

Objekttyp: **Miscellaneous**

Zeitschrift: **Ingénieurs et architectes suisses**

Band (Jahr): **112 (1986)**

Heft 25

PDF erstellt am: **05.08.2024**

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

### **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

## Vie de la SIA

### Treillis d'armature (acier IV) conformes à la norme SIA 162

Nous publions ici le relevé des produits actuellement consignés dans le registre des treillis d'armature (acier IV) répondant aux exigences de la norme SIA 162. Selon les dispositions contractuelles, les produits mentionnés sont astreints à deux types de contrôle:

- des contrôles internes permanents dans les usines productrices, ayant pour but d'assurer une qualité conforme à la norme;
- des contrôles périodiques, effectués par le laboratoire de métallurgie mécanique de l'EPFL sur des échantillons prélevés par sondage, destinés à vérifier la validité des contrôles permanents en usine.

L'état du registre des treillis d'armature est vérifié tous les quatre mois, de sorte qu'il n'est valable que pour une durée limitée.

Etat du registre au 10 novembre 1986 (valable jusqu'à fin mars 1987)

Producteur	Treillis inscrits au registre	Date de l'inscription	Observation
Pantex Stahl AG Büron	K 84-126-131-188-196-283-335	1977	
	M 207-289-384-492-550-679 B 154-207-289-384-492 BK 154-207-289-384-492 S 158-257-378 W 289	Janvier 1984	
Panfer SA, Lucens	Treillis spéciaux	1977	
Von Roll AG Gerlafingen	K 84-126-131-188-196-283-335	1977	
	M 207-289-384-492-550-679 B 154-207-289-384-492 BK 154-207-289-384-492 S 158-257-378 W 289	Janvier 1984	
	Treillis spéciaux	1977	
Ruwa Drahtschweisswerk AG Sumiswald	K 84-126-131-188-196-283-335	1977	
	M 207-289-384-492-550-679 B 154-207-289-384-492 BK 154-207-289-384-492 S 158-257-378 W 289	Janvier 1984	
	Treillis spéciaux	1977	

### Section genevoise

#### Candidatures

M. Charrez Joseph, arch. EAUG 1975 + REG A 1986.

Parrains: MM. F. Bouvier et L. Payot.

M. Falay Feridun, arch. Faculté d'Istanbul 1971 + REG A 1986.

Parrains: MM. A. Barokas et A. Milone.

M. Lichtenstein Serge, arch. EAUG 1981.

Parrains: MM. A. Bagattini et D. Gampert.

Nous rappelons à nos membres que, conformément à l'article 3 des statuts de la section, ils ont la possibilité de faire une opposition motivée, par avis écrit au comité de la section, dans un délai de 30 jours. Passé ce délai, les candidatures ci-dessus seront transmises au Comité central de la SIA.

### Communications SVIA

#### Candidatures

M. Aubrun Philippe, ingénieur civil diplômé EPFL en 1985.

Parrains: MM. R. Walther et J.-C. Badoux.

M. Badoux Jean-Luc, architecte diplômé EPFL en 1985.

Parrains: MM. F.-A. Guth et F. Krenz.

M. Bruno Valentino, architecte diplômé EPFL en 1985.

Parrains: MM. P. Devanthery et R. Michaud.

M. Brüttsch Thierry, architecte diplômé EPFL en 1982.

Parrains: MM. J. Dumas et J. Gross.

M. Delessert Jean-René, architecte diplômé EPFL en 1978.

Parrains: MM. J.-B. Ferrari et F. Aubry.

M. Godo Robert, ingénieur civil diplômé EPFL en 1981.

Parrains: MM. D. Langer et K. Kaddoura.

M. Ruzicka-Rossier Monique, architecte diplômée EPFL en 1979.  
Parrains: MM. J. Dumas et M. Bevilacqua.

M. Siegwart Armin, architecte diplômé EPFL en 1982.

Parrains: MM. J.-L. Thibaud et J. Dumas.

M. Wasserfallen Antoine, architecte diplômé EPFL en 1986.

Parrains: MM. J. Zweifel et J. Gross.

M. Zurbuchen-Henz Maria, architecte diplômée EPFL en 1986.

Parrains: MM. M. Bevilacqua et F. Aubry.

M. Zurbuchen Bernard, architecte diplômé EPFL en 1984.

Parrains: MM. M. Bevilacqua et F. Aubry.

