**Zeitschrift:** Ingénieurs et architectes suisses

**Band:** 108 (1982)

Heft: 4

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

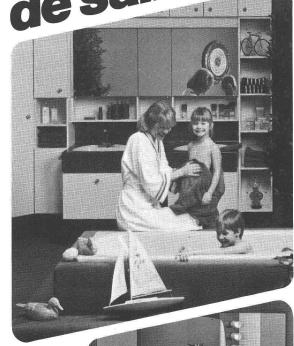
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

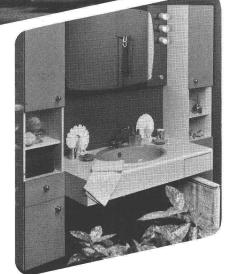
**Download PDF: 20.11.2025** 

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

Elégance fonctionnelle utilisation optimale de l'espace

Meubles de bail de salles de bail







des programmes complets

des teintes variées pour les lavabos et plans de toilette, armoires compinees.

Nos salles d'exposition sont à la disposition de vos clients.



Genève - Lausanne - Vevey - Aigle - Château-d'Oex Sion - Viège

#### 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 7333 Bilan de démarrage et du fonctionnement des centrales nucléaires

G. SEGUIN, D. MAUCHIEN. Revue générale nucléaire (RGN), nº 4, juillet-août 1981,

p. 323-329, 4 fig., 2 tabl.

Les auteurs présentent l'évolution des durées de construction et de mise en service des tranches PWR de 900 MWe. Ils analysent ensuite le comportement des tranches en service et évoquent les principaux pro-blèmes ayant influencé les délais de démarrage et la disponibilité des installations.

IAS 7334 621.64

Comportement à la rupture des gazoducs, essais de rupture en vraie grandeur. GROUPE DE REI Soudage et techn. connexes, vol. 35, nº 9-10/1981, GROUPE DE RECHERCHES EPRG.

p. 355-357, 4 fig., 2 tabl. L'objet du présent programme de recherche était l'étude du mécanisme de propagation irrégulière de la rupture par cisaillement dans les

gazoducs. Les différences entre plusieurs analyses visant à prévoir les niveaux de résilience nécessaires à l'arrêt de la rupture ont été examinés pour des gazoducs de grand diamètre soumis à de fortes sollicitations.

IAS 7335

621.039.5 Les tranches PWR de 900 MWe: essais et démarrages.

C. DERRIEN. Revue générale nucléaire (RGN), nº 4, juillet-août 1981

p. 318-322, 3 fig., 1 tabl.

A la fin de l'année 1981, quinze tranches PWR 900 MWe auront été couplées au réseau. L'auteur dresse un premier bilan de ces démarrages, rappelant à cette occasion quel est le programme d'essais d'un réacteur PWR et présentant l'organisation mise en place par Framatome pour en assurer l'exécution. Il décrit ensuite les difficultés et les principaux incidents survenus lors de ces mises en service.

#### Electrotechnique

IAS 7336 621.391 Le central Euronet.

Bull. techn. PTT, 59e année, nº 11/1981, p. 441-444, 4 fig.

Depuis le 24 novembre 1980, la Suisse est officiellement intégrée dans le réseau européen d'information Euronet. Ainsi, les abonnés raccordés peuvent accéder à plus de 100 banques de données implantées dans toute l'Europe. La communication de données est effectuée dans ce réseau selon la technique de commutation par paquets. On explique cette technique et les raisons qui en sont à la base. Le central de raccordement de Zurich est l'un des cinq dont l'auteur décrit les tâches et les fonctions.

IAS 7337

Berechnung der Transformatoren von Kleingleichrichtern mit Ladekondensator. E. SCHÜEPP.

Bull. ASE/UCS, 72e année, nº 21, 7 novembre 1981,

p. 1143-1146, 6 fig., 1 tabl.

