Zeitschrift: Ingénieurs et architectes suisses

Band: 105 (1979)

Heft: 10

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: 02.07.2025

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

Ingénieurs et architectes

Bulletin technique de la Suisse romande

Paraît tous les 15 jours

105e année

No 10/79 10 mai 1979

Société des éditions des associations techniques universitaires (SEATU)

Organe officiel

de la Société suisse des ingénieurs et des architectes (SIA).

de la Société vaudoise des ingénieurs et des architectes (SVIA).

des Sections genevoise, jurassienne et fribourgeoise de la SIA.

de l'Association des anciens élèves de l'EPFL (Ecole polytechnique fédérale de Lausanne).

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

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

Rédaction

Rédaction de «Ingénieurs et architectes suisses», tirés à part, renseignements:

Av. de Cour 27, CH-1007 Lausanne Tél. (021) 47 20 98 (mardi et jeudi, 14 h. à 16 h. 30)

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

Walter Peter, ing. EPFL-SIA rédacteur

Impression:

Imprimerie La Concorde 1066 Epalinges

Les manuscrits ne seront rendus qu'après accord avec la rédaction.

La reproduction même partielle 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. 75.-Un an, étranger Fr. 80.-Prix du numéro, Suisse Fr. 5.-Prix du numéro, étranger Fr. 6.-

Abonnement à prix réduit pour les étudiants et les membres SIA, A3E2PL, GEP, ASIC, FAS et UTS.

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 La Concorde, case postale 330, 1010 Lausanne. Tél. (021) 33 31 41.

VG

Régie des annonces

IVA SA de publicité internationale 19, av. de Beaulieu 1004 Lausanne

Siège central: Beckenhofstr. 16, 8035 Zurich Tél. (01) 26 97 40

Schweizer Ingenieur und

Schweizerische Bauzeitung

Tél. (021) 37 72 72

Adresse: Postfach, CH-8021 Zürich Tel. (01) 201 55 36

Numéro 16/79

Politische Aspekte der Energiefrage. Von Eduard Kiener, Bern Planen und Bauen für den Fussgänger. Fussgängerunterführungen in Zürich-Affoltern. Von Armin Günter, Zürich Stahlbauten: Die neue Norm SIA 161. Bericht über den Fortbildungskurs an der EHTZ. Von Rolf Mischler, Burgdorf, und Ernst Studer, Zürich 284

Numéro 17/79

Verbesserung des Energiehaushaltes von Gebäuden durch Verminderung der Wärmeabstrahlung von Fenstern und Fassaden. Von G. Finger, F. Kneubühl, F. Thiébaud, Ch. Zürcher und Th. Frank, Zürich 287 Europa-Preis für Freizeitbauten in Beton. Von Rudolf Guyer, Zürich 295

Sommaire

Concours	B37
Actualité	B38
Ouvrages en béton pour les loisirs : Prix européen	B38
Menace sur l'œuvre de l'architecte Jacques Favre (1921-1973)	B38

Industrie et technique B38, B41

Protection de l'environnement

La défense contre les hydrocarbures dans le canton de Vaud, par Jean-Pierre Guignard

Nécrologie

† Jacques de Wolff, ingénieur (1912-1979)

Matériaux de construction

Etanchéité à l'eau des constructions, rôle de la qualité du béton, par Fermin Alou 97

Vie de la SIA

Journées SIA: Programme des excursions techniques 104 **EPFL B40**

Bibliographie B40, B44 Produits nouveaux

B42 Ouvrages recus **B44**

Documentation générale **B44**

Dans le prochain numéro :

Métro de São Paulo, tirants provisoires dans des sols argileux

Couverture



(Photo Germond)

Vue aérienne de la station d'épuration de la ville d'Aigle réalisée selon techniques Degrémont, en collaboration avec le Bureau d'ingénieurs civils Bernoux et Cherbuin, les architectes Serex et Berrut et l'entreprise de génie civil Savioz et Marti.