Nous rappelons à nos membres que conformément à l'article 10 des statuts de la SVIA, ils ont la possibilité de faire une opposition motivée par avis écrit au Comité de la SVIA dans un délai de 15 jours.

Passé ce délai, les candidatures ci-dessus seront transmises au Comité central de la SIA.

remplis d'air ou d'un gaz de protection (argon ou hexafluorure de soufre). Le Wessalith MS 330 est compatible avec les profilés d'écartement en tôle de zinc ou en alliages d'aluminium en vente dans le commerce et avec les colles exemptes de solvants. La Degussa fabrique ce produit dans une grande installation de production industrielle, en trois granulométries différentes (0,8 mm à 1,0 mm, 1,0 mm à 1,5 mm et 1,5 mm à 2,0 mm).

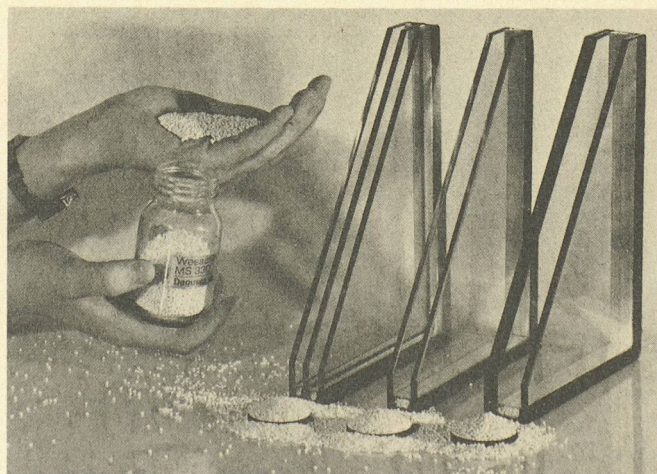
Degussa SA  
Case postale 110553  
D-6000 Francfort 11  
(RFA).

## Produits nouveaux

### Agent desséchant pour le vitrage isolant

Avec le tamis moléculaire Wessalith MS 330, la Degussa AG, de Francfort-sur-le-Main, offre pour le verre isolant un agent desséchant granulé qui se distingue

par une adsorption particulièrement élevée de la vapeur d'eau et une basse densité apparente, et qui abaisse le point de rosée dans le vitrage scellé à une température inférieure à  $-72^{\circ}\text{C}$ . En tant que zéolite de 3 angströms, le produit est recommandé avant tout pour les vitrages isolants



Wessalith MS 330 est introduit comme agent desséchant dans l'espace vide du vitrage isolant.

### Fonte de bâtiment : nouveau catalogue

L'assortiment complet des produits de la fonte du bâtiment Von Roll SA et des Fonderies de Moudon est désormais présenté dans un seul catalogue, entièrement révisé tant dans sa conception qu'en ce qui concerne l'assortiment présenté.

C'est en 1978 que Von Roll a publié pour la première fois un catalogue présentant l'ensemble du programme de fonte du bâtiment (écoulements de sol et de toiture, siphons à panier mobile, séparateurs d'essence, grilles de ventilation, bouches d'égouts). On n'y trouvait toutefois pas les produits des Fonderies de Moudon.

Après les mesures de restructuration du groupe, en 1984, la nécessité s'est imposée de fondre les catalogues Von Roll et Fonderies de Moudon en une seule documentation, plutôt que de réviser séparément leurs deux catalogues.

Cette édition unique est désormais disponible, comme par le passé sous forme de classeur A4 et en format de poche A6. La

nouvelle conception concerne aussi les références des différentes positions, qu'on trouvera aussi bien sous les références de Von Roll que des Fonderies de Moudon. Cette compilation a mis en évidence des différences de dimensions et de poids, qui seront éliminées dès 1987.

La distribution et l'administration du catalogue A4 ne seront plus assurées par la Documentation suisse du bâtiment, mais directement par Von Roll SA, qui a envoyé, dès mars 1986, 12 000 classeurs aux négociants, aux architectes, aux ingénieurs et aux offices chargés d'édictier les règlements sur la construction.

Ce sont 40 000 exemplaires de l'édition de poche A6 qui ont été expédiés dès fin juillet 1986 par les services de vente aux entreprises et aux utilisateurs.