Les transformateurs pour petits redresseurs avec condensateur de filtrage du type utilisé pour l'alimentation d'appareils électroniques ne peuvent, en raison de la non-linéarité des éléments redresseurs, faire l'objet d'un calcul élémentaire. L'analyse mathématique du mode de fonctionnement de ces circuits redresseurs amène à des résultats qui permettent de déterminer le transformateur d'alimentation optimum en partant des exigences de charge du redresseur. Les résultats sont présentés sous forme de tabelles et de courbes et permettent de trouver rapidement le transformateur adéquat.

#### Génie

IAS 7338 624.13 Propagation des vibrations dans les sols homogènes ou stratifiés.

L. GIRARDI. Annales de l'Inst. techn. du bât. et des trav. publics, nº 397, sept. 1981, Série sols et fondations nº 177,

p. 30-66, 23 fig., 13 tabl.

Dans le cas d'un massif semi-infini, homogène et élastique, la propagation des vibrations est généralement étudiée en utilisant la solution analytique établie par LAMB.

En raison de ses insuffisances (absence de dissipation volumique, validité douteuse près de la source, hypothèse d'un demi-espace homogène), on propose ici une amélioration de cette solution en vue d'applications pratiques ultérieures qui seront entreprises dans le cadre des travaux de l'Office de recherche et d'essais de l'UIC (Union internationale des chemins de fer).

IAS 7339 624.071

Analyse et dimensionnement plastique des structures à barres dans les conditions de stabilité. NGUYEN DANG HUNG, G. DE SAXCE. Construction métallique, nº 3/1981, p. 15-38, 21 fig., 3 tabl.

L'article présente le principe de base et la méthode de réalisation d'un programme de calcul automatique capable de faire l'analyse limite et d'effectuer le dimensionnement plastique des portiques formés de barres. Il décrit la méthode de recherche automatique des mécanismes indépendants de la structure, la formulation cinématique du problème d'analyse, son aspect oral permettant de calculer les moments de flexion, ainsi que les efforts tranchants et normaux de l'état de ruine. Puis il expose la formulation statique du problème de synthèse et son aspect dual aboutissant au mécanisme de Foulkes.

#### Construction, Architecture

725.8 IAS 7340

Salle polyvalente de sports du Super-Lioran (Cantal, France). V. MAZZUCCONI, J. M. HERENG.

Informes de la construcción, 32e année, nº 326/1980, p. 23-28, 11 fig.

La salle polyvalente de la station de sports d'hiver du Super-Lioran, située sur un cratère comblé par des dépôts alluvionnaires, a été réalisée en deux parties: la première, en béton, comporte la patinoire et les différents services; la seconde est constituée par des éléments de paraboloïdes hyperboliques. Cette couverture est en bois lamellé collé.

La couverture s'appuie au sol en se confondant presque avec lui, pour émerger de la neige en hiver, conférant à l'ensemble un caractère presque abstrait qui contribue à augmenter la beauté de la zone.

711.6 IAS 7341

Wohnstrassen: Grüne Welle für Anwohner. Revue technique suisse, nº 21, 21 octobre 1981,

p. 940-947, 4 fig.

Les urbanistes doivent repenser le problème: plutôt que de rendre le trafic plus rapide, ils doivent le rendre plus calme. Dans les rues résidentielles, on aspire à une meilleure qualité de vie. C'est un postulat du Conseil de l'Europe dans la campagne en cours du renouveau urbain. Pour le moment, il n'y a en Suisse que sept rues résidentielles quand bien même il y en a 60 qui ont obtenu les autorisations nécessaires. Les Pays-Bas, qui ont fait œuvre de pionnier dans ce domaine, en ont huit



Construction de routes Génie civil Voies ferrées Sols industriels Sols sportifs

1010 Lausanne route de Berne 99 Tél. 021/32 97 41 1700 Fribourg boulevard des Pérolles 12 Tél. 037 / 22 95 05 2006 Neuchâtel chemin des Trois-Portes 25a Tél. 038/242762 1950 Sion avenue de la Gare 41 Tél. 027 / 22 30 33



# Cloisons amovibles – pour locaux sur mesure.

Les cloisons UNIKELL sont synonymes de répartition fonctionnelle et esthétique des espaces. Mais aussi d'isolation phonique et de barrage antifeu. Et surtout de souplesse – car notre propre production nous rend aptes à satisfaire les exigences les plus diverses.



