

Zeitschrift: Ingénieurs et architectes suisses
Band: 110 (1984)
Heft: 11: Architecture et informatique

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

Parait tous les 15 jours

110^e année

N° 11/84 24 mai 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 28bis
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.

CCP: Ingénieurs et architectes suisses (Bulletin technique de la Suisse romande), N° 10 - 5775, Lausanne

Adresser toutes communications concernant abonnement, vente au numéro, changement d'adresse, expédition, etc. à:
Imprimerie Bron SA,
case postale 508,
1001 Lausanne, tél. (021) 329944

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 19/84
Übersicht zu Energiehaus-halt-Untersuchungen bei Einfamilienhäusern (Projekt « Maugwil »). Von Thomas Baumgartner, Ernst Baumann, Jürg Gass, Peter Hartmann, Isidor Marcus und Hans Mühlebach, Dübendorf 365
Ingenieure und Industrie in Japan. Kurzbericht einer Studiengruppe der Schweizerischen Akademie der Technischen Wissenschaften 369

Numéro 20/84
Wasserführende Stahlkonstruktion für Hochregallager. Von Alfred Maurer, Luzern 383
Das Erdbeben in Lüttich vom 8. November 1983. Von Walter Ammann und Armin Ziegler, Zürich 388
Symbole für elektronische Sicherheitsanlagen. Von Hugues E. Lüdi, Zürich 393
Automatische Brandmeldeanlagen und ihr wirtschaftlicher Nutzen. Von W. G. Peissard, Männedorf 394

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),

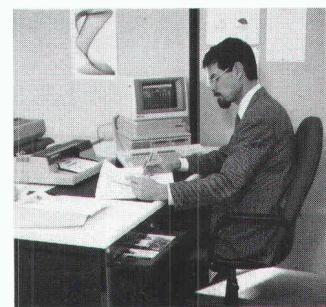
des Groupes romands des anciens élèves de l'EPFZ (Ecole polytechnique fédérale de Zurich)

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

Sommaire

Tableau des concours	B 45
Expositions	B 45, 181
Produits nouveaux	B 47
Actualité	B 48, 181, 188
Architecture et informatique	
La coordination de l'informatique en Suisse, par Gabriel Minder	159
Quelques notions fondamentales en informatique, par Philippe Mattenberger	159
Architectes et informatique, par Jean-Paul Aubert	164
La gestion évolutive des projets de construction, par Helmut Schoenenberger	168
GID - Système de dessin assisté par ordinateur (DAO)	173
ITS - Système interdisciplinaire de conception assistée par ordinateur (CAO)	174
Le logiciel de conception assistée par ordinateur Star, par Jacques-Henri Singer	176
« Gebäudeentwurf » : un système universel de conception assistée par ordinateur en bâtiment	177
Logiciel de conception assistée par ordinateur en bâtiment Kéops	179
Traitements des images	
Réalisme dans la génération des images synthétiques, par Christian Schaefer	182
Informations SIA	
Application de la phase des études préalables d'après le nouveau règlement concernant les prestations et honoraires SIA, par Hubert Bader et Henri Lugrin	189
Bibliographie	190, B 51
Industrie et technique	B 49
Congrès	B 50
EPFL	B 51
Carnet des concours	B 51
Vie de la SIA	B 51
Documentation générale	B 51

Couverture



Le HP 150 au service des architectes

Un nouveau logiciel de gestion de projets pour bureaux d'architectes, ingénieurs-conseils et entreprises de construction, nommé « Architec » vient d'être mis au point pour l'ordinateur à écran tactile HP 150. Spécialement conçu pour les cabinets d'architectes par des professionnels afin de faciliter les travaux administratifs de l'ingénieur ou de l'architecte, et de faire gagner du temps aux entreprises de construction, le programme « Architec » est constitué de quatre modules permettant de créer une banque de données, d'établir des cahiers des charges, de calculer les mètres et de suivre les chantiers.

Ce logiciel est écrit en Basic Microsoft, fonctionne sous MS/DOS et requiert 256 K de mémoire centrale.

La facilité d'utilisation du HP 150, ordinateur personnel à écran tactile, permet d'activer les programmes en touchant l'écran du doigt. Cet ordinateur muni de son logiciel « Architec » présente une solution informatique professionnelle pour des débutants n'ayant pas de bases informatiques et désirant faire le « pas » vers l'informatique.

