Zeitschrift: Ingénieurs et architectes suisses

Band: 110 (1984)

Heft: 22

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

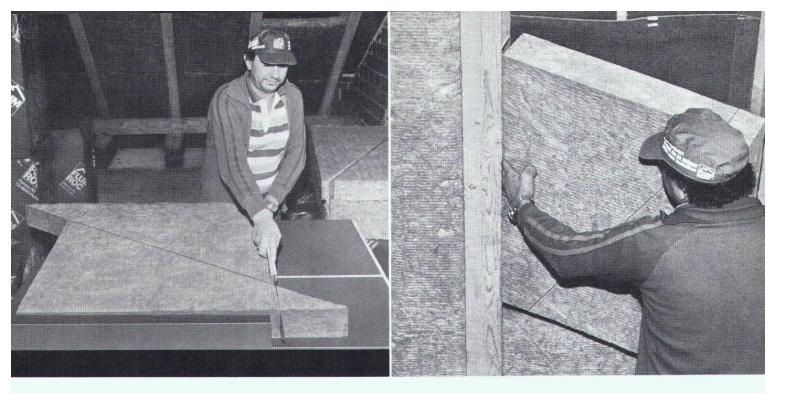
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées 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: 25.11.2025

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



Flumroc tria: un système d'isolation entre chevrons pas comme les autres, pour tous les écartements de 45 cm à 120 cm.

Conçu pour un emploi rationnel, les panneaux isolants Flumroc tria sont coupés par la diagonale. Pour obtenir la largeur désirée entre 45 cm et 120 cm, il suffit de poser le panneau isolant tria sur la jauge de coupe et de déplacer un triangle par rapport à l'autre le long de la diagonale. Il ne reste plus qu'à couper les deux coins qui dépassent le rectangle ainsi formé. La mise en œuvre est simple: le panneau, coupé un demi centimètre plus large, tient en place par effet de coincement. Les panneaux isolants tria ont, en outre, un excellent pouvoir

insonorisant et constituent une entrave à la propagation du feu en cas d'incendie.

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.





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.

Heliostar 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

différentes exécutions, diverses longueurs de coupe

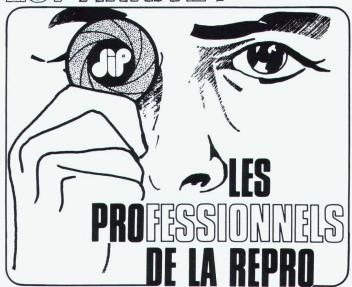
OZALID

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

Ozalid SA, Herostrasse 7, 8048 Zurich, Tél. 01/62 71 71, Télex 822250, Télécopieur 01/62 55 62

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

LE DIP SA MOUVEAU EST ARRIVÉ!





DIP SA PHOTO. REPRO. HELIO BOULEVARD DE GRANCY 39 1006 LAUSANNE 2 27 52 04

HELIOGRAPHIE SERVICE DE LIVRAISON
REPROGRAPHIE OVERLAY + WASH OFF
ARTICLES POUR DESSIN
TECHNIQUE MATERIEL DE HAUTE GAMME

r**⊙**tring



MULTITEC Letraset

Faber-Castell

MEGANORMA

ET UMIQUE A LAUSANNE

PHOTOCOPIE

AO

SHACOH COPIE

A4 A4

AGRANDISSEMENT/REDUCTION LARGEUR 90 cm.

LONGUEUR EN CONTINU

SUPPORT: PAPIER BLANC OU COULEUR, CALQUE

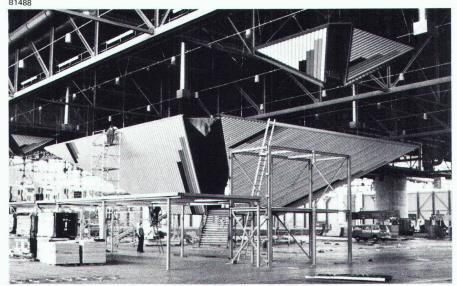
B1723

POUR TOUS TRAVAUX DE PHOTO TECHNIQUE, REPRO COULEUR, PHOTOCOMPOSITION, OFFSET ET CREATION GRAPHIQUE, DEPUIS 11 ANS A ECUBLENS: DIP SA

