

Zeitschrift: Schweizer Ingenieur und Architekt
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 105 (1987)
Heft: 37

Sonstiges

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: 15.01.2026

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

Schweizer Ingenieur und Architekt

Schweizerische Bauzeitung

Verlags-AG der Akademischen-technischen Vereine

105. Jahrgang 10. September 1987 Heft 37/1987 Erscheint wöchentlich

Redaktion

«Schweizer Ingenieur und Architekt»

Rüdigerstrasse 11
Postfach 630, 8021 Zürich
Tel. 01/201 55 36

Redaktoren:

Heinz Rudolphi
leitender Redaktor, Ing. HTL

Bruno Odermatt
dipl. Arch. ETH/SIA

Hans U. Scherrer
dipl. Ing. ETH/SIA

Brigitte Honegger
Architektin

Druck:

Offset + Buchdruck AG, Zürich

Nachdruck von Bild und Text,
auch auszugsweise, nur mit schrift-
licher Zustimmung der Redaktion
und mit genauer Quellenangabe.

Abonnemente

Schweiz:

1 Jahr	Fr. 170.—
½ Jahr	Fr. 89.50
Einzelnummer	Fr. 6.50

Postcheck: «Schweizer Ingenieur
und Architekt», 80-6110 Zürich

Ausland:

1 Jahr	Fr. 185.—
½ Jahr	Fr. 96.—
Einzelnummer	Fr. 7.50

Ermässigte Abonnemente für
Mitglieder des GEP, des BSA, der
ASIC, des STV und für Studenten

**SIA-Normen und Dokumen-
tationen** sind nur erhältlich
beim SIA-Generalsekretariat
Selnastrasse 16, Postfach,
8039 Zürich, Tel. 01/201 15 70

Bestellungen für Abonnemente
und Einzelnummern sowie Adress-
änderungen von Abonnements
an die Redaktion; Adressänderun-
gen von SIA-Mitgliedern an das
SIA-Generalsekretariat

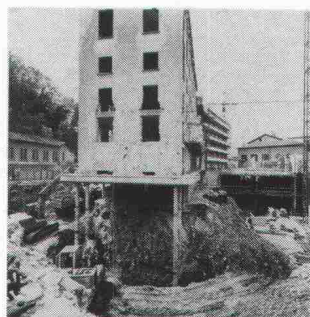
Anzeigenverwaltung

IVA AG für internationale Werbung

Hauptsitz:
Mühlebachstrasse 43
8032 Zürich
Tel. 01/251 24 50
Telefax 01/251 27 41

Filiale Lausanne:
Pré-du-Marché 23
1004 Lausanne
Tel. 021/37 72 72

zum Titelbild



Die Anzahl der Ingenieure und Architekten,
die den neuen Technologien aufgeschlossen
sind, wird immer grösser. Jedoch machen die
Probleme des Umweltschutzes, der Rentabi-
lität und der rationellen Anwendung der Bau-
flächen ihre zahlreichen Aufgaben immer
schwieriger.

Die GRAM-Stütze aus geschleudertem
Stahlbeton hat bereits dank ihrer hohen stati-
schen Tragfähigkeit und ihrer kleinen Di-
mensionen die Konstruktion der Hochbauten
revolutioniert. Eine mit GRAM-Stützen
verwirklichte Konstruktion widersteht dem
Feuer auf «natürlicher» Art; eine Stahlstütze
muss jedoch gegen Brand geschützt werden,
was natürlich die Kosten erhöht.

In enger Zusammenarbeit mit dem Inge-
nieurbüro Andreotti in Locarno (H. Rossi,
Dipl.-Ing.) hat GRAM eine neue Verwen-
dungsmöglichkeit ihrer berühmten COM-
POSITE-Stütze (Patent-Nr. 656 415) entwik-
kelt, um ein Parkhaus unter einem bereits be-
stehenden Gebäude zu errichten.

Nachdem die Bohrungsarbeiten bis zur tra-
genden Schicht ausgeführt waren, wurden
die fertigen 4stöckigen GRAM-Stützen ver-
setzt und anschliessend mit dem bestehenden
Gebäude verbunden.