Pour plus d'informations, veuillez contacter :

Hewlett-Packard (Suisse) SA
7, rue du Bois-du-Lan
1217 Meyrin
Tél. 022/83 1111

Dans le prochain numéro :

Ingénieurs du génie rural et géomètres aujourd'hui.



Ouvrage: nouveaux bâtiments de l'Université Zurich-Irchel, 2ème étape

Bureau d'étude: entreprise générale Karl Steiner SA, 8050 Zurich

Matériel: vitrages sans mastic de Siegfried Keller SA

(Autres produits: coupoles éclairantes WEMA, grilles caillebotis WEMA, éléments de construction, cloisons amovibles, doubles planchers par éléments)



Siegfried Keller SA

Qualité dans le moindre détail

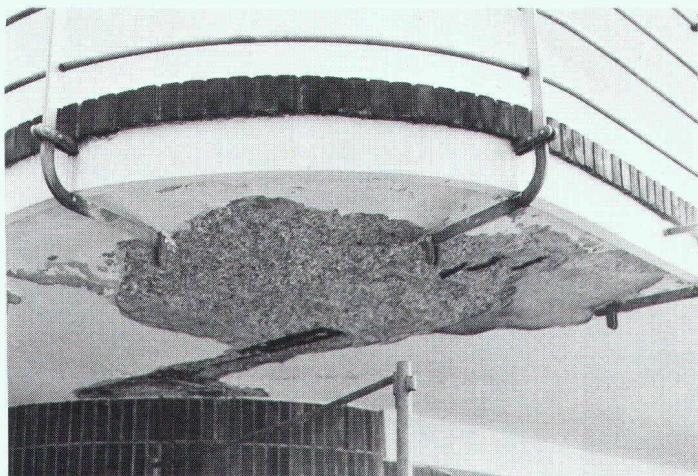
B1601

Dégradations du béton sous la loupe

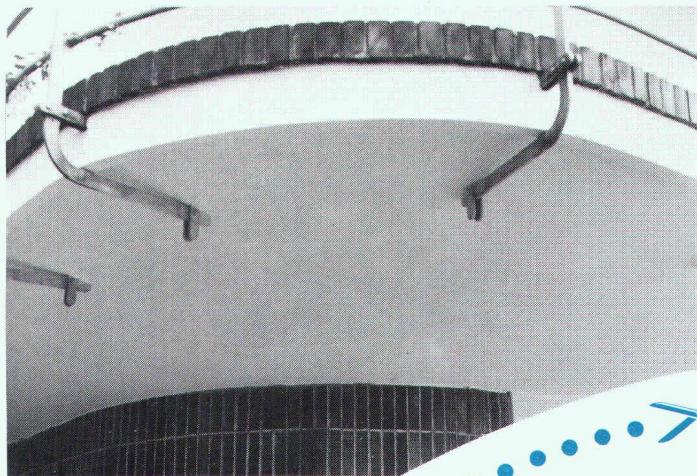
Seul un examen méticuleux par un spécialiste révèle l'importance des dégradations du béton et permet le choix d'une réfection appropriée.

Avec BARRA-REFECTION, Meynadier offre un assortiment complet de matériaux s'adaptant à chaque cas et un service parfait pour l'établissement du diagnostic du béton.

Barra-Réfection de béton: la solution qui ne craint pas l'examen à la loupe!



