

**Zeitschrift:** Schweizer Ingenieur und Architekt  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 99 (1981)  
**Heft:** 51/52

## 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:** 26.01.2026

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

# Schweizer Ingenieur und Architekt

## Schweizerische Bauzeitung

Erscheint wöchentlich

99. Jahrgang 22. Dezember 1981 Heft 51/52 / 81

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)

Normen und Dokumentationen  
**SIA-Generalsekretariat**  
Selnaustrasse 16  
Postfach  
8039 Zürich  
Bestellungen und Auskünfte  
schriftlich oder durch  
Telefon (01) 201 15 70

## Redaktion

«Schweizer Ingenieur und  
Architekt»  
Rüdigerstrasse 11  
Postfach, CH-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  
Staffelstrasse 12  
8021 Zürich

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

## Abonnementen

**Schweiz:**  
1 Jahr Fr. 148.—  
½ Jahr Fr. 78.—  
Einzelnummer Fr. 5.50

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

Mitteilungen betreffend  
Adressänderungen,  
Abonnemente  
und Bezug von Einzelnummern  
sind zu richten an:  
«Schweizer Ingenieur  
und Architekt»  
Redaktionssekretariat  
Postfach, 8021 Zürich  
Tel. (01) 201 55 36

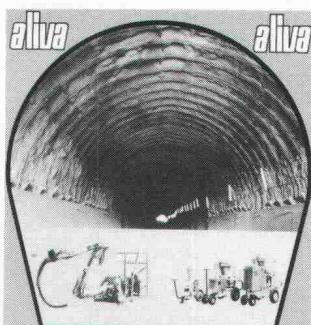
## Anzeigenverwaltung



IVA AG für internationale  
Werbung, Hauptstadt:  
Mühlebachstr. 43  
8032 Zürich  
Tel. 01/251 24 50

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

## zum Titelbild



Wenn eine Auskleidung mit geschaltem Beton nicht in Frage kommt, wie beim Furka Basis-tunnel, wegen zu engem Querschnitt, Bauzeitverlängerung und Kosten, drängt sich die Ausbaukombination von Aliva -

Spritzbeton und Aliva - Felsanker mit Armierungsnetzen auf.

Auf dem Bild (links) stellt Aliva ihren neuen hydraulischen Spritzarm Modell 304 vor, der zusammen mit dem Aliva 310 Steifförderband, dem 335 Einwellendurchlaufmischer, aufgebaut auf Plattformwagen 340/345, ein automatisiertes Gunit/Beton spritzen ermöglicht. Die Aliva Spritzmaschinen (rechts) Modell 240, 250 und 260, kombiniert mit Dosiergerät 401.0., 401.1. oder 402 und Wasserpumpe 225 sind unumgängliche Geräte für ein einwandfreies gunitieren, Betonspritzen und Anbringen von Aliva Drainagerinnen.

Aliva AG, Postfach, 8967 Widen

## Inhalt

### Gewässerschutz/Abwasserreinigung

Gewässerschutz 2000: Thesen zu seiner Weiterentwicklung in der Schweiz

1185

### Bautechnik/Werkstoffe

Mauermörtel mit der Bezeichnung Langzeitmörtel. Von Christoph Weder, Dübendorf

1189

Der Langzeit-Mauermörtel, ein Beitrag zur Rationalisierung des Bauens. Von Mohamed Eltawil, Dübendorf

1192

### Tunnelbau

Bisherige praktische Erfahrungen beim Bau von Strassentunnels in der Schweiz. Von Frédéric Ruckstuhl, Bern

1199

Künstliche Bewetterung von Bahntunnels während Bauarbeiten. Von Peter Rubi, Zürich, Werner Galli, Zürich, und Jean Claude Vuilleumier, Lyss

1202

### Ortschutz/Landschaftsschutz

Das Inventar der schützenswerten Ortsbilder der Schweiz. Von Bruno Odermatt

1207

### Bauwirtschaft

Gesamtarbeitsvertrag für Architektur-, Ingenieur- und Planungsbüros: Revision 1981 und Lohnanpassung 1982

1209

### Umschau

Eine zweite Ausgabe des thematischen Landesatlases. Tjörn-Brücke dem Verkehr übergeben. Erdgasleitung im Neuenburger Jura

1210

### Wettbewerbe

In eigener Sache. Von Bruno Odermatt

1211

Künstlerische Gestaltung im Winterthurer Theater am Stadtgarten. Concours d'idées pour l'aménagement des terrains de l'ancien Palais des Expositions à Genève. Chiesa sussidaria di Giubiasco a Pedevilla

1211

Postgebäude Brig-Glis

1212

Second Concours Européen d'Architecture Solaire passive. Palais des Congrès et expositions à Seville. Constructions de logements à la Granette et Praz-Séchaud, Lausanne

1214

### Preise

Deutscher Architekturpreis 1981

1214

### Braune Seiten

Laufende Wettbewerbe

B 193

Aus Technik und Wirtschaft. Weiterbildung Tagungen. Vorträge. Stellenvermittlung SIA/GEP

B 193/194

B 196

## Ingénieurs et architectes suisses

No 18/1981

No 25/1981

### Construction des routes

La géotextile comme armature de renforcement, par Serge Rubitschung

265

399

### Génie civil

Déformation due à l'effort tranchant des ponts mixtes acier-béton, par Jean-Paul Lebet

269

407

### Logement et urbanisme

La maison individuelle en Suisse et dans le canton de Vaud, par Alain Garnier

273

No 25/1981

### Protection de l'environnement

Les boues d'épuration des eaux usées, par Jean-Pierre Guignard

399

### Protection de l'environnement

Détermination des flux de pollution, par Roland Cottier

407