Disponible en français, en allemand et en italien, cette documentation constitue un outil précieux, rassemblant toutes les données nécessaires au praticien, telles que poids total des ensembles et des pièces détachées, possibilités d'adaptation et d'encastrement, par exemple.

**Elément isolant le bruit d'impact dans les immeubles**

Une protection satisfaisante contre le bruit d'impact provoqué par le piétinement dans les cages d'escaliers, sur les balcons, loggias etc., est une exigence souvent proférée par l'homme moderne. En présentant son nouvel élément isolant *Lasto-Isotritt*, la Maison Proceq SA de Zurich offre une solution simple et efficace à ce problème (dessin). La dalle à séparer de la construction s'accroche aux parois à l'aide de ces éléments *Lasto-Isotritt*, qui possèdent une capacité d'atténuation du bruit de 20 à 25 dB, ce qui dépasse les exigences posées à la protection acoustique actuelle.

Le *Lasto-Isotritt* se caractérise par une plaque élastique en caoutchouc, dont le pouvoir d'isolation est élevé et relativement indépendant de la charge. Autre particularité : tous les panneaux isolants nécessaires sont compris dans la livraison. Ainsi l'utilisateur est en mesure d'exécuter correctement les joints autour du

palier accroché, afin d'éviter une transmission du bruit par d'autres voies.

Proceq SA  
Riesbachstrasse 57  
CH-8034 Zurich  
Tél. 01/477800.

**Economie d'énergie à l'honneur**

Inutile de chauffer le ciel avec un feu de cheminée. Inutile et anti-économique. C'est pourquoi un entrepreneur suisse a mis au point un élément de chauffage qui permet d'augmenter la capacité des cheminées. La chaleur, au lieu de s'échapper à l'extérieur, est maintenue dans la chambre au moyen du nouvel élément de chauffage. Grâce à la construction raffinée de ce dernier et à ses éléments réglables, il peut sans autre être adapté à n'importe quelle cheminée.

Le fonctionnement est étonnamment efficace. Un petit ventilateur silencieux fait passer l'air à travers des tuyaux. Cet air devenu chaud est restitué à la chambre par deux bouches à air et y répand une chaleur confortable.

Cette nouveauté a été présentée au Salon des inventeurs de la Foire de Bâle et a obtenu une médaille d'argent à la Foire internationale IENA de Nuremberg («Idées, inventions, nouveautés»).

Paul von Arx-Dillier, Kienbergweg 9, 4450 Sissach.

**Une nouvelle chaudière économique**

L'équipe de recherches de la Maison Ygnis a réussi à mettre au point deux types de chaudières économiques qui permettront d'économiser davantage encore de combustible. Il s'agit des modèles EMU et EMK, qui sont livrés en unités dont la puissance varie de 75 à 3485 kW. Ils reposent sur le système économique modulant avec autotrecyclage des gaz qui a fait ses preuves. Afin d'augmenter la charge thermique à la surface de chauffe convectionnelle, cette dernière est équipée de turbulateurs. Dès maintenant, on n'utilise plus de longs turbulateurs assemblés en plusieurs parties, mais des turbula-

teurs courts d'un seul tenant, appelés turbulateurs hélicoïdaux. Sur l'arrière de la chaudière de type EMU est monté un récupérateur de chaleur en inox. Selon la température de retour, ce récupérateur permet d'abaisser les fumées à 80-120°C. Il suffit de prévoir des brûleurs à deux allures. Dans des conditions normales, le degré de rendement annuel sera de 94 à 95%.

A la différence du modèle EMU, la chaudière EMK est pourvue d'un récupérateur-condenseur en inox monté sur la face arrière de la chaudière. Ce type est utilisé en priorité lors d'une marche au gaz. Toutefois ce système est aussi de plus en plus employé pour des installations au mazout. Le récupérateur, qu'on appelle aussi condenseur, permet de refroidir les gaz de fumées bien au-dessous du point de condensation, suivant le degré de la température de retour, utilisant ainsi la température latente des fumées. Citons quelques exemples d'implantation idéaux : préchauffage d'eau chaude sanitaire, chauffage de piscine, etc. De même que pour la chaudière EMU, la chaudière EMK ne nécessite pas un brûleur modulant, un brûleur à deux allures suffit. Les pertes d'énergie par rayonnement et l'arrêt atteignent moins de 0,4% pour les grandes chaudières, ce qui explique l'étonnant taux de rendement annuel. Ceux-ci sont toujours, pour la chaudière EMK, supérieurs à 100% (sur PCI) et peuvent atteindre 104 à 105% pour des installations de chauffage à basse température.