avant



après



BON

pour information

Nous avons un problème de réfection béton

Veuillez nous envoyer informations complémentaires

Veuillez nous appeler

Entreprise: _____

Rue: _____

NP/lieu: _____

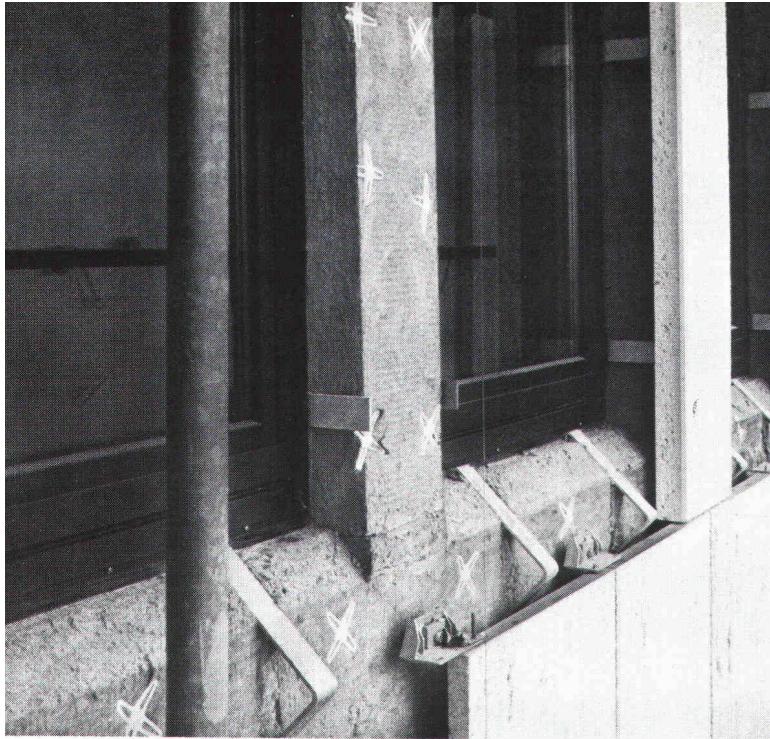
Tél.: _____



MEYNADIER

Meynadier + Cie SA
1024 Ecublens-Lausanne

Route de Crochy 20
Téléphone 021 / 35 56 71



Panneau isolant Ecco: une isolation thermique et phonique avantageuse pouvant être soumise à des charges élevées.

L'isolation thermique et phonique capable de supporter des charges élevées, ne doit pas forcément être chère. Grâce à leur procédé de fabrication spécial, les panneaux isolants Flumroc Ecco présentent des caractéristiques de résistance mécanique exceptionnelles. Les panneaux isolants Ecco conviennent spécialement bien pour l'isolation des façades ventilées avec exigences particulières, pour l'isolation sur lambrissage des toitures à deux pans, ainsi que pour l'isolation sur plancher de combe ou sous dalle de cave.

Ce qui est tiré de la pierre est durable comme la pierre. C'est pourquoi les produits isolants Flumroc sont en laine de pierre. Plus de 25 produits différents en diverses dimensions permettent une isolation optimale et rationnelle de chaque élément de construction, à l'intérieur comme à l'extérieur et de la cave au grenier.

Une maison prend de la valeur avec une isolation

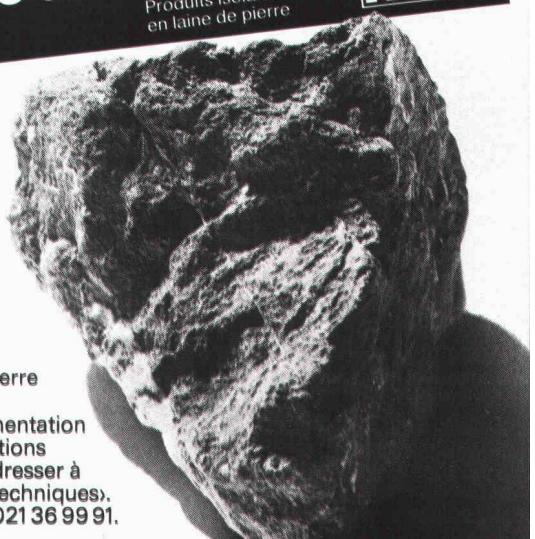


Produits isolants
en laine de pierre



Le seul fabricant suisse
de produits isolants en laine de pierre

Si vous désirez obtenir une documentation ou un conseil concernant les questions d'isolation, n'hésitez pas à vous adresser à notre département (Applications techniques). Flumroc SA, 1000 Lausanne 9, tél. 021 36 99 91.



Rien n'est impossible à l'électricité

Dr.Juchli 355 SG

Pourquoi les techniciens de service de Sauber + Gisin ont-ils franchi la Sarine?

Parce que Sauber + Gisin dispose désormais d'une filiale à Yverdon-les-Bains. Pour répondre à de nombreuses demandes. Avec une gamme complète de produits et de services pour les installateurs, transformateurs, commutateurs, connecteurs, appareils de mesure et pour l'électronique.

