Zeitschrift: Ingénieurs et architectes suisses
Band: 112 (1986)
Heft: 11

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: 09.12.2025

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

112e année **No 11/86** **22 mai 1986**

Société des éditions des associations techniques universitaires (SEATU)

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)

Rédaction

Rédaction de «Ingénieurs et architectes suisses», tirés à part, renseignements: En Bassenges, 1024 Ecublens, tél. (021) 47 20 98 case postale 630 (mardi et jeudi, 14 h. à 16 h. 30)

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

François Neyroud, arch. SIA, rédacteur

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. 109.–
Un an, étranger Fr. 118.–
Prix du numéro, Suisse Fr. 6.50
Prix du numéro, étranger Fr. 7.50

Abonnement à prix réduit pour étudiants et membres A^3E^2PL, 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), No 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) 32 99 44

Régie des annonces

IVA

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 18/86

Umwelterhaltung. Von *H. U. Scherrer,* Zürich 429
Umweltverträglichkeitsprüfung. Von *F. Itschner,* Zürich 430
Waffenplatz Monte Ceneri – Sanierung der Abwasserreinigungsanlage. Von *Y. Kiener,* Schlosswil, und *R. Koller,* Arbedo 433
Lebenschancen (LCH). Von *W. A. Schmid,* Uetikon am See 438

Numéro 19/86

Aktion Innovation des SIA. Von *A. Jacob,* Schaffhausen, *P. Suter,* Mühlethurnen, und *C.-L. Gauchat,* Küssnacht 451
Hangsicherung Dietli Süd. Von *R. Hofmann* und *J. Nussberger,* Zürich 455
Flimu-Dywidag-Fliesspressmuffe. Von *U. Kellner* und *P. Gassner,* Hinwil 459

Sommaire

Tableau des concours B 45

Expositions B 46

Congrès B 46, B 47

Produits nouveaux B 46

Génie civil

Les réalisations par fonçage hydraulique en ville de Berne, par *Peter Würgler* 147

Industrie et technique 152, 154

Carnet des concours 153

Bibliographie 155, 156

Actualité 156

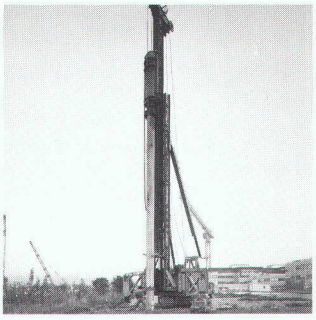
Vie de la SIA B 47

Lettre ouverte B 47

Dans le prochain numéro:

Estimation spatiale des précipitations dans l'ouest de la Suisse par la méthode du krigeage

Couverture



Battage de pieux GRAM sur le chantier EPFL

Toujours plus de sécurité et de garantie, tels sont les critères recherchés par GRAM lors de la mise sur le marché, depuis plusieurs années déjà des pieux en béton armé centrifugé.
La centrifugation du béton permet d'accroître notablement sa résistance. A vingt-huit jours, elle dépasse déjà facilement 600 kg/cm² sur cube.
En plus de leurs hautes performances qualitatives les pieux GRAM ont un avantage de poids: au moyen d'une caméra, la possibilité de voir à tout moment et ceci jusqu'au fond du trou central, la réalité de la mise en place.
Avec la méthode dynamique «PDA», nous vous offrons le moyen supplémentaire d'assurer votre choix. Une documentation spéciale se trouve à votre disposition.
GRAM le choix le plus sûr!

