

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 104 (1978)  
**Heft:** 4

## 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.](#)

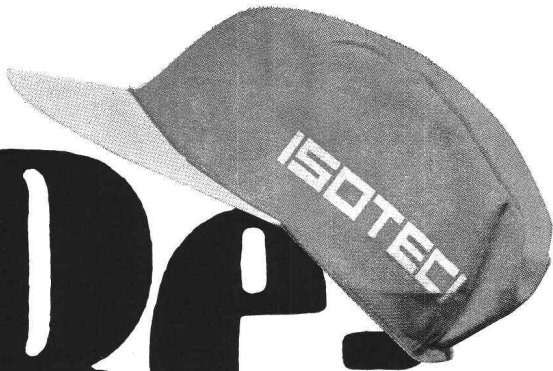
### Terms of use

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>**

# Re- novation



Les sept vaches maigres ont aussi un côté positif: on apprécie à nouveau des valeurs qu'on jugeait surannées et on a compris que le neuf n'est pas toujours indispensable. Désormais, nombre de maisons promises à la démolition survivront à juste titre et seront rénovées.

Or, nous sommes spécialistes en la matière. Car ce ne sont pas les fondations qui ont besoin d'être remises à neuf mais les encoignures, les joints d'assemblage et d'étanchéité qui ont souffert au cours des ans.

Nos spécialités:

- Tous les travaux de jointoiment
  - Le ravalement des façades
- Les fuites dans les salles de bain et les douches
  - Les revêtements (sols, parois, réservoirs, piscines)
- Le perçage et le découpage du béton (pour les nouveaux systèmes de chauffage et d'aération, les installations sanitaires et la pose des câbles)
- La réparation du béton par injection de résine synthétique



Isotech est une entreprise d'envergure internationale spécialisée dans le revêtement en matières synthétiques, le jointoiment, le perçage et le découpage du béton. Elle s'occupe de tous les problèmes, grands ou petits.

**ISOTECH** travaille consciencieusement, durablement et avantageusement



|              |  |   |  |              |  |  |  |
|--------------|--|---|--|--------------|--|--|--|
| ISOTECH AG   | 8404 Winterthur<br>5000 Aarau<br>4000 Bâle<br>3027 Berne<br>6592 S. Antonino<br>2504 Bienne<br>6000 Lucerne<br>9015 St-Gall<br>8037 Zurich<br>1008 Prilly<br>1211 Genève | Hegmattenstr. 20<br>Buchserstr. 57<br>Blotzheimerstr. 22<br>Looslistr. 3<br>(Tessin)<br>J. Renferstr. 65<br>Würzenbachhalde 15<br>Kräzernstr. 75<br>Rötelstr. 39<br>6 Ch. des Huttins<br>19, Château-Bloc | Tél. 052/27 27 27<br>Tél. 064/24 58 51<br>Tél. 061/43 45 76<br>Tél. 031/55 37 73<br>Tél. 092/62 21 15<br>Tél. 032/41 76 34<br>Tél. 041/31 30 30<br>Tél. 071/31 22 93<br>Tél. 01/60 02 48<br>Tél. 021/24 56 08<br>Tél. 022/96 28 82 | ISOTECH GmbH | 7500 Karlsruhe 21<br>1000 Berlin 51<br>4300 Essen<br>6000 Francfort s.M. 71<br>3004 Isernhagen 2<br>5000 Cologne 91<br>8000 Munich 82<br>2326 Lanzendorf/Vienne<br>8020 Graz<br>4020 Linz-Urfahr | Daimlerstr. 25<br>Thyssenstr. 1<br>Glückstr. 19-21<br>Mauritiusstr. 6<br>Chromstr.<br>Olpenerstr. 502<br>Rappenweg 104<br>Unt. Hauptstr. 3<br>Strassengelstr. 33<br>Hauptstr. 58 | Tél. 0721/ 7 20 86<br>Tél. 030/411 40 04<br>Tél. 0201/ 28 10 04<br>Tél. 0611/ 35 94 23<br>Tél. 0511/ 73 20 85<br>Tél. 0221/ 89 20 19<br>Tél. 089/430 10 56<br>Tél. 02235/ 5 76<br>Tél. 03122/ 5 22 48<br>Tél. 07222/ 3 22 76 |
| ISOTECH B.V. | 1009 Amsterdam-Zuid  | Apollolaan 41   | Tél. 020/73 90 25  | ISOTECH N.V. | N.V. Fiduciaire Fiscabel S.A.<br>1800 Vilvoorde (Brüssel)  | F. Rooseveltlaan 36  | Tél. 02/251 51 07  |