CHAMPS.COURBES 13, 1024 ECUBLENS 2 35 59 95/96



Souplesse de l'imagination, Solidité de construction



Vue d'ensemble du STAND D'EXPOSITION DE LA REPUBLIQUE FEDERALE D'ALLEMAGNE A TELECOM'83. Genève qui aura nécessité une ossature métallique de 30 tonnes et près de 1500 m^2 de tôles de façades — Montage en 9 jours



zwahlen & mayr sa

Société d'études et de constructions métalliques

1860 Aigle CH

Tél. 025/26 19 91

Télex 456 109

Par de nombreuses et spectaculaires réalisations en Suisse et à l'étranger, zwahlen & mayr sa a su imposer à sa clientèle le portrait d'une entreprise de constructions métalliques dynamique, à la pointe du progrès technique.

zwahlen & mayr sa propose des solutions originales et économiques dans tous les domaines de ses programmes d'activités. L'entreprise dispose à Aigle d'installations modernes de production largement automatisées. Elle est ainsi toujours à même de livrer dans des délais courts des fournitures importantes et de haute qualité.

zwahlen & mayr sa est en mesure de procéder aux montages les plus délicats dans n'importe quelle partie du monde.

Programme d'activité

- ponts-routes et ponts-rails, ponts démontables
- bâtiments industriels, administratifs, centres commerciaux, écoles, installations sportives, hangars
- d'avions entrepôts de stockage, parkings

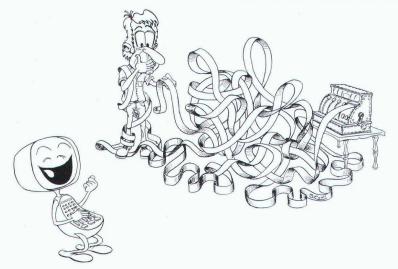
- mâts et pylônes échafaudages avant-becs, chariots de coffrages
- systèmes standardisés de
- construction paravalanches
- construction de machines
- études, conseils, expertises





Une idée, un concept et une chaîne d'applications informatiques pour architectes et maîtres d'ouvrages

Maîtriser le coût, le temps et les ressources avec le **LOGICIEL DE L'ARCHITECTE**



A disposition:

- planning adjudication
- contrôle de coût :
 - 1. version architecte
 - 2. top version
- soumissions
 - y c. compar. offres

En programmation:

- direction des travaux
- devis général
- planif. financière
- gestion des mandats

Informations:

Nom:_____

Adresse:

Tél.:

Lieu

LOCO-PROJETS SA

Place Cornavin 16 Case postale 505 1211 Genève 1 Tél. 022/314340



• absence de commande à actionner

- automatisme
- hygiène
- économie d'eau
- dosage adéquat
- fiabilité
- simplicité
- solidité
- beauté des formes



▲ Installation simple Biral

bles Biral, seul est rincé l'urinoir qui a été utilisé. ▼

ne soient pas des mots vides de sens, Dans les installations dou-

mais bien une

réalité largement éprouvée,

Biral l'a démontré des milliers de fois tant en Suisse qu'à l'étranger.

Systématiquement perfectionnée depuis des décennies, la précision Biral renonce aux gadgets techniques pour concentrer ses efforts sur une économie et une

fiabilité maximum. Nous nous tenons à votre disposition pour vous informer de façon détaillée. De spécialiste à spécialiste.

Bieri Pumpenbau S.A. Biral International 3110 Münsingen

Téléphone 031 92 92 11 Genf: 022 36 79 20 Lausanne: 021 35 82 65 Sierre: 027 55 50 50

Biral – à la longue

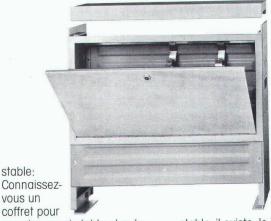


également disponibles en couleur.

la solution la plus économique nous désirons recevoir des informations détaillées.

veuillez nous téléphoner.	To be
Nom/prénom:	~
Entreprise:	
Adresse:	
NPA/Localité:	IA
Téléphone:	
A adresser à Bieri Pumpenbau S.A., 3110 Münsingen	B156

Jamais on n'a vu un coffret pour nourrice *<u>aussi</u>* pratique.