Siegfried Keller SA

Qualité dans le moindre détail

Constructions métalliques · Eléments de construction 22, route de la Maladière · 1022 Chavannes-Lausanne · Tél. 021/35 07 12 · Siège à: 8304 Wallisellen





Fixations lourdes



Revêtement de façade



Fixation d'un coffrage

économiquement vôtre

# Technique de fixation

Forts de notre expérience et de notre connaissance, nous pouvons vous donner mille et un conseils en la matière. Consultez-nous, cela en vaut la peine!

#### **Egli Fischer Zurich**

Egli, Fischer & Cie SA, Dépt technique de fixation Gotthardstrasse 6, 8022 Zurich, tél. 01 - 202 02 34, télex 53762

Bureau de vente Genève: Rue Caroubiers 18, 1227 Carouge, tél. 022-421255, télex 289054



A la HILSA, halle 3, stand 326, nous vous présentons le système de chauffage par le sol le plus ancien et le plus éprouvé ainsi que les plus récents perfectionnements de la moderne technologie de chauffage.

...et, chaque jour, vous pouvez gagner un vol en jet **MULTIBETON** pour aller visiter l'usine.



Représentation générale Suisse, Liechtenstein, Italie: Gründler AG

8205 Schaffhouse · 053 3 21 82



0 0 0

#### Polygravia

Photogravure et Offset G. Edelmann

@ 368980 Borde 28 bis 1018 Lausanne FEUILLES PARE-ÉCLATS POUR SURFACES VITRÉES



#### **RISO-SAFETY**

Sécurité invisible

Munie d'une matière adhésive hautement active, RISO-SAFETY s'applique sur le côté interne des surfaces vitrées existantes.

- Sécurité sur vitres simples
- Attaques terroristes
- Explosions industrielles

SCHWEIZER et Cie 1227 Carouge 19, rue Ancienne

Téléphone (022) 43 68 68



#### Cadre-fenêtre en béton de polyester.

ACO Sessa. le produit suisse de qualité - No 1 pour caves et locaux annexes!

Livraison par les marchands suisses de matériaux de construction.



Fabrication, vente, ACO Eléments planification et conseils

de construction 8756 Mitlödi/GL Tél. 058/81 22 45 Télex 875657

L'Engineering de HUBER+SUHNER -La solution à vos problèmes pour des isolations de vibrations et de sons.

Une équipe d'ingénieurs-conseil élabore des solutions à vos projets.

Une grande diversité de matériaux et plus de 1000 recettes disponibles, vous assure dans chaque cas, le mélange adapté à votre problème.

Accès aux instruments de mesure les plus modernes

Accès aux instruments de mesure les plus modernes grâce à une étroite collaboration avec l'EMPA, (Office fédéral d'essai des matériaux).

Pour nos éléments nous donnons, suivant les domaines d'application, jusqu'à 20 ans de garantie.

Grâce aux connaissances les plus récentes acquises lors de participation à des journées internationales de formation professionnelle, et en tant que membre d'associations internationales, nous sommes en mesure d'apporter des solutions aux

Des journées informatives HUBER+SUHNER font partie en permanence de nos offres de service

Appelez nous pour une consultation sans engagement, ou demandez notre documentation.



CH-8330 Pfäffikon ZH, Suisse

HUBER+SUHNER AG, Département Caoutchouc Section Conseil technique, Tumbelenstrasse 20, CH-8330 Pfäffikon ZH, Tél. 01/950 40 20 Télex 52602

17

#### **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».

#### Sciences pures

IAS 7342 539.4 7342 Calcul numérique de poutres continues spirales. V. A. PULMANO, A. B. KABAILA.

Mémoires AIPC, P-48/81, p. 165-176, 2 fig., 3 tabl.