GRAM SA
Eléments en béton
1523 Villeneuve-près-Lucens
Tél. 037/64 20 21

Les frais de chauffage augmentent toujours plus

De Dietrich

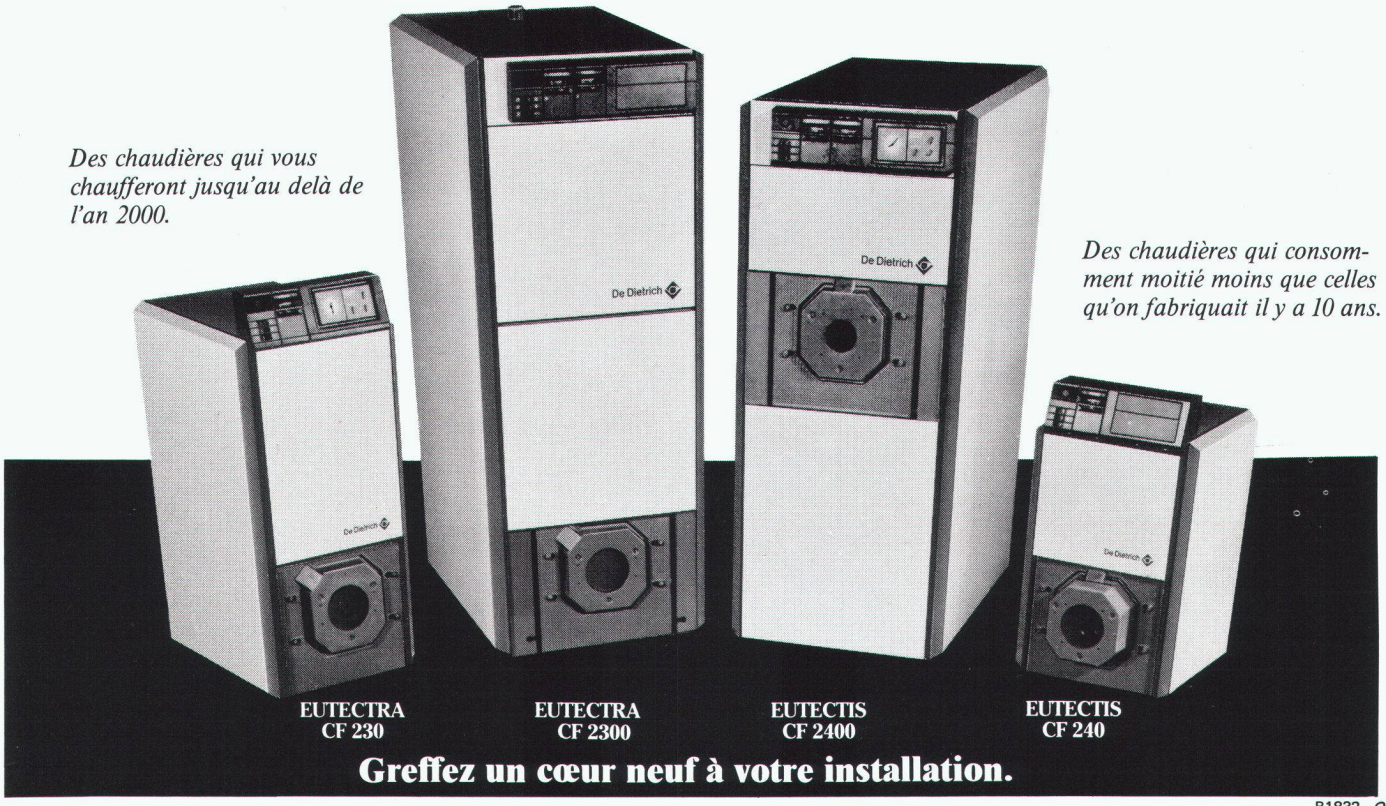
vous donne les moyens de les réduire

C'est en pensant à cela que DE DIETRICH
a étudié, testé puis mis en fabrication une nouvelle génération de chaudières:

LES EUTECTIDES

Des chaudières qui vous chaufferont jusqu'au delà de l'an 2000.

Des chaudières qui consomment moitié moins que celles qu'on fabriquait il y a 10 ans.



Greffez un cœur neuf à votre installation.

Le remplacement de votre chaudière actuelle par une EUTECTIDE doit vous permettre de rajeunir et d'améliorer votre installation et l'utilisation que vous en faites. A la prochaine période de chauffage, c'est votre chaudière, et elle seule, qui devra une fois de plus subir les contraintes de l'hiver. Tiendra-t-elle? A quel prix? Que se passera-t-il si le cœur de votre chauffage venait à lâcher?
Votre installateur vous conseille aujourd'hui de lui greffer un cœur tout neuf: une EUTECTIDE.
Procédez avec lui à l'examen de votre installation et faîtes lui confiance. Son professionnalisme et la qualité des EUTECTIDES sont votre meilleure garantie.

B1832

Coupon d'information

Demandez notre documentation détaillée DE DIETRICH sur:

Nom _____

Adresse _____

NPA, localité _____

SIA 86

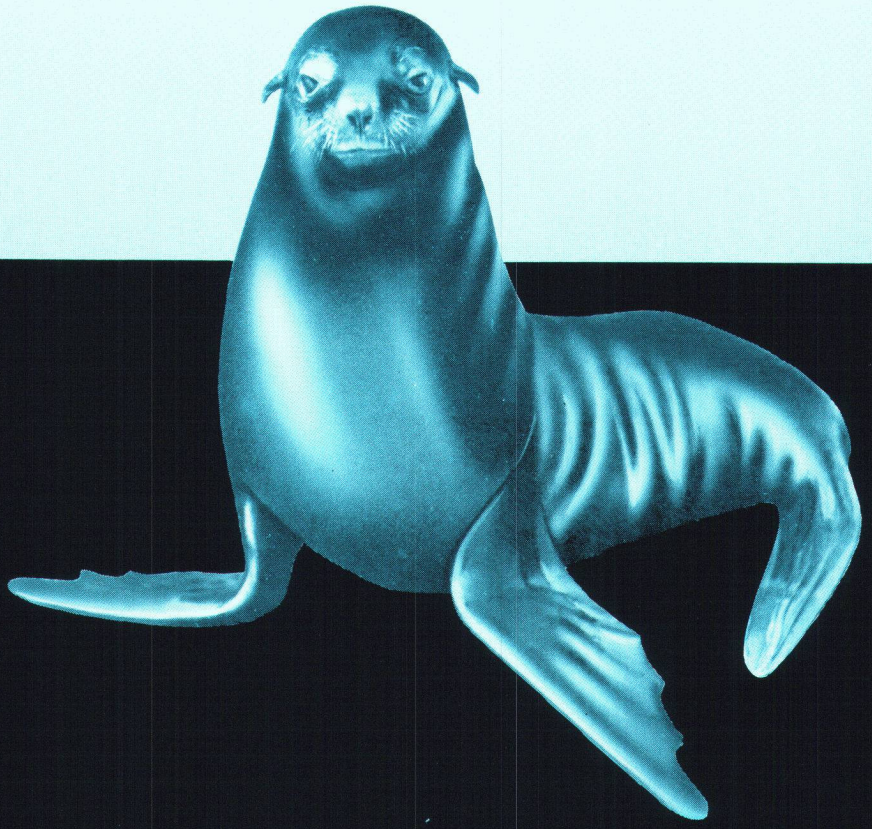
Le distributeur spécialisé des produits DE DIETRICH dans toute la Suisse:

Procalor

PROCALOR SA, 1032 Romanel-sur-Lausanne, Chemin Praz Roussy 4 bis, tél. 021/91 31 91
1003 Lausanne tél. 021/22 07 05, 1211 Genève 26 tél. 022/43 17 47, 1950 Sion 2 tél. 027/23 17 81, 6500 Bellinzone tél. 092/26 36 21

Une entreprise WMH – Walter Meier Holding AG

Etanche!



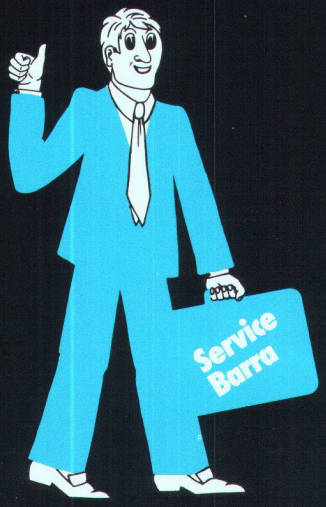
Barrapren – le no 1 des étanchéités souples. Noir, étanche et vite sec, comme la peau d'une otarie.

Le Barrapren s'applique rapidement et facilement. Même par temps humide et à des températures critiques de 5° à 10°C.

Barrapren, la masse d'étanchéité pour construction enterrée qui a fait ses preuves. Elasticité permanente, inodore, exempt de solvant. Mieux, on ne trouve pas.

B2274

Barrapren, étanche de part en part.



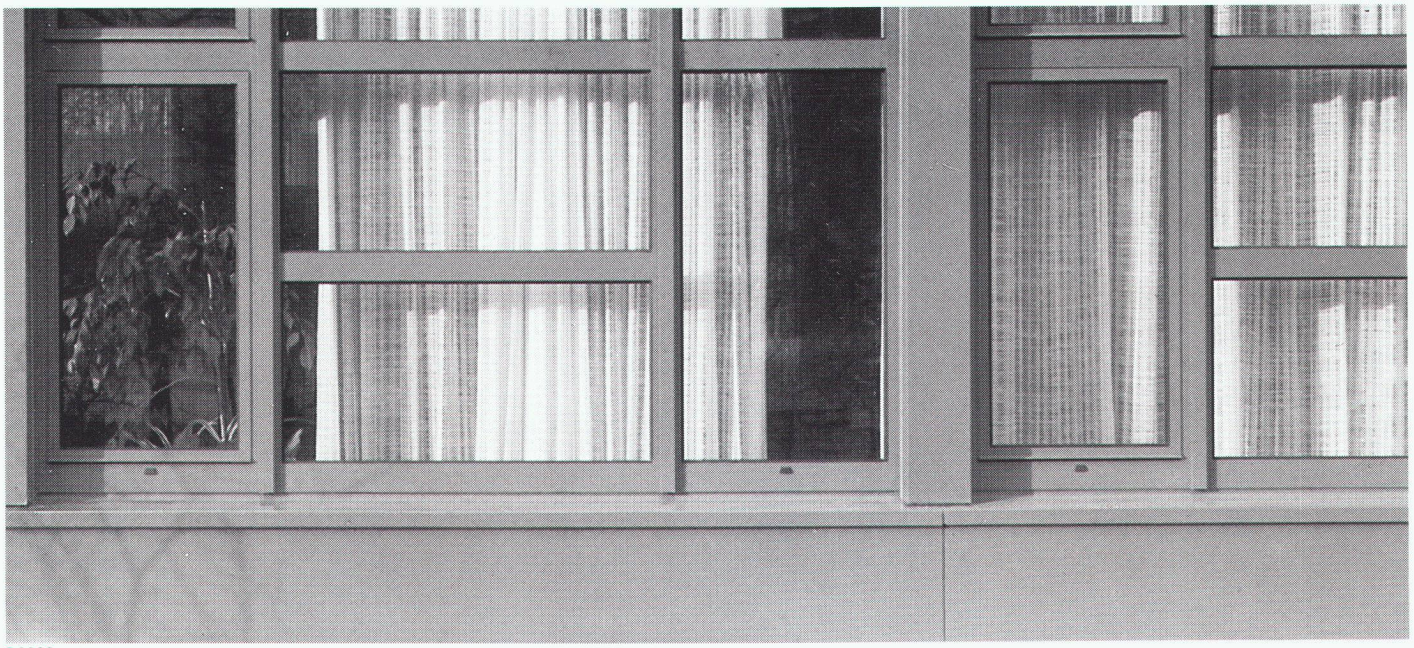
barra

MEYNADIER

Meynadier & Cie SA
1024 Ecublens-Lausanne

Route de Crochy 20
Téléphone 021/35 56 71

Zurich, Berne, Bienne, Lucerne, St-Gall, Untervaz, Agno, S. Antonino



B 2233

Certains produits doivent résister à toutes sortes de conditions, dépassant même l'extrême limite. Dans ces cas-là, il vaut mieux recourir aux constructions métalliques, et de préférence à Norma.

