

**Zeitschrift:** Schweizer Ingenieur und Architekt  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 101 (1983)  
**Heft:** 42

## 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:** 21.02.2026

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

# Schweizer Ingenieur und Architekt

Verlags-AG der Akademischen-technischen Vereine

Erscheint wöchentlich

101. Jahrgang 13. Oktober 1983 Heft 42/83

Offizielles Organ:  
Schweizerischer Ingenieur- und  
Architektenverein (SIA)  
Gesellschaft Ehemaliger Studie-  
render der ETH Zürich (GEP)  
Schweizerische Vereinigung Be-  
ratender Ingenieure (ASIC)

## Redaktion

### «Schweizer Ingenieur und Architekt»

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

#### Redaktoren:

Balthasar Peyer,  
leitender Redaktor  
Dr. sc. techn. ETH/SIA  
Bruno Odermatt,  
dipl. Arch. ETH/SIA  
Bruno Meyer  
dipl. Bauing. ETH/SIA

#### Druck:

Offset + Buchdruck AG

Nachdruck von Bild und Text,  
auch auszugsweise, nur mit Zu-  
stimmung der Redaktion und mit  
genauer Quellenangabe

## Inhalt

### Zeitfragen

Innovation - womit? Von *Georg H. Endress, Reinach* 985

### Maschinentechnik

Zur Thermodynamik der Luft-Wasser-Wärmepumpe. Von  
*Jakob H. Kopp, Zürich* 990

### Tunnelbau

EDV-Profilmessgerät im Tunnelbau 993

### Zeitfragen

Passwort «Innovation» - drei Meinungen 996

### Zuschriften

Merkwürdige Untersuchungsmethoden des Betriebswissen-  
schaftlichen Institutes an der ETH (BWI) 998

### ETH Zürich

*Hans von Gunten* neuer Rektor. Hohe Auszeichnungen für  
ETH-Professoren. ETH-Tag 1983 999

### ETH Lausanne

Ein Weiterbildungskurs in Energie 999

### SIA-Fachgruppen

FAA-Mitteilungen. 1000

### Wettbewerbe

Alters- und Pflegeheim in Hallau SH 1002

### Umschau

Restaurierung der alten Kaiserstadt Hué in Vietnam 1003

### Nekrolog

Zum Hinschied von Hans Guldener. Von *Alexander J. Lässker* 1004

### SIA-Mitteilungen

Innovation - bis Ideen Wirklichkeit werden 1004

### SIA-Sektionen

Aargau: Besuch der Grossbaustelle BZAS, Buchs-Aarau.  
Zürich: Paris baut und plant 1004

### SIA-Fachgruppen

FVC: Chemische Reaktionstechnik, Herbsttagung 1004

### Energienachrichten

Energiepolitik in den westlichen Industriestaaten 1005

### Umschau

Rechenmodelle optimieren Bauteile. Neue SUVA-Richtli-  
nien über Regale 1005

### Buchbesprechungen

International Experiences in Creating Livable Cities. Park-  
bauten (B. Odermatt) 1006

### Braune Seiten

Wettbewerbe. Wettbewerbsausstellungen. Aus Technik  
und Wirtschaft  
Ausstellungen. Tagungen. Weiterbildung. Vorträge. Aus  
Technik und Wirtschaft B 161/162  
B 163/164

## Abonnementen

### Schweiz:

1 Jahr Fr. 154.—  
½ Jahr Fr. 80.50  
Einzelnummer Fr. 6.—

### Ausland:

1 Jahr Fr. 165.—  
½ Jahr Fr. 86.—  
Einzelnummer Fr. 7.—

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

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

SIA-Mitglieder erhalten die Zeitschrift direkt durch das **SIA-Gene-  
ralsekretariat** zugestellt. **Adressänderungen** sind deshalb dorthin  
mitzuteilen: Selnaustr. 16, Postfach, 8039 Zürich, Tel. (01) 201 15 70

**SIA-Normen und Dokumentationen** sind **allein beim SIA-Gene-  
ralsekretariat** erhältlich, wo auch diesbezügliche Auskünfte er-  
teilt werden: Selnaustr. 16, Postfach, 8039 Zürich, Tel. (01) 201 15 70

## Anzeigenverwaltung

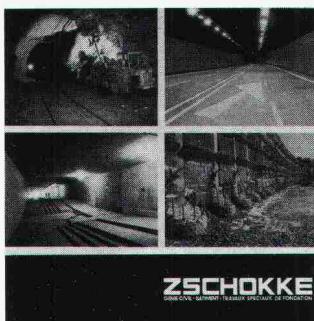
IVA

### IVA AG für internationale Werbung

Hauptsitz:  
Mühlebachstr. 43  
8032 Zürich  
Tel. (01) 251 24 50

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

## zum Titelbild



ZSCHOKKE

### Bauten von Zschokke

Oben links. BLS-Tunnel Bietsch-  
tal I und II, Wallis. Ausweitung  
auf Doppelspur ohne Betriebs-  
unterbruch. Länge 589 und  
952 m.

Oben rechts. Umfahrungsstrasse  
Carouge, Genf. Abschnitt in  
Tunnel, erstellt mit Schlitzwän-  
den und vor dem Aushub auf  
Erdkern betoniertem Gewölbe.

Unten links. Leitungskanal für  
die Universität Lausanne in Do-  
rigny. Stahlbeton, im Tagbau  
ausgeführt. Querschnitt 7,00 ×  
2,85 m, Länge 1200 m.

Unten rechts. Autobahn N 1.  
Tunnel Stephanshorn, St. Gal-  
len. Ausarbeitung einer Ausfüh-  
rungsvariante in Zusammenar-  
beit mit einem Ingenieurbüro.

Conrad Zschokke SA  
42, rue du 31-Décembre  
1211 Genève 6

## Ingénieurs et architectes suisses

Adresse: 27, av. de Cour, 1007 Lausanne

No 20/1983	Kummer, Michel Joye et Manfred A. Hirt	369
Tableau des concours	B 101	
Carnet des concours	375, B 102	
Industrie et technique	B 102/103	
Construction métallique		
Charges réelles de ponts- rails en acier et leurs effets sur le comportement à la fatigue, par Erwin		
Bibliographie	375	
Actualité	380	
Vie de la SIA		
Informations GTE	B 103	