**Zeitschrift:** Ingénieurs et architectes suisses

**Band:** 105 (1979)

Heft: 5

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: 20.11.2025** 

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

# Ingénieurs et architectes

Bulletin technique de la Suisse romande

Paraît tous les 15 jours

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

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 Zurich)

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

## 105e année

No 5/79 1er mars 1979

# 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

Fr. 75.-Un an, Suisse 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.

## Régie des annonces

VG

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

Schweizerische Bauzeitung

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

#### Numéro 6/79

Wetterfeste Baustähle. Von Hans Böhni, Zürich Das Korrosionsverhalten. Von Hermann Schwitter und Hans Böhni, Zürich Praktische Anwendung im Hochbau (mit Farbbeilage). Von Franz Theiler und Roland Geiser, Dübendorf Mobile Trinkwasser-Aufbereitungsanlage. Von Kurt Imhof, Meilen

88

Mechanik der Rissebildung. Von Hans H. Hauri, Zürich 101 Lärmimmissionen an der Autobahn N3 im Raume Mels-Sargans. Von J. Nemecek und E. Grandjean, Zürich, K. Baumgartner, Th. Müller 83

#### Numéro 7/79

und G. Roth, Jona-Rapperswil 105

#### Sommaire

Concours **B17** Actualité B18, 51 Vie de la SIA Liste SIA des bureaux d'études **B18** Journées du droit de la construction **B18** Communications SVIA **B18** 

#### **Editorial**

**Produits nouveaux** 

Energie nucléaire : l'impasse évitée, par Jean-Pierre Weibel 45

B18, B20

46

#### Climatisation

Particularités du conditionnement d'air dans les pays en voie de développement, par Mohamed Abdel-Rahman

#### Constructions fédérales

Ancrés dans la tradition, tournés vers l'avenir, par Jean-Werner Huber 47

#### Industrie et technique

Prix européen 1978 de la construction métallique : les Ecoles normales de Bienne Les premières ramifications apparaissent sur le tronc en 51 fibre optique 3 cylindres et 1000 cm3 une conception nouvelle de la voiture économique B19 Un « mille-pattes » qui a du succès! **B20** 

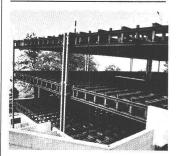
Bibliographie 52, B20

Documentation générale

#### Dans le prochain numéro:

Deux exemples d'utilisation de petites calculatrices programmables pour la résolution de problèmes posés par les installations hydrauliques

#### Couverture



Ossature métallique du nouveau bâtiment d'hospitalisation et de service pour l'hôpital psychiatrique de Nant, à Corsier/Vevey

Maître de l'ouvrage : Fondation de

Maire de l'ovides
Nant.
Architectes: Atelier commun études et réalisations d'architecture,
Lausanne.

Lausanne.

La Fondation de Nant, dans le cadre de son extension, a construit un nouveau bâtiment de 4000 m² de plancher abritant 60 lits, des ateliers d'ergothérapie, des bureaux, une cafétéria-réfectoire de 90 places, une cuisine pour l'ensemble du complexe et quelques autres locaux de service.

Cet ouvrage constitue la première application d'un système de construction intégral, englobant ossature, enveloppes, équipements fixes et installations techniques. Ce système est constitué d'éléments modulaires préfabriqués, montés à sec et démontables.

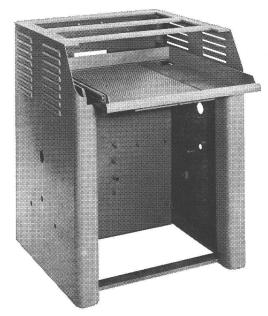
Particularités

Module horizontal: 0,90 m. — Stricte distinction entre ossature porteuse et enveloppes non porteuses, assurant une complète liberté de cloisonnement. — Constitution du bâtiment par juxtaposition d'unités structurales carrées, statiquement autonomes, portées chacune par quatre piliers disposés aux angles, dimension des unités: 11,70/11,70 m, nombre d'étages variable. — Ossature des planchers: résilles de poutrelles disposées selon la trame de 0,90 m en quatre nappes croisées reliées par des montants constituant un ensemble bidirectionnel de poutres Virendel. Espaces entre pourtelles et montant offrant une utilisation optimale pour l'insertion des réseaux d'installations techniques. Poutrelles en rôles profilées moletées à froid, montants en tube carré, assemblage par boulons à haute résistance. — Plancher: dalles en béton armé préfabriquées, une par module, nivelées par dispositif de réglage micrométrique utilisables comme sol fini. — Plafond: cadres suspendus à l'ossature et plaques en plâtre moulé, amovibles, permettant l'accès permanent à l'espace technique des planchers. — Cloisons: plaques d'aggloméré et de laine minérale montées sur châssis métalliques, panneaux pleins, vitrés ou avec portes. — Façades: plaques d'aggloméré et de laine minérale montées sur châssis métalliques, panneaux pleins ou vitrés. — Toutes les enveloppes présentent une résistance au feu F90. — Equipements fixes: intégrés dans les éléments de plancher, de plafond et de cloison. — Installations techniques: intégrées entre les faces internes des planchers, palafonds et demi-cloisons.