Ygnis SA  
Friedenstrasse 4  
6004 Lucerne  
Tél. 041/511616.

**Nouveau programme de robinets à bille en PVC**

Le robinet à bille du type 346 de nouvelle conception se distingue par une construction très étudiée jusque dans les moindres détails. La pièce intermédiaire avec filetage à gauche d'une part et la butée fixe du corps d'autre part empêchent l'éjection de la bille en cas de démontage de la conduite côté hors pression. Cette particularité de construction est garante d'une fiabilité élevée en exploitation.

Les contraintes exercées par la conduite sur le robinet sont absorbées directement des deux côtés par le corps très rigide. La bille et le pivot sont ainsi totalement déchargés de toute contrainte additionnelle. C'est pourquoi le robinet à bille du type 346 présente un couple de manœuvre favorable et constant pendant toute sa durée de vie.

Les joints toriques sous-jacents assurent un rattrapage de jeu progressif des joints de bille en PTFE pur. Cette conception, combinée à celle de la bille flottante, procure au robinet à bille du type 346 une durée de vie exceptionnelle et une exploitation absolument sans entretien.

La nouvelle poignée sert accessoirement de clé et facilite les démontages et remontages de la pièce intermédiaire, sans outils auxiliaires (photo).

Toutes les exécutions peuvent être automatisées très facilement au moyen du servomécanisme pneumatique type 220 nouvellement développé par +GF+ ou des servomécanismes électriques type 105 et type 111.

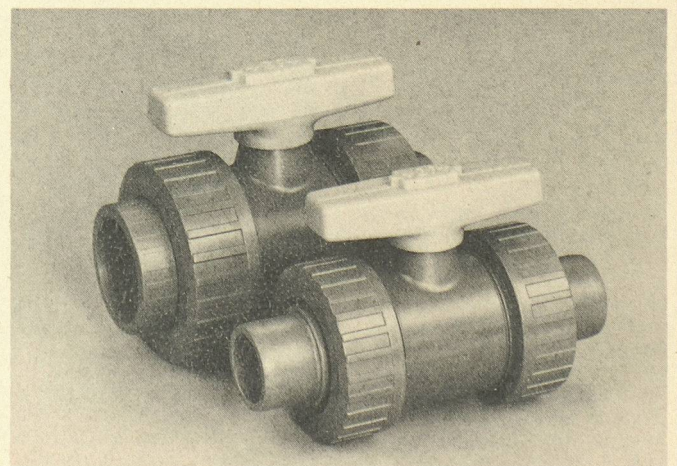
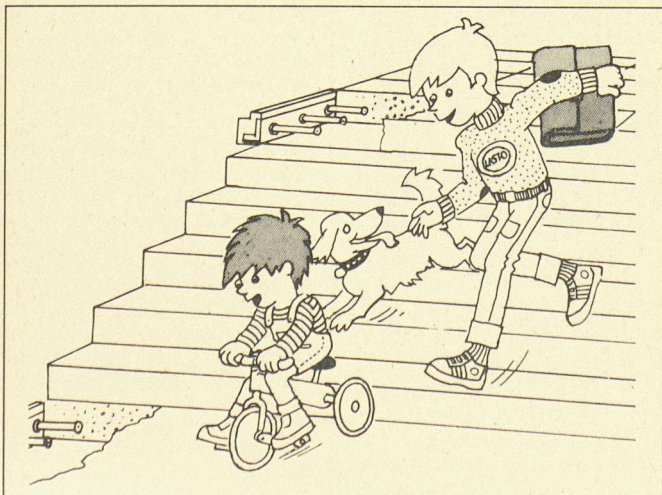
Le design caractéristique a fait l'objet d'un dépôt de modèle. Grâce à leur haute qualité et leurs bonnes propriétés d'écoulement, les robinets à bille +GF+ sont utilisés dans toutes sortes de domaines, comme le traitement industriel de l'eau et l'épuration des eaux usées, les industries chimiques, photographiques et alimentaires, les installations de piscines et de piscicultures, etc.

