

Zeitschrift: Ingénieurs et architectes suisses
Band: 105 (1979)
Heft: 4: SIA, no 1, 1979

Werbung

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 30.03.2025

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

Voici le porte-mine à mine fine du plus grand producteur de stylos à encre de Chine
rotring fineliner T pour les dessins techniques au brouillon

La mine polymère est bien protégée dans le guide-mine.



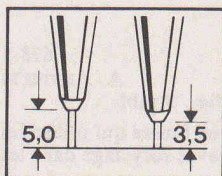
L'avant ondulé du corps du crayon garantit un maintien sûr.



5 autres mines suivent la première, au fur et à mesure.



Une fois les ébauches faites au fineliner T, réaliser les dessins au propre, avec le stylo à encre de Chine rotring 2000 isograph.



Et voici ce que le fineliner T a de particulier: son guide-mine protège premièrement bien la mine

et en assure deuxièmement un guidage ferme le long de la règle ou des gabarits.

Au fur et à mesure que la mine s'use, le guide-mine se rétracte automatiquement de 5 mm, au maximum, à l'épaisseur de la règle (3,5 mm). Une pression sur le bouton, et le travail continue!

rotring fineliner T

B165

Spécialiste de:

Les systèmes de fenêtres HARTMANN ont répondu à toutes les exigences et sont utilisés en Suisse avec beaucoup de succès.

Nouveau développement: Fenêtres-HOMENA pour l'assainissement des immeubles anciens. Se prêtent surtout à l'encastrement ultérieur.

Visitez-nous à la SWISSBAU 79, foire à Bâle, du 20 au 25.2.79, stand 165, halle 23.



Pour qui apprécie la qualité, HARTMANN est bon marché!

**fenêtres
façades
l'assainissement des
immeubles anciens**

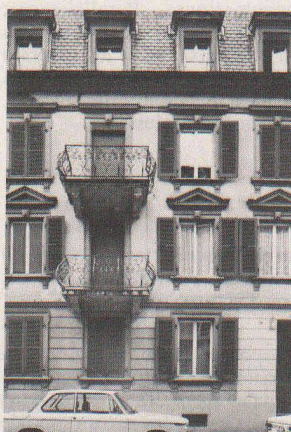
Les façades en métal léger donnent à chaque genre de bâtiment un aspect moderne et attractif. Nous construisons des façades pour n'importe quelle demande.



HARTMANN
+ CO
AG/SA

HARTMANN aide à rénover les immeubles administratifs, de l'industrie et de l'habitation. Un spécialiste HARTMANN vous conseillera sans aucun engagement de votre part.

16 succursales à proximité de chez vous, vous garantissent des conseils irréprochables, et un prompt service.



HARTMANN + CO AG/SA
Route de Gottstatt 18-20
2504 Bienne
Téléphone 032 42 01 42

Coupon:

Veuillez nous faire parvenir votre documentation.

Firme: _____

Rue: _____

NP/localité: _____

B175

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, avenue de Cour 33, où elles peuvent être consultées.

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

Sciences pures

- BT 6729 539.4
Equations de base du béton. W. F. CHEN.
IABSE Colloquium Copenhagen 1979, Rapp. introd., Vol. 28,
p. 11-34, 12 fig.

Le rapport présente l'état actuel des connaissances sur les modèles mathématiques exprimant le comportement mécanique du béton. Quelques remarques générales sont faites à partir de quelques faits expérimentaux. Une description détaillée des cinq types fondamentaux de modèle est donnée : 1. Modèle uniaxial et quasi uniaxial ; 2. Modèle linéaire élastique et de rupture ; 3. Modèle non linéaire élastique ; 4. Modèle élastique — parfaitement plastique et de rupture ; 5. Modèle linéaire élastique — écrouissable et de rupture. Leur valeur relative et leurs limites sont discutées et quelques relations entre les différents modèles sont données.

Mécanique appliquée

- BT 6730 621.1
Centrales combinées à turbines à gaz et à vapeur pour la production simultanée d'électricité et de vapeur. R. KEHLHOFER.
Revue Brown Boveri, tome 65, n° 10/1978, p. 680-686, 10 fig., 3 tabl.