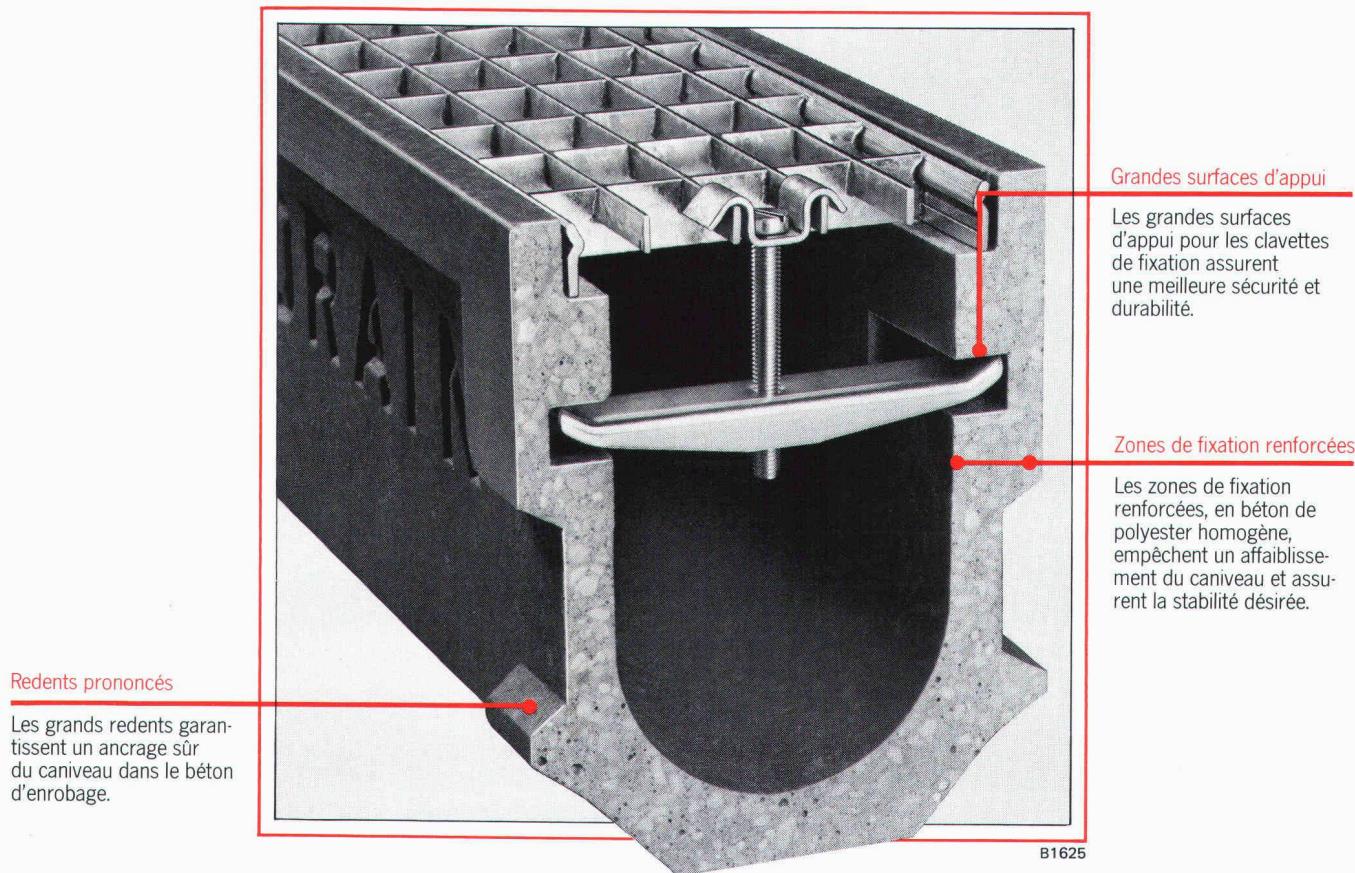
Et puisque nous y sommes, la filiale d'Yverdon-les-Bains est dès maintenant directement responsable du service clientèle pour toutes les installations de parking et de centres de loisirs Sauber + Gisin en Suisse romande. Avec la fameuse fiabilité Sauber + Gisin. Et des gens faits à tout.



Sauber + Gisin SA, 1400 Yverdon-les-Bains, 4, rue de Lausanne, téléphone 024-21 01 33, une entreprise WMH - Walter Meier Holding AG

SAUBER + GISIN
B1598

La sécurité par une exécution monobloc.