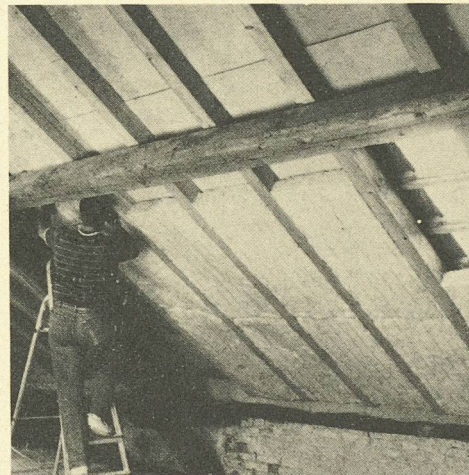
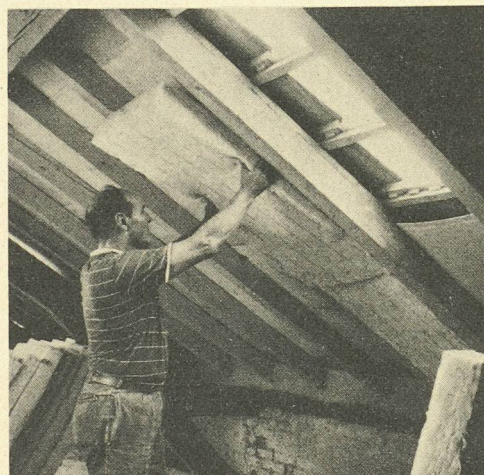
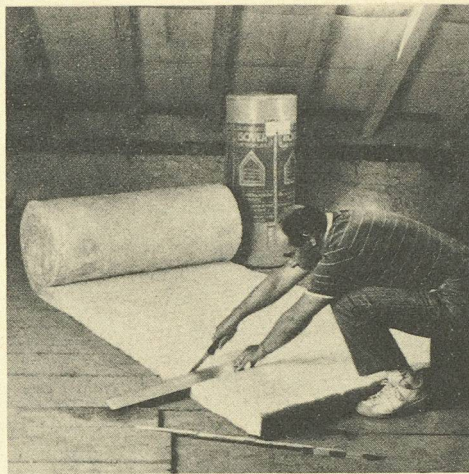
Georges Fischer SA,  
8201 Schaffhouse.

**Un nouveau produit d'isolation**

Le premier producteur suisse de fibres de verre, Fibriver, vient de mettre sur le marché de la construction un nouveau produit destiné à l'isolation thermique et phonique entre chevrons ou toutes autres structures (bois ou métal). Il est constitué de fines fibres de verre liées entre elles par une résine synthétique. Ce produit est prévu pour des applications non comprimées dans le bâtiment.

L'Uniroll, panneau roulé, offre de multiples avantages pratiques dans sa pose et assure ainsi une exécution de travail soignée, sûre et rapide.





Il faut tout d'abord mesurer l'espace à isoler entre chevrons. Ensuite il faut couper les panneaux de 1 à 2 cm de plus que la largeur de l'espace à isoler. Les panneaux sont alors coincés entre chevrons. Les panneaux tiennent parfaitement en place grâce à leur élasticité.

Conditionné en rouleau de 60 cm de diamètre et de 15 kg, ce qui facilite le stockage et le transport, l'Uniroll, une fois déroulé, se présente en un panneau aux dimensions de 120 cm de large (largeur unique) et de 4,5 ou 6 m de long. La longueur dépend des épaisseurs (80 mm, 100 mm, 120 mm, 140 mm, 160 mm). Dans ses cinq dimensions disponibles, l'Uniroll est un produit d'isolation qui garantit une excellente isolation thermique avec une valeur  $\lambda = 0,040 \text{ W/mK}$  et un indice d'incendie VI q., quasi incombustible. Mais c'est essentiellement dans sa mise en œuvre, sa pose, que l'Uniroll est intéressant par rapport aux produits existants sur le marché et destinés aux mêmes applications. En effet, il suffit de couper du rouleau, en suivant le prémarquage de coupe visible sur toute la surface du produit (tous les 10 cm), des panneaux sur mesure, ce qui évite des chutes, de 1 à 2 cm de plus que la largeur de l'espace à isoler. Ces panneaux sont alors coincés entre les chevrons ou autres éléments et tiennent parfaitement en place grâce à leur élasticité. La stabilité de l'Uniroll est garantie même dans les cas d'un éventuel retrait ou torsion de la structure porteuse. Pas de chutes dans le débitage, pose facile, élasticité, maintien autoportant et valeur d'isolation élevée, font de l'Uniroll un produit qui répond exactement

aux exigences des professionnels de la construction (photos). Fibriver, chemin de Mornex 3, 1001 Lausanne, tél. 021/20 42 01.