Les rendements thermiques élevés obtenus par les centrales combinées à turbines à gaz et à vapeur sont avantageux non seulement pour les centrales produisant exclusivement de l'électricité, mais encore pour celles qui produisent simultanément de la chaleur sous forme de vapeur ou d'eau chaude. Les systèmes de régulation particuliers exigés dans ces cas conduisent à des couplages qui diffèrent des centrales combinées habituelles.

L'article décrit quelques applications pour des installations industrielles, le dessalement de l'eau de mer et le chauffage urbain, qui brûlent le combustible en grande partie ou en totalité dans les turbines à gaz.

- BT 6731 621.5
Pneumatik — Alternative zur Elektronik? P. MÜLLER-MURBACH.
Revue techn. suisse, 75^e année, n° 41/42, 19 octobre 1978,
p. 1244-1248, 3 fig.

La troisième génération des composants d'automatismes pneumatiques à clapet et la technique des séquenceurs ont révolutionné les automatismes « tout pneumatique », lesquels remplacent de plus en plus et avec succès les automatismes électropneumatiques. Parallèlement, l'apparition des automates programmables a enrichi la palette des automatismes industriels. Afin de faciliter le choix parmi les diverses possibilités, les techniques d'automatisation les plus courantes sont représentées, spécialement les automatismes pneumatiques. Enfin, quelques réflexions sur les critères de choix sont exposées.

- BT 6732 621.41
Etude du coefficient de flexibilité d'un panneau nervuré sollicité en cisaillement. J. M. ARIBERT, M. ZIDAN.
Construction métallique, 15^e année, n° 3/septembre 1978,
p. 29-44, 15 fig., 3 tabl.

Deux expressions analytiques sont proposées pour le calcul du coefficient de flexibilité C_{11} dû à la distorsion par flexion de la tôle. Ces expressions sont comparées aux principales formules connues dans la littérature ainsi qu'à des valeurs directement mesurées sur un modèle expérimental où ont été testés dix-sept profils de fabrication française. Des divergences n'ont été constatées que pour des profils hauts avec des creux relativement larges.

Electrotechnique

- BT 6733 621.395
Evolution des unités de sélection à clavier. B. NUOFFER, S. FILISSETTI.
Bull. techn. PTT, 56^e année, n° 11/1978, p. 420-429, 15 fig.

En moins de 10 ans, l'Entreprise des PTT a introduit trois générations de claviers de sélection par impulsions, accomplissant les mêmes fonctions que le disque d'appel. On étudie ici plus en détail ces trois types et leurs applications. Après avoir examiné l'évolution des coûts, les auteurs montrent que le circuit de chaque modèle a été simplifié par rapport au précédent et que sa durée de vie a été accrue. Les répercussions sur les frais d'entretien sont favorables.

Génie

- BT 6734 624.9
Considérations concernant la conception de structures de prix de revient minimal dans le domaine plastique. H. POPESCU, V. CHIROIU.
Annales de l'inst. techn. du bât. et des trav. publics, n° 366/nov. 1978, n° 222, p. 97-103, 2 fig., 2 tabl.

On examine dans quelle mesure il est possible de concevoir la structure de prix de revient minimal, cette structure étant calculée dans le domaine plastique.

Le prix de revient de la structure comportant, d'une part, le prix du matériau et, d'autre part, le coût de la main-d'œuvre, ce problème d'optimisation peut être résolu dans trois cas principaux qui sont successivement étudiés.

- BT 6735 628.5
Une « première » à la piscine de Morat. A. ANSTETT.
Chantiers, 9^e année, n° 10/1978, p. 5-10, 7 fig., 3 tabl.

La piscine de Morat est la première construite en Suisse qui utilise les principes des pompes à chaleur mixtes (air, eau) avec recyclage dans les vestiaires de l'air pulsé dans la halle des bassins.

Cette technique devient ici rationnelle grâce au passage, au point haut du complexe, d'un collecteur d'égout public de grand débit. L'eau captée et acheminée par gravité n'entraîne aucun frais de transport. Après utilisation de sa chaleur, l'eau rejoint, toujours par gravité, un deuxième collecteur passant au pied de l'édifice.

C'est la conjonction de ces éléments rares mais précieux qui a permis d'obtenir la réelle rentabilité rencontrée.