Cette installation, mise en service en mars 1977, est conçue pour desservir, en première étape, une population de 15 000 équivalents habitants. Possibilité d'extension 30 000 E. H. Débit maxi actuel 450 l/s (3 QTS 14). Elle est composée:

d'un bassin de rétention des eaux pluviales, d'une station de relevage par

vis d'Archimède,

d'un prétraitement (dégrillage-dessablage),

d'un décanteur primaire circulaire (diamètre 18 m),

d'une épuration biologique sur deux bassins OXYRA-PID (longueur 25,2 m).

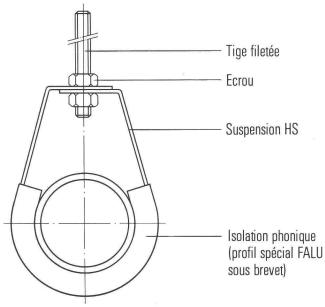
Le traitement des boues s'effectue de façon classique sur deux digesteurs (primaire et secondaire). Le gaz est stocké dans un gazomètre d'où il alimente la chaufferie. Les boues digérées sont déshydratées sur un filtre à bande continue du type FLOC-PRESS.

Le bâtiment de service abrite, au rez supérieur, la salle de commande, un bureau, le réfectoire, le laboratoire, les locaux sanitaires. Au rez inférieur, local électrique (courants forts), l'atelier de réparation et d'entretien et la déphosphatation (FeCl₃). Après traitement, l'eau est restituée au canal de la Monneresse

et ensuite au Rhône. DEGRÉMONT SA

Traitement des eaux industrielles résiduaires et potables 1800 Vevey

SUSPENSION HS FALU brevet annonce vec ou sans isolation phonique



- Montage simple et rapide
- Isolation phonique directement contre le tuyau Avantage: absorption du bruit sensiblement supérieure
- Hauteur réglable
- Très bonne qualité à prix avantageux

En vente dans le commerce de la branche



K. Fassbind-Ludwig + Cie, Rickenstrasse 8646 Wagen près Jona SG Téléphone 055/27 50 16 055/27 51 91

Baltis und Rüegg BSR

Les têtes de poinçonnement Geilinger: un système très demandé.

En effet, le système Geilinger de dalles plates apporte des avantages économiques et constructifs: une hauteur de construction minimum sans poutrelles ou sommiers gênants. Et aussi un volume de terrassement réduit grâce à une hauteur minimale des étages en soussol. Avec une reprise sûre des réactions d'appui, et des dimensions réduites pour les piliers. Notre propre programme de calcul vous décharge de calculs fastidieux, cela fait partie du système, et du service; et vous pouvez en profiter.

Grand Casino – Genève

Maître de l'ouvrage: Aprofim SA, Genève

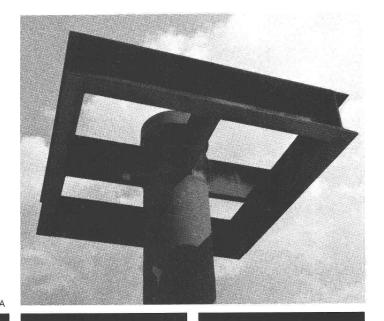
Architectes: projet: René Favre, André Gaillard, Jean Hentsch

conseil: Y. Rechter, A. Gaillard, P. Petrovic <u>pour l'exécution:</u> I. Galeotto, H. Stämpfli, arch. EPFZ/SIA <u>d'intérieur:</u> M. Delattre, arch. int. CAIM

E. Lygdopoulos, ing. EPFL/SIA/ASIC Ingénieur:

Travaux Consortium d'entreprises:

d'exécution: A. Fortis, Marti SA, L. Maulini & Fils, Rampini & Cie, Spycher SA



Geilinger SA 1462 Yvonand, Ch. des Cerisiers Tél. 024 31 17 31, Télex 25981 Basel, Bern, Bülach, Elgg, Menziken, St. Gallen, Winterthur, Yvonand

B327

Entreprise d'ingéniérie et de constructions métalliques

PASSAVANT

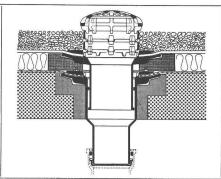
Technique de l'écoulement des eaux

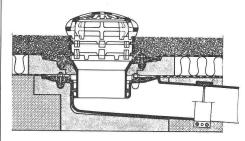
Nous sommes là pour résoudre vos problèmes

Crépines pour toits plats (principe modulaire)

Toutes les crépines avec sortie droite et latérale, avec grille plate ou hémisphérique, avec isolation complète et anneaux de surhaussement.