---

## Etudes de projets — Direction de travaux — Conseils — Expertises

L'ASIC groupe des ingénieurs-conseils de toutes les spécialisations. Tous ses membres sont diplômés des hautes écoles et disposent d'une vaste expérience professionnelle. Ils conservent en outre une indépendance totale de toute entreprise, de tout fournisseur ou institut bancaire quel qu'il soit, ce qui leur permet de sauvegarder pleinement les intérêts de leurs consultants et mandants des milieux de l'économie privée ou publique. Dans le cas d'études globales, concernant par exemple des installations industrielles, de trafic, de production d'énergie ou d'épuration des eaux, plusieurs bureaux spécialisés peuvent se grouper pour assurer un conseil global.

Le secrétariat reste à disposition pour faciliter le choix des experts ou mandataires convenants.

---

### Ingénieurs civils

|  |                                       |
|--|---------------------------------------|
| Allemand Lucien, 2000 Neuchâtel            | Ganahl Josef, 8002 Zurich             |
| Altorfer Hans, 8050 Zurich                 | Gaschen Hans R., 3800 Interlaken      |
| Andenmatten Michel, 1950 Sion              | Gicot Jacques, 1700 Fribourg          |
| Aschwanden Achilles, 8030 Zurich           | Gnehm Heinrich, 4465 Magden           |
| Aubry Paul, 2710 Tavannes                  | Gonin Albert E., 3015 Berne           |
| Bachmann Heinrich, 6003 Lucerne            | Groebl Martin, 8006 Zurich            |
| Bader Charles, 1066 Epalinges-sur-Lausanne | Gross André, 1950 Sion                |
| Bänziger Dialma, Jakob, 8027 Zurich 2      | Grünenfelder Franz, 8400 Winterthur   |
| Barbe Hans B., 8008 Zurich                 | Grünenfelder Paul, 9001 Saint-Gall    |
| Basler Ernst, 8029 Zurich                  | Guyer René, 3006 Berne                |
| Basler Konrad, 8029 Zurich                 | Häberli Walter, 8034 Zurich           |
| Bauty Jacques, 1211 Genève 4               | Hächler Rudolf, 5033 Buchs/Aarau      |
| Bernardi Benno, 8006 Zurich                | Heierli Richard, 8006 Zurich          |
| Bernasconi Francalberto, 6830 Chiasso      | Heierli Werner, 8006 Zurich           |
| Bernet Hanspeter, 3006 Berne               | Henauer Robert, 8038 Zurich           |
| Biermann Jean-Louis, 1004 Lausanne         | Hepp Henri C., 4000 Bâle              |
| Birrer Hans, 6000 Lucerne                  | Hofacker Heinrich, 8006 Zurich        |
| Bisenz Pierre, 1018 Lausanne               | Hofmann Ernst, 8029 Zurich            |
| Bongard Jean, 1700 Fribourg                | Honegger Ernst, 8002 Zurich           |
| Bourquin Edouard, 1208 Genève              | Hossdorf Heinz, 4002 Bâle             |
| Brasey Henri, 1700 Fribourg                | Huber Paul, 8001 Zurich               |
| Brasey Pierre, 1700 Fribourg               | Hugi Hans R., 8001 Zurich             |
| Brauchli Walter, 8006 Zurich               | Hünerwadel Job, 1950 Sion             |
| Brunner Werner, 9000 Saint-Gall            | Jaeklin Félix D., 5400 Ennetbaden     |
| Büchi Hans F., 8001 Zurich                 | Jeanneret Jean-Robert, 2000 Neuchâtel |
| Burri Fridolin, 1950 Sion                  | Jud Eugen, 8006 Zurich                |
| Caprez Gian, 8038 Zurich                   | Keller Max, 8400 Winterthur           |
| Clément Bernard, 1700 Fribourg             | Keller Oskar G., 4500 Soleure         |
| Clensix Charles, 1950 Sion                 | Keller Paul, 8032 Zurich              |
| Cogliatti Aldo, 8050 Zurich                | Kost Anton, 6210 Sursee               |
| Dietschweiler Hans, 8008 Zurich            | Kränzlin Carl H., 8001 Zurich         |
| Ebner Maurice, 1603 Grandvaux              | Kronauer Mario, 8006 Zurich           |
| Fietz Rudolf, 8022 Zurich                  | Kropf André, 8001 Zurich              |
| Frey Peter, 8008 Zurich                    | Kugler Adolf, 1006 Lausanne           |
| Friedli Peter, 8008 Zurich                 | Lombardi Giovanni, 6600 Locarno       |
| Gabathuler Johann Jakob, 9470 Buchs SG     | Luder Rudolf H., 3005 Berne           |

