

**Zeitschrift:** Schweizer Ingenieur und Architekt  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 100 (1982)  
**Heft:** 43

## **Sonstiges**

### **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:** 11.01.2026

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

# Schweizer Ingenieur und Architekt

Verlags-AG der Akademischen-technischen Vereine

Erscheint wöchentlich

100. Jahrgang 21. Oktober 1982 Heft 43/82

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: Selnastr. 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: Selnastr. 16, Postfach, 8039 Zürich, Tel. (01) 201 15 70

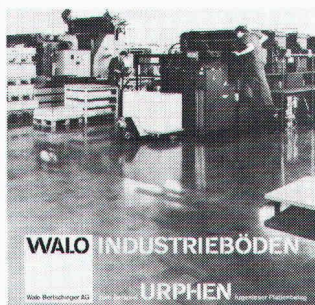
## Anzeigenverwaltung

### 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



### Urphen, fugendichter Plattenbelag.

Der Urphen-Bodenbelag ist ein warmer, gesunder und gefundlicher Innenbelag. Er ist strapazierfähig, ausserordentlich schlag- und druckfest und durch mechanische und dynamische Beanspruchung nicht zerstörbar. Urphen ist öl-, fett- und lösungsmittelbeständig; läßt sich elektrostatisch nicht auf. Er ist pflegeleicht und staubfrei, re-

generierbar wie Holzparkett und von dauerhaftem Charakter. Urphen-Bodenplatten werden aus feinen sortierten Holzspänen und speziellen Kunstharzen unter hohem Druck und Hitze hergestellt. Sie enthalten weder Magnesiumchlorid, Wasserglas, noch irgendwelche mineralische Bindemittel, sie sind deshalb gegen Metalle nicht aggressiv. Bodenplatten: 120×240×10 mm mit Nut und Kamm, praktisch fugendichtes, überzahnfreies Verlegen. Der Urphen-Bodenbelag eignet sich für Industrie, Gewerbe und Verwaltungsbereich. Universelle Einsatzmöglichkeiten bietet er in Fabrikräumen, Kasernen, Schulhäusern, Spitälern, Büros usw. Die Bodenplatten können in kürzester Zeit ausgetauscht werden.

Walo Bertschinger AG  
Abt. Industrieböden  
8023 Zürich

## Inhalt

### Erdbeben-Ingenieurwesen

Integraler baulicher Erdbebenschutz IV: Räumlich schwimmende Lagerung und Seismische-Masse-Analogie. Von *Konrad Staudacher*, Zürich 921

### Bautechnik/Normung

Belüftungsquerschnitte und Winddichtung bei zweischaligen, flachen Kaldächern. Von *Heinz Bangerter*, Zürich 932

### Eisenbahntechnik/Leistungselektronik

Leistungselektronik in Triebfahrzeugen. Von *Eric Kocher*, Mannheim 936

### SIA-Mitteilungen

Revision der Honorarordnungen. Zwischenbericht Herbst 1982. Von *H.R.A. Suter*, Basel 940

### Umschau

Biogas aus Abwasser. Ein Schritt zur Lösung des Asbestementproblems in der Bundesrepublik Deutschland. Langzeitverhalten von Beton. Schweizer Industrieelektronik mit 3,7 Mrd. Umsatz 941

### Tagungsberichte

9. FIP-Kongress in Stockholm. Von *Manfred Miehlsbradt*, Lausanne 943

### Wettbewerbe

Collège secondaire à Nyon (VD). Reitschulareal Biel (BE). Complexe résidentiel dans les sommets du «Peak», ville de Victoria, Hongkong. Centre international de la Communication, deux ministères; ensemble «Tête Défense», Paris. Ideenwettbewerb «Œuvre». Alterswohnungen in Seengen (AG). Kirche in Meggen (LU). Geschützte Werkstatt in Stein (AG). Altersheim in Laufenburg (AG). Schulhaus in Freimettigen (BE). Pfarreizentrum St. Martin in Arbon (TG). Altersheim Bremgarten (BE). Mehrzweckhalle in Lenggenwil (SG). Centro parrocchiale cattolico di Poschiavo (GR). Gemeindezentrum Attiswil (BE). Kurgästehaus und Museum in Zuzach (AG). Bezirksspital und Altersheim Belp (BE). Mehrzweckgebäude Uetligen (BE) 943

### SIA-Sektionen

Winterthur: Erfahrungen und Chancen von Schweizer Bau- und Planungsunternehmen im Export (Vortrag) 945

### GEP-Mitteilungen

Maschineningenieur-Gruppe Zürich 945

### SIA-Fachgruppen

FMB: Auftragsabwicklung im kleineren und mittleren Projektierungsbüro (Studientagung in Zürich). Earthquake Relief in Less Industrialized Areas (Int. Symposium in Zürich) 946

### ETH Zürich

Kolloquium: Engpässe der Raumordnungspolitik 946

### Braune Seiten

Laufende Wettbewerbe. Wettbewerbsausstellungen B 165/166  
Aus Technik und Wirtschaft. Firmennachrichten B 167  
Tagungen. Weiterbildung. Vorträge. Stellenvermittlung SIA/GEP B 168

## Ingénieurs et architectes suisses

Adresse: 27, av. de Cour, 1007 Lausanne

No 20/1982

Tableau des concours	B 109	Aménagements hydrauliques	
Carnet des concours	B 110	Quelques problèmes liés à l'aménagement des grands ouvrages hydrauliques en région tropicale, par André Mermoud	269
Expositions	B 110		
Congrès	B 111		
Bibliographie	B 112, 278, B 115		