

**Zeitschrift:** Schweizer Ingenieur und Architekt  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 101 (1983)  
**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:** 23.02.2026

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

# Schweizer Ingenieur und Architekt

Verlags-AG der Akademischen-technischen Vereine

Erscheint wöchentlich

101. Jahrgang 2. Juni 1983 Heft 23/83

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:

Kurt Meyer, Chefredaktor

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

## Abonnemente

#### 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-Generalsekretariat** zugestellt. **Adressänderungen** sind deshalb dorthin mitzuteilen: Selnaustr. 16, Postfach, 8039 Zürich, Tel. (01) 201 15 70

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

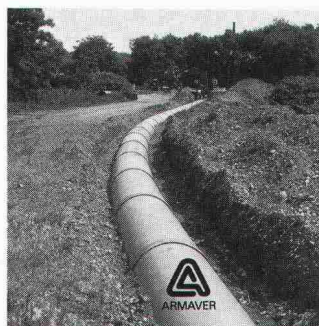
## Anzeigenverwaltung

### IVA AG für internationale Werbung

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

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

## zum Titelbild



### Armaveron-Rohre

Es sind GUP-Rohre aus Glasfasern, ungesättigten Polyesterharzen und Füllstoffen. Die Herstellung erfolgt im Hobas-Schleuderverfahren.

Eigenschaften: Einfache Verlegung, niedriges Eigengewicht, absolute Dichtigkeit von Rohrwand und Rohrverbindung, Bau-

länge 6 m, hohe Abriebfestigkeit, niedrige Wandrauigkeit WR 0,01 mm, unempfindlich gegen Frost und erhöhte Temperaturen, hohe chemische Beständigkeit, keine Inkrustationen und Schlammablagerung, Korrosionsbeständigkeit, einfacher Einbau von Abzweigern (auch bei bestehenden Leitungen). Geeignet als Kanalisationsleitungen, Druckleitungen bis 25 bar, Stollen- und Hangleitungen, Düker und Seeleitungen, Industrieleitungen, Brückenleitungen usw.

Verlegung: einbetoniert nach SIA-Profil 4A, erdverlegt nach SIA-Profil 1A, auf Sockeln oder in Aufhängungen.

Durchmesser: 400–2000 mm mit passenden Formstücken.

*Pro Aqua – Pro Vita, Halle 24, Stand 231*

*Armaver AG, 4617 Gunzgen*

## Inhalt

### Gewässerschutz

Stand und Perspektiven der Gewässerschutzforschung in der Schweiz. Von *Ueli Bundi*, Dübendorf 629

### Hydrologie

Thermische Beeinflussung von Grundwasser. Von *Werner Hänggi*, Basel 633

Thermische Ausbreitung im Grundwasserleiter. Von *Fritz Stauffer*, Zürich 633

### Wasserwirtschaft/Datenverarbeitung

Interaktive-graphische Datenverarbeitung für die Leitungskataster. Beispiel: Wasserversorgung. Von *Heinz Hagedorn*, Zürich 639

### Hydraulik

Anwendung eines mathematischen Modells zur Simulation der Schwallwelle vom 7. August 1978 am Palagnedra-Stausee. Von *Sébastien Bauer*, Baden, und *Pierre Delley*, Locarno 643

### Energienachrichten

Die Wärmepumpe heute: Standortbestimmung aus der Sicht des Herstellers 652

### SIA-Mitteilungen

Projekt 87 – Revision der Hochbaunormen des SIA 652

### Zuschriften

Heizanlagen mit elektrisch betriebener Wärmepumpe 653

### SIA-Sektionen

Aargau (Vortragsveranstaltung). Solothurn (Sommerfest) 653

### Wettbewerbe

Werkhof der N 9 in Simplon Dorf (VS). Agrandissement du centre administratif et technique des Services Industriels de la Ville de Sion. Handelsschule in Siders (VS). Erweiterung oder Neubau des Bündner Kunstmuseums und der Kantonsbibliothek in Chur. Alters- und Krankenhaus Laupen (BE). Mehrzweckgebäude und Schulhaus-erweiterung in Celerina (GR). Home pour personnes âgées, rénovation et agrandissement de l'hôpital à St-Imier 653

### SIA-Fachgruppen

FGU: Exkursionsprogramm zu den Baustellen der linksufrigen Brienzerseestrasse (N 8) 654

### Braune Seiten

Laufende Wettbewerbe B 93  
Wettbewerbsausstellungen. Aus Technik und Wirtschaft B 94  
Weiterbildung. Tagungen B 95  
Messen. Vorträge. Stellenvermittlung SIA/GEP B 96  
Pro Aqua – Pro Vita 83: Standbesprechungen B 97–B 100

## Ingénieurs et architectes suisses

Adresse: 27, av. de Cour, 1007 Lausanne

No 9/1983

### Congrès

B 58

### Expositions

B 58

### Editorial

La Suisse romande et la politique des transports, par *Jean-Pierre Weibel* 135

### Actualité

Mythe et réalité aux CFF: le rapport Hayek 136

### Physique du bâtiment

Projet de mesures sur le bâtiment administratif Collins à Glasgow, par *Jürg Gass* et *Thomas Baumgartner* 139

### Vie de la SIA

142, B 59

No 10/1983

### Lettre ouverte

B 62

### Journées SIA 1983

155

Giornate SIA 1983 – Presentazione della sezione Ticino della SIA 157

L'economia forestale ticinese nella realtà socio-economica cantonale 158

Tra conversazione e innovazione 161

Quattro anni di attività dell'ufficio cantonale dell'energia 167

La linea del Gottardo nel Ticino 170