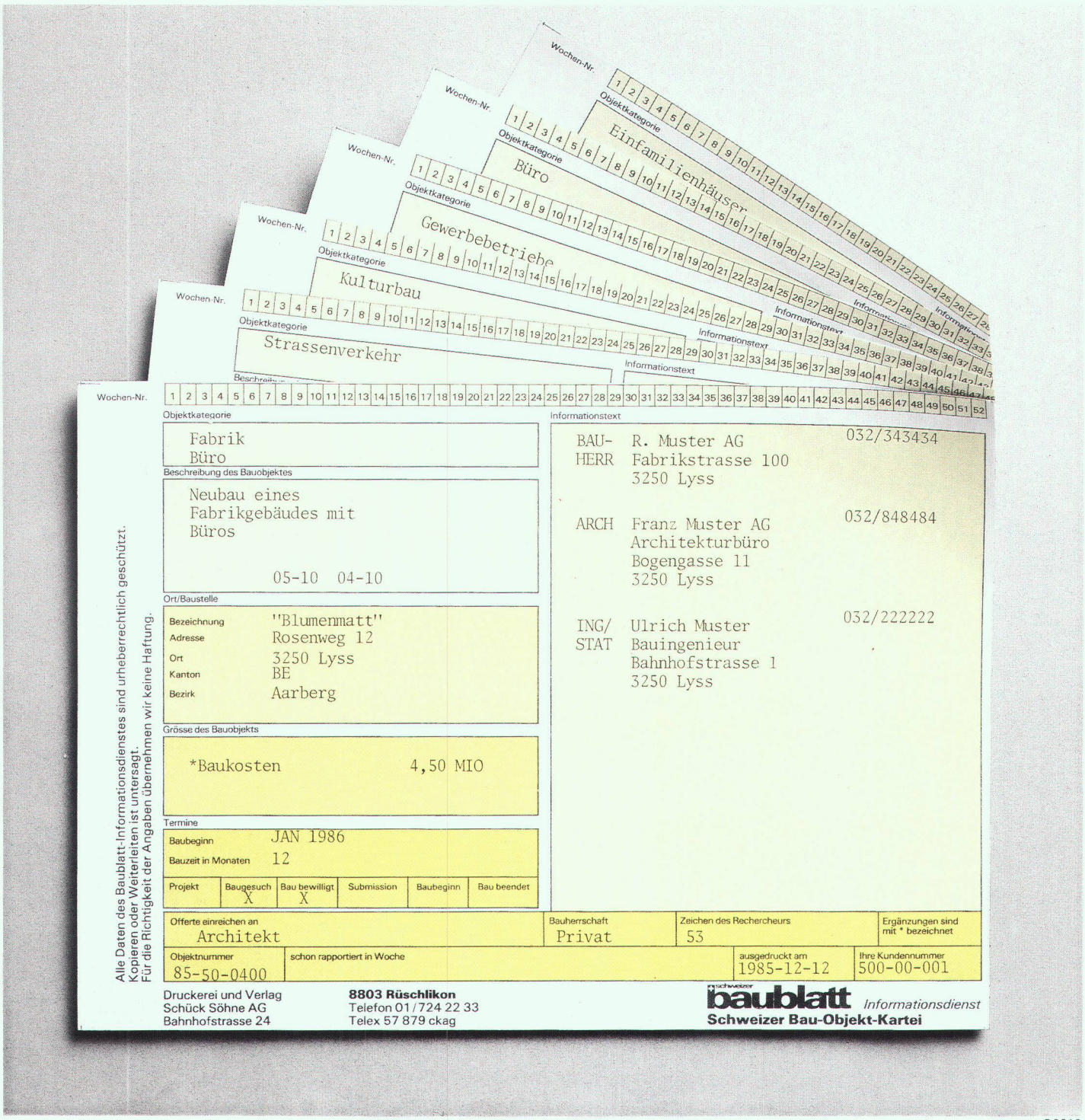
■ Les exécutions en acier ou en métal léger révèlent une excellente conception technique et une ligne résolument moderne.
Portes anti-feu, portes anti-fumée, éléments pour entrée, portes d'entrée ou fenêtres métalliques, les variantes se multiplient à l'infini si bien qu'il n'existe pratiquement aucun problème que Norma ne pourrait résoudre; et cela pour un prix plus que raisonnable et avec un service après-vente qui vient encore améliorer nos performances en matière de qualité.
En matière de construction métallique, nous vous offrons la solution sur mesure.

norma
BAUSYSTEME

Systèmes de construction Norma — Meyer SA — 6260 Reiden — ✆ 062 81 91 81

Schweizer Bau-Objekt-Kartei

(Cartothèque construction)



B 2316

IAS

Nous vous livrons des informations sur constructions à objectif précis

- hebdomadaires
- 27 catégories
- 4 genres différents
- différentes phases
- pour toute la Suisse
- par cantons
- par districts
- par secteurs de représentation

Baublatt-Informationsdienst
Bahnhofstrasse 24, 8803 Rüschlikon
Tel. 01 / 724 22 33

Informé — succès assuré

Votre offre m'intéresse!