Grille plate praticable et carrossable. Force portante 15 + 150 kN.



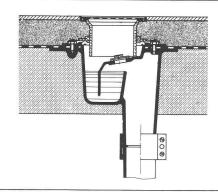


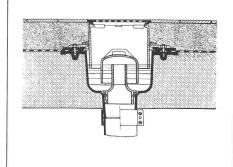
Siphons de sol en 2 parties

Eléments de surhaussement réglables. Le réglage peut s'effectuer après bétonnage du corps du siphon. L'ajustage affleurant de la grille ne pose donc plus de problème.

Siphons-cloches en 2 parties

Eléments de surhaussement réglables, La cloche n'est pas solidaire de la grille. En retirant la cloche, on découvre directement la canalisation d'évacuation: il est alors facile de la rincer.



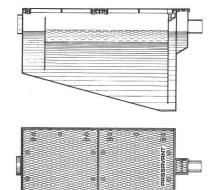


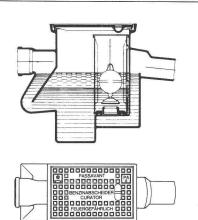
Séparateur à graisse

en fonte, en acier, en GFK, en béton, avec ou sans dispositifs de nettoyage et de rinçage automatique.



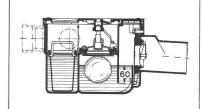
en fonte, en acier, en béton, pour débits de 0,5–250 l/s, avec ou sans dispositifs d'obturation automatique.

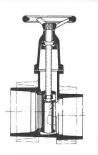


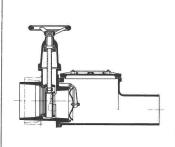


Dispositifs anti-refoulement à double et triple sécurité

Les dispositifs à double et triple sécurité contre le refoulement des eaux sont des organes implantés dans les siphons de cave ou sur les canalisations d'évacuation, et dont le rôle est d'éviter l'inondation des sous-sols.







WERNER MAAG SA ZURICH, Zeltweg 44, Tél. 01/327580
Représentation pour la Suisse de
PASSAVANT-WERKE MICHELBACHER HÜTTE, D-6209 AARBERGEN 7

B164



TUYAUX

standards, spéciaux, armés ou non, emb. normal, joint BFL Mastix emb. cloche, joint Meycotok

EPURATION

fosses et séparateurs EMCO (normes ASPEE)

BRIQUES

creuses, pleines, pour silos

BORDURES

et autres articles de route

PIERRE DE TAILLE

dans un grand choix de simili

CAILLEBOTIS

pour stabulations libres

PLAQUES

en béton pour bâtiments préfabriqués

MOULAGES

spéciaux selon plans

B30

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

Face aux besoins

Le traitement des eaux potables

Le traitement des eaux usées domestiques

Les solutions exclusives CLENSOL

- doseur HOTTINGER pour la chloration, à grande précision et fiabilité exceptionnelle
- installations complètes de pompage, filtration et stérilisation
- ministations 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

Ce qui est fait pour durer... c'est Bosch!



Notre gamme complète d'appareils encastrables est fière de se montrer

Vous direz: «ils y ont mis le temps!» -C'est vrai - «Nous arrivons tard, mais nous nous posons là!»

Nous voici donc. Nous vous offrons une gamme complète équilibrée et harmonieuse d'encastrables. Vous y trouvez des appareils de 55 cm et de 60 cm de large:

- 1) un programme comprenant des appareils soigneusement coordonnés, d'une haute technicité, pour des niches de 60 cm,
- 2) une ligne de produits unifiée d'encastrables adaptés aux normes de cuisines suisses.