Ce coffret adaptable, avantageux, universel et

nourrice aussi stable et autoportant?

adaptable:

stable:

VOUS UN

Connaissez-vous un coffret pour nourrice adaptable à l'épaisseur de l'isolation du plancher et convenant aussi à un mur de 12 cm?

avantageux:

Connaissez-vous un coffret pour nourrice avec linteau incorporé? Que le commettant peut monter lui-même à peu de frais?

universel:

Connaissez-vous une combinaison coffret et nourrice convenant aux chauffages monotubes et bitubes, aux chauffages par le sol et aussi aux installations sanitaires, et extensible à volonté (par exemple par des compteurs de chaleur et Taco-Setter)

stable, il existe: le TACO. Ne manquez pas de faire con-

naissance avec le coffret TACO et ses systèmes. Veuillez à cet effet nous retourner le coupon ci-dessous dûment rempli.

aco

convient à tout et tous. B1706

Un système si pratique, je veux en faire la connaissance.

Veuillez m'envoyer d'autres documents sur le coffret TACO:

Responsable:

Timbre de firme:

Retourner le coupon à Tobler Frères SA, Farbhofstr. 20, 8048 Zurich, tél. 01/64 24 64

DOCUMENTATION GÉNÉRALE

Extraits d'articles de revues suisses et étrangères reçues par «Ingénieurs et architectes suisses» et déposées à la Bibliothèque de l'Ecole polytechnique fédérale de Lausanne, Dorigny, tél. 021/47 11 11, où elles peuvent être consultées. Adr. post. Case postale, 1015 Lausanne.

N. B. — L'indice figurant en tête et à droite de chaque extrait est celui de la «Classification décimale universelle».

Mécanique appliquée

IAS 7684 621.1 Die technischen Möglichkeiten der Wärme-Kraft-Kopplung (WKK).
U. Böhlen.
Bull. ASE/UCS, 76° année, n° 6, 24 mars 1984, p. 298-301, 2 fig., 3 tabl.

Le couplage chaleur-force, c'est-à-dire la production simultanée de chaleur utilisable et d'électricité par un agent énergétique peut être employé aussi bien dans les petites que dans les grandes installations. L'article présente les conceptions techniques entrant en ligne de compte pour les différentes capacités et examine aussi les combustibles possibles à chaque fois.

IAS 7685
Revêtement de surface par évaporation sous vide.
621.791

Doc. II S/ II W-752-83, Commission I. Soudage et techn. annexes, vol. 38, n° 1-2/1983, p. 5-18, 19 fig.,

Le point est fait sur les différentes méthodes de dépôt sous vide, à savoir la pulvérisation cathodique, l'évaporation sous vide et le dépôt ionique. Les avantages de ces méthodes et leur possibilité d'application sont étudiés, notamment dans le domaine de la micro-électronique et de l'optique.

IAS 7686 621.039

Hier et maintenant : la radioprotection dans les mines d'uranium.

J. PRADEL, P. ZETTWOOG.
Revue générale nucléaire RGN, n° 1, janv.-fév. 1984, p. 38-57, 11 fig., 7 tabl.

Après un historique des opérations d'extraction minière en France et de l'évolution de la radioprotection dans les mines d'uranium, les auteurs décrivent la situation actuelle, marquée par la mise en place des outils d'une radioprotection de qualité et par la mise en œuvre d'actions directes en vue de la réduction des risques radiologiques.

Electrotechnique

IAS 7687

**Mögliche Überbeanspruchung von HGÜ - Kabeln im Übergangsbereich zu den Endverschlüssen.

**Bull. ASE/UCS, 75e* année, n° 5, 3 mars 1984, p. 266-269, 4 fig., 1 tabl.

La conductivité électrique dépendant de la température, les sollicitations électriques des câbles de transport d'énergie en courant continu sous haute tension dépendent de la répartition de la température. Par calculation numérique du champ, on prouve que, dans la zone de transition aux boîtes d'extrémité, des courants thermiques axiaux peuvent donner lieu à des intensités de champ excédant grandement celles qui résultent d'études analytiques ne tenant compte que des courants thermiques radiaux.

Electrotechnique

IAS 7688 621.395

Transmission numérique en duplex sur deux fils dans le réseau téléphonique local. C. H. GREMAUD.

