

Zeitschrift: Ingénieurs et architectes suisses
Band: 105 (1979)
Heft: 24

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: 17.03.2025

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

Ingénieurs et architectes suisses

Bulletin technique de la Suisse romande

Paraît tous les 15 jours

105e année

No 24/79 22 novembre 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 amicale des anciens élèves de l'EPFL (Ecole polytechnique fédérale de Lausanne),

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

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. 78.-
Un an, étranger Fr. 84.-
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.

Régie des annonces

Iva

IVA SA de publicité internationale
19, av. de Beaulieu
1004 Lausanne
Tél. (021) 37 72 72

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

Schweizer Ingenieur und Architekt

Schweizerische Bauzeitung

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

Numéro 44/79

Ingenieure im Spannungsfeld von technischem Wandel und volkswirtschaftlichen Gegenwartsproblemen. Von Peter Stolz, Bettingen 881
Les ingénieurs civils et leur formation. Par Maurice Cosandey, Berne. 885
Geologische Verhältnisse im Bereich der Universität Zürich-Irchel. Von Valdo Longo, Zürich 887

Numéro 45/79

Grundlagen für Projektierung und Baukonzept. Von P. Sabady und B. Winkler, Zürich 907
Baupläne und Ausführung. Von B. Winkler und H. Ch. Brandenburg, Zürich 910
Wärmetechnische Anlagen, Solartechnik, sanitäre Anlagen. Von H. Thomann, Zürich 912
Lufttechnische Anlagen, Energierückgewinnung. Von R. Aerni, Zürich 914

Sommaire

Concours B101

Carnet des concours B102

Actualité B102

Gestion énergétique

Etude de la demande d'énergie globale des secteurs de la demande intermédiaire belge, par Francis Boissier et Dirk Duwein 311

Béton précontraint

Précontrainte partielle: expériences suisses et principes du dimensionnement, par Hugo Bachmann 315

Gestion énergétique

Programmes de calcul pour la détermination des besoins énergétiques des bâtiments, par Thomas Frank 320

Physique

Hommage à François Baatard, par Jacques-André Hertig 322

Industrie et technique 323, B103

Supraconduction ionique

Actualité

Prix européens 1979 de la construction métallique 324

En quoi consiste exactement le français fédéral? 324

Vie de la SIA 326

Produits nouveaux B103

Documentation générale B104

Dans le prochain numéro:

Le raccordement ferroviaire de l'aéroport de Zurich

Couverture



Duripanel, le panneau de particules liées au ciment

Duripanel se compose en volume d'environ 65 % de particules de bois et d'environ 35 % de liants minéraux, principalement de ciment. Tout comme ceux liés à la résine synthétique, ce panneau peut être cloué, percé, vissé et fraisé. Duripanel peut être recouvert de carreaux de céramique, plaqué, enduit, giclé au pistolet, peint ou tapissé. Ce sont toutefois cinq qualités importantes qui confèrent à ce produit sa position particulière dans toute la gamme offerte sur le marché:

Comportement au feu

Sur la base des résultats de recherche et de contrôle du Laboratoire fédéral d'essai des matériaux et Institut de recherches (LFEM), le panneau Duripanel a été classé par l'Association des établissements cantonaux d'assurances contre l'incendie dans la meilleure catégorie (V1q) des éléments résistant au feu.

Comportement aux intempéries

Sur le plan du panneau, Duripanel se comporte comme un panneau de particules habituel; l'important reste cependant le faible gonflement en épaisseur qui ne dépasse pas 2 % après 200 jours sous l'eau. Cette valeur expérimentale signifie que Duripanel, même non protégé et sans imprégnation supplémentaire ou traitement des chants, ne présente pratiquement aucun gonflement en épaisseur.

Stabilité au gel

De nombreuses recherches et épreuves concernant la stabilité au gel, 150 cycles gel/dégel (-20°C/+20°C) ont démontré l'absence totale de modifications visibles dans le matériau.

Résistance aux cryptogames et aux termites

La résistance du panneau Duripanel aux cryptogames, à la putréfaction ainsi qu'aux termites a été attestée; pour le dernier cas, lors d'applications dans des pays tropicaux.