Afin que vous puissiez vous produrer tous les appareils encastrables chez le même fournisseur, nous tenons à votre disposition les modèles suivants en 55 et 60 cm:

- cuisinières encastrables
- fours encastrables
- réchauds encastrables y compris tables de cuisson en vitro-céramique
- appareils à micro-ondes, encastrables
- lave-vaisselle encastrables
- réfrigérateurs encastrables
- congélateurs encastrables
- combinés réfrigération/congélation encastrables

Des appareils de bonne maison

En encastrant des appareils Bosch dans la cuisine, on choisit des produits sur lesquels on peut compter et on choisit un partenaire fiable dont la continuité est prouvée depuis des années. Dans le monde entier, chaque jour. les appareils Bosch sont appréciés par leurs utilisateurs.

Qui choisit Bosch, est sûr d'avoir de bons appareils et un partenaire fiable.

Demandez notre prospectus d'appareils encastrables.

Appareils à encastrer Bosch pour niches 55 cm et 60 cm.

Robert Bosch AG Hohlstrasse 186/188 8021 Zürich Telefon 01 42 94 42

Robert Bosch SA 78, rue de Lausanne 1211 Genève Tél. 022 31 32 00

M pour une information gratuite Robert Bosch SA. Geneve Zurich Responsable No bostalville Adresse

En haut.



125-2000 kg Demag-Junior

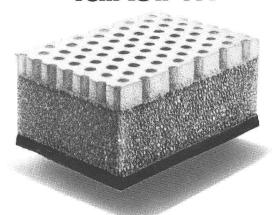
emplacement fixe ou mobile, avec ou sans vitesse de précision. Le palan électrique à chaîne correspondant à vos besoins.

fehr

Votre partenaire Demag

Hans Fehr SA CH-8305 Dietlikon Tél. 01/833 26 60 Telex 52 344 Agent pour la Suisse romande:

W. Burri SA Constructions électro-mécaniques CH-1000 Lausanne 16 Tél. 021/24 45 33 Idike 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 autocollants 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
mach	nines des services de voirie
ap	pareils électroménagers
mach	nines 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.



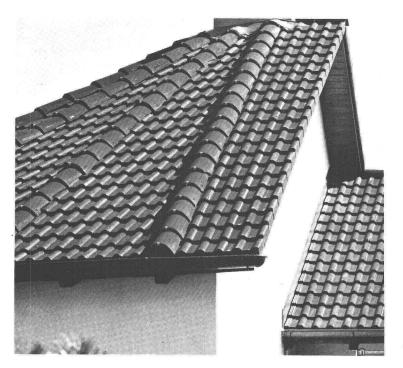
Siegfried Keller SA

Produits d'insonorisation 8306 Brüttisellen Téléphone 01/8330281 Télex skagb 57174



BTR

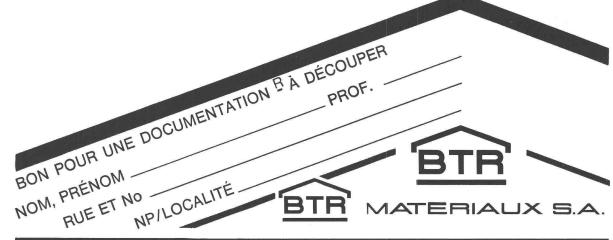
C'ESTAUSSI LESTUILES REDLAND



Les tuiles en béton REDLAND, par leurs propriétés, leurs formes modernes, répondent aux exigences de la technique des constructions et de l'esthétique.

Elles offrent une précision absolue de forme et de dimensions. Elles ont fait leurs preuves depuis des années, grâce à leur haute résistance à toutes influences atmosphériques, même dans les conditions extrêmes de notre pays.

Leur grand format permet une pose simple et économique; elles sont utilisables pour chaque forme de toit et livrables immédiatement.