Industries diverses

- BT 6736 681.3.06
Arbres de décision pour systèmes logiques câblés ou programmés. D. MANGE.
Bull. ASE/UCS, 69^e année, n° 22, 18 nov. 1978, p. 1238-1243

Tout système logique combinatoire peut être décrit par un mode de représentation semblable à un organigramme : l'arbre de décision binaire. Les propriétés de cet arbre et son éventuelle transformation en un algorithme de décision binaire sont étudiées. On montre enfin qu'un réseau de démultiplexeurs (système combinatoire) ou qu'un processeur à 1 bit, la machine de décision binaire (système séquentiel), peuvent réaliser n'importe quel arbre ou algorithme.

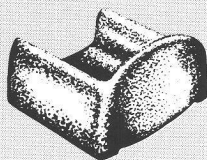
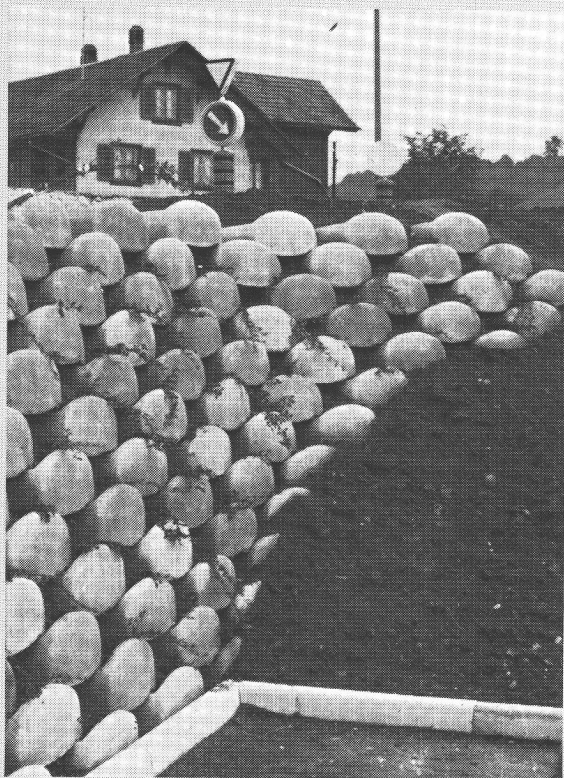
Divers

- BT 6737 355.3
Die Bedrohungsmöglichkeiten der Schweiz. E. NIEDERER.
Revue techn. suisse, 75^e année, n° 47/48, 30 novembre 1978,
p. 1462-1464, 3 fig.

Il n'existe pas de théorie de la menace. Dans les discussions usuelles sur la sécurité politique, on s'est contenté jusqu'à présent de classer, selon certains critères, les phénomènes réels qui peuvent mettre en danger la sécurité politique d'un Etat, en types de menaces tels que combat politico-idéologique, subversion, guerre indirecte, guerre économique, etc.

Dans cet article, l'auteur cherche, par une nouvelle conception méthodique, à classer les menaces systématiquement, logiquement et par une terminologie appropriée, ce qui pourrait faciliter la concrétisation des discussions sur la politique de sécurité et, par une meilleure compréhension des problèmes, également les décisions à prendre.

«Un mur
sympathique!»



Éléments de pierre «Löffel»

Nouveau système
de mur de soutènement

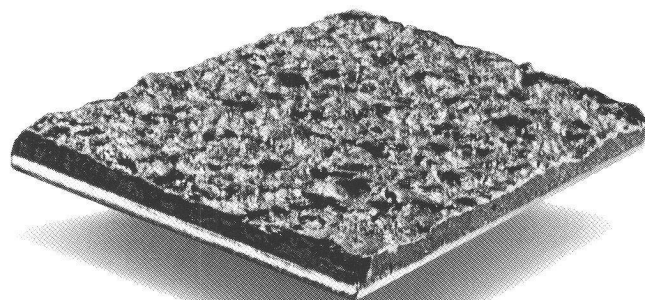
- sans mortier et tout de même solide
- facile à garnir avec des plantes
- construction rapide



CIMSA-SILIDUR SA

1604 PUIDOUX TEL. VENTE : 021/28 85 65
FABRIQUE : 021/56 19 33

Idikell A



**Ce sont
des produits
qui protègent
invisiblement
du bruit en
un nombre
inimaginable
d'endroits.**

Les Idikell A (Adérolplast R35 et Dinaphon V100/54) sont des revêtements anti-corrosifs et insonorisants à base de bitume et de dispersion applicables au pistolet ou à la spatule. Ils amortissent les vibrations de tôles utilisées dans les différents domaines de l'industrie et du bâtiment.

