

Objekttyp: **Miscellaneous**

Zeitschrift: **Schweizer Ingenieur und Architekt**

Band (Jahr): **97 (1979)**

Heft 24

PDF erstellt am: **26.09.2024**

### **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

## Offizielles Organ

des Schweizerischen  
Ingenieur- und  
Architektenvereins (SIA),  
der Gesellschaft Ehemaliger  
Studierender  
der ETH Zürich (GEP)  
und der Schweizerischen  
Vereinigung  
Beratender Ingenieure (ASIC)

## Schweizerische Bauzeitung

Erscheint wöchentlich

97. Jahrgang 14. Juni 1979 Heft 24/79

## 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

### Verkehrstechnik

Die Zahnradbahn als moder-  
nes Transportmittel. Von  
*Rudolf Schmid*, Winterthur 437

### Verkehrstechnik

Der Bedarfsbus. Systembe-  
schreibung und Konzept  
eines schweizerischen Ver-  
suchsbetriebs. Von *P. Im-  
baumgarten* und *J. von Kä-  
nel*, Bern 442

### Plasmaphysik

Experimente zur thermonu-  
klearnen Zündung. Neues  
Forschungsprojekt am Max-  
Planck-Institut für Plasma-  
physik 446

### Bauschäden

Sanierung von Beton. Von  
*Walter Kies*, Baar 449

### Eisenbahnen

100 Jahre elektrische Bahnen 451

### Umschau

Industrie-Roboter mit opto-  
elektronischem Sensory-  
system. Versuchsstrecke für  
Magnet-Schwebbahn an  
der IVA in Hamburg. Künst-  
liches Radiofenster in der  
Ionosphäre. Blauer Himmel,  
eine optische Täuschung.  
Gekühlter Beton für das  
Krafwerk Itaipur. Rhein-  
brücke Düsseldorf Flehe.  
Längster Freivorbau der  
Welt. Zwei neue Max-Planck  
Institute. Neue Arbeitsberei-  
che für das Starnberger Max-  
Planck Institut 452

### Neuerscheinungen

456

### Zuschriften

456

### Nekrologe

456

Laufende Wettbewerbe.  
Wettbewerbsausstellungen B 89

Aus Technik und Wirt-  
schaft B 90

Kurzmitteilungen. Weiter-  
bildung. SIA-Fachgruppen B 91

Tagungen. Vorträge. Stel-  
lenvermittlung SIA/GEP B 92

### Vorschau auf das nächste Heft

Heizkraftwerk Aubrugg

## zum Titelbild



Das Neustadt-Schulhaus in Zug wurde 1976 ganzflächig mit dem HERBOL-Herboflex Armierungssystem saniert.  
Ausführende Firma: Rolf Wesemann, Malergeschäft, Zug.

### Risse sind nicht nur Schönheitsfehler

Das Problem gerissener Fassaden gibt es, seitdem es alte Häuser gibt. Der Effekt früherer Sanierungen war häufig: eine schöne Fassade für kurze Zeit. Wenn schon nach dem ersten Winter die alten Wunden zum Vorschein kommen - nasse Adern im ursprünglichen Rissverlauf, dann zeigt es sich: die Zerstörung geht weiter. Das bedeutet Wertverlust. Und wer hinter solchen Mauern lebt, weiss, dass Risse nicht nur Schönheitsfehler sind.

Herbol-Herboflex ist ein System für Fassaden-Sanierung, das dauerhaft alle Bewegungen des Baukörpers sogar bei sehr hohen Minustemperaturen mitmacht, ohne spröde zu werden und ohne zu reißen.

Hinter dem Herbol-Herboflex-System stehen lange Entwicklungsarbeit und über 15 Jahre Erfahrung. Durch Einsatz völlig neuartiger Rohstoffkomponenten sind jetzt die physikalischen Grenzen, die bisher Anstrichmitteln gesetzt waren, überwunden. Das Herbol-Herboflex-System bietet für alle mineralischen Untergründe - oder feinstrukturiert - eine sichere Methode, Risse jeglicher Art auf Dauer zu überbrücken. Die Fassade wird nicht nur schön: sie kann ihre Funktion wieder voll erfüllen: Witterungsschutz und Wärmedämmung.

Ausführliche Dokumentation sowie die Adressen führender Malergeschäfte, welche das Herbol-Herboflex Armierungssystem verarbeiten, erhalten Sie direkt bei *Herbol Farben + Lacke AG*, Postfach 70, 6340 Baar

## Abonnemente

### Schweiz:

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

### Ausland:

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

Ermässigte Abonnementpreise 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

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

Adresse: 27, av. de Cour  
1007 Lausanne

No 11/79

Concours B 45

Géotechnique

Métro de São Paulo,  
tirants provisoires dans des  
sols argileux, par  
*Oladivir Antonio Ferrari*  
et *Yves Bosson* 105

Transports urbains

Métro express du Sud-  
Ouest lausannois: utopie  
ou avant-garde?, par  
*Jean-Pierre Weibel* 109

Actualité

Agrandissement de l'Ecole  
suisse du bois à Bienne 113

Vie de la SIA

Journées SIA à Sion 113

Actualité 114, B 47

Bibliographie 108, 114, B 48

Expositions 114

Industrie et technique B 47