Une méthode numérique pour le calcul de poutres continues spirales est présentée. La matrice complète de rigidité d'un élément spiral est dérivée en évaluant la matrice de flexibilité à une extrémité, puis en déterminant la matrice inverse. L'intégrale correspondant à la matrice de flexibilité et au vecteur charge est calculée numériquement à l'aide de la méthode de Simpson. Le calcul de poutres spirales à section variable également possible. Des exemples numériques illustrent la méthode.

IAS 7343 Sur une application en échelle très réduite d'un modèle aérodyna-

A. ADAMI, G. ALFONSI, L. DA DEPPO. L'Energia elettrica, vol. 58, nº 11/1981, p. 458-463, 6 fig.

On examine dans une première partie les critères de similitude et le domaine d'application des modèles aérodynamiques, c'est-à-dire des modèles simulant l'écoulement libre au moyen d'un écoulement sous pression utilisant l'air comme fluide.

On montre dans la seconde partie le modèle aérodynamique à l'échelle 1/2500 de l'embouchure du Lido de Venise.

Les résultats de ces recherches sont examinés critiquement et comparés soit avec les résultats obtenus sur un modèle hydraulique de la même embouchure à l'échelle 1/60, soit avec les mesures disponibles faites sur la situation réelle.

#### Mécanique appliquée

IAS 7344

Soudage longitudinal des tubes à grande vitesse par procédé automa-D. ANSELOT, J. LANDRY.

Soudage et techniques connexes, vol. 35, nº 11/12, 1981, p.391-404, 25 fig., 6 tabl.

L'évolution des contraintes techniques de la fabrication des gros tubes soudés est montrée dans une première partie. Les caractéristiques concernées sont les dimensions, les tolérances et les qualités des tôles et des soudures.

La seconde partie décrit des études réalisées sur les procédés et les produits de soudage à l'arc sous flux en poudre, pour améliorer la productivité de l'opération de soudage et les caractéristiques de résilience de la zone fondue.

#### Electrotechnique

IAS 7345 621.391 J. P. Boegli. Data over voice (DOV)

Bull. techn. PTT, 60e année, nº 1/1982, p. 2-14, 8 fig., 1 tabl.

Par «Data over voice» on entend l'utilisation de la bande supravocale d'un système de transmission analogique pour l'acheminement d'un flux d'information (données) supplémentaire sous forme numérique. On décrit ici des équipements permettant la transmission d'un débit de 2048 kbit/s au-dessus de la bande de fréquences occupée par les 2700 voies téléphoniques empruntant le câble coaxial à 12 MHz Bâle-Zurich. L'auteur explique brièvement la mise en service et l'intérêt des systèmes SPV dans le réseau numérique suisse.

#### Electrotechnique

IAS 7346 621.311

Postes à 420 kV: comportements mécaniques dans les conditions de court-circuit. Analyse théorique et résultats expérimentaux.

F. TAVANO, A. TOMASSI. L'Energia elettrica, vol. 63, nº 10/1981, p. 421-432, 17 fig., 7 tabl.

Après description des forces agissant dans les conditions de court-circuit sur les postes, on examine le modèle mathématique et le programme de calcul automatique utilisé pour étudier le comportement mécanique de la structure. Suivent la description des essais effectués sur les modèles à l'échelle 1:1 auprès du Centre électrotechnique expérimental italien «G. Motta», puis une comparaison entre les résultats expérimentaux et théoriques.

Une fois confirmée la validité du programme de calcul, ce dernier est utilisé pour déterminer le facteur dynamique des contraintes VIF pour

une structure générale.

tabl.

#### Génie

IAS 7347 Die Grundwasserverhältnisse im Rheintal beim Kernkraftwerk Leib-J. DONATSCH, R. WALDER, W. BLASER, E. MÄRKI. stadt. Gaz, eaux, eaux usées, 61e année, nº 12/1981, p. 411-423, 3 fig., 6

Dans le cadre d'un programme de surveillance de la centrale nucléaire de Leibstadt, il fallait définir l'état actuel de l'eau du Rhin et celui de l'eau souterraine dans les environs de la centrale nucléaire. Les mesures effectuées durant la période allant de mars 1978 à avril 1980 donnent des informations intéressantes concernant les courants, les températures et les propriétés chimiques des eaux souterraines dans les anciens lits des fleuves.