Exemples d'emploi des Idikell A:

habillage de machines
wagons de voyageurs et de marchandises
structures métalliques
camions
éléments de façades
protection du dessous de voitures
locomotives

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

une activité
Unikeller

«Depuis plus de 10 ans, j'emploie dans mon entreprise les masses d'étanchéité élastiques GOMASTIT

La raison en incombe non seulement à la qualité des produits, mais également à l'appui technique sérieux de la maison merz + benteli sa, ainsi qu'à sa participation lors de cas de garantie.

En plus de cela, le fabricant de GOMASTIT est toujours prêt à tenir compte des vœux spéciaux du client dans de brefs délais.

Je suis également d'avis que l'on devrait aujourd'hui donner la préférence aux masses d'étanchéité de marque suisse surtout lorsque la qualité et le service à la clientèle sont pour le moins égaux aux produits de fabrication étrangère.»

SWISSBAU 79, halle 23, stand 445

**GOMASTIT – les masses
d'étanchéité élastiques pour
tous vos travaux de
jointoyage. Demandez
notre documentation
ou consultez notre
service technique.**

merz + benteli sa
Gomastit/Cementit
3172 Niederwangen
Tél. 031/34 11 31



merz + benteli sa

B103

L'Imprimerie La Concorde

réalise **prix courants** et
catalogues et les relie
wiro ou **multo** pour les
rendre le plus pratique
à consulter.

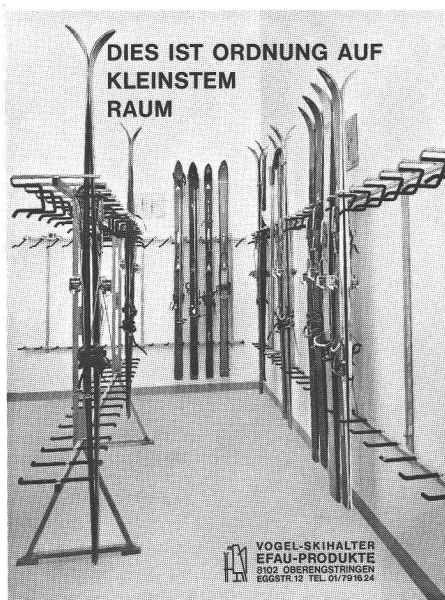
TYPO - IBM - OFFSET

1066 Epalinges

Chemin des Croisettes 6

Téléphone (021) 33 31 41

B37



Porte-skis VOGEL

Construction en
métal très solide
zinguée au feu.

Projection et instal-
lation de locaux
de skis. Livraison de
pièces pour l'auto-
montage.

Pour hôtels, chalets,
écoles, maisons,
appartements, etc

Jusqu'à 16 paires
de skis par mètre
courant.

ERWIN VOGEL
EFAU-PRODUKTE
8102 Ober-
engstringen
Eggstrasse 12
Tél. (01) 750 16 24

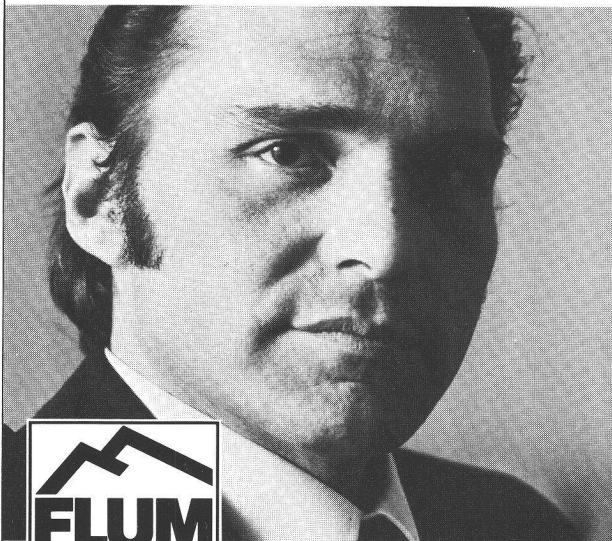
B33

DUPUIS & CIE

CLICHÉS - PHOTOLITHOS

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

Tout parle en faveur de Flumroc:



Flumroc SA, 1000 Lausanne 9,
Téléphone 021 36 99 91.

