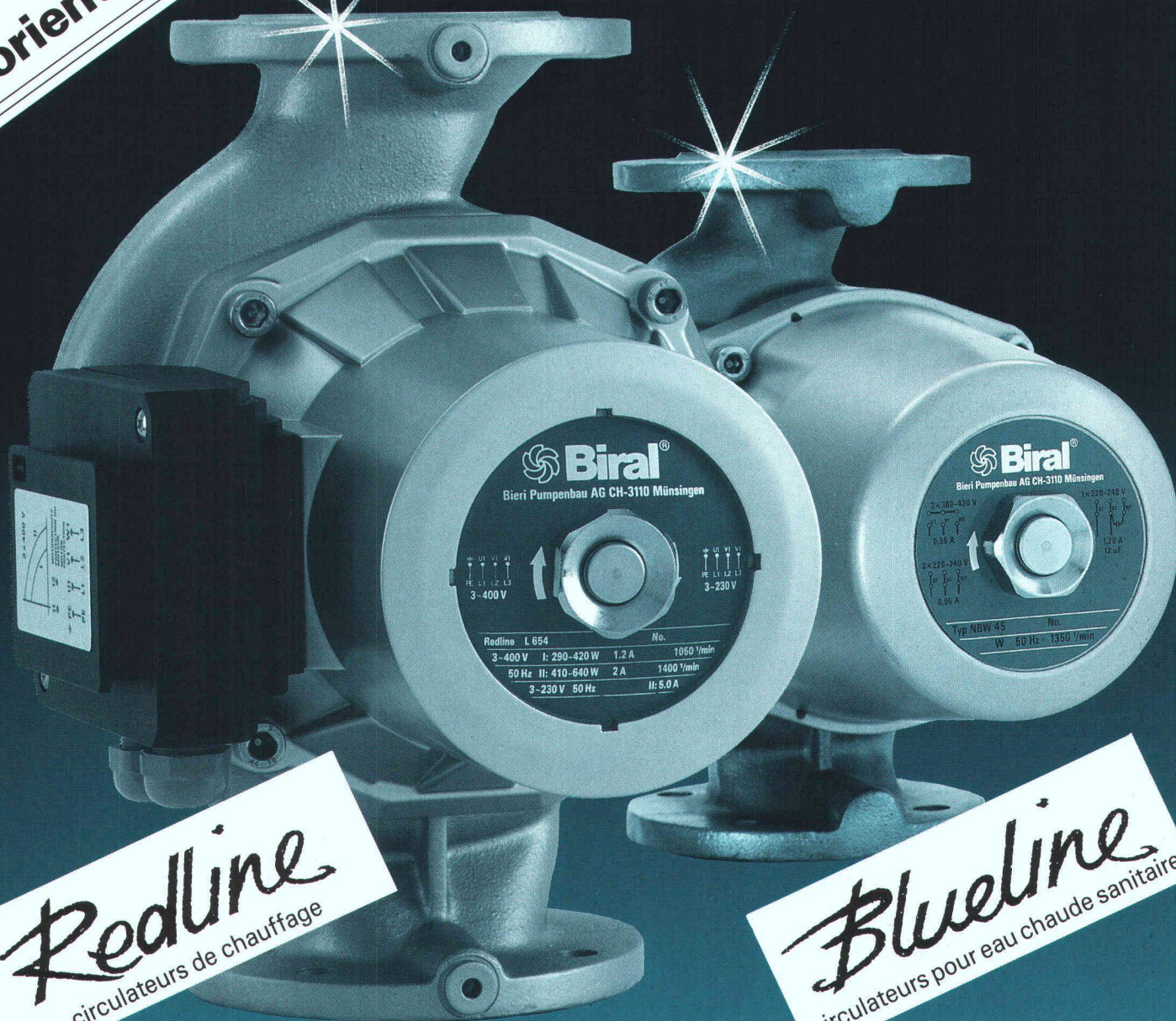
Fax 021/38 31 72

**La génération
de circulateurs
orientée vers l'avenir**
B 3942



Biral®

**A la longue, la solution
la plus économique**



Redline
circulateurs de chauffage

Blueline
circulateurs pour eau chaude sanitaire

- * 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

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

Hoval

Economie d'énergie, protection
de l'environnement

Dévoilez le secret du Sarnafil T.



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. A 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.