Lüthy Marcel, 3011 Berne  
Lygdopoulos Erricos, 1204 Genève  
Mathys Rudolf, 2500 Bienne  
Matter Frédéric, 1000 Lausanne 4  
Meyer René, 5400 Baden  
Minikus Franz, 5400 Baden  
Moor Wilfried, 3011 Berne  
Nabold Anton, 4052 Bâle  
Naef Ernst, 8712 Stäfa  
Neukom Walter, 8006 Zurich  
Niederhauser Peter, 8050 Zurich  
Oehninger Viktor, 8401 Winterthur  
Ott Jean-Conrad, 1226 Thônex  
Perreten Roger, 1227 Carouge  
Perrochon Jean A., 3005 Berne  
Pfeiffer Peter, 8400 Winterthur  
Pfister Christian, 8042 Zurich  
Pfister Franz, 6430 Schwyz  
Pini Luigi, 6900 Lugano  
Preisig Friedrich, 8050 Zurich  
Prince César, 4000 Bâle  
Rauch Hans, 8953 Dietikon  
Realini Aldo, 1066 Epalinges-sur-Lausanne  
Rima Alessandro, 6600 Muralto  
Rima Augusto, 6600 Locarno  
Riout André, 8401 Winterthur  
Roth Oskar, 8500 Frauenfeld  
Roulet Pierre, 1950 Sion  
Ruckstuhl Gerald, 8404 Winterthur  
Ruoss Norbert, 8037 Zurich  
Santi Waldemar, 8001 Zurich  
Schäfer Urs, 4125 Riehen  
Schalcher Willi, 8053 Zurich  
Schellenberg Max, 8050 Zurich  
Schellenberg Ulrich, 8004 Zurich  
Scherrer Hans Ulrich, 8008 Zurich  
Schmid Arnold W., 8001 Zurich  
Schmid Dieter, 2000 Neuchâtel  
Schmitz Hans-Ulrich, 6006 Lucerne  
Schneller Paul, 3900 Brigue  
Schönholzer Albert, 3600 Thoun  
Schubiger Stephan, 8008 Zurich  
Schuler Pius, 8006 Zurich  
Schwarz Rudolf, 3604 Thoun  
Seiler Otto J., 6052 Hergiswil  
Sennhauser Robert, 8952 Schlieren ZH  
Siegenthaler Rolf, 8006 Zurich  
Signer Hansruedi, 9000 Saint-Gall  
Spagnol Arthur, 1066 Epalinges-sur-Lausanne  
Spahn Gottlieb, 8042 Zurich  
Spring Werner, 3600 Thoun  
Stencek Georges, 1208 Genève  
Stocker Hans Peter, 3006 Berne  
Streich Werner, 8008 Zurich  
Stucki Erwin, 8006 Zurich  
Studer Ernst, 8002 Zurich  
Studer Hans-Peter, 4054 Bâle  
Sumi André, 1200 Genève  
Tausky Robert, 8032 Zurich