“Dans le but d'économiser les ressources d'énergie, c'est un devoir pour tous les promoteurs de prévoir un budget suffisant pour bien isoler les constructions.”

Roger Schwab, architecte, Fribourg.

B25451

vous qui allez construire...

et réussir votre maison

Un rêve ?

Et si, pour un budget comparable sinon inférieur à celui d'un chauffage traditionnel, Masser vous proposait ce bien-être sensationnel ?

MASSER

20 ans d'expérience
en chauffage électrique intégral

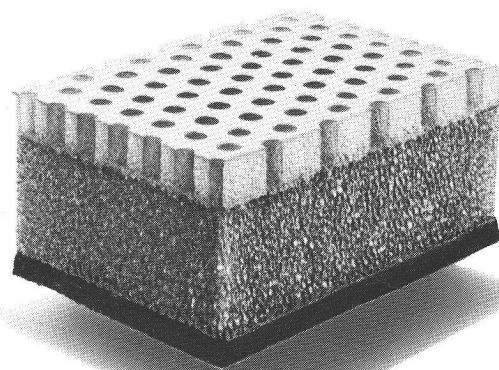
MASSER S.A., 3, rue de la Gare
1110 MORGES, tél. 021/71 66 11

Swissbau - Halle 26 - Stand 26435

voici

la preuve
que vos
annonces
sont lues!

Idikell M



C'est une famille de produits qui nous protègent du bruit: ils étouffent le bruit dans «l'œuf».

Les Idikell M forment un système complet de matériaux destinés à l'insonorisation industrielle. Ces matériaux insonorisants à base de textiles, de mousses synthétiques ou de fibres de verre sont assemblés sous forme de panneaux ou de sandwichs auto-collants et assurent une réduction efficace du bruit au lieu même de son émission.

Exemples d'emploi des Idikell M:

habillage de machines
éléments de façades
voitures automobiles
parois de séparation
machines des services de voirie
appareils électroménagers
machines et engins de chantiers
baignoires, éviers
autocars

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

une activité Unikeller

Un important groupe industriel suisse actif sur le plan national et international dans les secteurs développement, fabrication et vente de produits de haute qualité désire entrer en contact avec un

bureau d'ingénieur-conseil

domicilié en Suisse et pouvant documenter le succès de ses activités dans le domaine de la technique des systèmes, particulièrement dans le secteur des télécommunications.

Ce groupe désire prendre une participation dans un bureau doté de plusieurs ingénieurs-projetants tout en maintenant l'autonomie de ce bureau en tant qu'entreprise. Celui-ci doit avoir à sa tête un chef compétent et dynamique, qui assume pleinement la responsabilité technique et commerciale, tant de son entreprise que des projets mis en œuvre.

Le bureau d'ingénieur-conseil recherché doit être en mesure de déceler en Suisse et à l'étranger des projets adéquats (acquisition), de conduire des études depuis la définition des tâches jusqu'au stade de la présentation de solutions alternatives ou de l'établissement des cahiers de charges (activité conseil), d'établir les plans d'exécution prêts pour la réalisation effective (établissement des plans) et de diriger la réalisation de projets complets (exécution). Ces différentes phases pouvant comporter une collaboration avec des bureaux d'ingénieurs-conseils spécialisés dans d'autres domaines.

Cette prise de participation comportera pour le bureau d'ingénieur-conseil l'avantage de bénéficier des vastes ressources dont le groupe industriel dispose sur le plan du marketing, de la technique ou des finances. Il en résultera un effet de synergie dont profiteront les deux partenaires.

Les intéressés sont priés de bien vouloir s'annoncer sous chiffre L 900151-05 D à Publicitas, 8021 Zurich, pour une prise de contact. La discrétion la plus absolue leur est assurée.

Pour une meilleure qualité de l'eau, source indispensable de la vie...

Face aux besoins

Le traitement des eaux de piscines

Le traitement des eaux usées domestiques

Les solutions exclusives CLENSOL

- technique SURFLO de circulation par canal de fond, utilisée entre autres dans la piscine olympique de MONTRÉAL
- installations complètes de filtration et stérilisation
- minustations MINUTAC en béton de résine armé de fibres de verre jusqu'à 200 E.H.
- stations communales jusqu'à 2000 E.H.