Technique de filtration



TISSUS FILTRANTS et FEUTRES AIGUILLETES **POUR LA FILTRATION**

pour la filtration des liquides et le dépoussiérage

- fabrication à partir des fibres synthétiques (y. c. NOMEX®)
- confection complète de
 - manches de filtration
 - revêtement de filtres à bougies
 - filtres rotatifs
 - filtres à tambours
 - filtres poche
 - plagues tubulaires pour accumulateurs
 - etc.
- tissus livrés en rouleaux
- service de réparation et de nettoyage

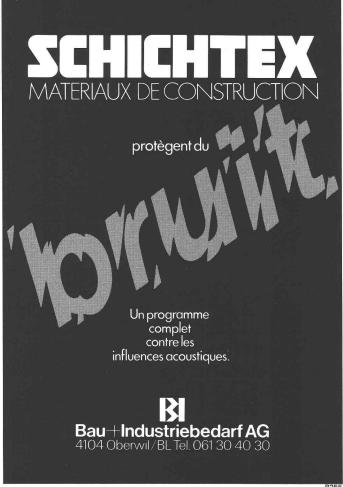
Demandez notre documentation!

ANGST + PFISTER est agent exclusif de FEZ-Austrofelt, Wien pour la Suisse et le Liechtenstein.

Angst+Pfister

Votre partenaire dans tous les cas

8052 Zürich Thurgauerstrasse 66 Telefon 01 50 20 20 1219 Genève-Le Lignon 52-54, route du Bois-des-Frères Téléphone 022 96 42 11





Oertli fête son cinquantenaire. Le pétrole n'est pas à la fête. Agissons donc.

Nous y voilà. Oertli fête son cinquantième anniversaire cette année.

Une telle étape mérite qu'on s'attarde à faire quelques réflexions sur le passé, le présent et l'avenir.

Un demi-siècle d'existence nous a insufflé force et poids à plus d'un égard; mais nous y avons aussi gagné en expérience, en bon sens, en discernement.

En somme, nous avons quelque raison d'être fiers du chemin parcouru. Cela fait tout de même cinquante ans que nos brûleurs à mazout et à gaz nous font un nom dans de larges zones du globe.

Mais certains faits et certains événements récents nous inquiètent quelque peu. Vous voyez ce dont nous voulons parler – réserves de matières premières et approvisionnement en énergie, vital pour vous comme pour nous.

Oertli récompense des systèmes de construction conçus pour économiser de l'énergie.

Bien sûr, du temps va passer jusqu'à ce que le niveau technique actuel soit dépassé, nous permettant de renoncer aux systèmes dont nous sommes tributaires aujourd'hui.

Mais il ne suffit pas, jusque-là, de se restreindre et de se contenter de jeter moins d'huile sur le feu. (Le passé nous a appris en effet que l'avenir se prépare exclusivement dans le présent.)

C'est donc aujourd'hui que nous devons rechercher les conceptions de demain.

C'est maintenant qu'il s'agit de les trouver, de les développer, de les appuyer.

Car c'est en revoyant nos conceptions que nous serons un jour ou l'autre en mesure d'exploiter plus économiquement les ressources disponibles, d'accéder à d'autres sources. Et de ménager davantage notre en-

Notre mise en adjudication du cinquantenaire Oertli est destinée à apporter une contribution précise

nous cherchons et récompenserons cette année même d'un montant appréciable de nouveaux systèmes qui contribuent déjà à l'heure actuelle en Suisse à économiser de l'énergie dans des immeubles.

Ces nouvelles formules, qui doivent contribuer à réduire la consommation d'énergie (par exemple au moyen de nouvelles techniques de construction, récupération de chaleur perdue ou énergie de l'environnement), peuvent être envoyées par quiconque a son domicile permanent ou son siège commercial en Suisse.

Par des architectes, des maîtres d'œuvres, des ingénieurs, des conseillers – par vous.

