

**Zeitschrift:** Schweizer Ingenieur und Architekt  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 104 (1986)  
**Heft:** 16

## **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

Schweizerische Bauzeitung

Verlags-AG der Akademischen-technischen Vereine

103. Jahrgang 17. April 1986 Heft 16/85 Erscheint wöchentlich

## 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  
Technik und Bilder:  
Werner Imholz

### Druck:

Offset + Buchdruck AG, Zürich

SIA-Mitteilungen gemäss  
Anordnungen Generalsekr.

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

## Abonnemente

### Schweiz:

1 Jahr Fr. 170.—  
½ Jahr Fr. 89.50  
Einzelnummer Fr. 6.50

### Ausland:

1 Jahr Fr. 185.—  
½ Jahr Fr. 96.—  
Einzelnummer Fr. 7.50

Postcheck: «Schweizer Ingenieur  
und Architekt», 80-6110 Zürich

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

**SIA-Normen und Dokumenta-  
tionen** sind nur erhältlich  
**beim SIA-Generalsekretariat**  
Selnastrasse 16, Postfach,  
8039 Zürich, Tel. 01/201 15 70

Bestellungen für Abonnemente  
und Einzelnummern sowie Adress-  
änderungen von Abonnements  
an die Redaktion; Adressänderun-  
gen von SIA-Mitgliedern an das  
SIA-Generalsekretariat

## Anzeigenverwaltung

**IVA**

IVA AG für internationale Werbung

Hauptsitz:  
Mühlebachstrasse 43  
8032 Zürich  
Tel. 01/251 24 50

Filiale Lausanne:  
Pré-du-Marché 23  
1004 Lausanne  
Tel. 021/37 72 72

## zum Titelbild



### SACAC-Stützen

Das Titelbild zeigt die Tiefgarage  
«Isebahnli» in Wohlen

**Bauherr:**  
Rehko Handels + Bau AG, Wohlen  
**Architekt:** Furter + Eppler, Wohlen  
**Ingenieur:**  
U. Schaffner + Partner AG, Wohlen  
**Bauunternehmung:**  
W. Hollenweger AG, Wohlen

Durch die Anwendung von SACAC-Stüt-  
zen werden neue Dimensionen im Stahlbe-  
tonbau erschlossen. Trotz hoher Arme-  
ierungsgehalte gewährleistet das spezielle  
Verdichtungsverfahren eine garantierte  
Betonqualität.

SACAC-Stützen aus Schleuderbeton tragen  
grosse Lasten über kleine Querschnitte ab  
und ermöglichen mehr Nutzfläche bei glei-  
chem Gebäudegrundriss. Sie lassen sich  
schnell und leicht montieren und erfüllen  
zudem bei entsprechender Betonüberde-  
ckung die Anforderungen aller Feuerwider-  
standsklassen. Die Stützen können mit  
Armierungsstahl und Walzprofilen sowie  
mit verschiedenen Anschlüssen für Flach-  
decken und Träger produziert werden. Dies-  
es ästhetische Tragelement wird auch  
dank seiner Wirtschaftlichkeit vermehrt  
vorteilhaft angewendet.

Die Firma SACAC ist seit 40 Jahren erfolg-  
reich in der Schleuderbetonherstellung tä-  
tig. Sie ist, in kooperativer Zusammenar-  
beit mit Architekten und Ingenieuren, in  
der Lage, Stützen mit sehr hoher Tragfä-  
higkeit, verschiedenen Querschnitten und  
Oberflächenstrukturen auszuführen. Las-  
sen Sie sich durch den SACAC-Spezialisten  
beraten:

SACAC Schleuderbetonwerk AG  
5600 Lenzburg  
Tel. 064/51 18 82

### Offizielles Organ:

Schweizerischer Ingenieur- und  
Architektenverein (SIA)

Gesellschaft Ehemaliger Studie-  
render der ETH Zürich (GEP)