Toscano Edy, 8037 Zurich  
Tremblet Pierre, 1201 Genève  
Urech Andrin, 8006 Zurich  
Vckovski Kiro, 8057 Zurich  
Villard Armand, 1000 Lausanne  
Von der Weid Claude, 1700 Fribourg  
Vonmoos Christian, 7000 Coire  
Wädensweiler Ernst, 8610 Uster  
Walder Carl, 3000 Berne  
Walt Max, 8032 Zurich  
Walther René, 4000 Bâle  
Wanzenried Hans, 3000 Berne 4  
Wehrli Klaus, 8050 Zurich  
Weimer Hans, 8050 Zurich  
Weiss Kilian, 4052 Bâle  
Wenaweser Otto, 8008 Zurich  
Wenk Paul, 9000 Saint-Gall  
Werffeli Rudolf, 8307 Effretikon  
Wieser Christoph, 9000 Saint-Gall  
Wildberger Alex, 8200 Schaffhouse  
Winiger Hans, 8001 Zurich  
Winkler Ernst, 8307 Effretikon  
Witta Eduard, 8032 Zurich  
Wolfensberger Rudolf, 8008 Zurich  
Wulff Ingo, 8633 Wolfhausen  
Zimmermann Ulric, 1213 Onex/Genève  
Zumbach Hans, 5000 Aarau  
Zurmühle Erwin, 8037 Zurich  
Zwicky Peter, 8006 Zurich

## **Ingénieurs électriciens, mécaniciens et d'exploitation**

Amstein Rudolf, 8008 Zurich  
Brauchli Ernst, 8008 Zurich  
Haerter Alex, 8002 Zurich  
Rieben Samuel, 1227 Carouge  
Rigot Hubert, 1227 Carouge  
Wirz Wilhelm, 8006 Zurich  
Wyer Pierre, 1907 Saxon VS  
Zaruski Peter, 8006 Zurich  
Ziemba Waclaw S., 8038 Zurich

## **Ingénieurs ruraux, géomètres, géologues, géotechniciens**

Andreotti Rodolfo, 6600 Locarno  
Bendel Hermann, 6000 Lucerne  
Büchi Ulrich, 8121 Benglen  
Flotron André, 3860 Meiringen  
Gautschi Mark Anton, 8037 Zurich  
Jäckli Heinrich, 8049 Zurich  
Kellerhals Peter, 3014 Berne  
Schär Ulrich, 8126 Zumikon  
Walter Rudolf, 5200 Brugg

# Economie et sécurité

avec



# Tricosal®

## BAU-CHEMIE SA

Adjuvants pour béton et mortier. Mortiers de scellement et d'étanchement prêts à l'emploi. Huiles de coffrage, produits en matières synthétiques et mastics pour joints.

Rubans pour joints et rubans d'obturation. Appuis de glissement et de déformation.

Produits ignifuges (cloisonnements, parois coupe-feu et revêtements pour câbles).