☐ J'aimerais un rendez-vous avec votre représentant

☐ J'attends un coup de tél. de votre part

Entreprise _____

Profession _____

à l'att. _____

Rue _____

NPA/Lieu _____

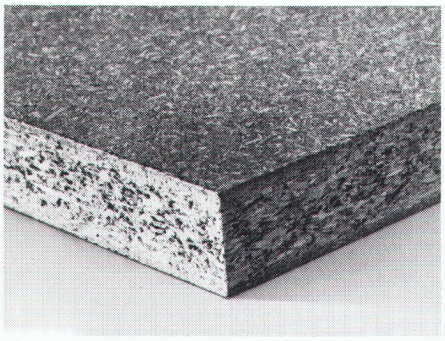
Téléphone _____

Signature _____

K

Inodore même pour les nez plus fins. HOMOGEN ISO V100, le panneau de particules hydrofuge.

Des odeurs désagréables dans la pose de panneaux de particules ou après coup? Plus question avec HOMOGEN ISO V100! Car le premier panneau suisse dont l'encollage est totalement exempt de formaldéhyde est vraiment inodore. Ainsi l'usinage devient agréable et l'habitat confortable. HOMOGEN ISO V100 possède toutes les qualités physiques essentielles du bois dont il est constitué.



B 2087

Les panneaux HOMOGEN ISO V100 sont résistants à la cuisson, perméables à la vapeur d'eau et constituent un volant de régulation pour l'humidité et le climat de l'habitat. Ils supportent de lourdes charges et peuvent dès lors être utilisés comme éléments de façades et cloisons de même que pour des sous-planchers et des plafonds. Demandez nos planches détaillées sur l'utilisation de l'HOMOGEN ISO V100. Appelez-nous.

homisol homogen homisol homogen homisol

HOMOGEN ISO V100 aussi naturel que du bois

homogen®

Bois Homogène SA
1890 St-Maurice
Tél. 025/65 17 71
Télex 456140 boho ch

Limras EU 1084

Le tour du monde en EUROCARD.

EUROCARD – c'est 3 cartes en une: EUROCARD en Europe, ACCESS en Grande-Bretagne et MASTERCARD outre-mer! Où que vous vous trouviez – avec EUROCARD vous n'aurez pas de problèmes. Car vous aurez toujours sur vous suffisamment d'argent – et ce en n'importe quelle monnaie.

EUROCARD, c'est le moyen de paiement sans espèces de votre banque suisse. Honorée dans le monde entier par 4 millions d'hôtels, de restaurants, de magasins et d'établissements de prestations de services de toutes les branches. EUROCARD, c'est aussi la «carte de visite» des hôtes et clients toujours bienvenus.
Et qui plus est: EUROCARD est la seule à offrir à tous ses titulaires une carte-conjoint gratuite!

A plus forte raison en voyage!

Voyages payés avec EUROCARD: assurance accident voyage/avion gratuite.

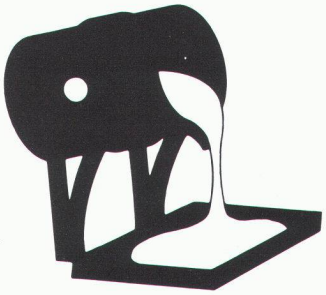
EUROCARD.

La meilleure pour vous. Celle de votre Banque Suisse.

Informez-vous auprès de votre banque ou directement auprès d'EUROCARD (Switzerland) SA, 1211 Genève, **téléphone 022/35 42 66.**

B1969

B2297 Gaz Shell – le gaz à tout faire 8



Par exemple, obtenir beaucoup de chaleur à peu de frais. Procédé de fabrication exigeant un gros apport de chaleur? En pareil cas, l'énergie n'est pas forcément hors de prix. Songez que le gaz liquéfié Shell peut être installé dans les fonderies, les forges, les usines sidérurgiques, les fabriques de verre et de céramique, les boulangeries, boucheries et brasseries. Partout. Sans difficulté. Mode de chauffage direct, non polluant et avantageux. Ce gaz – produit en Suisse – est distribué par 1600 points de vente. Autant dire que

le gaz liquéfié Shell, vous le trouverez partout sur place.

(Renseignements et documentation: tél. 01/206 21 11)

Shell Gaz

Isolation

Protection contre les fâcheuses fuites d'énergie. Pour l'isolation thermique et phonique

évidemment SCHICHTEX MATERIAUX D'ISOLATION

Bau+Industriebedarf AG
4104 Oberwil / BL Tel. 061 30 40 30

B2146

Histoires d'eau

Pour entretenir l'étanchéité et en vaincre efficacement les défauts... appelez le 021/35 77 22

Notre service technique vous conseillera, ainsi que votre entrepreneur, pour résoudre de façon simple et définitive vos problèmes d'étanchéité.