Schweizerische Vereinigung  
Beratender Ingenieure (ASIC)

## Inhalt

### Datenverarbeitung

Neue Hilfsmittel der Redaktion. Von B. Peyer und  
H. U. Scherrer, Zürich 355

Ganzheitlich rechnergestütztes Konstruieren und  
Fertigen im Stahlbau mit einem Expertensystem. Von  
M. Breit, Würenlingen 359

### Wasserbau

Der Wirbelfallschacht in Kanalisationsnetzen. Von  
M. Kellenberger und P. Volkart, Zürich 364

### Energietechnik

Verbrennungsmotor-Wärmepumpen. Von J. Bitterli,  
Basel 371

### Umweltschutz

Mobile Messstation für Luftemissionen und -immissionen 373

### Rechtsfragen

Werkvertrag und Verjährung 374

### Wettbewerbe

Services industriels de Genève, site du Lignon (D) 375

Krankenhaus im Bächli, Bassersdorf ZH (A). Amélioration  
de la structure urbaine du Nouveau Belgrade (A). Sportzen-  
trum Davos GR (A). Altersheim in Kerzers BE (A). Pflege-  
heim Meyrez-Murten BE (A). Mehrzweckhalle mit Zivil-  
schutzanlagen in Oeschenbach BE (A). Betagtenheim  
Felsenstrasse in St. Gallen (A). Gemeindezentrum in Alten-  
dorf SZ (E). Büro-, Schul- und Parkhaus Inselplatz Bern (E).  
Fernmeldegebäude, Wohnungen und Geschäftslokale in  
Biel (E). Autobahn N9 – Überquerung der Rhone bei  
Chandoline VS (E). Gemeindebauten Innerthal SZ (E).  
Realschulhaus mit Doppelturhalle in Jona SG (E). Mehr-  
zweckhalle in Tschugg SO (E). Vereinshaus Wangen a.A. BE (E) 381

### Preise

Le Corbusier-Preis 1987. Médaille d'Or de l'A.I.A. 383

### Umschau

Entwicklung Kunststoff-Recycling. Hamburg auf dem  
Weg zur Biotechnologie. Strassenunterbau aus Styropor.  
Chinas Weltraumfahrt. Rethel-Brücke in Hamburg wird  
modernisiert. Schweizer Teppichindustrie. Luftschiff als  
fliegende Untertasse. Erdöl und Erdgas in Jugoslawien.  
Synthetisches Rohöl aus Ölschiefer. Hochspannungslei-  
tungen und Waldsterben. Stadtentwicklung Zürich.  
Kontaminiertes Aushubmaterial in Dielsdorf 383

### Bücher

Lebensraum Stadt. Von L. Sachs, Zürich 387

### Normenwesen

Betonstahl IV (Armierungsnetze) nach Norm SIA 162 387

### SIA-Mitteilungen

Das vielfältige Angebot des SIA 388

### SIA-Sektionen

Aargau: Jahresversammlung. Baden: Bericht über die  
Hauptversammlung. Thurgau: Besuch des Technoramas.  
Winterthur: Besichtigung der Baustelle Zürichbergtunnel  
im Betrieb 388

**B-Seiten** HILSA-Standbesprechungen

B 57-64

## Im nächsten Heft

Fernwärme aus dem Kernkraftwerk Mühleberg  
Dynamische Beanspruchung von Befestigungen bei Stossbelastung  
(Änderungen vorbehalten)

## Ingénieurs et architectes suisses

Adresse: En Bassenges, 1024 Ecublens, Tél. 021/47 20 98

No 6/1986

**L'aménagement de la  
vallée du Flon à Lausanne**  
Du «Pas-des-Anes» à la  
vallée du Flon, par  
François Neyroud 73

Le point de vue du Hol-  
ding Lausanne-Ouchy SA 78

Le point de vue de l'archi-  
tecte, par Eric Musy 82

**Industrie et technique** B 23