

**Zeitschrift:** Schweizer Ingenieur und Architekt  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 101 (1983)  
**Heft:** 9

## **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:** 24.01.2026

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

# Schweizer Ingenieur und Architekt

Verlags-AG der Akademischen-technischen Vereine

Erscheint wöchentlich

101. Jahrgang 24. Februar 1983 Heft 9/83

## 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 Zustimmung 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: Selnastr. 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: Selnastr. 16, Postfach, 8039 Zürich, Tel. (01) 201 15 70

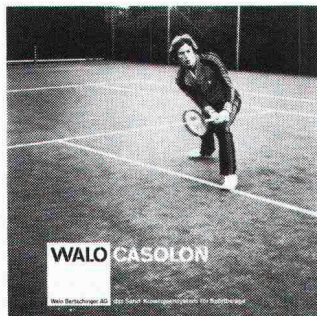
## Anzeigenverwaltung

### IVA AG für internationale Werbung

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

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

## zum Titelbild



Casolon ist das überzeugende Sand-Kunstrasensystem für Tennis, Fussball und andere Ballspielarten.

Spitzenspieler bestätigen: Casolon vereinigt die guten Eigen-

schaften des Sandbelages mit den Vorteilen des Kunststoffplatzes. Das heisst natürliches Ballverhalten, geringere Beanspruchung der Gelenke, Sehnen und Muskeln dank gutem Gleitverhalten, witterungsbeständig, strapazierfähig, immer spielbereit, geringe Wartung und trotzdem preiswert.

Casolon eignet sich ideal zur Sanierung bestehender Hartplätze und kann auch in Hallen problemlos eingebaut werden. Ein Probespiel oder eine Besichtigung wird auch Sie überzeugen! Fragen Sie uns, wir beraten Sie gerne.

Walo Bertschinger AG  
Abteilung Sportbeläge  
Postfach 7534, 8023 Zürich

## Inhalt

### Angewandte Mechanik/Regeltechnik

Regelungstechnik in der Mechanik: Anwendung auf Magnetlager. Von *Gerhard Schweitzer*, Zürich 275

### Angewandte Mechanik/Bruchmechanik

Developments in Nonlinear Fracture Mechanics. By *Janne Carlsson*, Stockholm 279

### Strassenbau

Niederländischer Betonstrassentag in Utrecht. Von *G. Brux*, Frankfurt a. Main 281

### Städtebau

Freiräume in ihrem historischen städtischen Zusammenhang. Von *Fritz Stuber*, Zürich 283  
Planung städtischer Freiräume in historischer Umgebung. Schlussfolgerungen eines internationalen Kolloquiums in Paris 290

### Kernphysik/Astrophysik

Erklärung für die Herkunft der schweren Elemente im Universum. Von *Walter Frese*, München 294

### Maschinenmarkt

Keine Anzeichen für eine Trendwende in der Maschinen- und Metallindustrie. Schwierigkeiten vor allem im Exportgeschäft 296

### Umschau

Feuerpolizeivorschriften für Kinos in der Schweiz. Drei Millionen Motorfahrzeuge in der Schweiz 297

### SIA-Sektionen

Aargau: Anwendung von Kleincomputern in Architektur- und Ingenieurbüros (Kursankündigung). Aktualität und Perspektiven in der Raumfahrttechnik (Vortrag) 298

### SIA-Mitteilungen

SIA-Tag '83 in Lugano. Jahresthema 1983/84: Innovation 298

### Wettbewerbe

Ecole professionnelle à Lausanne. Concours international «Opéra Bastille» à Paris 298

### Braune Seiten

Laufende Wettbewerbe B 37  
Wettbewerbsausstellungen. Aus Technik und Wirtschaft. B 38  
Messen B 39  
Firmennachrichten. Tagungen B 39  
Weiterbildung. Stellenvermittlung SIA/GEP B 40

## Ingénieurs et architectes suisses

Adresse: 27, av. de Cour, 1007 Lausanne

No 3/1983

### Personnage

Hommage au professeur **Bruno Thürlimann** à l'occasion de son 60e anniversaire, par *Jean-Claude Badoix*

Quelques réflexions sur la formation des ingénieurs civils et sur les travaux effectués par les bureaux techniques suisses, par *Maurice Cosandey*

Problèmes relatifs au di-

mensionnement des poutres mixtes à âme mince, par *Pierre Dubas* 39  
Approche nouvelle dans l'analyse des colonnes de bâtiment, par *Renaud Favre, René Studer, Christophe Thürlimann et Dusan Najdanovic* 45  
Calcul plastique des poutres courbes en béton armé et précontraint, par *Bernard Houriet et René Walther* 51