

**Zeitschrift:** Schweizer Ingenieur und Architekt  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 102 (1984)  
**Heft:** 47

## 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:** 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

102. Jahrgang 15. November 1984 Heft 47/84

Offizielles Organ:

Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein (SIA)

Gesellschaft Ehemaliger Studierender der ETH Zürich (GEP)

Schweizerische Vereinigung Beratender 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  
Hans U. Scherrer  
dipl. Ing. ETH/SIA

### Druck:

Offset + Buchdruck AG

Nachdruck von Bild und Text, auch  
auszugsweise, nur mit schriftli-  
cher Zustimmung der Redaktion  
und mit genauer Quellenangabe

## Abonnemente

### Schweiz:

1 Jahr Fr. 161.—  
½ Jahr Fr. 84.—  
Einzelnummer Fr. 6.—

### Ausland:

1 Jahr Fr. 173.—  
½ Jahr Fr. 91.—  
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 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

### Varitec-System

Stielen + Tröhler AG plant, be-  
rechnet, liefert und montiert Va-  
ritec-Raumtragwerke mit Plat-  
tenknoten seit über 15 Jahren.

Für höhere architektonische An-  
sprüche bieten wir unsern neuen  
Kugelknoten an, mit dem bereits  
interessante Objekte im In- und Aus-  
land realisiert wurden.



Das Varitec-Bausystem ist flexi-  
bel, ermöglicht funktionelle und  
schnelle Planung und Realisie-  
rung von Bauten im In- und Aus-  
land.

Geringes Transportgewicht/Vol-  
umen, kurze Lieferfristen und  
Montagezeiten sind ideale Vor-  
aussetzungen für die Erstellung



von Bauten mit dem Varitec-  
System.

Wir stellen Architekten, Inge-  
nieuren und Generalunterneh-  
mern bei der Planung und bei  
Projektwettbewerben unsere  
langjährigen Erfahrungen und  
das Know-how für optimale Lö-  
sungen zur Verfügung.

Weitere Informationen erhalten  
Sie von **Stielen + Tröhler AG**  
Monbijoustrasse 16, 3001 Bern

## Inhalt

### Wasserbau

Computersimulation im Dienste des Hochwasserschutzes.  
Von Roland Fäh und Anton Kühne, Zürich

929

### Regeltechnik

Regelung von Wasserturbinen mit langem Zuleitungs-  
kanal. Von Siegbert Etter und Günter Lein, Stuttgart

933

### Wasserbau

Der Geschiebetransport in Flüssen nach der VAW-Formel  
1983. Von Martin Jäggi, Zürich

940

### Verkehrstechnik

Autoentwicklung für die Zukunft. Versuchsfahrzeuge  
Volvo LCP 2000

943

### SIA-Ordnungen

SIA-Ordnungen für Leistungen und Honorare. Eine  
Gegenüberstellung mit der «Anleitung» und dem  
«Mustervertrag» öffentlicher Institutionen

945

### Umschau

Holznutzung im Schweizer Wald. Bau von Talsperren mit  
Hilfe von Satelliten-Fotos. Tiefbohrungen in Indien.  
Wärmeexperimente in der Atmosphäre

947

### Bücher

Kraemer Sieverts & Partner (Bruno Odermatt). Fach-  
wörterbuch für Bewässerung und Entwässerung  
(H. Grubinger)

948

### UIA-Mitteilungen

XVe Congrès de l'UIA au Caire

949

### SIA-Mitteilungen

Kleine Nachlese zu den Energieabstimmungen vom  
23. Oktober 1984. Das Central-Comité ist risikofreudig.  
Das BVG in Kürze

949

### SIA-Sektionen

Aargau, Baden: Martinimahl. Graubünden: Veranstal-  
tungen. Waldstätte: Generalversammlung. Zürich:  
Mittagsstamm, Vortagsabend.

950

### Braune Seiten

Laufende Wettbewerbe. Wettbewerbsausstellungen. Aus-  
Technik und Wirtschaft

B 173/174

Aus Technik und Wirtschaft. Firmennachrichten.  
Tagungen. Vorträge. Stellenvermittlung SIA/GEP

B 175/176

## Ingénieurs et architectes suisses

Adresse: 27, av. de Cour, 1007 Lausanne

No 22/1984

Tableau des concours	B 93	eaux souterraines pour l'ir- rigation dans la région de
Congrès	B 93	Milagro, Ecuador, par
EPFL	B 94	Pierre Schroeter
Expositions	B 94	Prévoyance
EPFZ	B 94	professionnelle
Bibliographie	B 94, 366, 372, B 96	Prévoyance professionnel- le obligatoire, par
		Peter Senn
Travaux souterrains	357	367
Construction en galerie d'un collecteur		Vie de la SIA 369, 372
Actualité	362, 366, 370, B 96	Produits nouveaux B 95
Hydrogéologie		A <sup>3</sup> E <sup>2</sup> PL B 96
L'étude de l'utilisation des		Documentation générale B 96