627.8 IAS 7348

La diga dell'« OSPEDALE» (Corsica). Un nuovo sistema di imper-G. FIORE. meabilizzazione.

Giornale del genio civile, 119e année, nº 10-12, oct.-déc. 1981, p. 425-435, 8 fig., 10 tabl.

On considère dans la note un système d'imperméabilisation appliqué pour la première fois en France sur un barrage de 25 m de hauteur, réalisé en Corse et en fonction depuis 3 ans déjà.

Il s'agit de l'imperméabilisation selon le système «Colétanche», gaine bitumineuse, armée de géotextile en polyester à filaments continus

(Bidim), dont les caractéristiques principales sont décrites.

IAS 7349 Séparation entre papier et matière plastique par tamis rotatifs. Résul-

tats expérimentaux et méthode de calcul.

G. M. BARUCHELLO, G. C. DANIELE, A. MISITI. Ingegneria ambientale, 10e année, nº 5, sept.-oct. 1981, p. 531-535, 3 fig., 3 tabl.

On propose une méthode de calcul des tamis rotatifs employés pour la séparation entre le papier et des matières plastiques dans une installation de recyclage des ordures urbaines.

Les résultats obtenus ont permis d'arriver à de nouvelles formules de

calcul utilisables par les spécialistes.

#### Chimie industrielle

665.6 IAS 7350 Stand und Aussichten der Erdöl- und Erdgasforschung in der Schweiz. U. P. Büchi.

Bull. ASE/UCS, 72e année, nº 24, 19 décembre 1981,

p. 1294-1302, 17 fig., 3 tabl.

Cet exposé a été présenté à l'occasion de l'assemblée générale du Comité national suisse de la Conférence mondiale de l'énergie en date du 2 novembre 1981 à Zurich. L'auteur traite les questions du développement et des résultats de la prospection pétrolière et gazière effectuée en Suisse. On y explique la formation du méthane et on y décrit les méthodes de forage appliquées.

# Fenêtres unitherm de Geilinger: La solution écologique pour les bâtiments industriels et les rénovations.

Grâce aux profilés extérieurs en Néoprène interruption complète du pont thermique et absence de tous les frais d'entretien.

L'adaptation possible des profilés porteurs aux sollicitations permet de concevoir des solutions élancées et économiques.

Les fenêtres unitherm garantissent un r.o.i. à court terme, grâce à la réduction efficace des frais de chauffage.

Consultez notre prospectus dans la «Documentation suisse du bâtiment» ou mieux encore, contactez directement notre service technique.

#### Atelier mécanique à Sevelen SG

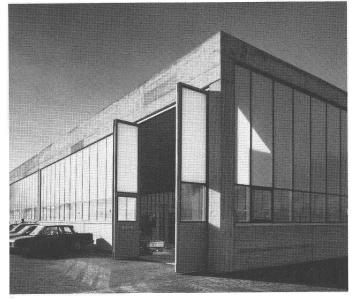
Maître de l'ouvrage:

Gebrüder Tanner, Mechanische Werkstatt, Sevelen SG

Notre livraison:

Etude et direction des travaux: D. Eggenberger, architecte HTL, Buchs SG 600 m² de fenêtres unitherm avec vitrage isolant et plaques acryliques à panneaux doubles.