**Conseils techniques sans engagement par nos spécialistes pour vos études techniques et exécutions de travaux.**

BAU-CHEMIE SA, Rütlistrasse 50, 4051 Bâle

Téléphone 061 / 23 00 16

## POULY TRANSPORTS SA

transports spéciaux, transports internationaux,  
déménagements, sables et ballasts

**1800 Vevey**

16, av. Général-Guisan, Tél. (021) 51 20 56



PERRET FRÈRES SA  
LAUSANNE  
INSTALLATIONS  
SANITAIRES

Maison fondée en 1888

Réparations soignées  
en tous genres  
par spécialistes

Bureaux et ateliers  
avenue Béthusy 6-8

Téléphone 021 / 22 55 61-62  
Case postale : 1000 Lausanne 4



**la  
nature  
est  
à vous**

*mais il faut vous y intéresser  
et vous en préoccuper*

La Ligue suisse pour la protection de la nature (LSPN), dont le siège est à Bâle, compte déjà 95 000 membres  
alors... **vous aussi!**

la cotisation minimale est de **Fr. 10.—** par an.

**Gratuit!** le bulletin d'information « Protection de la nature » (36 pages illustrées, bilingue) est distribué six fois par an, gratuitement, à tous les membres. A lui seul il justifie déjà la cotisation.

### Bulletin d'adhésion à la LSPN

Nom et prénom .....

Adresse .....

Localité et N° postal .....

Année naissance..... Les enfants (j. 18 ans) paient une cotisation de Fr. 5.— (signature des parents). .....

Adresser à : Bureau d'information LSPN pour la Suisse romande, ch. de la Source 2, 1009 Pully.

A la FAWEM 78, 300 exposants présentent leur offre aussi étendue que représentative sur le plan international.

L'organisation de la FAWEM 78 est assumée par l'Association des Négociants Suisses en Machines et Outils (ANSMO) et par les groupes «machines-outils» et «outils et instruments de mesure» de la Société Suisse des Constructeurs de Machines (VSM).

Renseignements:  
FAWEM 78  
Case postale  
CH-4021 Bâle/Suisse



VISITEZ LA  
**FAWEM 78**  
EXPOSITION DE  
MACHINES-OUTILS  
ET OUTILLAGE  
**24-31 MAI 1978**  
**BÂLE/SUISSE**



Domaine professionnel de la  
FAWEM 78

machines-outils pour usinage par  
enlèvement de copeaux

machines-outils pour usinage  
sans enlèvement de copeaux

machines pour essais et mesures  
instruments et appareils de mesure

accessoires pour machines-outils  
outillage

— outillage pour l'usinage des  
métaux

— outillage en général

— outils actionnés électriquement,  
pneumatiquement ou hydrauliquement

métal dur

littérature et revues

professionnelles

## REG

Registre suisse des ingénieurs, des architectes et des techniciens

Le nouveau

### Registre 1977

a paru. Il compte 260 pages, format A4 et contient environ 20 000 adresses de praticiens des professions techniques et de l'architecture établis sur le territoire de la Confédération et répartis suivant les spécialités et les cantons.

Le Registre a pour mission de contribuer à l'instauration d'un ordre professionnel qui renseigne sur les qualifications des personnes inscrites.

Il peut être obtenu au moyen du talon ci-joint au prix de Fr. 30.— auprès de l'Imprimerie Gassmann SA à Soleure.

#### Talon de commande

Imprimerie Gassmann SA, Werkhofstrasse 17, 4500 Soleure.

Veuillez nous adresser ..... exemplaire(s) du Registre 1977 au prix de Fr. 30.— par exemplaire.

Lieu et date : ..... Signature et adresse exacte : .....

.....

.....

Des informations au sujet des conditions d'inscription peuvent être obtenues auprès du Secrétariat du REG, Weinbergstrasse 47, 8006 Zurich, tél. (01) 34 32 22.

Extraits d'articles de revues suisses et étrangères reçues par le « Bulletin technique » 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 6508** 518.5  
Méthode pratique de calcul par ordinateur de poche « HP 67 » des états ultimes au flambement des poteaux rectangulaires en B.A. d'après la méthode de P. Faessel. N. HINDIÉ.  
Annales de l'inst. techn. du bât. et des trav. publics, n° 354, oct. 1977, p. 97-112, 7 fig., 5 tabl.