La fixation interne de sécurité ACO est totalement monobloc, sans corps étranger. Cette homogénéité garantit une meilleure durabilité et plus de stabilité. Une solution pensée et soigneusement testée qui vous apporte la sécurité que vous pouvez attendre des produits ACO. La preuve: la fixation a été éprouvée à l'EMPA par des tests statiques et dynamiques, proches de la réalité, par 2 Mio de passages de roues.

(Rapports no 48376, 10.10.83 + no 48376-1, 1.84)



ZSCHOKKE

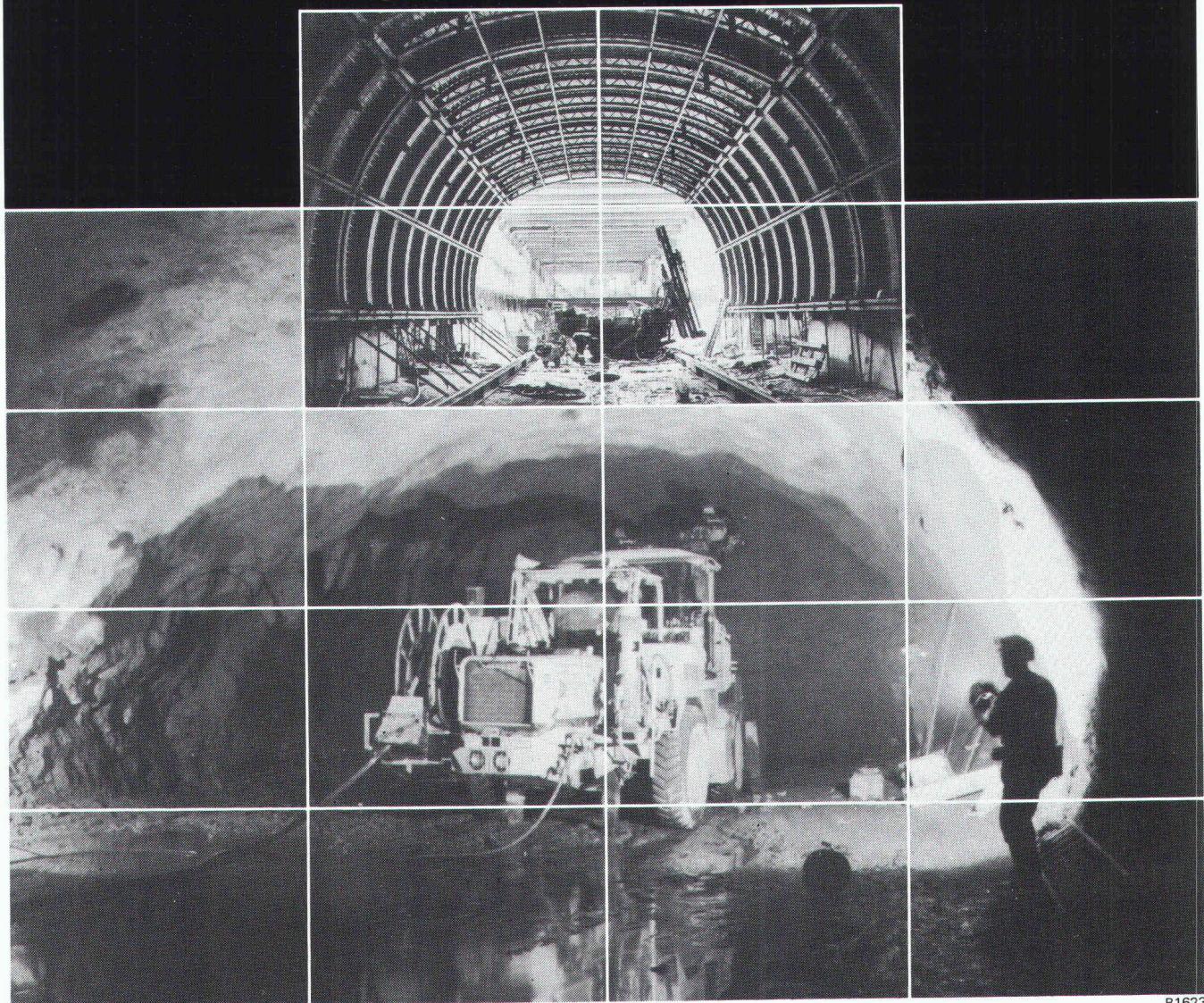
GENIE CIVIL
BATIMENT
TRAVAUX SPECIAUX
DE FONDATION
BUREAU D'ETUDE

1211 GENEVE 6
42, rue du 31 Décembre
Tél. 022/35.12.20

1700 FRIBOURG
15, av. du Midi
Tél. 037/24.20.55

1000 LAUSANNE
7, rue de Sébeillon
Tél. 021/25.89.62

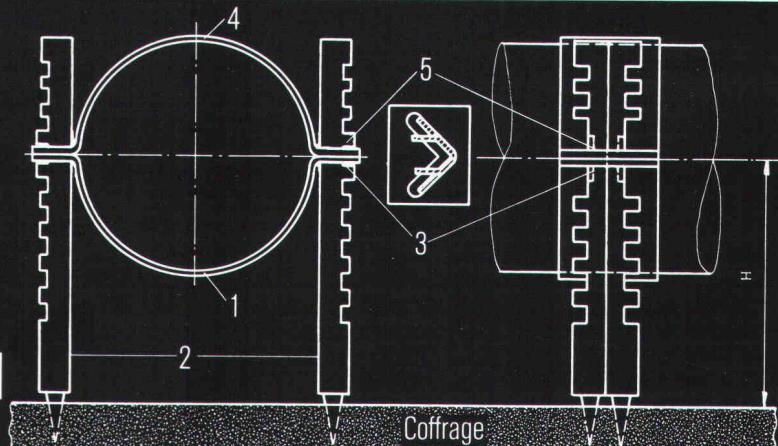
1951 SION
2, rue Chanoine Berchtold
Tél. 027/22.31.82



B1623

Nouveau dans le
programme FALU

B1389



Brevet demandé

Collier encocheable **FALU**

**pour tubes en matière
plastique ou en fonte.**

K. Fassbind-Ludwig + Co. AG