Entreprise d'ingéniérie et de constructions métalliques



Geilinger SA 1462 Yvonand, Ch. des Cerisiers Tél. 024 31 17 31, Télex 25981

Basel, Bern, Bülach, Elgg, Menziken, St. Gallen, Winterthur, Yvonand, Zürich





Un nouveau produit d'Eternit SA

ETERNIT SA ● 1530 PAYERNE ● 037 61 11 71



### cours PASCAL

Suite à notre immense succès, nous organisons à nouveau des cours sur le langage PASCAL pour:

- ★ débutants
- ★ avancés
- **★** professionnels

**Documentation: MICROLOG SA** 

av. du Censuy 22, 1020 Renens

Tél. 021/35 78 13

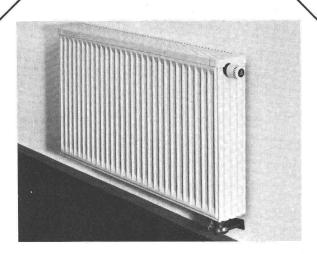
**ETUDES** PROIFTS **FABRICATION** POSE REPARATIONS **ENTRETIENS** ENSEIGNES LUMINEUSES ET NON LUMINEUSES - ORIENTATION SIMPLE ET COMPLEXE - IDENTIFICATION SIGNALISATION - STRUCTURES ET APPLICATIONS IMPORTANTES DE PLEXIGLAS ET AUTRES PLASTIQUES

Photocomposition - Sérigraphie - Peinture en lettres - Tôlerie fine - Peinture industrielle

021 91 23 2

1033 CHESEAUX-SUR-LAUSANNE Télex 26324 WNSA

B237



#### Ne laissez pas partir votre argent en ... chaleur Radiateurs DIA-LUX «NTR»

Chauffer de façon avantageuse en économisant de l'énergie commence déjà par le choix du système, l'achat et le montage des corps de chauffe. Les nouveaux radiateurs DIA-LUX «NTR» indiqués pour un chauffage à basses températures offrent un rendement optimal et de nombreux avantages intéressants:

#### Lors de l'achat

- modèles normalisés par DIN (5 hauteurs, 4 profondeurs)
- design moderne, exécution compacte et élégante
- couche de fond au trempé avec revêtement de matière synthétique
- prix concurrentiels
- qualité suisse 5 ans de garantie
- emballage avec feuille à alvéoles pour une protection totale.

#### Lors du montage

- montage rapide et direct à faible distance de la paroi
- 4 manchons d'accouplement pour un échange sans problème des radiateurs lors de la rénovation d'anciens immeubles.

#### Lors du chauffage

- également efficace pour des températures basses à l'aller de 50 à 60° C
- suppression des pertes de chaleur (petite quantité d'eau = réaction rapide)
- indiqués pour sources d'énergie alternatives.

Radiateurs DIA-LUX «NTR» – la preuve qu'un chauffage peut être économique.



HILSA Stand 611 Halle 6 Stand 470 Halle 4a Stand 470

Représentation exclusive et conseil: Alfred Niklaus + Co., Succ. F. Schneider-Niklaus

3250 Lyss Fabrikstrasse 12 032 · 841618 / 843272 6010 Kriens Grabenhof 041 · 41 92 24

3074 Muri-Bern Worbstrasse 97 A 031 · 52 54 14 3902 Brigue Gamsen 028 · 2313 97

# Idikell B



# Ce sont des produits qui améliorent de quelques décibels le travail de beaucoup de gens.

Les Idikell B sont des éléments absorbants simples ou doubles, à base textile, servant de revêtement pour murs et plafonds. Les types d'éléments B 201, B 202 et B 208 forment un système absorbant conçu spécialement pour les locaux bruyants.

Exemples d'emploi des Idikell B:

	stands de tir
mui	rs et plafonds de bureaux
	ateliers de tissage
	hôtels
	imprimeries
	jeux de quilles
	salles de machines
	bars
	restaurants

Appelez-nous si vous voulez en savoir plus sur ces étonnants produits et sur leurs possibilités d'application.



#### Siegfried Keller SA

Produits d'insonorisation 8306 Brüttisellen Téléphone 01/833 02 81 Télex skagb 57174





Le Corps suisse d'aide en cas de catastrophe à l'étranger cherche

#### deux chefs de chantier

en qualité d'assistants du chef de mission

pour un projet de reconstruction d'habitations en Italie du sud, dans la région touchée par le tremblement de terre de 1980.

