**Zeitschrift:** Schweizer Ingenieur und Architekt

Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine

**Band:** 100 (1982)

**Heft:** 42

**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:** 29.11.2025

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

# Schweizer Ingenieur und Architekt

Verlags-AG der Akademischen-technischen Vereine

Erscheint wöchentlich

100. Jahrgang

14. Oktober 1982

Heft 42/82

#### 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:		Ausland:	
1 Jahr	Fr. 148.—	1 Jahr	Fr. 158.—
½ Jahr	Fr. 78.—	½ Jahr	Fr. 82.—
Einzelnummer	Fr. 5.50	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: Selnaustr. 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: Selnaustr. 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



#### Transparente Silikonkautschuk-Beschichtung

Wer kennt nicht die «Dächer» aus Kupferblech, oft mit grüner oder brauner Patina überzogen, die exponierte Fassadenteile vor Witterungseinflüssen schützen sollen? Nach Sanierungen sollen die Blechabdeckungen helfen,

historisch wertvolle Bausubstanz zu schützen und zu erhalten.

Doch sind diese «Dächer» nicht problemlos, so etwa im Anschlussbereich zum Baukörper. Metalle, besonders Kupferblech, erfahren bei thermischer Belastung eine beträchtliche Längenänderung. An historischen Bauten werden gerade solche Veränderungen zu Schwierigkeiten führen. Von der Bauphysik her wird die thermische Aufladung (bis 90°C) und die in ihrem Gefolge entstehenden Kondensate, angereichert mit löslichen Salzen, zusätzlich Schwierigkeiten bereiten. Alles Gründe genug, um ein neues System zu prüfen, wie es sich mit dem transparenten Silikonkautschuk anbietet.

> Merz + Benteli AG 3172 Niederwangen

# Inhalt

Energietechnik Wärmedämmung und Energiesparen: Grenzen einiger	
Grundsätze. Von Olivier Barde, Carouge-Genève	885
Bautechnik/Bauschäden Schäden beim Steildach durch Rückstauwasser. Von Hansruedi Preisig und Peter Nadig, Zürich und Flums	889
Bautechnik/Bauakustik Berechnung der Luftschalldämmung von zweischaligen Bauteilen aus biegeweichen Schalen. Von Beat Kühn und Rudolf Blickle, Unterägeri	893
Heizungstechnik Der Jahreswirkungsgrad von öl- oder gasbefeuerten Heiz- anlagen. Einflussgrössen und Berechnung. Von René Weiersmüller, Schlieren	896
Bauphysik Das «Lüftungs-Forschungszentrum» der Internationalen Energieagentur – eine Zwischenbilanz. Von Peter Hart- mann, Dübendorf	901
Architektur Biologisch-solares Bauen, erläutert an vier Reihenhäusern in Bubikon-Wolfhausen. Von <i>Hansruedi Bolliger</i> , Meilen	904
Wettbewerbe Tramdepotareal Tiefenbrunnen in Zürich-Riesbach	909
SIA-Fachgruppen Bericht über die Studientagung der FBH in Lugano: «Brücken- Tunnel- und Strassenbau im Gebirge»	·, 916
SIA-Sektionen Winterthur und Schaffhausen: 1986 – mit 120 km/h durch die Leventina. Aargau: Personalbörse für SIA-Projektie- rungsbüros. Thurgau: Stellungnahme zum Schlussbericht der Kommission Biel	917
Tagungsberichte	
IVBH-Symposium 1982 in Washington DC SIA-Mitteilungen	917
Aktuelles aus dem Normenschaffen Vernehmlassung zur Norm SIA 370/21: «Aufzüge für die	919
Förderung von Gütern, mechanisches Beladen und Entladen»	920
Neuerscheinungen Unterhalt, Instandsetzung und Sanierung von Brücken.	
Kollosion von Schiffen mit Brücken und «Offshore»- Bauten	920
Braune Seiten Laufende Wettbewerbe	B 161
Wettbewerbsausstellungen. Aus Technik und Wirtschaft Firmennachrichten. Tagungen Weiterbildung. Stellenvermittlung SIA/GEP	B 162 B 163 B 164

# Ingénieurs et architectes suisses

Adresse; 27, av. de Cour, 1007 Lausanne

No 20/1982			
Tableau des concours	B 109	Vie de la SIA 2	75
Carnet des concours	B 110	Actualité 2	78
Expositions	B 110	Sécurité des constructions	
Congrès	B 111	Les prescriptions sur la	
Bibliographie B 112, 278,	B 115	police du feu en Suisse, par Urs Glaus et Hansuli Kuhn 2	79
Aménagements hydrauliqu	ies	Urs Glaus et Hansull Kunn 2	19
Quelques problèmes liés à		Industrie et technique	
l'aménagement des grands ouvrages hydrauliques en région tropicale, par André		282, B 1	13
		Produits nouveaux B 1	13
Mermoud	269	Documentation générale B1	15