Etudes et réalisations complètes d'installations de traitement d'eau

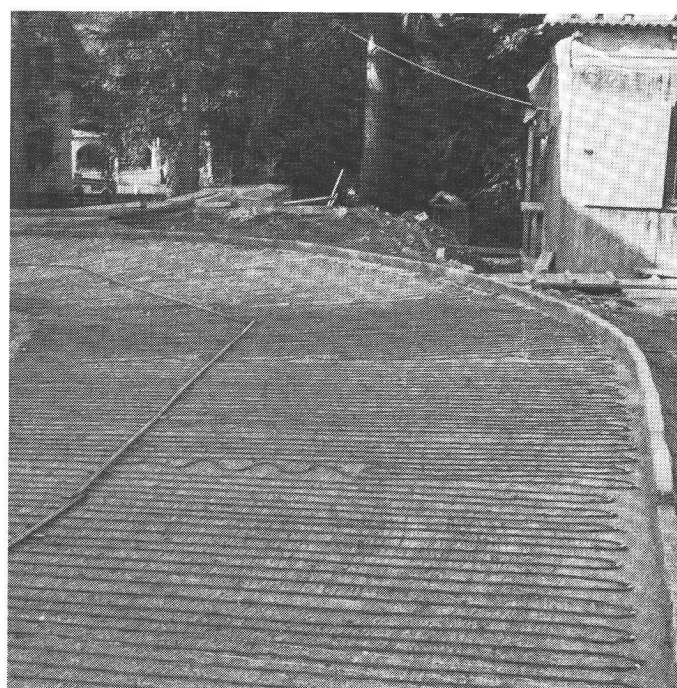
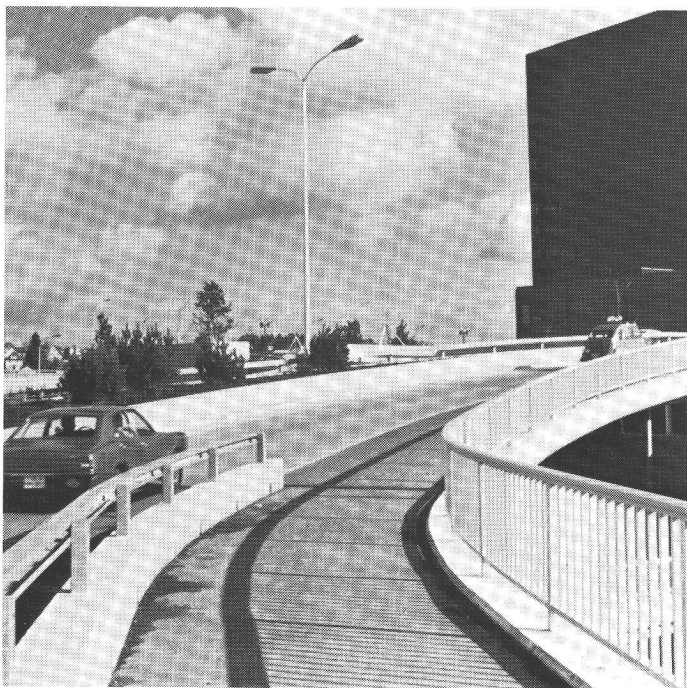


CLENSOL
TRAITEMENT DES EAUX SA

Ingénieurs-chimistes conseils
EPF - SIA

1095 Lutry (021) 39 11 71/73

Technique d'installation avantageuse



Emission de chaleur exactement à l'endroit désiré. Grâce aux câbles chauffants et aux boucles chauffantes Siemens-Prototherm. En particulier:

- dans les planchers
- dans les fondations d'entrepôts frigorifiques
- dans les chaussées, les ponts et les rampes d'accès exposés au verglas,

ou pour réchauffer:

- les oléoducs
- les conduites d'eau
- les gouttières etc.

pour parer aux dégâts et aux dangers dus à l'hiver. Et cela, d'une manière propre et efficace et sans atteinte à l'environnement. Pose simple et rationnelle des boucles chauffantes prêtes à être raccordées, consommation minime, tels sont les avantages essentiels de ce système. Documentation détaillée à disposition.