Conditions requises: expérience de chef de chantier si possible à l'étranger; bonnes connaissances de la langue italienne.

Durée du contrat: environ 18 mois. A partir de mars 1982 pour l'un et avril/mai 1982 pour l'autre.

Les intéressés voudront bien faire parvenir leurs offres, accompagnées des documents habituels à la Section de mission de secours en cas de catastrophe à l'étranger du DFAE, 3003 Berne. Pour de plus amples renseignements appeler le 031/61 31 24.

Pour compléter son équipe d'enseignants

#### L'ÉCOLE HÔTELIÈRE DE LA SSH **LAUSANNE**

cherche un

#### professeur en installations techniques d'hôtellerie

ayant pour tâche de donner un cours sur l'acquisition, l'entretien et l'utilisation des installations et machines utilisées dans les différents secteurs d'un hôtel avec restaurant.

Ce poste conviendrait à un candidat de 30 à 45 ans, désireux de transmettre ses connaissances à de futurs cadres de l'hôtellerie suisse et internationale, possédant une facilité d'élocution et de rédaction, la capacité de travailler en équipe, une aptitude pour le dessin technique et un esprit créatif.

Nous demandons à notre futur collaborateur un certificat d'études secondaires ou une formation équivalente, ainsi qu'une formation d'hôtelier-restaurateur.

#### L'Ecole hôtelière offre:

- une période d'introduction et de formation didactique;
- des possibilités de formation continue;
- des conditions de travail et sociales avantageuses;
- une ambiance et un cadre de travail agréables.

Entrée en fonctions: juillet 1982 ou à convenir.

Prière d'adresser les offres avec curriculum vitae, copies de certificats et photographies à M. Jean Chevallaz, directeur de l'Ecole hôtelière, case postale, Le Chalet-à-Gobet, 1000 Lausanne 25.

#### **Architectes**

Technicien du bâtiment, expérimenté, indépendant, avec bureau structuré près de Lausanne, offre:

- toutes prestations d'études, relevés, devis, plans, soumissions, surveillance, décompte, maquettes, rapports (fr., all.), concours:
- traite également l'amélioration thermique des bâtiments:
- rétribution horaire ou à forfait;
- disponibilités immédiates.

Téléphone (021) 89 04 23.

#### Architecte ETS

41 ans. Expérience dans toutes les phases d'un projet — chantiers à Zurich, en Algérie, Iran, France, cherche place à responsabilités en Suisse ou à l'étranger. Langues: français, allemand, anglais. Faire offres sous chiffre IAS 311 à IVA SA, Beaulieu 19, 1004 Lausanne.

#### H. A. AUCHLIN J.M. LOETSCHER successeur

PHOTOGRAVURE Place du Tunnel 10

PHOTOLITHO Lausanne

Bureau d'ingénieurs cherche

#### dessinateur génie civil

avec formation dans le domaine d'études routières ou béton armé.

Entrée: à convenir.

Faire offres écrites à:

Bureau d'Ingénieurs SA, chemin du Repos 16. 3960 Sierre.