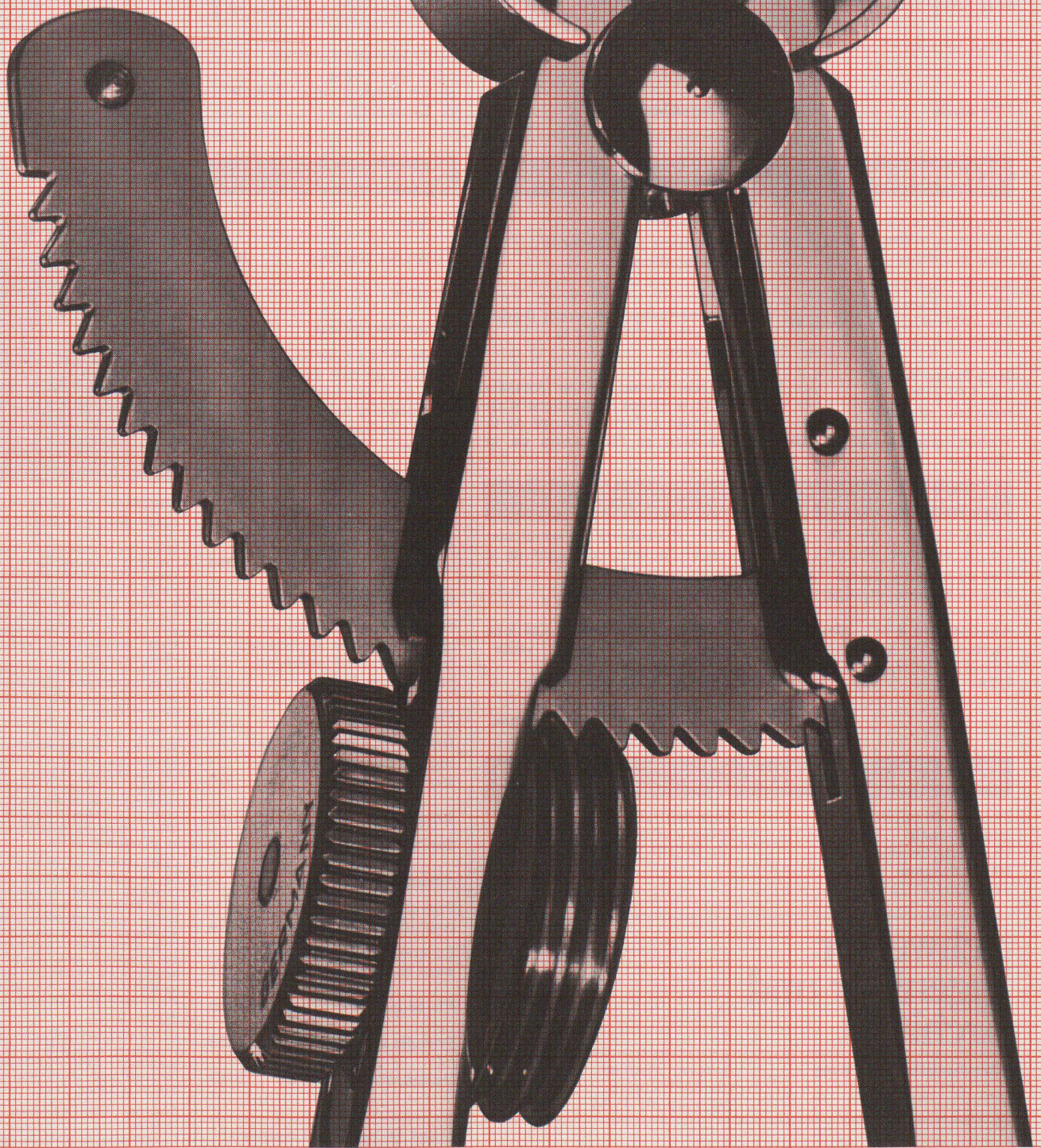
Résistance aux chocs et à la flexion

Le panneau Duripanel trouve son domaine d'application là où d'autres matériaux de bois ne peuvent résister aux influences de l'eau et des intempéries et là où les autorités compétentes prescrivent l'emploi de matériaux incombustibles et résistant à l'incendie.

Duripanel est un matériau moderne dont la mise en œuvre peut se faire avec les machines et les outils utilisés habituellement pour le bois.

Durisol, Matériaux de construction légers SA, CH-1000 Lausanne 13, Tél. (021) 27 74 24/25

rotring
 SYSTÈME D'INSTRUMENTS
 pour une méthode de dessin optimale.



Une idée qui fait des ricochets

Celle du dessin à l'encre de Chine

Le programme de compas rotring permet de tracer les cercles de ce ricochet d'idées. Des cercles précis d'un \varnothing de 0,7 à 600 mm. L'esquisse se fait au crayon, le propre à l'encre de Chine. De nombreux compas rotring permettent en effet de passer sans problème du crayon à l'encre de Chine et inversement.