Tous les envois seront jugés par un jury sélectionné. Nous souhaitons finalement mettre les résultats pour instruction à la disposition des centres de formation les plus importants. Les architectes et les ingénieurs eux-mêmes seront mis au courant par une campagne d'information prévue par Oertli à cet effet.

Pour un avenir nouveau.

Il nous paraît que tout cela doit vigoureusement contribuer à promouvoir la popularité des systèmes qui économisent l'énergie auprès du grand public.

Extrait de la mise en adjudication publique d'Oertli

Objet
On recherche en Suisse des bâtiments se trouvant en exploitation et dans lesquels on a réalisé de nouvelles technologies dans le domaine de la technique éner-

La solution appliquée doit comporter un

gétique.

La solution appliquée doit comporter un apport original pour atteindre une diminution du besoin d'énergie, par ex. à l'aide de techniques de construction passives ou par l'utilisation de chaleur résiduelle ou d'énergie prélevée, etc. sur l'environnement. On recherche des contributions et des propositions de solution dans les domaines du chauffage, de l'eau chaude, de la climatisation et de l'éclairage. Sont exclus de la mise en adjudication les installations opérant dans les domaines de l'énergie des processus et du génie chimique.

Les descriptions d'installations envoyées pour soumission au jury doivent être caractérisées à l'aide d'un questionaire. On décrira en outre brièvement les caractéristiques principales de l'installation par une notice descriptive d'environ 1 page DIN A4. ge DIN A4.

e jury dispose d'une grande liberté pour Le jury dispose d'une grande liberté pour l'interprétation de sa mission.
Cependant, les 4 principaux critères d'appréciation sont les suivants:
Originalité, rapport du profit et des coûts
- Economie de combustibles non régénérables
- Intégration dans le système du bâtiment.

bâtiment.

Droit et conditions de participation
Toutes les personnes naturelles ou juridiques qui ont leur domicile permanent
en Suisse et qui ne sont pas parentes
avec l'un des membres du jury possèdent
le droit de participation. Sont exclus de la
société Oertil SA, Dübendorf. Les participants doivent présenter (seuls ou en
groupes) un bâtiment ou un système
énergétique qui réponde à l'objet fixé.
Les participants peuvent être des professionnels provenant des secteurs suivants:
architecture, génic civil, chauffage, ventilation, climatisation, sanitaire,
installation électrique, ingénieur énergétique, ou un groupe de ces personnes
ayant projeté ou construit l'objet/le système en question.
On n'examinera qu'une seule soumission
par bâtiment. Si pour un même bâtiment
plusieurs solutions sont soumises à l'appréciation du jury, ce dernier choisira la
solution qui lui convient.
L'expéditeur conserve la propriété intelcetuelle des documents soumis au jury.

L'expéditeur conserve la propriété intel-lectuelle des documents soumis au jury. Après appréciation par le jury, les docu-ments présentés sont retournés à l'expé-

L'expéditeur se déclare d'accord que les travaux présentés soient publiés en par-tie ou en totalité sans indemnisation, mais avec mention du nom de l'auteur. mais avec mention du nom de rauveur. L'expéditeur sera indemnisé pour des documents complémentaires éventuelle-ment requis pour une publication de la solution. Lors d'une telle publication, le nom du participant au concours ne peu être mentionné qu'avec son assentiment.

Delais Envoi des documents Les documents complets doivent être en-voyés jusqu'au 7 septembre 1979 à l'adresse suivante:

Oertli AG Dübendorf Ausschreibung 8600 Dübendorf, Zürichstrasse 130

Pour des questions éventuelles concer-nant cette mise en adjudication, le secré-tariat de mise en adjudication est à disposition des participants, jusqu'au 29 juin

Publication des résultats La présentation des ouvrages primés se fera publiquement dans le courant du mois d'octobre 1979. Les participants à la mise en adjudication seront informés directement par écrit de la décision du jury.

Somme des prix
La somme des prix s'élève à <u>sFr. 50 000.</u>
Le jury est en droit de répartir la somme des prix à trois lauréats différents.