### Nouveaux plans d'isolation

Afin de satisfaire aux nombreuses exigences, de nature fort diverse selon le domaine d'application, que pose une isolation optimale, Dow Chemical a développé une gamme de produits qui sont offerts dans le cadre du plan *Styrofoam*.

Contrairement aux panneaux expansés (fabriqués en bloc), ces types de matériau d'isolation ont une structure cellulaire fermée à 100% et, de ce fait, une absorption d'eau si faible qu'elle en devient négligeable. Une autre conséquence du procédé d'extrusion, mis au point il y a plus de trente ans par Dow Chemical pour la fabrication de mousse dure de polystyrène extrudée, est la résistance élevée à la compression avec des valeurs entre 0,15 et 0,75 N/mm<sup>2</sup>. La faible conductibilité thermique de 0,023 - 0,033 W/mK assure l'efficacité isolante requise pour chaque application, aussi bien contre le froid que contre la chaleur. L'expérience de plusieurs décennies dans la production garantissent l'invariabilité des caractéristiques, également pour la stabilité des formes (pas de post-re-

trait). Une efficacité isolante durable et invariable est ainsi assurée pour chaque domaine d'isolation.

Après la pose rapide et indépendante des conditions atmosphériques des éléments de toiture légers, on dispose d'une toiture plate extrêmement résistante et tout de suite accessible. C'est aussi une solution économique et légère dans le cas de la rénovation d'une toiture plate existante insuffisamment isolée.

La prévention des ponts thermiques est une tâche difficile pour tout spécialiste du bâtiment au niveau du projet comme à celui de l'exécution. Les panneaux isolants *Styrofoam IB* représentent la solution idéale à ce problème. Grâce à leur surface rugueuse, ils peuvent être posés directement dans le coffrage (bonne adhérence au béton) mais aussi être enduits.

La réalisation de caves sèches et chaudes dans lesquelles des denrées délicates doivent être entreposées de même que celles qui sont utilisées à d'autres fins, est réalisable par la mise en place d'éléments d'isolation et de drainage *Perimate DI*. Non seulement ces éléments isolent parfaitement, mais, de surcroît, grâce à leurs rainures verticales et leur filtre en feutre appliqué, ils assurent le détournement des eaux de ruissellement et de la nappe de manière irréprochable et sans ris-

ques; leur emploi souterrain ne présente pas de problème. Comme tous les panneaux teintés en bleu en mousse dure de polystyrène de Dow Chemical, ils sont insensibles à l'humidité, résistants à la compression, à la putréfaction, à l'acidité du sol et aux alternances de gel et de dégel.

Dow Chemical Europe SA  
8036 Zurich  
Vente en Suisse: Wancor SA,  
Regensdorf, Berne et Muttenz.

## Bibliographie

### Technologie photochimique

par André M. Braun, Marie-Thérèse Maurette et Esther Oliveros. — Un volume 17,5 x 24,5 cm, 510 pages avec 210 figures, 58 tableaux, une liste des symboles et un index en annexe, relié toile. Editions Presses polytechniques romandes, Lausanne, 1986. Prix: Fr. 170.—.

Cet ouvrage se veut une synthèse des connaissances actuelles des possibilités d'application de la photochimie à la synthèse de composés organiques, connaissances que l'on ne trouve jusqu'ici que dans des publications ponctuelles (monographies ou articles dans les périodiques scientifiques), sur l'une ou l'autre des multiples applications.

Cette dispersion de l'information rend difficile l'application au stade du laboratoire industriel d'acquis récents dans le domaine d'une grande importance économique que constitue la photochimie préparative.

Cet ouvrage est une introduction aux diverses applications et il suppose de la part du lecteur de bonnes connaissances de base en chimie organique. A ce titre, il s'adresse à l'étudiant avancé, à l'ingénieur chimiste ou au spécialiste. Seul le premier chapitre présente quelques notions élémentaires, indiquant les références de quelques ouvrages fondamentaux de photochimie.