Il y a bien longtemps que cela se sait, c'est pourquoi l'idée se propage. Des cercles précis se distinguent par la régularité et la netteté

de leur bord. Les dessins à l'encre de Chine se caractérisent pour leur part, par leur brillant et leur reproductibilité, ce qui les rend bien supérieurs aux autres dessins.

Le programme de compas rotring constitue un groupe de produits au sein du système d'instruments de dessin rotring. Le système des portemines à mine fine, stylos à encre de Chine, plaques à dessin, gabarits, trace-lettres et autres. **En vente dans le commerce spécialisé!**

BON

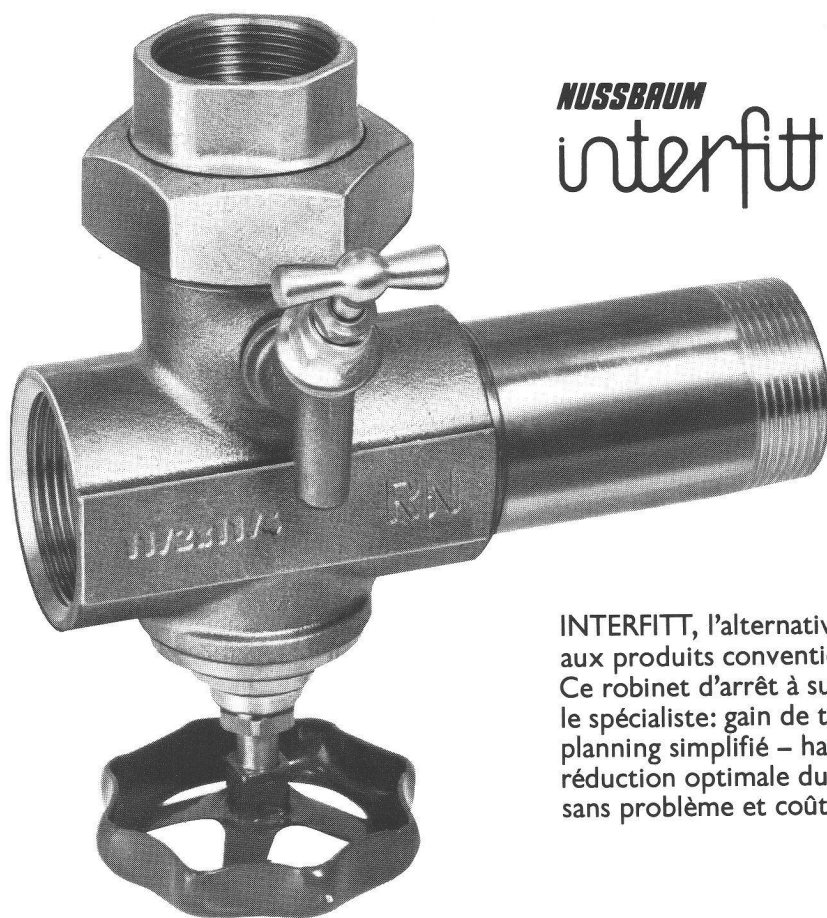
Envoyer à rotring (Suisse) SA,
 Case postale 189, 8060 Zurich

pour 1 documentation complète de
 compas rotring

Nom _____ Prénom _____
 Profession _____ Maison _____
 Rue _____ NP, lieu _____

Des décennies de succès dans la fabrication de robinetterie sanitaire - voilà la meilleure preuve d'efficacité.

NUSSBAUM fabrique depuis 75 ans de la robinetterie sanitaire pour réduire la pression, régler le débit, arrêter et distribuer de l'eau. Par exemple:



NUSSBAUM
interfitt



INTERFIT, l'alternative intéressante face aux produits conventionnels. Ce robinet d'arrêt à succès signifie pour le spécialiste: gain de temps lors du montage – planning simplifié – haute performance avec réduction optimale du bruit – stockage sans problème et coût réduit.

Pour tous vos problèmes de robinetterie, consultez NUSSBAUM!

