

Objekttyp: **TableOfContent**

Zeitschrift: **Schweizer Ingenieur und Architekt**

Band (Jahr): **100 (1982)**

Heft 50

PDF erstellt am: **22.10.2019**

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

### **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*  
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, [www.library.ethz.ch](http://www.library.ethz.ch)

<http://www.e-periodica.ch>

# Schweizer Ingenieur und Architekt

Verlags-AG der Akademischen-technischen Vereine

Erscheint wöchentlich

100. Jahrgang 9. Dezember 1982 Heft 50/82

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. 148.—  
½ Jahr Fr. 78.—  
Einzelnummer Fr. 5.50

### Ausland:

1 Jahr Fr. 158.—  
½ Jahr Fr. 82.—  
Einzelnummer Fr. 6.50

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

## zum Titelbild



### Gram-Stützen und Brandschutz

Die Titelseite zeigt den Brandschutz der Gram-Stütze. Dieses neue originelle System findet immer mehr bei solchen Projekten Verwendung, wo aus Brandsicherheitsgründen ein bestimmter Feuerschutz verlangt wird.

Die Gram-Stütze aus geschleudertem Stahlbeton ist die ideale

Lösung der Probleme, die sich den Ingenieuren und Architekten stellen können. Tatsächlich haben verschiedene Vergleichsstudien die unbestrittenen wirtschaftlichen Vorteile der Gram-Stütze bewiesen. Dank der hohen Druckfestigkeit des Schleuderbetons – mehr als 600 kg/cm<sup>2</sup> – ist es möglich, unter Anwendung der Stahlbetontechnik den Abmessungen der Stahlstützen nahe zu kommen.

Bei Anwendung des Gram-Systems zur Einbetonierung der Stahlprofile ist es ohne weiteres möglich (bei gleichen Belastungen) die Abmessungen einer brandgeschützten Stahlstütze zu erreichen. Die Stützen können kreisförmig, viereckig oder polygonal sein, je nachdem welche Formen vom Architekten aus ästhetischen Gründen gewünscht werden.

GRAM SA

1523 Villeneuve-près-Lucens

## Inhalt

### Ausbildung/ETH Zürich

Ingenieure, gut und billig. Ansprache zum ETH-Tag 1982.  
Von *Georg Epprecht*, Zürich 1097

### Untertagbau

Unterirdisches Bauen. Bericht von der Stuva-Tagung in Berlin. Von *W. Brandenburg*, Köln und *G. Bruix*, Frankfurt 1101

Ausbaumassnahmen an Eisenbahntunneln in Betrieb 1107

Entwicklungen auf dem Gebiet des Unterwassertunnelbaus 1109

U-Bahn Schweizer Platz Frankfurt a.Main 1111

### Ingenieurschulen

60 Jahre Ingenieurschule Zürich 1113

### SIA-Mitteilungen

SIA-Tag in Lugano, 3./4. Juni 1983 1114

### ETH Lausanne

Über 2500 Studenten 1115

### Zuschriften

Handbuch zum Energiesparen und zur Energieberatung 1115

### SIA-Sektionen

Basel: Beton – ein dauerhafter Baustoff (Tagungshinweis).  
Waldstätte: Orientierung zum Projekt CH 91 1116

### Braune Seiten

Laufende Wettbewerbe B 193

Wettbewerbsausstellungen. Aus Technik und Wirtschaft B 194

Aus Technik und Wirtschaft. Tagungen. Weiterbildung B 195

Ausstellungen. Vorträge. Stellenvermittlung SIA/GEP B 196

## Ingénieurs et architectes suisses

Adresse: 27, av. de Cour, 1007 Lausanne

No 23/1982

**Tableau des concours** B 125

**Carnet des concours** B 126

**Congrès** B 126

**EPFZ** B 126

**Génie civil**

Gradients de température dans les ponts, par *Jean-Paul Jaccoud* 315

**Turbines hydrauliques**

Petites installations hydrauliques, par *Jean-Emile Graeser* 323

**Industrie et technique** 328, B 127

**Bibliographie** 328

**Actualité**

Reconstruire la ville en ville 329

**Carnet des concours**

Ecole professionnelle à l'avenue Gindroz, à Lausanne 330

**Vie de la SIA** 339

**EPFL** B 128

**Produits nouveaux** B 128

**Documentation générale** B 128

No 24/1982

**Tableau des concours** B 129

**Congrès** B 130

**EPFL** B 130

**Vie de la SIA** B 130, 354

**Gestion énergétique**

Calcul et optimisation des stocks en terre, par *Jean-Christophe Hadorn* et *Bernard Saugy* 341

**Règlements d'honoraires SIA**

Où en sont les travaux de révision des règlements concernant les honoraires SIA par *Hans-Rudolf A. Suter* 347

**Actualité** 349

**Industrie et technique** 349, 355

**Bibliographie** 350, 356

**Construction de machines**

Etude du couple produit par une roue Pelton à plusieurs injecteurs, par *Olivier Bernasconi* et *Marc François* 351

**Produits nouveaux** B 131

**Documentation générale** B 131