La matière présentée correspond à des cours donnés par les auteurs à l'EPFL, à l'Ecole nationale supérieure de chimie de Toulouse, à l'Université de Paris-Sud et au département de chimie du Centre de recherches et d'études avancées de l'Institut polytechnique national de Mexico.

La qualité de la présentation et la somme de recherches concrètes par l'abondante bibliographie sont en rapport avec le prix — pas précisément modeste — de ce livre.

Extrait de la table des matières:

1. Rappel des principes fondamentaux de la photochimie —
2. Radiométrie et actinométrie —
3. Données technologiques —
4. Réacteurs photochimiques —
5. Photonitrosylation — 6. Photochloration — 7. Photobromation — 8. Sulfochloration et sulfoxydation — 9. Désulfonation et désulfonation photochimiques —
10. Photohydrodimérisation —
11. Photooxydations — 12. Vitamines.

# NOUVEAUTÉS SCIENTIFIQUES ET TECHNIQUES EN VENTE CHEZ PAYOT

## GÉNÉRALITÉS

Asimov, I.: **L'univers de la science**, InterEditions, 1986. 960 p., rel., Fr. 75.30.

Bossard, M. & Chavan, J.-P.: **Nos lieux-dits**, Toponymie romande, Payot Lausanne, 1986. 312 p., rel., Fr. 49.-.

## DICTIONNAIRES

\*\*\*: **Dictionnaire de l'automobile**, 2000 définitions, index anglais/américain, français, E.T.A.I., 1986. 144 p., rel., Fr. 43.70.

Bennett, H.: **Concise Chemical and Technical Dictionary**, Arnold, 1986. 1312 p., rel., Fr. 262.60.

Lozet, J. & Mathieu, C.: **Dictionnaire de science du sol**, avec index anglais-français, Technique & Documentation, 1986. 280 p., br., Fr. 98.40.

Schmid, R. & Fukui, S.: **Dictionary of Biotechnology**, in english-japanese-german, Springer, 1986. 1340 p., rel., Fr. 274.20.

## MATHÉMATIQUES

Bouleau, N.: **Probabilités de l'ingénieur**, Variables aléatoires et simulation, Hermann, 1986. 388 p., br., Fr. 40.60.

Stroud, K. A.: **Further Engineering Mathematics Programmes and Problems**, Macmillan, 1986. 1092 p., br., Fr. 42.40; rel., Fr. 99.-.

## PHYSIQUE - CHIMIE

Meyers, R. A.: **Handbook of Chemical Production Processes**, Mc Graw-Hill, 1986. 464 p., rel., Fr. 191.80.

Vannes, A. B.: **Lasers et industries de transformation**, Technique & Documentation, 1986. 368 p., br., Fr. 87.60.

## ÉLECTRICITÉ ÉLECTRONIQUE

Alexander, S. T.: **Adaptive Signal Processing Theory and Applications**, Springer, 1986. 182 p., rel., Fr. 78.20.

Anceau, F.: **The Architecture of Microprocessors**, Addison-Wesley, 1986. 264 p., rel., Fr. 74.-.

Boldea, I. & Nasar, S. A.: **Electric Machine Dynamics**, Macmillan, 1986. 272 p., rel., Fr. 93.10.

Courvoisier, M. & Valette, R.: **Commandes des procédés discontinus**, Logique séquentielle, Bordas, 1986. 136 p., br., Fr. 30.90.

Horne, D. F.: **Microcircuit Production Technology**, Adam Hilger, 1986. 160 p., rel., Fr. 100.70.

Jensen, J. R.: **Introductory Digital Image Processing**, A remote sensing Perspective, Prentice-Hall, 1986. 396 p., rel., Fr. 156.80.

Sutphin, S. E.: **Understanding Satellite Television Reception**, Prentice-Hall, 1986. 128 p., rel., Fr. 93.-.

## ARCHITECTURE

\*\*\*: **Internationale Bauausstellung, Berlin 1987**, Beispiele einer neuen Architektur, Klett-Cotta, 1986. 284 p., rel., Fr. 90.20.

Anargyros, S.: **Le style des années 80, architecture, décoration, design**, Rivages, 1986. 112 p., br., Fr. 23.80.

