

Zeitschrift: Ingénieurs et architectes suisses
Band: 113 (1987)
Heft: 23

Inhaltsverzeichnis

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: 11.01.2026

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

113^e année

N° 23/87

5 novembre 1987

Société des éditions
des associations techniques
universitaires (SEATU)

Organe officiel

de la Société suisse des
ingénieurs et des architectes (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: En Bassenges,
1024 Ecublens, tél. (021) 47 20 98
(mardi et jeudi, 14 h. à 16 h. 30)

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

François Neyroud, arch. SIA,
rédacteur

Impression:

Imprimerie Bron SA
1001 Lausanne

Photolitho:

Polygravia, Borde 28 bis
1018 Lausanne

Les manuscrits seront rendus
selon accord avec la rédaction

Toute reproduction 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. 113.-

Un an, étranger Fr. 122.-

Prix du numéro, Suisse Fr. 6.50

Prix du numéro, étranger Fr. 7.50

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

Membres SIA: toutes communi-
cations concernant les abon-
nements sont à adresser exclusi-
vement au Secrétariat général de la
SIA, case postale, 8039 Zurich,
tél. (01) 201 15 70.

CCP: Ingénieurs et architectes
suisses (Bulletin technique de la
Suisse romande),

N° 10-5775, Lausanne

Adresser toutes communications
concernant abonnement, vente au
numéro, changement d'adresse,
expédition, etc., à:
Imprimerie Bron SA,
case postale 880,
1001 Lausanne, tél. (021) 32 99 44

Régie des annonces

IWA

IWA SA de publicité
internationale
23, rue du Pré-du-Marché
1004 Lausanne
Tél. (021) 37 72 72 / 73 / 74

Siège central:
Mühlebachstr. 43, 8032 Zurich
Tél. (01) 251 24 50

Schweizer Ingenieur und Architekt

Schweizerische Bauzeitung

Adresse: case postale 630
CH-8021 Zurich
Tél. (01) 201 55 36

Numéro 42/87

UVP - Gedanken
zum Vorgehen.
Von C. Zuberbühler,
Zürich 1213
Entwicklung des globalen
Klimas.
Von H. J. Leibundgut,
Zürich 1215
Geothermisches
Kraftwerk.
Von F. C. Escher,
Küsnacht 1217
Normpositionen-Katalog
NPK 2000.
Von H. Knöpfel, Zürich 1221

Numéro 43/87

Gedanken zur FBH-
Jubiläumstagung.
Von U. Vollenweider,
Zürich 1237
UVP HB-Südwest
und Überbauung
Lagerstrasse.
Von E. Ledergerber,
M. Maibach
und J. Wetzel, Zürich 1238
UVP HB-Südwest und
Wohnen Lagerstrasse.
Von T. Bürki,
H. P. Burkhard und
U. Meier, Zollikon 1241

Sommaire

Tableau des concours	B 165
Carnet des concours	B 166
Actualité	B 166, 423, 428
Lettre ouverte	B 167
EPFZ	B 167
EPFL	B 168
Bibliographie	B 168

Construction des routes

La traversée de Neuchâtel
par la N5 (I),
par Daniel Quinche 411

Génie civil

Pont sur le détroit
de Messine,
par A. Ben Kiran 417

Architecture

Un inédit pour l'«Année
Le Corbusier» (II),
par François Neyroud 422

Gestion dans la construction

La planification intégrale,
par N. Kohler 424

UIA 429

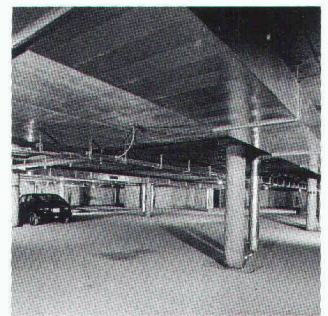
Industrie et technique 430

Expositions B 169

SIA B 169

Manifestations B 171

Couverture



De nombreuses et récentes réali-
sations ont largement démontré
que les structures avec appuis
ponctuels sont économiques et
permettent de garantir une très
grande flexibilité dans l'aména-
gement des surfaces à vendre ou
à louer.

Afin de réduire les pertes de sur-
face dues aux structures porteuses,
l'architecte et l'ingénieur
sont amenés à envisager toujours
plus de colonnes GRAM de très
faibles dimensions qui offrent,
en plus, la résistance au feu que
l'on souhaite dans toute cons-
truction moderne.

GRAM confirme ces deux condi-
tions en présentant sa colonne
GRAM-COMPOSITE (Brevet
+656 415+) dans sa toute nouvel-
le exécution: «METROPOLE
2000» à Lausanne (architectes:
R. Adatte + P.-A. Juvet SA, Lau-
sanne; ingénieur: Vincent Gétaz,
Lausanne).

Des études et des essais ont eu
lieu à l'EPFL, ICOM (professeur
Badoux) et IBAP (professeur Fa-
vre) afin de déterminer les limites
de cette colonne révolutionnaire,
brevetée en Europe, aux USA et
au Japon.

Grâce à une méthode ingénieuse
de fabrication, il a été possible, en
combinant la colonne tradition-
nelle GRAM en béton armé cen-
trifugé et un noyau métallique
plein, d'augmenter de 50% à
100% les performances standards
des colonnes GRAM, tout en uti-
lisant rationnellement les maté-
riels qui les composent.

Les ingénieurs de GRAM ainsi
que les résultats de ces essais
sont à votre disposition pour
vous présenter cette nouvelle
technologie.

**Construisez moderne avec une
«GRAM»!**

Gram SA
1523 Villeneuve-près-Lucens
Tél. 037/64 20 21

Dans le prochain numéro:

A propos du cinquantenaire
d'un édifice lausannois