Le jury se compose des personnes com-pétentes suivantes: M. Prof. Dr. D. Altenpohl, Zurich M. C. U. Brunner, dipl. arch. ETH/SIA,

M. C. U. Brunner, dipl. arch. ETH/SIA,
Zurich
M. L. Füzessery, dipl. arch. ETH/SIA,
Lausanne, Offices des Constructions
fedérales
M. Dr. P. Kesselring, dipl. phys. ETH,
EIR Würenlingen
M. R. Sagelsdorff, dipl. ing. civil ETH,
EMPA Dübendorf
M. H. Steinemann, énergie ing.,
Rudolfstetten
M. H. Rüegg, dipl. ing. ETH, MBA,
Oertli AG Dübendorf
M. H. Rüegg assume la présidenc du
lury. Le jury décide de façon indépendante, selon les critères qu'il se fixera
lui-même. Pour l'assister dans ses travaux, le jury peutfaire appel à des experts nui-meme. Pour l'assister dans ses tra-vaux, le jury peut faire appel à des experts professionnels. Ces experts n'ont pas droit au vote dans le sein du jury.

Les décisions du jury ne peuvent faire l'objet de recours.

Pour contribuer ainsi à faire que le nouvel avenir dont nous parlons se traduise un jour dans la réalité.

Un succès, même modeste, d'Oertli dans cette direction fera de notre cinquantenaire une date chargée de sens.

En fin de compte, nous n'avons pas atteint cet âge respectable en célébrant des anniversaires, mais en agissant – année après année.

Oertli AG Dübendorf une entreprise Walter Meier Holding AG 8600 Dübendorf, Zürichstrasse 130, tél. 01-82105 II

B326

Avez-vous déjà songé au mille dangers qui guettent sans cesse vos doigts de pieds? ARCOS s'est aussi posé cette question, afin de parer mieux encore aux accidents de travail et d'aboutir à une solution digne de votre confiance.

Nouveau!

Partez du bon pied, chaussez dès maintenant les souliers de sécurité TOTECTORS!

En effet, les chaussures de sécurité TOTECTORS vous offrent vraiment l'assurance d'une protection efficace tout au long de votre travail (testées par le LFEM, approuvées par la CNA). De conception nouvelle, elles ont une ligne «racée» et sont tellement confortables que vous aurez plaisir à les porter même ... pendant vos loisirs. Jugez-en vous-même:



TOTECTORS®

Chaussure basse de sécurité et de qualité supérieure. Couleur noire. Partie intérieure de la semelle en cuir. Doublure en cuir. Voûte plantaire. Coquille de protection en acier. Semelle en nitril, antistatique, résistante à la chaleur et à l'huile. Une chaussure simple, confortable et même élégante.

Notre fabrication vous intéresse-t-elle? Ecrivez nous ou téléphonez nous (021)/61 65 61)! Nous nous ferons un plaisir de vous renseigner.



plus de 50 ans au cœur des entreprises sui<u>sses!</u>

~	Coupon	IAS 10
Nous désirons recevo la gamme des chauss	ir votre nouveau prospe sures de sécurité TOTE(ctus présentant CTORS!
Nom:		
Adresse:		
	Lieu:	

Prière d'envoyer ce coupon à: GKN INTERNATIONAL SA, Division Suisse Chemin du Pierrier, 1815 <u>Clarens-Montreux.</u>

Pompe-TURO Avec passage libre, pour Suspensions délicates, non engorgeable. Pompe-EGGER A haut rendement. Pour suspensions cristallines et liquides aérés. Effet de mélange. Pompe submersible résistant à l'abrasion, protégé contre la marche a sec, non engorgeable. Cressier Mannheim Mailand Emile Egger & Cie SA

Emile Egger & Cie SA

Fabrique de pompes et de machines

Fabrique de pompes et de machines

2088 Cressier NE|Suisse

2088 Cressier NE|Suisse

161 029 491122 Télev 25 202 Nos ingénieurs connaissent la Z000 01855181 1VET 001555 207 Tél. 038 481122, Télex 35207 solution à vos problèmes