Breitman, M.: **Rationalisme et tradition, le cas Marmey, Tunisie 1943-1949**, Mardaga, 1986. 240 p., br., Fr. 75.50.

Pirson, J.-F.: **La structure et l'objet** (Essais, expériences et rapprochements), Mardaga, 1986. 136 p., br., Fr. 45.70.

Stein, S. R.: **The Architecture of Richard Morris Hunt**, U. of Chicago Press, 1986. 208 p., rel., Fr. 109.60.

Trancik, R.: **Finding Lost Space Theories of Urban Design**, Van Nostrand Reinhold, 1986. 256 p., br., Fr. 99.-.

Vellay, M.: **Pierre Chareau, architecte meublier, 1883-1950**, Rivages, 1986. 112 p., br., Fr. 21.90.

Vollichard, P.: **Constructions en bois, réalisations récentes en Suisse**, Delta & Spes, 1986. 176 p., rel., Fr. 75.-.

## SCIENCES DE L'INGÉNIEUR

### a) Génie civil

\*\*\*: **Les stations de pompage d'eau**, Technique & Documentation, 1986. 460 p., rel., Fr. 95.30.

### b) Mécanique

Janna, W. S.: **Engineering Heat Transfer**, PWS Publishers, 1986. 844 p., rel., Fr. 54.10.

Look, D. C. & Sauer, H. J.: **Engineering Thermodynamics**, PWS Publishers, 1986. 816 p., rel., Fr. 54.10.

Plint, M. A. & Boswirth, L.: **Mechanical Engineering Thermodynamics: A laboratory course**, Griffin, 1986. 248 p., rel., Fr. 63.80.

## ENVIRONNEMENT

Kempf, C. & Piantanida T.: **Les forêts meurent aussi**, Pluies acides et dépérissement forestier, Bueb & Reumaux, 1986. 176 p., br., Fr. 21.90.

Williams, R. B.; Culp, G. L.; Culp/Wesner/Culp: **Handbook of Public Water Systems**, Van Nostrand Reinhold, 1986. 1128 p., rel., Fr. 239.40.

## INFORMATIQUE

\*\*\*: **CAO et robotique en architecture et BTP-CAO and Robotics in Architecture and Construction**, Hermès, 1986. 652 p., br., Fr. 215.60.

\*\*\*: **Eau et informatique**, Actes du colloque organisé par l'Ecole Nationale des Ponts et Chaussées, Paris, 28-30 mai 1986, Presses Ponts & Chaussées, 1986. 592 p., br., Fr. 138.30.

\*\*\*: **The Computer Science Problem Solver**, Research and Education association, 1984. 864 p., br., Fr. 54.-.

Asada, H. & Slotine, J. J. E.: **Robot Analysis and Control**, Wiley, 1986. 288 p., rel., Fr. 109.50.

Caverty, P. & Goldstein, P.: **Introduction to ADA**, A top-down approach for programmes, Wadsworth, 1986. 256 p., br., Fr. 54.10.

Chatain, J. M.: **Systèmes experts**, Méthodes et outils, Eyrolles, 1987. 312 p., br., Fr. 86.10.

Davies, B. L. & Yarwood, A.: **Engineering Drawing and Computer Graphics**, Van Nostrand Reinhold, 1986. 232 p., br., Fr. 31.30.

Duff, M. J. B. & Fountain, T. J.: **Cellular Logic Image Processing**, Academic Press, 1986. 288 p., rel., Fr. 77.-.

Korsh, J. F.: **Data Structures, Algorithms and Program Style**, PWS Publishers, 1986. 512 p., rel., Fr. 57.70.

Laurière, J. L.: **Intelligence artificielle**, Résolution de problèmes par l'homme et la machine, Eyrolles, 1987. 488 p., br., Fr. 86.10.

Shirai Y. & Tsujii, J. I.: **Intelligence artificielle**, Concepts - techniques - applications, Eyrolles, 1987. 208 p., br., Fr. 58.60.

Smith, P. D. & Barnes, G. M.: **Files and Databases: An Introduction**, Addison-Wesley, 1987. 408 p., rel., Fr. 81.70.

LIBRAIRIE  
**PAYOT**  
S.A., Lausanne

LAUSANNE	4, place Pépinet	(021) 20 33 31
GENÈVE	6, rue Grenus	(022) 31 89 50
NEUCHÂTEL	8a, rue du Bassin	(038) 24 22 00