Rickenstrasse
8646 Wagen b/Jona SG
Tél. 055/28 31 41

Instructions de montage:

- Placer la partie inférieure du collier (fig. 1) dans les supports latéraux (fig. 2) et enfoncez ces derniers dans le coffrage.

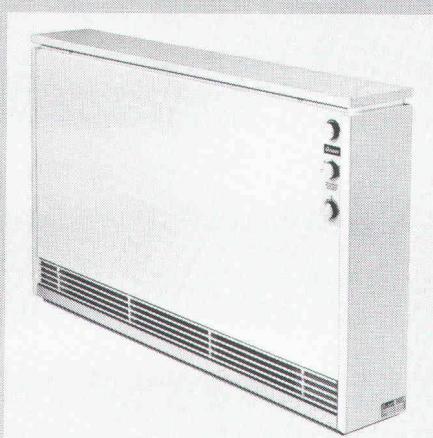
- Placer le tube dans la partie inférieure (fig. 1), régler la hauteur, courber les cames inférieures (fig. 3) en dedans avec des tenailles.
- Poser la partie supérieure du collier (fig. 4), courber les cames supérieures (fig. 5) en dedans.

**En vente dans
le commerce
de la branche.**

ACCUM est depuis 60 ans synonyme de: qualité suisse

Le nouveau réglage C-Electronique
minimise encore mieux vos dépenses
pour l'énergie.

accutherm®



Accum

Accum SA
Praz Derrey
1844 Rennaz/Villeneuve
Téléphone 021 60 22 12



De suite, nous vous proposons un chauffage non seulement confortable, mais surtout économique et favorable à l'environnement.

J'aimerais profiter des 60 ans d'expérience d'Accum.
Veuillez m'envoyer la documentation sur:

Accumulateur central Accumat
 Chauffage direct

Nom _____

Accumulateur individuel Accutherm
 Chauffe-eau protégés par polyamide

Rue _____

Grands chauffe-eau

Date _____

NPA Localité _____

Signature _____

Th-2/84
IAS

B1618

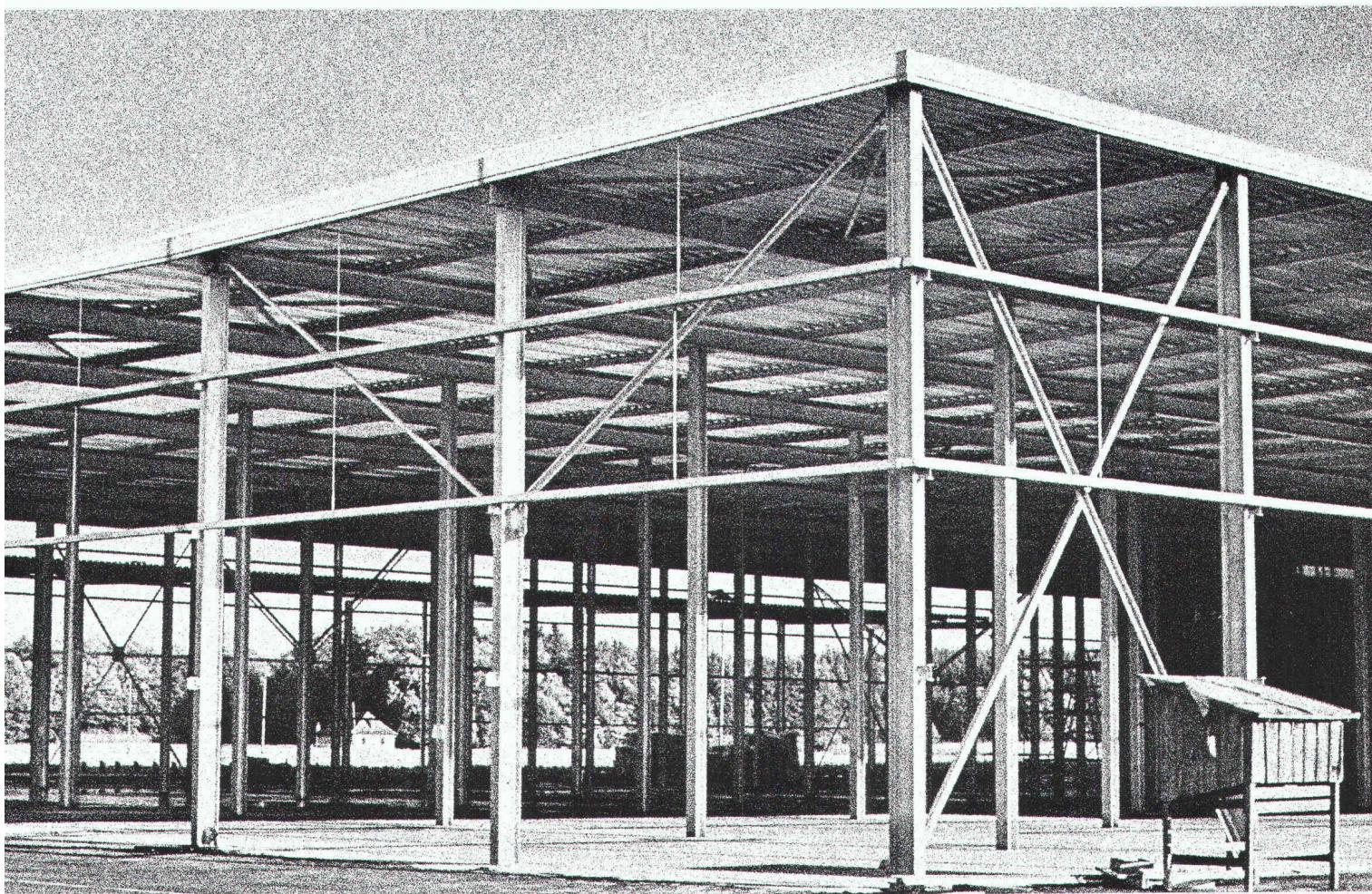


**Plutôt que de vous demander si le budget
de votre construction métallique supportera
le zingage à chaud, il vaudrait mieux chercher
à savoir s'il supporterait de s'en passer.**

En supprimant **le zingage à chaud** comme traitement initial d'une construction métallique (atelier de production/local de stockage etc.) des réfections ultérieures s'imposent. (Montage d'échafaudages, main d'œuvre relativement coûteuse, arrêt partiel ou complet d'exploitation.) Conclusion: Pour protéger les constructions métalliques contre la corrosion il faut choisir dès le début la meilleure solution, avec une durée de vie maximale, pour éviter les frais de réfection ultérieurs.

Les architectes, ingénieurs et entrepreneurs avisés choisissent la protection contre la corrosion par **le zingage à chaud**.

Votre zinguerie est à disposition pour tous renseignements complémentaires.