Depuis 1912 au service de l'étanchéité et la rénovation du béton et de la maçonnerie.
Les produits Thoro sont en vente chez votre marchand de matériaux.

B2288

MEGAPOL SA
Des produits de pointe.
Des conseils de spécialistes.
14, rue du Jura – 1023 Crissier-Lausanne

Vos clients sont contents

Chez Gétaz Romang, le service est une institution: information à nos clients sur les nouvelles techniques, résolution cas par cas des problèmes que vous nous soumettez. Intervention au «pied-levé» sur vos chantiers. Nous sommes vos partenaires. Et vos clients sont contents.

Vive la vie...

GETAZ ROMANG

LEADER DE L'ÉQUIPEMENT POUR L'HABITAT

Les aventures du sapeur sans peur.

10

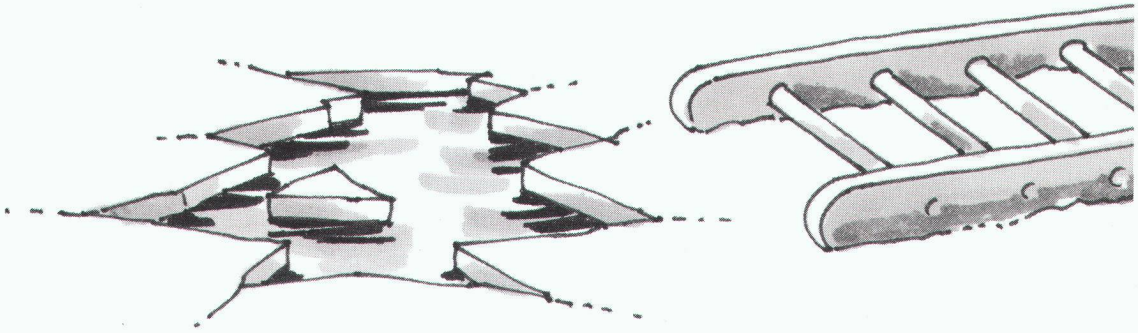
B 2175

Toutes les maisons isolées avec Flumroc! Cela serait trop beau pour être vrai, et les sapeurs-pompiers n'auraient pratiquement plus de travail. Flumroc est le seul produit isolant suisse en laine de pierre. Une laine de pierre fabriquée à partir d'un mélange de roches parfaitement équilibré. Ainsi, on obtient non seulement un isolant hautement calorifuge et phonique, mais également une protection efficace en cas d'incendie. Avec la laine de pierre Flumroc le feu n'a aucune chance de se propager. Et Flumroc, c'est avant tout un produit suisse de haute qualité.

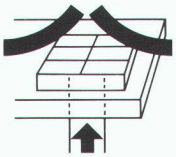
Flumroc SA 1000 Lausanne 9, tél. 021/36 99 91. **Nous isolons tout. Même le feu!**

FLUM ROC®

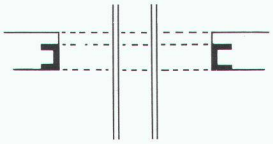
Baltis & Rüegg/MB 359



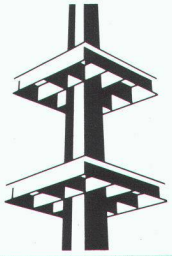
Un risque à ne pas prendre: le poinçonnement!



Dans une dalle plate la tête de poinçonnement Geilinger réduit de façon décisive les sollicitations de la zone d'appui: le cône de poinçonnement est nettement plus grand, les contraintes de cisaillement nettement plus faibles. Les étriers sont superflus. Le danger de poinçonnement appartient au passé.



Les têtes de poinçonnement et colonnes anti-feu Geilinger vous permettent de cumuler tous les avantages de la dalle plate: grande portée, portance élevée, encombrement réduit, économie de béton, économie d'armature, gain de temps, liberté d'agencement.



B 2200

GEILINGER

Tête de poinçonnement:

5 000 000 m² de dalles plates.

Geilinger SA, 1462 Yvonand, Téléphone 024/32 11 32

KESO – pour qu'on ne vous copie pas

KESO AG
Untere Schwandenstr. 22
8805 Richterswil
Tel. 01/784 33 51

KESO®

Des techniques de verrouillages les plus modernes pour votre sécurité.

Keso a développé le perçage en gradins, un système breveté et enregistré qui garantit une protection contre le copiage sans pareil.
En même temps, le perçage en gradins offre de nombreuses possibilités d'emploi qui s'avèrent efficaces dans la vie quotidienne – et aussi dans l'avenir!
La grande importance que KESO attache à la sécurité et la qualité est réfléchie dans la fiabilité de ses produits.
Afin que vous puissiez vous informer sur les systèmes de fermeture KESO, une documentation détaillée a été préparée pour vous. Envoyez-nous le coupon ci-dessous ou téléphonez au 01 784 33 51 (Mademoiselle Späni).