NUSSBAUM

R. Nussbaum SA
Fonderie et robinetterie

4600 Olten I
Martin-Disteli-Strasse 26
Téléphone 062/21 33 33

8045 Zurich
Eichstrasse 23
Téléphone 01/35 33 93

4005 Bâle
Hammerstrasse 174
Téléphone 061/32 96 06

1000 Lausanne 7
12, chemin des Avelines
Téléphone 021/36 61 47

Coupon

A adresser à:
R. NUSSBAUM SA, Robinetterie
Martin-Disteli-Strasse 26, 4600 Olten

- Veuillez nous remettre votre documentation sur les robinets d'arrêt *interfitt* IAS 79
- Nous désirons recevoir la visite de votre représentant sans engagement de notre part

Maison: _____

Adresse: _____

Personne compétente: _____

Date: _____

Signature: _____

Tovex[®]

PRM — water gel

**le nouvel
explosif**

Société Suisse des Explosifs
Gamsen-Brigue (VS)
Téléphone 028/231181

B408

Vente par Robert Aebi SA, Zurich, téléphone 01/211 0970

Comparé à la dynamite:

Tovex[®]

PRM — water gel — explosif

Elimine...

les maux de tête dus à la nitroglycérine

Réduit...

les gaz et les fumées

Donne...

une grande souplesse pour la densité de chargement

Augmente...

les performances avec une plus grande sécurité

Tovex[®]

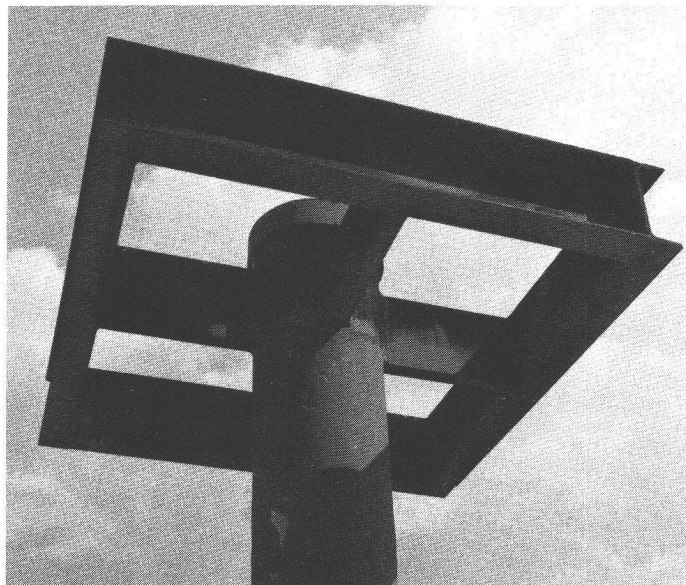
Société Suisse des Explosifs
Gamsen-Brigue (VS)
Téléphone 028/231181

B407

Vente par Robert Aebi SA, Zurich, téléphone 01/211 0970

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 sous-sol. 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
pour l'exécution: I. Galeotto, H. Stämpfli, arch. EPFZ/SIA
d'intérieur: M. Delattre, arch. int. CAIM

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

Travaux: Consortium d'entreprises:

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

GEILINGER

Entreprise d'ingénierie
et de constructions métalliques

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

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

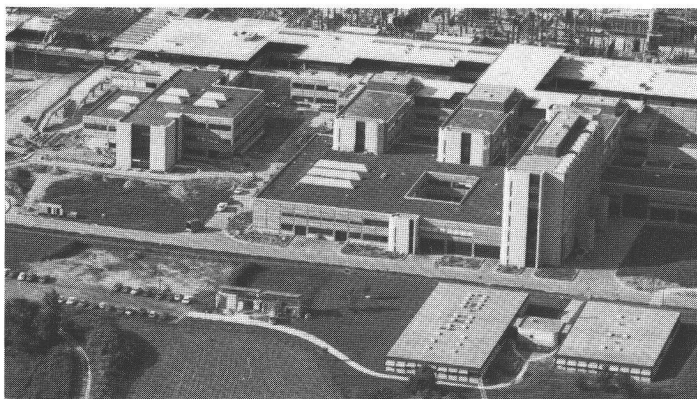
B327

Un toit plat deviendra une surface verte: avec Sarnafil®

**Une réalisation Sarna
techniquement
irréprochable et d'un abord
agréable:**

Toutes les parties visibles du toit plat sont recouvertes de terre végétale et aménagées en jardinterrasse. L'étanchéité avec Sarnafil selon le système de séparation par secteur donne une sécurité d'étanchéité contrôlable en tout temps. Nous vous dirons volontiers comment nous avons résolu cette tâche. Téléphonez-nous!

**Notre devise: Avec système
pour une meilleure solution.**



Ecole Polytechnique
Fédérale de Lausanne

Surfaces vertes sur la toiture 45'000 m²
Accessibles et carrossable 5'000 m²



Sarna

Sarna Plastiques SA

Service technique et vente
pour la Suisse Romande
35, Chemin de Bonne Espérance
1006 Lausanne/Suisse
Téléphone 021 29 54 13

Coupon Nous désirons:

12.79

- une documentation Sarnafil avec prospectus
 être conseillés personnellement

Nom/profession: _____

Entreprise: _____

Adresse: _____

B380