B1269

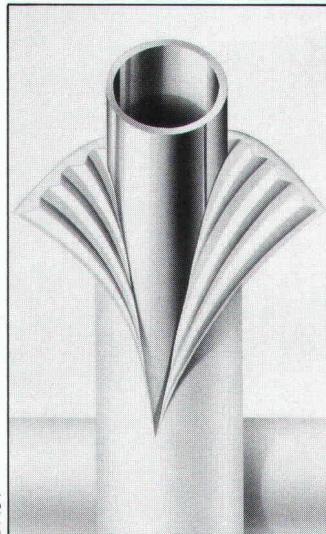
ZINGAGE A CHAUD

Parce que la rouille coûte cher.

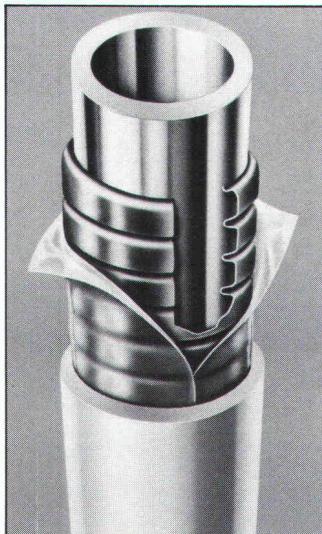
Colombier: Zinguerie de Colombier et Métaux Ouvrés SA, 038/41 22 87; **Renens:** Zinguerie de Renens SA, 021/34 23 33; **Sion:** ZSM Zinguerie-Sablage-Métallisation SA, 027/23 49 23; **Yverdon:** Givel SA, 024/24 17 15; **Lamone:** Metallizzazione SA, 091/59 22 57; **Aarberg:** Verzinkerei AG, 032/82 23 85; **Däniken:** Epos Verzinkerei AG, 062/65 11 54; **Egnach:** Verzinkerei Egnach AG, 071/66 16 33; **Emmenbrücke:** Verzinkerei Feldmatt AG, 041/55 17 33; **Lenzburg:** Verzinkerei Lenzburg AG, 064/51 18 80; **Oberuzwil:** Verzinkerei Oberuzwil AG, 071/83 36 33; **Unterlunkhofen:** Verzinkerei Unterlunkhofen AG, 057/34 17 86; **Pratteln:** Verzinkerei Pratteln AG, 061/81 50 22; **Regensdorf:** Verzinkerei Stooss AG, 01/840 48 88; **Wattenwil:** Verzinkerei Wattenwil AG, 033/56 18 33; **Wettingen:** Verzinkerei Wettingen AG, 056/26 60 54; **Wollerau:** Verzinkerei Wollerau AG, 01/784 40 55; **Worb:** Verzinkerei Worb AG, 031/83 26 22; **Wellhausen:** Verzinkerei Wellhausen AG, 054/9 99 91.

Connaissez-vous la différence entre un tube ordinaire pour conduites d'eau et **VADINA-WM?**

à simple isolation



à triple isolation



B1494

L'énergie devient toujours plus rare et chère. Pour nous tous, il est grand temps de prendre au sérieux les économies d'énergie.

Depuis des dizaines d'années, les tubes de cuivre ont remarquablement fait leurs preuves dans les installations sanitaires. Le tube VADINA-WM à isolation multiple et insensible à la température, permet d'économiser de l'énergie. Contrairement aux tubes de cuivre traditionnels à simple isolation ou aux simples tubes plastiques, VADINA-WM présente une triple isolation, dont résulte un excellent facteur k (coefficient de transmission thermique). Le faible diamètre extérieur prouve que le tube VADINA-WM, malgré son isolation multiple, ne prend que peu de place.

VADINA-WM – La meilleure isolation pour le moindre encombrement.

Grâce à 50 ans d'expérience dans la fabrication de tubes isolés pour conduites d'eau, et à l'utilisation de nouveaux tubes de cuivre SO protégés contre la corrosion, VADINA offre la solution idéale pour les nouvelles constructions et l'assainissement d'anciens immeubles:

- moins de pertes de chaleur ● aucune formation d'eau de condensation ● pas de transmission de sons solidiens ● protection contre les influences mécaniques et chimiques ● qualité suisse ● pas de rouille
- aucune formation d'algues = eau saine.

Aidez votre maître d'œuvre à économiser de l'argent et de l'énergie. Prévoyez VADINA-WM.

Demandez des échantillons ou de la documentation.

VADINA[®]WM



Hess & Co., Metalle, Winkelriedstrasse 1, 8033 Zürich
Telefon 01 363 14 00