Après un bref rappel des éléments de base de la méthode de Faessel pour le calcul au flambement des poteaux en béton armé, on présente les possibilités d'utilisation d'un ordinateur de poche « HP 67 » pour la résolution de ce problème.

Les différentes phases du calcul sont précisées et la programmation détaillée est donnée, permettant l'application aisée du programme pour prévoir la charge ultime et la flèche correspondante dans le cas d'un poteau rectangulaire soumis à des charges de courte et de longue durée.

- BT 6509** 512.393  
Modification du diagramme de la racine de l'équation du troisième degré dans la méthode algébrique. Tehnika, 32<sup>e</sup> année, n° 11/1977, p. 1702-1704, 2 fig.

L'article expose une modification du diagramme de la racine des équations du troisième degré dans la méthode algébrique de Mitrović, basée sur la réduction des équations différentielles linéaires sous forme canonique. Le diagramme modifié a une forme plus simple que le diagramme algébrique correspondant, mais il peut être appliqué de la même façon que celui correspondant à la méthode algébrique.

## Mécanique appliquée

- BT 6510** 621.1  
Turbines à vapeur dans les centrales classiques de chauffage urbain. H. MÜHLHÄUSER.  
Revue Brown Boveri, tome 64, n° 9/1977, p. 536-549, 23 fig., 1 tabl.

La production combinée d'énergie électrique et de chaleur n'a jamais été aussi actuelle qu'aujourd'hui. Il est donc indiqué de donner un aperçu de la situation actuelle et des tendances des centrales de chauffage urbain, afin de pouvoir se faire une idée claire du dimensionnement des turbines à vapeur destinées aux centrales de chauffage urbain. L'article décrit les types de turbines à contrepression, à soutirage et à condensation utilisés aujourd'hui pour le chauffage urbain. A cette occasion, il traite du couplage, du fonctionnement, des particularités constructives, de la thermodynamique, de l'optimisation et enfin des problèmes relatifs à l'environnement.

- BT 6511** 621.039  
Les problèmes de corrosion localisée dans les réacteurs à eau légère. H. CORIOU.  
Revue gén. nucléaire, n° 4, juillet-sept. 1977, p. 292-301, 17 fig., 1 tabl.

L'auteur étudie les principales attaques localisées intervenant sur les matériaux de structure des réacteurs à eau légère: corrosion sous contrainte des aciers inoxydables du type 304 (BWR), corrosion sous contrainte « Wall thinning » et « denting » des tubes de générateurs de vapeur en inconel 600 (PWR).

Certains mécanismes sont examinés et l'auteur décrit les cas pratiques relevés sur des réacteurs en service. Différents remèdes possibles sont présentés.

- BT 6512** 621.317  
Experimentelle Bestimmung der Frequenzabhängigkeit von Quellimpedanzen. J. WEILER.  
Bull. ASE/UCS, 68<sup>e</sup> année, n° 20, 15 octobre 1977, p. 1081-1086, 13 fig.

De l'utilisation d'appareils électriques à caractéristique non linéaire résulte un courant de réseau non sinusoïdal qui provoque, par l'intermédiaire de l'impédance du réseau, une distorsion de tension du réseau. La prédétermination de cette distorsion nécessite, par conséquent, la connaissance de l'impédance du réseau du côté consommateur. Des méthodes de mesure adaptées aux besoins spécifiques sont présentées et comparées du point de vue du matériel requis, ainsi que de la précision et de la fiabilité des résultats.

- BT 6513** 621.315  
Entwicklungsstadien der Hochspannungsdurchführungen. A. IMHOF.  
Bull. ASE/UCS, 68<sup>e</sup> année, n° 20, 15 octobre 1977, p. 1066-1072, 17 fig.