Sobald dieser Arbeitsgang beendet war,
konnten die Aushubarbeiten mit Trax ver-
wirklicht werden (siehe eindrucksvolles
Foto).

Die 3. Etappe sieht die Betonierung der
Flachdecken des Parkhauses unter idealen
Arbeitsbedingungen vor.

Da der Beton Trag- und Schutzelement
gleichzeitig ist, trifft der verantwortliche In-
genieur eine vernünftige und wirtschaftliche
Wahl der Materialien.

Diese Lösung ist sehr konkurrenzfähig ge-
blieben, selbst wenn die Knicklänge (proviso-
risch) der Totalhöhe der 4 Etagen entspricht!
Eine GRAM-Leistung!

GRAM SA 1523 Villeneuve
Tel. 037/64 20 21

Offizielles Organ:

Schweizerischer Ingenieur- und
Architektenverein (SIA)

Gesellschaft Ehemaliger Studie-
render der ETH Zürich (GEP)

Schweizerische Vereinigung
Beratender Ingenieure (ASIC)

Inhalt

Zeitfragen

Überalterung – kein Grund zur Panik.
Von *H. U. Scherrer*, Zürich 1067

Baustatik

Plastische Formänderungsenergie duktiler Biegeträger
unter stossartiger Belastung. Von *D. Schuler*, Winterthur 1068

Materialprüfung

Zur Versagenswahrscheinlichkeit einer Stahlbetonplatte
unter Stossbelastung. Von *F. H. Wittmann*, Lausanne 1072

Baustoffe

Zur Styrol-Emission in mit Polystyrol-Hartschaumstoff
wärmedämmten Wohnräumen.
Von *H. Voss*, Ludwigshafen 1076

Energietechnik

Nachdiplomstudium Energie (NDS-E).
Von *D. Speiser* und *W. Traber*, Muttenz 1078

Erdwissenschaften

Die Giftgaskatastrophe vom Nyos-See 1081

Wettbewerbe

Küche der Zukunft. Attrezzature e spazi pubblici a
Cureglia TI. Sanierung Anstalten Hindelbank. Stadttor in
Winterthur. Münchenstein: Verkehrsberuhigung Dorf.
Erweiterung Gemeindehaus Spreitenbach AG.
Aménagement de la Plaine de Plainpalais Genève (E).
Zwei Museumserweiterungen in Frankfurt 1083

Umschau

1087

Tagungsberichte

1089

SIA-Mitteilungen

Tagung: Office of the future 1091

SIA-Fachgruppen

FGU: Exkursion Graubünden.
FGF: Zeit zum Führen, Fortbildungskurs 1091

SIA-Sektionen

Zürich: Sommerfest. Vaud: Journées internationales 1091

Hochschulen

Verlegung Molekularbiologie-Institute. EPFL: CAST 1092

Nekrologe

Nico Bischoff zum Gedenken 1092

B-Seiten

Laufende Wettbewerbe. Neu in der Tabelle. Wettbewerbs-
ausstellungen. Aus Technik und Wirtschaft. Tagungen.
Ausstellungen. Weiterbildung B 141–144

Im nächsten Heft

Korrosionsprüfung, Durchstanzen von Betondecken
(Änderungen vorbehalten)

Ingénieurs et architectes suisses

Adresse: En Bassenges, 1024 Ecublens, Tél. 021 / 47 20 98

No 18/87

Editorial

Transit ferroviaire des
marchandises par le Saint-
Gothard: la Suisse cherche
des alliés, par *Jean-Pierre
Weibel* 271

Hydraulique

Les courants dans une
couche littorale du Léman:
la zone de Vidy, par *Ulrich
Lemmin*, *Walter Grafet
Claude Perrinjaquet* 272

Envasement et chasses
dans la retenue de Verbois,
de 1942 à 1985, par *Jacques
Bruschin* 280

**Rationalisation de la
construction**
Prêts à être réalisés 286

Transports à câbles
Les installations de trans-
ports à câbles face au futur,
par *Daniel Quinche* 288