

**Zeitschrift:** Schweizer Ingenieur und Architekt  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 105 (1987)  
**Heft:** 39

## 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:** 03.04.2026

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

# Schweizer Ingenieur und Architekt

Schweizerische Bauzeitung

Verlags-AG der Akademischen-technischen Vereine

105. Jahrgang 24. September 1987 Heft 39/1987 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

### Ausland:

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

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

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**  
Selnaustrasse 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



### FZM-Gussrohre von BUDERUS für Wasser und Gas

Das neue Gussrohr mit Faser-  
mentmörtel-Umhüllung (FZM)  
von BUDERUS verbindet die  
Elastizität und Schlagfestigkeit  
von duktilem Gusseisen mit der  
absoluten Korrosionsfestigkeit  
von Zementmörtel mit Bitu-  
menanstrich.

Dank dem FZM-Panzer kann  
auf den sonst unerlässlichen  
Kieskoffer um das Rohr ver-  
zichtet und der Aushub direkt  
wieder zum Auffüllen des Gra-  
bens verwendet werden.

Diese Vorzüge machen das  
FZM-Rohr nicht nur zu einer  
korrosionsfesten, sondern auch  
zu einer sehr kostengünstigen  
Lösung Ihres Wasser- und Gas-  
transportproblems.

Werner Hagenbucher  
Techn. Vertretungen  
Waldegg 1  
8126 Zumikon  
Telex 823 616  
Telefon 01/301 17 92

### Offizielles Organ:

Schweizerischer Ingenieur- und  
Architektenverein (SIA)

Gesellschaft Ehemaliger Studie-  
render der ETH Zürich (GEP)

Schweizerische Vereinigung  
Beratender Ingenieure (ASIC)

## Inhalt

### Schienerverkehr

Lokomotiven für Hochgeschwindigkeit.  
Von *H. Loosli*, Winterthur 1119

Bahn 2000 und internationaler Verkehr.  
Von *W. Latscha*, Bern 1127

Neues Strecken- und Fahrplankonzept «Bahn 2000» 1130

### Ökologie/Umweltschutz

Kraftwerke Oberhasli.  
Von *F. Benelli*, Innerkirchen 1131

### Buchbesprechungen

Spuren der Moderne im Kanton Bern.  
Von *D. Marti*, Muri 1137

### Forstwesen

Forstingenieur – der Einstieg in den Beruf.  
Von *U. Mühlethaler*, Barga, und *E. Tiefenbacher*, Zürich 1139

### Tagungen

ASIC-Informationstagung über CAD: Einsatzstrategie  
und Evaluation 1140

Brennpunkt Boden 1141

Umschau 1141

### Wettbewerbe

Oberstufenzentrum Remisberg, Kreuzlingen SG 1145

### Bücher

Von der Schüssgruob zur modernen Stadtentwässerung 1146

### SIA-Mitteilungen

G. H. Dufour et Genève 1146

### B-Seiten

Laufende Wettbewerbe. Neu in der Tabelle.  
Wettbewerbsausstellungen. Aus Technik und Wirtschaft.  
Firmennachrichten B 149–152

## Im nächsten Heft

Energietechnik  
(Änderungen vorbehalten)

## Ingénieurs et architectes suisses

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

No 19/1987

**FIDIC-ASIC** Grand Casino de Genève, 311

Les ingénieurs-conseils face à l'avenir 299  
Bobst SA Prilly: nouvelle étape de construction à Mex, par *Frédéric Matter* 313

Passage inférieur de la Traversière à Sion, par *Michel Andenmatten* 300  
Le collecteur de l'Ondine, par *Auguste Barras* 301  
Le prix d'un ingénieur-conseil, par *Jean-Marc Duvoisin* 304

Galerie de l'Aire, par *Fiala et Jean-Conrad Ott* 304

L'ingénieur-expert ou «Quand tout commence à aller de travers», par *Jean-Pierre Marmier* 316

**Physique du bâtiment**

La fenêtre, un élément de construction en pleine évolution, par *Jean-Bernard Gay* 317