L'auteur considère les problèmes constructifs et de matériaux que pose le développement des traversées isolantes utilisées pour les transformateurs, appareils de couplage, parois de bâtiments et installations de couplage à blindage métallique. Il considère également les barres à isolants solides pour HT à potentiel dirigé, munies d'extrémités recourbées pour la plupart des applications et destinées aux installations de couplage à encombrement réduit et aux dérivations d'alternateurs. Pour terminer, l'auteur examine les exigences posées aux traversées pour transport d'énergie sous tension continue.

## Génie

- BT 6514** 628.2  
Simulation par ordinateur du comportement théorique de systèmes d'aération artificielle. P. SAUTIER.  
Techn. et sciences municipales, 72<sup>e</sup> année, n° 10/1977, p. 429-439, 14 fig., 6 tabl.

Pour calculer mieux et plus vite les stations d'épuration, en particulier celles à boues activées, il est commode d'utiliser un ordinateur; on lui fournit les équations et les données de base; on peut alors simuler le comportement des aérateurs dans les conditions de travail et/ou climatiques au cours d'une journée, d'une saison et d'une année. L'ordinateur trace les cycles de fonctionnement et détermine à chaque instant la constante optimale de temps, permettant ainsi d'optimiser la consommation d'énergie sans nuire à la qualité de l'épuration.

- BT 6515** 628.5  
L'hygiène industrielle: quelques aspects techniques. R. MOISAN, J. BOLDOC.  
L'Ingénieur (Montréal), 63<sup>e</sup> année, n° 321, sept.-oct. 1977, p. 23-30.

L'article traite principalement des méthodes de mesure et des méthodes de contrôle de la salubrité industrielle relativement aux poussières, aux gaz, aux métaux, ainsi qu'au bruit et aux contraintes thermiques.

De plus, quelques indications seront données sur le partage des responsabilités en matière de surveillance, vérification et inspection des conditions de travail du point de vue de l'hygiène industrielle.

## Industries diverses

- BT 6516** 681.12  
Leistungsstufen-Anzeigegeräte als neue Tarifierungsinstrumente. J. MÜTZNER, K. RIED.  
Bull. ASE/UCS, 68<sup>e</sup> année, n° 21, 29 octobre 1977, p. 1128-1133, 7 fig., 4 tabl.

L'enregistrement de la puissance utilisée par les abonnés se fait en général au moyen de compteurs à maximum. La maison Landis et Gyr à Zoug a développé de nouveaux appareils qui enregistrent la puissance consommée par degrés déterminés, compte tenu de divers critères. Ces appareils offrent de nouvelles possibilités en ce qui concerne le comptage de l'énergie électrique absorbée par les petits et moyens consommateurs. Le présent article en expose les aspects techniques ainsi que ceux relatifs à la tarification.



## PRODUITS EN BÉTON POUR UNE PROTECTION DURABLE DE L'ENVIRONNEMENT

Produits de qualité: fabriqués selon des normes strictes et au moyen de machines modernes

Produits durables: résistants aux eaux agressives

Produits offrant toutes garanties: parfaitement étanches et d'une résistance mécanique élevée

Fabriqués et/ou vendus par:

**GETAZ  
ROMANG  
ECCOFFEY  
SA**

B16

Bussigny - Vevey - Montreux - Aigle - Sion - Viège  
Châtel-St-Denis - Château-d'Œx - Yverdon - Payerne



# Kilcher

information

Une technique éprouvée pour éviter les fissures des constructions :

## **l'appui Limitgliss<sup>®</sup> de Kilcher**

conçu pour un glissement élastique limité à  $\pm 10$  mm.

Profitez de notre grande expérience et de nos connaissances les plus récentes au sujet des appuis élastiques des bâtiments.

Brevets en Suisse et à l'étranger.



Renseignements et documentation :

**F. KILCHER S.A. CH - 4565 Recherswil**

Téléphone 065 35 16 35 Téléc 34 520 Kilch