Siemens-Albis SA
Technique d'installation
42, rue du Bugnon
1020 Renens 021/34 96 31

Les câbles chauffants et les boucles chauffantes Siemens-Prototherm sont les auxiliaires idéaux

8047 Zürich, 01/247 31 11
6904 Lugano, 091/51 92 71

Grâce aux câbles chauffants Siemens-Prototherm®

un chef d'exploitation technique

pour diriger son département de l'**exploitation technique** de la **RADIO**.

Il s'agit d'un poste de responsabilité pour un ingénieur-technicien ayant de l'expérience dans les domaines de la gestion d'une entreprise moderne (gestion par objectifs) et de la conduite du personnel. Ce département de la Radio gère les moyens de production technique fixes et mobiles des studios de radio à Lausanne et à Genève. Il organise et dirige les équipes techniques de la Radio pour l'ensemble de la Suisse romande en étroite collaboration avec les créateurs de programmes. Il collabore avec les organismes de radio suisses et étrangers pour les assistances techniques.

Nous offrons une place stable, dans une entreprise qui a introduit la direction participative. Ambiance de travail jeune, dynamique et enrichissante.

Nous demandons un esprit de service public en rapport avec les exigences de l'actualité, de la compréhension pour les problèmes du spectacle et de l'intérêt pour les questions culturelles.

Lieu de travail : Lausanne.

Les candidats de nationalité suisse voudront bien adresser leur offre détaillée, avec photo et prétentions de salaire à :



La Société vaudoise des ingénieurs et architectes (SVIA)
La Fédération vaudoise des entrepreneurs (FVE)

viennent de publier une nouvelle édition de la

Bulletin de commande

à retourner à :

Editions de la Tour Lausanne SA
1052 Le Mont-sur-Lausanne
Route de Cugy, téléphone (021) 32 99 41

- ex. **Série de Prix 1978-1979** Fr. 65.—
(Membres SVIA, FVE ou FRM, Fr. 46.—)
- ex. **Fascicule charpente et menuiserie** Fr. 65.—
(Membres, Fr. 46.—)
- ex. **Fascicule plâtrerie et peinture** . . . Fr. 65.—
(Membres, Fr. 46.—)

Nom : _____

Membre SVIA ☐ FVE ☐ FRM ☐

Adresse : _____

Localité : _____

Date : _____ Timbre et signature : _____

BT

SÉRIE DE PRIX

En plus des adaptations courantes et des modifications de prix, il y a lieu de relever les changements importants suivants :

Chapitres Electricité courant fort Electricité courant faible

Ces chapitres ont été entièrement revus et adaptés au mode de calcul et au tarif actuel de l'Union suisse des installateurs électriciens (USIE).

La **Série de Prix** rend service. Elle donne les prix unitaires des éléments de construction, fournitures comprises. Elle offre les bases les plus sûres pour l'étude comparative de plusieurs solutions, pour l'établissement de devis, la mise au concours des travaux.

Vient de paraître!

à l'intention des
chefs d'entreprise,
entrepreneurs,
maîtres d'ouvrage,
architectes et
ingénieurs, édité
par la «Winterthur».

20 pages.

**Tableau clair contenant
des informations concises,
mais complètes.**

**Vous voyez tout de suite
quelles assurances
d'immeubles, de machines
et d'installations
techniques doivent être
envisagées et par qui.**

Nous remettons volontiers
cette publication gratuitement
à chaque intéressé.

Veuillez envoyer le coupon
ci-contre à:

Winterthur-Assurances
case postale 250
8401 Winterthur



winterthur
assurances

Toujours près de vous.
Même à l'étranger.

Nom: _____

TB 17

Rue: _____

NPA: _____

Localité: _____

4000
positions en stock

ALUMINIUM
LAITON
CUIVRE
BRONZE

barres, tubes, tôles

profilés de construction

AS-46, ALSEC-55, GLISSA, MENZIKEN

tubes acier JANSEN



Metallica
1002 Lausanne

avenue Vinet 19
tél. (021) 37 55 81
télex 25 940 métal ch

B262



L'INVESTIGATION EST VOTRE DOMAINE
L'INSTRUMENTATION EST CELUI DE BEVAC
SUR LE TERRAIN ET EN LABORATOIRE

Quels que soient vos problèmes d'étude de terrain ou d'investigation, nous sommes spécialisés pour vous conseiller la meilleure méthode et vous offrir l'instrumentation appropriée

BEVAC Case postale 63
1018 - LAUSANNE, SUISSE
Tél. (021) 38.11.71 — Télex begra ch 25506

