

**Zeitschrift:** Schweizer Ingenieur und Architekt  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 97 (1979)  
**Heft:** 38

## 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:** 25.04.2026

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

# Schweizer Ingenieur und Architekt

Verlags-AG der Akademischen-technischen Vereine

## Offizielles Organ

des Schweizerischen Ingenieur- und Architektenvereins (SIA),  
der Gesellschaft Ehemaliger Studierender der ETH Zürich (GEP)  
und der Schweizerischen Vereinigung Beratender Ingenieure (ASIC)

## Schweizerische Bauzeitung

Erscheint wöchentlich

97. Jahrgang 20. Sept. 1979 Heft 38/79

## Redaktion

«Schweizer Ingenieur und Architekt»  
Staffelstrasse 12  
Postfach, CH-8021 Zürich  
Tel. (01) 201 55 36

### Redaktoren:

Kurt Meyer,  
Chefredaktor

Bruno Odermatt,  
dipl. Arch. ETH/SIA

### Druck:

Offset + Buchdruck AG  
Staffelstrasse 12  
8021 Zürich

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

## Inhalt

### Internationale Vereinigung für Brücken- und Hochbau

Zur Tagung in Zürich

50 Jahre IVBH – Rückblick und Ausblick. Von *Bruno Thürlimann*, Zürich 701

Meilensteine in der Geschichte des Brückenbaus. Von *Franz Hart*, München 707

### Brückenbau in der Schweiz

Bau der Schwarzwasserbrücke. Von *Max Bucher, Armin Fuchs* und *Urs Graber*, Bern 716

Die neue Rheinbrücke Stein-Bad Säkingen. Von *M. Milosavljevic, W. Hanak, H. Oehninger, H. Gerber* 721

Momentenumlagerung und Verformung. Gedanken des Prüflingenieurs. Von *Renaud Favre*, Lausanne 729

Ganterbrücke. Von *Christian Menn*, Zürich und *Hans Rigendinger*, Chur 733

Viadotto della Biaschina. Von *Ugo Guzzi* und *Bernhard Meier*, Zürich 739

Bewährung von Brücken in den Schweizer Alpen. Von *Edmond Rey*, Bern 746

### Internationale Architektenunion

L'UIA a trente ans. Par *Jean-Pierre Vouga*, Lausanne 750

### Umschau

Erdbeben: Voraussage dank Radongas? Bohrlöcher für radioaktive Abfälle. Längste schwimmende Brücke der Erde 752

### Neuerscheinungen

Robert Maillart's Bridges (D. Billington). 753

### SIA-Mitteilungen

Beschäftigungslage in den Projektierungsbüros 754

Thermische Beeinflussung des Grundwassers. Energie und Materie im Weltraum 754

Energiebewusstes Bauen 754

### Ausstellung

Die Entwicklung des Grossbrückenbaus. 754

### Vorschau

#### auf das nächste Heft

Modernisierung und Erweiterung der Pumpspeichieranlage Châtelard-Barberine

## zum Titelbild



### Bogenfreivorbau mit DYWIDAG

Das Titelbild zeigt die neue Bahnbrücke der BLS über den Schwarzwassergraben bei der Einmündung des Schwarzwassers in die Sense. Nach den guten Erfahrungen beim Freivorbau des Betonbogens der Krumbachbrücke am Simplon gelangt bei der Schwarzwasserbrücke ebenfalls der freie Vorbau des Bogens mit DYWIDAG-Abspannung zur Anwendung. Der Überbau wurde mit DYWIDAG-Litzenkabeln vorgespannt. Auch bei der neuen BLS Bahnbrücke über den Mundbach bei Brig wird der kostensparende Freivorbau von Betonbogenbrücken mit DYWIDAG-Abspannung erneut angewendet.

Nach 10jähriger Tätigkeit als Schweizer Spezialfirma auf dem Gebiet der Vorspanntechnik offerieren wir mit dem DYWIDAG SPANNVERFAHREN ein umfassendes Lieferprogramm für vorgespannte Konstruktionen und angrenzende Spezialgebiete:

- Litzenspannglieder bis 3300 kN Vorspannkraft
- Stabspannglieder bis 875 kN Vorspannkraft
- Mono-Kabel mit und ohne Verbund bis 250 kN Vorspannkraft
- Fels- und Bodenanker bis 4700 kN Bruchlast
- Felsnägel und Klebepatronen
- SWISS-GEWI Ø 22, 25, 28 mm Armierungsstahl zum Schrauben
- Mikro-Pfahl GEWI 50 bis 500 kN Nutzlast
- Schalungsanker

Verlangen Sie Unterlagen

**SPANN-STAHL AG**  
8340 Hinwil/ZH  
Tel. 01/937 10 20 Telex 75 149

## Abonnemente

### Schweiz:

1 Jahr Fr. 120.–  
½ Jahr Fr. 63.50  
Einzelnummer Fr. 5.–

### Ausland:

1 Jahr Fr. 130.–  
½ Jahr Fr. 68.50  
Einzelnummer Fr. 6.–

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

Mitteilungen betreffend Adressänderungen, Abonnemente und Bezug von Einzelnummern sind zu richten an:  
«Schweizer Ingenieur und Architekt»  
Rüdigerstrasse 1  
Postfach, 8021 Zürich  
Tel. (01) 202 60 91

### Postscheckkonto:

«Schweizer Ingenieur und Architekt»  
80-6110, Zürich

## Anzeigenverwaltung

Iva

IVA AG für internationale Werbung, Hauptsitz: Beckenhofstrasse 16, 8035 Zürich  
Tel. (01) 26 97 40

Filiale:  
19, av. de Beaulieu  
1004 Lausanne  
Tél. (021) 37 72 72

## Ingénieurs et architectes suisses

### Bulletin technique de la Suisse romande

Adresse: 27, av. de Cour  
1007 Lausanne

### No 19/79

#### Calcul probabiliste des structures métalliques

cimenterie de Yandev au Nigeria, par *Paul Bongard* 249

Application du calcul probabiliste à l'étude des structures, conclusions provisoires, par *Bertrand Rouvé* 240

Centre commercial IKEA à Aubonne 253

#### Construction métallique

Le nouveau Grand Casino de Genève 247

Actualité  
Association internationale des ponts et charpentes (AIPC) 254

Ossature métallique des dépôts à matières premières et clinker de la nouvelle

Vie de la SIA  
Communications SVIA 254