Un système de transmission bidirectionnel à 128 kbits/s ou 144 kbits/s sur une paire symétrique de câbles a été développé. La solution utilise des terminaux 2 fils/4 fils et des compensateurs d'écho. Le code et le mode de transmission ont été étudiés pour une comptabilité avec la transmission de la télédiffusion à haute fréquence (TDHF) sur le même câble. La réalisation d'une maquette de transmission expérimentale et le test du système sur des câbles en laboratoire ont permis d'évaluer l'influence des différents paramètres et de mesurer ses performances.

Génie

IAS 7689 627.5
Aménagement des cours d'eau proches de la nature, idées et exemples.

Gaz, eaux, eaux usées, 64e année, nº 3/1984, p. 113-121, 28 fig.

Les rivières et les ruisseaux sont des éléments marquants de notre paysage et de notre environnement. Dans le passé, il n'a pas toujours été tenu compte de ce fait. Lorsqu'on aménage des cours d'eau de façon naturelle, les besoins du monde animal et végétal ainsi que les exigences de la protection du paysage sont mieux respectés. Les connaissances de base, des éléments constructifs et des exemples de réalisation donnent des idées et des impulsions pour l'application de méthodes de construction proches de la nature.

IAS 7690 628.1

Tentative pour extraire le maximum d'informations des numérations bactériennes. M. Prun.

Techn. et sciences municipales, n° 3/1984, p. 137-140, 2 fig., 4 tabl.

Cette tentative a pour but la sensibilisation à l'intérêt de la méthode statistique dans le domaine de la bactériologie des eaux.

Après avoir rappelé l'intervalle de confiance encadrant tout résultat, l'article présente une application de la méthode « analyse en composantes principales » et la distance de Mahalanobis en appelant l'attention sur les développements théoriques qu'il serait souhaitable de faire.

Chimie industrielle

IAS 7691 666.97

Mortiers de réparation pour matériaux de construction. P. PRIM.

Chantiers, 15° année, n° 3/1984, p. 193-198, 8 fig., 8 tabl.

Cette contribution examine et propose un programme d'essais pour la détermination de paramètres tels que la résistance, le module d'élasticité, la porosité, l'adhérence, la perméabilité à la vapeur d'eau, etc., des mortiers de réparation.

A titre d'exemple, un mortier bien défini sera testé selon ce programme et les résultats discutés. Certains de ces résultats pour des mortiers à base de résines seront résumés ainsi qu'un mortier de réparation appliqué à des pierres naturelles.

Construction, Architecture

IAS 7692

L'aspect économique de la norme 670120 b, gravier pour couches de fondation.

A. SCHUPPISSER.
Route et trafic, 70° année, n° 3/1984, p. 75-79, 1 fig., 6 tabl.

Seules les conditions d'économie publique et financières sont mises en lumière, car ni la préparation du gravier I, ni la mise en œuvre de gravier I et II selon la nouvelle norme ne sont des inconnues pour les entrepreneurs. Pour éviter les incertitudes, la nouvelle norme SN 670120 b est commentée dans le détail et analysée en comparant les coûts. On constate que, grâce au dimensionnement du nouveau matériau, aucune augmentation de coût ne devrait avoir lieu, si la production et le projet sont accordés correctement.

Chauffage par le sol: ce n'est pas la joie pour les concurrents de Gabotherm

Car Gabotherm est monté en deux étapes seulement. Isolation thermique et phonique, pare-vapeur et supports de tubes sont posés en une seule opération. Les tubes sont protégés, déjà dans la phase de construction. Des supports les surélèvent pour permettre cet enrobage homogène qui assure la transmission parfaite de la chaleur. Bon pour les clients, moins pour les concurrents!

Procalor

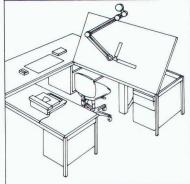
Tout ce qui fait le bonheur des installateurs.

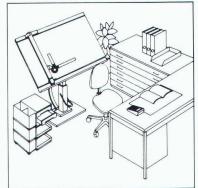
Procalor SA, 1032 Romanel-sur-Lausanne, Vernand Camarès, Tél. 021-913191, une entreprise MH – Walter Meier Holding AG

1 Pc

B1666









Commandez gratuitement la documentation sur les nouveautés relatives à la technique de dessin.