L'ensemble de l'ossature a été réalisé par l'entreprise ZWAHLEN Module horizontal: 0,90 m. -- Stricte

L'ensemble de l'ossature a été réalisé par l'entreprise ZWAHLEN & MAYR SA, à Aigle. Poids de l'ossature: 337 t. Durée du montage: 12 semaines.

#### Construction métallique



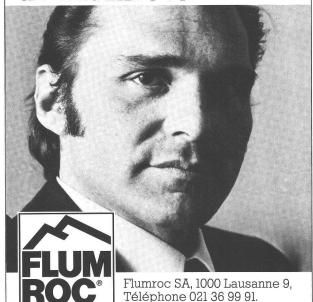
Bâtis de machines, protections, réservoirs, coffrets, etc.

Tôleries en fer et tous métaux

## USINE DECKER

Bellevaux 4 - 2000 NEUCHATEL 7 - Tél. 038 24 55 44

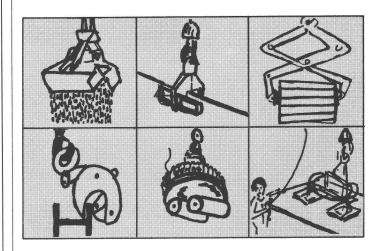
# Tout parle en faveur de Flumroc:



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

Roger Schwab, architecte, Fribourg.

# Sécurité



Que ce soit une matière compacte ou en vrac Que ce soit du fer, de la pierre ou du bois Que ce soit petit ou grand, long ou court Fehr a

Le robuste et puissant grappin L'aimant de levage approprié La pince offrant toute sécurité Le dispositif de levage à ventouses pour le transbordement rationnel de toute marchandise

**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



Baltis und Rüegg BSR

# L'exemple typique d'une charpente métallique Geilinger:

La charpente métallique reste la meilleure solution à bien des problèmes de construction: l'économie et l'adaptabilité sont des arguments de poids!

En tant que charpentier métallique, Geilinger vous fait profiter de l'expérience de plusieurs générations, dans les petites constructions comme dans les grands ouvrages. Les charpentes Geilinger sont soigneusement étudiées, fabriquées dans nos ateliers modernes d'Yvonand et de Bülach, et posées par nos monteurs expérimentés, aussi bien en Suisse qu'à l'étranger. Une charpente Geilinger vous assure la qualité, fruit de l'expérience et d'une connaissance professionnelle approfondie.

### Casino - Montreux

Maître de l'ouvrage:

Casino-Kursaal de Montreux SA, rue du Théâtre 9, 1820 Montreux

Architectes: G. Malera, J. Mottier, K. Roduner, Montreux G. Reichenbach + P. Steiner, Montreux

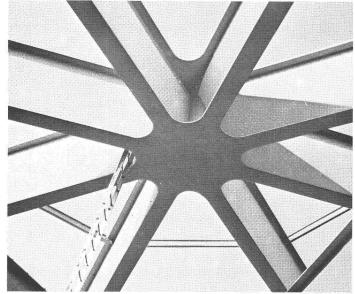
Ingénieurs:

R. Spahn, ing. EPUL/SIA, rue Industrielle 30b, 1820 Montreux Jaquet, Bernoux, Cherbuin SA, av. du Casino 45, 1820 Montreux

Caractéristiques poids charpente 460 t, ossature sur 2 niveaux formée de principales: 3 octogones de 24 m de diamètre circonscrit

**GEILINGER** 

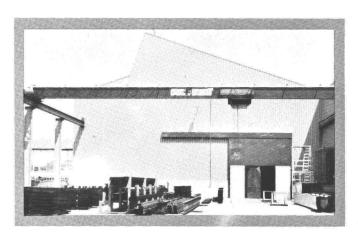
Entreprise d'ingéniérie et de constructions métalliques

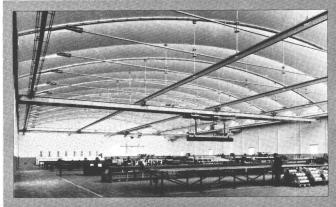


Geilinger SA 1462 Yvonand, Ch. des Cerisiers Tél. 024 31 17 31, Télex 25981

Basel, Bern, Bülach, Elgg, Menziken, St. Gallen, Winterthur, Yvonand B27

# Fehr. Le nom pour ponts-roulants









#### Sécurité

Ponts-roulants Fehr. Un exemple de constructeurs de ponts-roulants. Nous construisons de robustes ponts-roulants, ponts-roulants suspendus, ponts-roulants à console et portiques.

Le tout sur mesure avec utilisation des éléments de construction Demag-Standard.

#### Service

Fehr est toujours présent. Notre service débute par des conseils judicieux, rapides, individuels, complets. Vos partenaires sont des spécialistes. Par la suite, nos spécialistes entretiennent votre pont-roulant. Partout. Et les pièces détachées sont encore disponibles après des décennies.

# **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