IAf 1

COUPON

Envoyez-moi ma documentation, s.v.p.

Nom:

Rue:

NPA/localité:

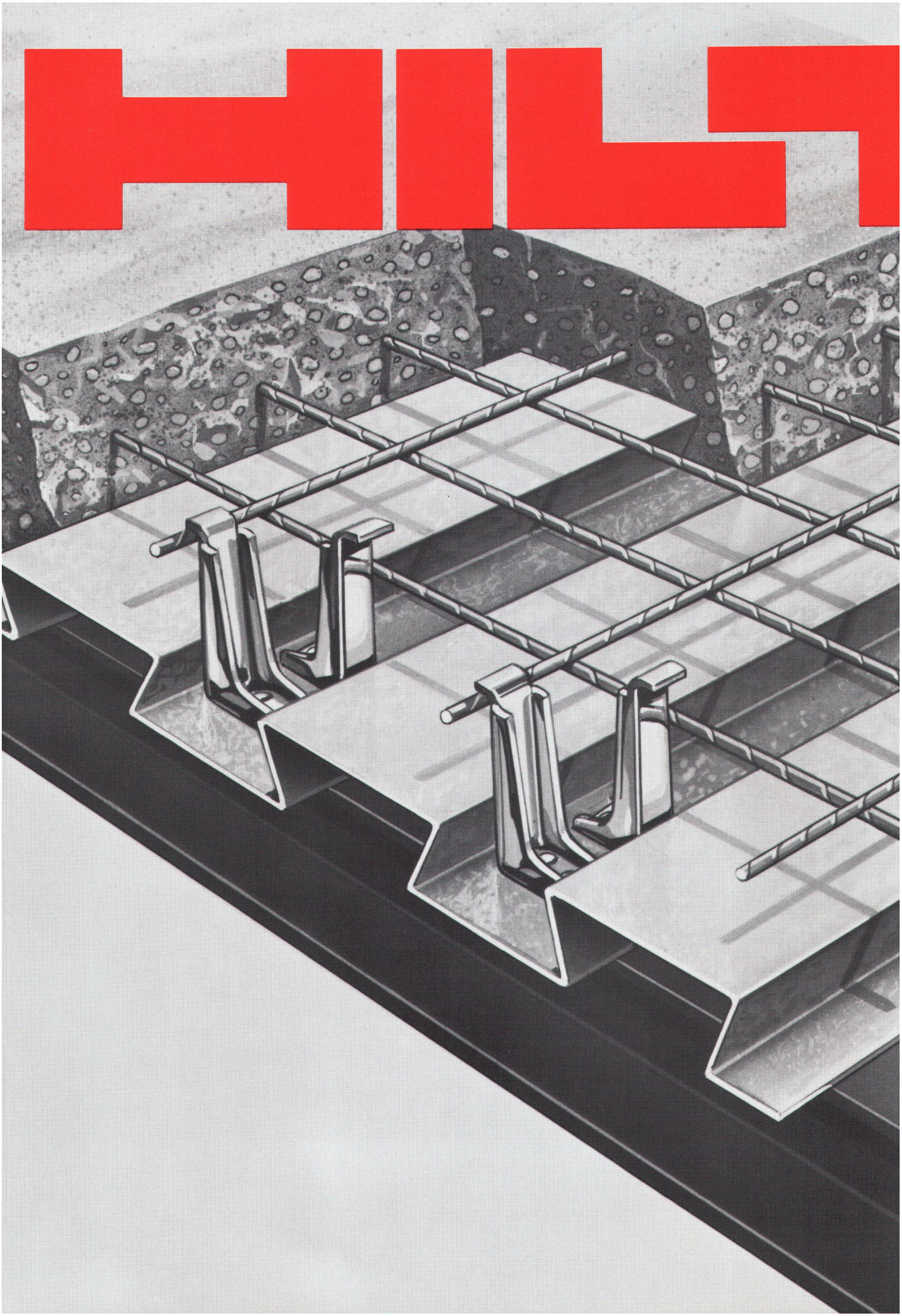
Téléphone:

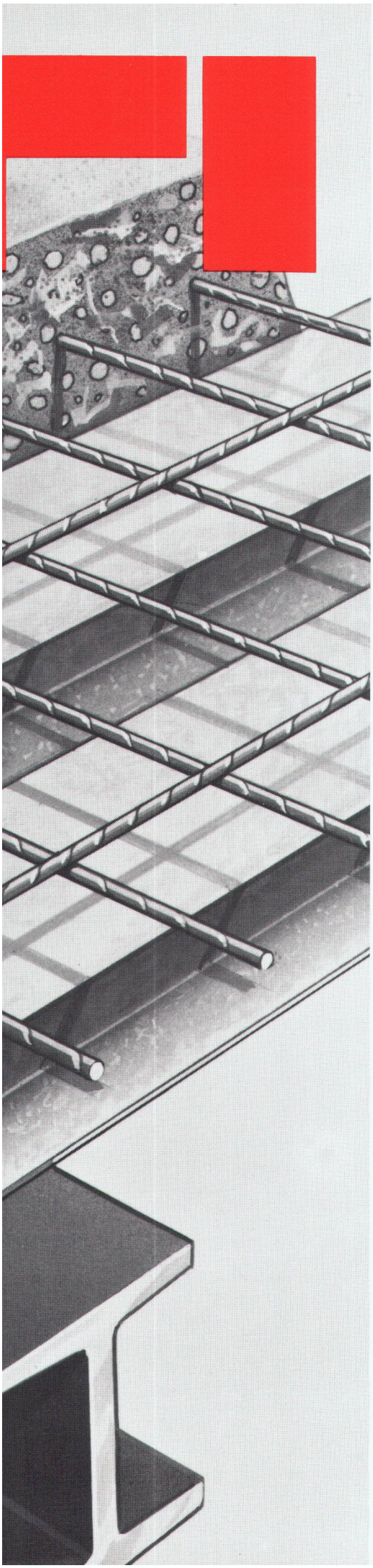
Adresser à:
KESO AG, Untere Schwandenstr. 22
8805 Richterswil

B 2300

TOURMARCA WERBUNG, VADUZ

HILTI



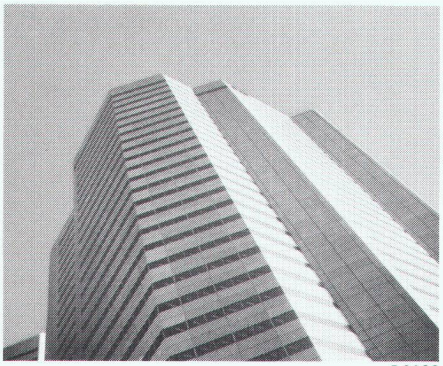


Le connecteur Hilti HVB: la solution économique pour la réalisation de la liaison acier-béton, indépendamment d'une source d'énergie électrique

Liaison acier-béton: hauteurs de construction réduites.

Les dalles mixtes sont plus minces que les dalles conventionnelles, mais tout aussi résistantes. Cela signifie une hauteur de construction réduite pour le même volume disponible.

Le connecteur HVB: la solution économique pour la réalisation de constructions mixtes.



B 2083

Voici la variante aux méthodes utilisées jusqu'à ce jour: avec le système Hilti DX, le connecteur HVB est cloué directement sur la poutre métallique et il fixe en même temps la tôle. Au contraire de la méthode soudée, cette solution peut être utilisée par n'importe quel temps. En prenant en considération les caractéristiques du profil de la tôle et de la poutre métallique, nous garantissons une liaison de toute sécurité.

Le connecteur HVB n'a pas besoin d'installation électrique côuteuse.

Le connecteur HVB est fixé par la méthode de montage-DX, sûre et éprouvée avec succès. C'est-à-dire avec un appareil de scellement Hilti, des clous Hilti et des cartouches Hilti. Dès lors avec la méthode HVB, l'alimentation électrique n'est plus nécessaire. En outre le montage ne nécessite pas de spécialiste.

Hilti offre une plus-value.

Des expertises neutres confirment le caractère exceptionnel du système Hilti. En outre nous offrons au planificateur, en tant que prestation de service, des programmes de calcul pour le dimensionnement de la poutre mixte. Et nous sommes prêts, si la conception de la liaison est correcte et si les prescriptions de pose sont respectées, à prendre la responsabilité de sa sécurité.
Téléphonez-nous. Nous vous donnerons volontiers toutes les informations concernant le connecteur HVB.

Hilti (Suisse) SA
Rue de l'Industrie 10
1700 Fribourg 5
Tél. 037/24 69 93

HILTI

Sécurite redoublée. Valeur ajouteé.

36/1/53

«Des salles de bains fascinantes»! Schneider en scène!

Depuis des années, un nom est sous les feux de la rampe, un nom qui a des idées lumineuses pour salles de bains: Schneider!

Le programme Schneider pour des salles de bains encore plus belles et pratiques comble tous les désirs. Armoires-miroirs, meubles de salle de bains et miroirs lumineux dans quatre lignes de produits de différents prix. Livrable dans tous les coloris sanitaires. Programme spécial pour hôpitaux et hôtels.

Demandez à voir le programme Schneider chez le spécialiste, qui pourra vous renseigner sur tous les détails.

Schneider

Des idées lumineuses pour salles de bains

W. Schneider & Cie
Fabrique de produits métalliques
CH-8135 Langnau-Zurich
Tél. 01/713 39 31, Télex 56 348

B 2266

B 2290

Un emballage de sécurité...

Voilà ce que vous offrent les systèmes de signalisation d'effractions et d'attaques Securiton. Une protection qui englobe gens et biens matériels. Une technologie de pointe qui résoud vos problèmes. Un logiciel d'une flexibilité prête à toutes les situations.
Par exemple le modèle EMZ 501 ou le modèle EMZ 510 – nouveautés mondiales avec ligne de signalisation digitale, qui comble toutes les lacunes.
Securiton – en tête de la technique de sécurité.

SECURITON

Securiton SA
Alpenstrasse 20
CH-3052 Zollikofen
Téléphone 031 57 04 92 Télex 911 427