Veuillez donc m'envoyer gratuitement la documentatio taillée sur les places de travail ultra-modernes de techniq dessin RWD.	
Adresse	

Envoyez le coupon à: Usines Reppisch SA, 8953 Dietikon, Tél. (01) 740 68 22

Ingénieur civil EPFL

diplômé 58, Suisse, large expérience outre-mer, travaux spéciaux et fondations; français, portugais, allemand, notions anglais, espagnol; disposé à voyager, cherche place correspondante.

Ecrire sous chiffre IAS 381 à IVA SA, rue Pré-du-Marché 23, 1004 Lausanne.

voici

la preuve que vos annonces sont lues! Demain

votre succès dépendra de l'impact de votre publicité d'aujourd'hui

westineon

GRANDS-CHAMPS 2 1033 CHESEAUX-SUR-LAUSANNE

021 91 23 23

Télex WNSA 459 329 CH

ring of the distriction construction

éclairage zénithal constructions alu-polycarbonate

coupoles - passerelles - marquises - parois translucides - balustrades supplications importantes avec plexiglas et polycarbonate

Escaliers hélicoïdaux de Naegeli-Norm

Le secret du succès grâce aux nombreux types

R1594

Nouveau: Typ 20 pour les petites surfaces, dès 150 cm!

Naegeli-Norm AG 8401 Winterthur Betonelemente Telefon 052 36 14 64

naegeli-norm

En tant qu'architecte, vous désirez garder la liberté de réalisation. Grâce à la diversité de types dans la forme, l'exécution, le traitement de surface, nous remplissons les conditions idéales requises pour la réalisation d'escaliers individuels – exactement selon vos idées!

Demandez ○ notre catalogue de planification 83 ○ notre livre de présentation (à l'examen) ○ conseil auprès d'un de nos spécialistes ou visitez notre exposition relative aux ● escaliers hélicoïdaux ● escaliers à lamelles

escaliers en colimaçon
 cadres de portes ou fenêtres.



PHOTOLITHOS CLICHÉS J.M. LOETSCHER

Pl. Centrale 1 1003 Lausanne Tél. 021 23 64 40

Polygravia sa

Photogravure et Offset

\$\varphi\$ 368980

Borde 28 bis
1018 Lausanne

B1477

DUPUIS & CIE

CHENEAU-DE-BOURG 3 TÉL. 23 39 23 LAUSANNE

B32

Alimentation de secours prête à l'emploi!

B141

Compacte-maniable-avantageuse!

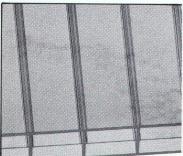


Une nouveauté d'Electrona: unité de secours avec sortie 220 V 50 Hz sinusoïdale.

- Disponible en deux versions: 300 et 600 VA
- Dimensions: H x L x P = 550 x 440 x 215 mm

De construction modulaire compacte, cette petite installation vous est livrée prête à l'emploi. Son utilisation ne vous posera aucun problème. Demandez une documentation technique, une offre sans engagement ou la visite de l'un de nos ingénieurs.

Electrona SA Fabrique d'accumulateurs – 2017 Boudry. Tél. 038/442121 – Télex 952896 ACCU CH.



Maintenant elle est la...

...la plaque triple cloisonnée ECOCAL en verre acrylique – fabriqué en suisse, d'après de nouveaux procédés!

Ces nouvelles plaques ECOCAL (épaisseur 22 mm) conviennent comme verrières de: halles industrielles · halles de sport · sheds · coupoles · bandeaux lumineux · portes · fenêtres · cloisons · balcons · halles d'attente, etc.

neomat

Nous sommes intéressés par la plaque triple cloisonnée ECOCAL.

- ☐ Envoyez-nous donc votre documentation.
- ☐ Veuillez nous téléphoner.
- □ Nous attendons la visite de votre conseiller spécialisé.

Firme:

Resp.:

Rue:

NPA/Loc.:

Prière d'envoyer le coupon à:

Veomat SA

Matières plastiques - Technique de fixation - Isolations

4 Je/

Voici pourquoi le bloc économe Brötje connaît un tel succès.

