

**Zeitschrift:** Schweizer Ingenieur und Architekt  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 97 (1979)  
**Heft:** 41

## 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:** 25.01.2026

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

# Schweizer Ingenieur und Architekt

## Schweizerische Bauzeitung

Erscheint wöchentlich

97. Jahrgang 11. Oktober 1979 Heft 41/79

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)

## 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

### Felsmechanik/Instrumentierung

Neue Entwicklungen in der  
Instrumentierung von Unter-  
tagbauten und anderen  
geotechnischen Konstrukti-  
onen. Von K. Kovari, Ch. Am-  
stad und J. Köppel, Zürich 811

### Stollenbau/Baumaschinen

Rohrpressvortrieb: die neu-  
zeitliche Verwendung von  
Vortriebsmaschinen. Von  
M. Herrenknecht, Lahr, und  
H. Sieber, Aarau 819

### Umwelttechnik/Lärmessungen

Aussenlärm-Immissions-  
prognosen. Ein Modell zur  
Berechnung und Beurteilung  
von Lärmbelastungen im  
Rahmen von Gesamtlärmbe-  
trachtungen. Von H.-J. Gro-  
limund und S. Bargetzi, Bern 823

### Raumakustik

Einfluss der Hohlraumaus-  
bildung auf die Schall-  
Längsdämmung von abge-  
hängten Deckenverkleidun-  
gen. Von B. M. Kühn, Unter-  
ägeri 825

### Maschinenbau/Heizung

Zum Stand der Technik von  
Gaswärmepumpen. Von  
H. Rostek, Dorsten 827

### Nekrolog

Adolf Ostertag zum Geden-  
ken. Von W. Jegher 831

### Umschau

Solarzellen nach neuem Her-  
stellungsverfahren. 19,6 Mio  
Mark für Denkmalschutz 831

### SIA-Sektionen

Winterthur: Besuch des  
Kernkraftwerkes Leibstadt 832

### SIA-Fachgruppen

FII: Personen-Nahverkehr  
in Agglomerationen 832

### Persönlich

W. Wittke, neuer Präsident  
der Internationalen Gesell-  
schaft für Felsmechanik 832

### Wettbewerbe

832

## zum Titelbild



### Barrapren - dauerelastische Schwarzisolierung ohne Lösungsmittel

Barrapren ist eine geruchlose, gebrauchsfertige Kautschuk-Bitumen-Dispersion ohne flüchtige oder brennbare Lösungsmittel. Es lässt sich deshalb auch bei engsten Raumverhältnissen in der Baugrube ohne jede Vorsichtsmaßnahme verarbeiten. Barrapren ist spachtel- und spritzbar und kann im Unterschied zu lösungsmittelhaltigen Abdichtungsmassen schon auf frisch ausgeschalteten Beton appliziert werden.

Nach dem Austrocknen bildet Barrapren eine dauerelastische wasserdichte Beschichtung, die dank dem hohen Anteil an Kautschuk eine aussergewöhnliche Widerstandsfähigkeit gegen mechanische Einwirkungen aufweist. Barrapren bleibt im Temperaturbereich von  $-25^{\circ}$  bis  $+80^{\circ}\text{C}$ , elastisch ohne abzulaufen und vermag Schwindrisse (0,1 mm) sogar im Entstehen zu überbrücken bzw. Bewegungen mitzumachen. Es ist wetter- und alterungsbeständig sowie wurzel- und fäulnisfest.

Barrapren-Beschichtungen sind außerdem beständig gegen Humussäuren, verdünnte Säuren und Laugen sowie Salzlösungen. Für eine wasserdichte Beschichtung in 2 Aufträgen werden gesamthaft nur 3 kg Barrapren pro  $\text{m}^2$  benötigt. Dazu kommt eine sehr hohe Stundenleistung (mit Zahntaufel  $40-50 \text{ m}^2$ , mit Spritzgerät  $100-150 \text{ m}^2$  pro Stunde und Auftragsschicht).

MEYNADIER + CIE AG,  
8048 Zürich

## Abonnementen

### Schweiz:

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

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

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

### Ausland:

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

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

## 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

No 20/79	Adresse: 27, av. de Cour 1607 Lausanne
Concours	B 85
Actualité	B 86, 269
EPFL	B 86
Congrès	B 86, B 87
CHÂTELARD-BARBERINE II	
Modernisation et agrandissement de l'aménagement hydro-électrique de Châtelard-Barberine, par Philippe Rochat	255

Les contrôles d'exécution des digues du bassin de compensation de Châtelard-Village, par Jean-Louis Mottier	258
Les pompes nourries de la centrale de Châtelard-Barberine II, par R. Linz, G. Leupin, R. Léchot et E. Hasler	261
Bibliographie	270
Industrie et technique	B 87
Documentation générale	B 88

## Vorschau auf das nächste Heft

Öffentliche Bauten