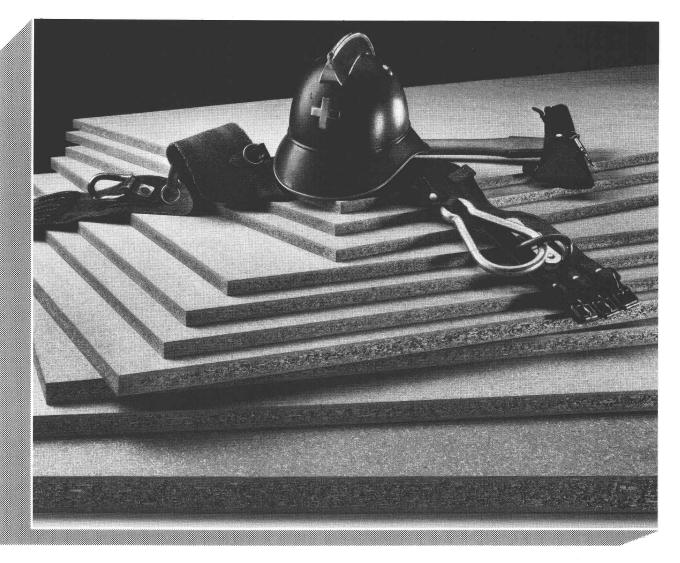


# ınterım

02I/204077 Lausanne 06I/436650 Bâle

032/939008 Moutier





#### HOMOGEN IG\*V100, l'avant-garde de sûreté du piquet des pompiers

Les panneaux ignifuges HOMO-GEN IG\*V100 sont des panneaux de particules à trois couches, lesquels sont efficacement protégés contre le feu par intégration de sels dans leur masse.

lls résistent au feu durant la phase critique du démarrage de l'incendie, freinent sa propagation, évitent le développement de gaz toxiques et préservent les voies de fuite.

Ils sont classés - sur la base de

tests EMPA et des directives de l'AECA - dans la catégorie «difficilement combustibles» V3.

Leur collage V100 résiste à l'humidité et ne dégage pas d'odeur (E1).

Les panneaux ignifuges HOMO-GEN IG\*V100 ont le poids spécifique et la résistance mécanique élevée de panneaux ordinaires.

Ils sont facilement usinables et sont utilisés partout où des exigences plus sévères sont posées en

matière de comportement au feu (façades, cloisons, revêtements de parois, rénovations, aménagements de combles, etc.).

Programme de fabrication: Epaisseurs 12/16/19/25/40/50mm. Formats 523 x 203 cm, 261 x 203 cm. Autres épaisseurs et formats sur demande.

Demandez sans engagement toute information sur HOMOGEN IG\*V100 et ses multiples applications.



Suisse alémanique et Tessin: 057/66000

Suisse romande: 025/651771



HOMOGEN IG\*V100, le panneau ignifuge pour une sécurité . supérieure



Bois Homogène SA 1890 St-Maurice Téléphone 025 / 651771 Télex 25760 bohoch

#### Problème:

## **Comment éviter** de chauffer des combles inhabités?



#### Une garantie plutôt que des risques.

Plus les normes et prescriptions deviennent sévères en matière d'isolation des bâtiments, plus il est important de disposer de données précises et fiables pour la calculation.

C'est pourquoi ISOVER/VETROFLEX a innové en introduisant <u>la résistance</u> themique certifiée «R». Prêtez attention à cette unité. Elle facilite votre travail et réduit vos risques professionnels.

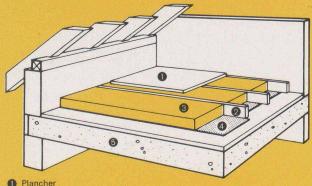
#### Solution:

# Avec le feutre VETROFLEX IBR une isolation vite posée et vite rentabilisée.

Pour réaliser une véritable économie d'énergie, il est indispensable de ne chauffer que la partie habitable d'une maison. Si ses combles sont inhabités, il faut donc les isoler dès la dalle: avec le feutre VETROFLEX IBR.

Deux façons de procéder: si les combles sont inemployés, il suffit de dérouler le feutre IBR sur la dalle. S'ils sont utilisés, par exemple pour entreposer divers meubles et objets, il faut dérouler le feutre IBR entre lambourdes, ces dernières supportant un plancher en bois ou en panneaux d'aggloméré.

Economique, léger et facile à poser, VETROFLEX IBR assure un confort accru et une isolation rapidement rentabilisée - surtout au prix actuel du mazout!



- 2 Lambourde
- 4 Pare-vapeur de l'isolation
- 3 VETROFLEX IBR (Typ60-125mm) 5 Dalle

Notre service technique est à votre disposition pour tous les problèmes d'isolation thermique et phonique. Il se fera un plaisir de vous conseiller, sans engagement

Une économie d'énergie confortable.

FIBRIVER, case postale, 1001 Lausanne tél. 021/204201

RO