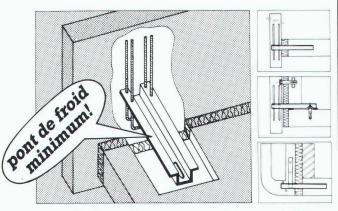
La consommation de cette centrale de chauffage est si faible que la fondation berlinoise pour le contrôle des marchandises lui a attribué la mention «très bon»! Nous avons au moins 34 explications à fournir pour de telles performances. Principalement: toutes les parties importantes de la chaudière Brötje ESB sont isolées de façon exclusive, et intégrées en un bloc.

Procalor SA, 1032 Romanel-sur-Lausanne, Vernand Camarès, Tél. 021-913191, une entreprise MH – Walter Meier Holding AG

<u>Technique d'ancrage</u>

Profil d'ancrage OMEGA®

- acier inoxydable chrome-nickel
- pont de froid minimum
- montage simple



Systèmes d'ancrages pour béton et simili, pierre naturelle, maçonnerie extérieure!

Mobatec AG CH-5430 Wettingen

Mobatec SA CH-1000 Lausanne 22 021/368342

056/260453

PÉRIODES DE CHAUFFAGE SANS FONCTIONNE-MENT À VIDE.

EWHZ-P. le chauffage électrique direct qui ne nécessite aucun service.



Cette chaudière électrique compacte pour tous les chauffages centraux à eau peut même être installée dans un réduit. Ses atouts: • Silencieuse • Sans émanation de fumée • Pas de frais d'entretien • Frais d'investissement minimes • Utili-

sation économique de l'énergie. Sont compris dans le prix: • Etude du projet • Livraison de l'appareil prêt à être raccordé • Mise en

service • Instruction Garantie sur 2 périodes SYNONYME de chauffage. QUALITÉ

AEG/H. P. Koch SA, Hölzliwisenstr. 12, Volketswil 8603 Schwerzenbach, Telefon 01 945 1144

Le système de garages souterrai

Renseignements et documentation:

FRISBA SA

Garages préfabriqués et système de garages souterrains 1095 Lutry/VD Tél. 021 39 13 33



B1724

C'est le moment de vivre enfin Chez vous!

Le Crédit foncier vaudois vous aide à payer votre maison ou votre appartement-pour le prix d'un loyer modique!

Il est spécialiste des prêts sur immeubles, gérant de la Caisse d'Epargne Cantonale Vaudoise garantie à 100% par l'Etat.

Crédit foncier vaudois caisse d'épargne cantonale



Je veux construire/acquérir ma maison/mon appartement et vous prie de

- $\hfill \square$ prendre contact avec moi pour une entrevue sans engagement,
- me faire parvenir vos conditions actuelles de prêts, exemples à l'appui.

de prets, exemples à l'appui.
Prénom, nom

A expédier au CREDIT FONCIER VAUDOIS

1000 LAUSANNE 9

La chaleur du nid dépend aussi d'une bonne isolation.



sopha le No 1 du Poêle-Cheminée scandinave une gamme de plus de 30 modèles sopha ardon sopha s.a. sopha guin M Métrailler case post. 204 A. Del monico 1917 Ardon/VS 1290 Versoix 3186 Guin/FR 027/86 33 73 022/61 81 33 037/43 18 25 je désire recevoir une documentation complète gratuitement adresse lieu:

retourner à SOpha sa. case postale 204 1290 Versoix Salon des Arts Ménagers de Genève Stand nº 1002 Favorable au climat familial, une bonne isolation le sera aussi pour votre portemonnaie. Car nul ne sait jusqu'où s'élèveront les prix de l'énergie dans les dix ans.

Dans tous les cas, une isolation thermique d'une efficacité maximale est sans doute à la fois le meilleur et le plus sûr investissement que vous puissiez faire aujourd'hui. Choisissez un produit sans problème, de qualité abondamment éprouvée: ISOVER-Vetroflex, N°1 en Suisse par ses techniques sans concurrence sur le plan de l'efficacité et de l'économie.



Laine de verre suisse de Lucens VD pour l'isolation thermique, phonique... économique!

FIBRIVER Case postale 1001 Lausanne

R1694

poêles-cheminées SOPHA - la qualité que vous pouvez regarder de près