GEOTECHNIQUE
MESURES IN SITU
GEOPHYSIQUE
LABO SOLS
LABO ROCHES
LABO BITUME
SISMOLOGIE
DIAGRAPHIE

CABINES POLYFORM



- bureaux d'atelier
- postes de contrôle
- caisses
- grand choix de dimensions
- couleurs diverses
- parois sandwichs

DEMANDEZ NOTRE DOCUMENTATION



Polyform SA
1462 Yvonand
Tél. (024) 31 16 87
Télex : 26584

- cabines
- coupoles
- coffrages
- piscines
- bateaux



Escalier mobile
Un maximum d'avantages
Un minimum d'espace

Mod. 1 75/150
Mod. 3 70/130 (év. 65/120)

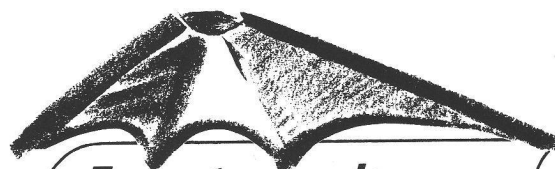
Feldmann + Co SA

Constructions en bois

3250 Lyss

Tél. (032) 84 11 84

SWISSBAU Bâle - 20 au 25 février 1979 - halle 25 - stand 535



**En route pour la
'SWISSBAU 79' sous
le toit Sarnafil®
si original.**

Stand 241 Halle 24

du 20 au 25 février 1979 à Bâle

Sarna

Un grand souffle d'idées nouvelles pour construire et moderniser



Visitez librement l'une de nos 8 expositions (4500 m² au total)

Salles de bains

De nombreux modèles installés dans un décor réel vous permettent de choisir sur place la salle de bains gaie et confortable telle que vous la désirez.

Cuisines

Une foule de suggestions élégantes et fonctionnelles, pensées pour simplifier votre travail, Madame.

Carrelages

Des milliers de formes, dessins, couleurs pour harmoniser sols et parois. La céramique moderne a sa place aujourd'hui dans chaque pièce et même à l'extérieur de la maison.

Nos prix aussi sont très attrayants.

1211 Genève Grand-Pré 33-35, Tél. 022/34 80 50

1000 Lausanne Rue des Terreaux 21, Tél. 021/20 32 11

1800 Vevey Rue St-Antoine 7, Tél. 021/51 05 31

1860 Aigle Route d'Evian, Tél. 025/2 36 23

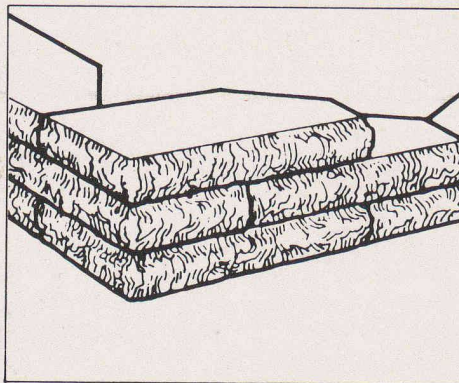
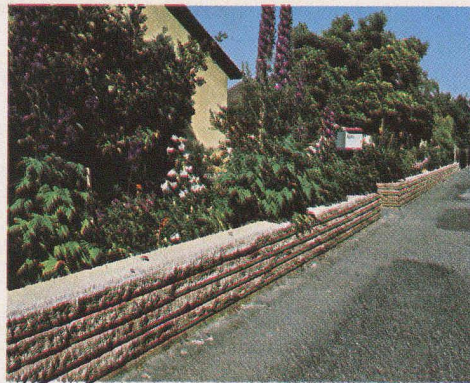
1837 Château-d'Oex Le Pré, Tél. 029/4 75 75

1400 Yverdon Rue des Huttins 29, Tél. 024/25 81 91

1951 Sion Rue de la Dixence 33, Tél. 027/22 89 31

3930 Viège Lonzastasse, Tél. 028/6 81 41

**GETAZ
ROMANG
SA**



Mursec®

**Eléments
pour
montage à sec
de murs de jardins**



BTR

DIVISION DE L'ENVIRONNEMENT

MATERIAUX S.A.

Zone industr. de Bois-Genoud • 1023 Crissier • Tél. (021) 34 97 21