**Zeitschrift:** Schweizer Ingenieur und Architekt

Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine

**Band:** 97 (1979)

Heft: 5

Werbung

#### 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:** 04.12.2025

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

### Schweizer Ingenieur und Architekt

Verlags-AG der Akademischen-technischen Vereine

Schweizerische Bauzeitung

Erscheint wöchentlich

97. Jahrgang

Heft 5/79

1. Februar 1979

#### 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.

#### Abonnemente

#### 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. 140.-½ Jahr Fr. 73.50 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 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

#### **Editorial**

Fossés et ponts

#### Gestion énergétique

Evaluation de stratégies énergétiques dans le contexte économique 14

#### Actualité

13

Genève: mesures fiscales favorisant l'isolation thermique des immeubles existants

La construction communale de logements à Vienne B'

20

#### Inhalt

#### Energiespeicher

Natrium/Schwefel-Batterie. Ein Speicher für den Spitzenlastausgleich und die Elektrotraktion. Von W. Fischer, Heidelberg

61

64

70

71

B15

#### Brückenbau

Die George Washington-Brücke in New York. Umbauarbeiten der Jahre 1977/1978. Von *Urs Widmer*, Winterthur

#### Bautechnik

Preisvergleich an einer Betondecke für einen Industriebau in Nigeria. Von *Hans Pfaffen*, Lagos

#### Kulturtechnik

Der Dränunterhalt. Von Rudolf Karlen, Bern 67

Winterfestes Membrandach für Karl-May-Festspiele Elspe

#### Umschau

Das Kaltbrunner Riet, Schutzgebiet von nationaler Bedeutung

#### Persönliches

Hans Michel zum 70. Geburtstag

#### Wettbewerbe

Überbauung «Buobenmatt» in Luzern

Hauptbahnhof Zürich – Projektwettbewerb Südwest

Kantonsschule Romanshorn 7

Neubau der Schweizerischen Nationalbank Aarau, Autoeinstellhalle und Gestaltung des Schlossplatzes

Laufende Wettbewerbe Wettbewerbsausstellungen B13/B14

Aus Technik und Wirtschaft

Öffentliche Vorträge. Ankündigungen. Stellenvermittlung SIA/GEP B16

#### Vorschau auf das nächste Heft

Wetterfester Baustahl. Korrosionsverhalten und Anwendung im Hochbau

#### zum Titelbild



Wir sorgen dafür, dass Ihnen die Decke nicht auf den Kopf fällt...

Manchmal hält sie Ihnen jahrelang.

Die Decke, die vielleicht schon uralt ist.

Sogar noch Stukkaturen aufweist.

Vielleicht sind Ihnen aber die Räume ganz einfach zu hoch. Die Decke ist so weit weg.

Oder vielleicht möchten Sie etwas modernes über Ihrem Kopf. Unter Umständen ganz ultramodern.

Sie können sich dann in der Decke vermuten, und die Decke bestätigt Ihre Vermutung.

Vom Design her liegt die Entscheidung bei Ihnen. Wollen Sie etwas Klassisch-Schlichtes, Kombiniertes, Modernes, etwas ganz anderes, oder möchten Sie etwas total Ausgeflipptes?

Sehen Sie, die richtige Decke erst gibt dem Raum die nötige Ambiance und Wirkung.

Abgehängte Decken mit integrierter Beleuchtung lautet der Fachausdruck.

Sie können von uns jedoch auch

eine Stuckdecke haben.

Ihr Wunsch sei es ...

- uns zu kontaktieren
- die verschiedenen Möglichkeiten kennenzulernen...

Phonex AG/8041 Zürich

# Dichtungs-probleme

3× zuverlässig und dauerhaft gelöst



Das wirtschaftliche. Das wirtschaftliche, Finder sie handanschlusse feuchtigkeitsdichte Fugensystem für den Hochbau. Beugt Bauschäden vor und verhindert unkontrollierbare Energieverluste. Pinder sie handanschlusse in de handanschlusse van de hen de handanschlusse in de handansc

**SUCOFLE** 

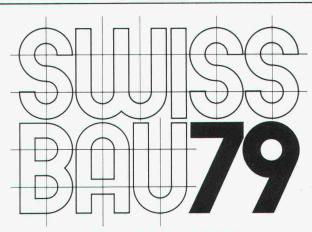
Finden Sie Randanschlüsse Suchen Sie ein überzeugendes Flachdachsystem? Wir bieten noch mehr: Eine breite Auswahl von Kunststoff-Dichtungsbahnen und Zubehör.



Fragen Sie uns wir sind für Sie da!

#### **HUBER+SUHNER AG**

CH-8330 Pfäffikon ZH Tel. 01 950 40 20



20.-25.2.1979

Die grösste Schweizer Baufachmesse vereinigt über 600 Ausstellerfirmen aus dem In- und Ausland. Umfassendes Angebot an Bauprodukten und Dienstleistungen für Architekten, Baufachleute, Investoren und Bauherren. Zahlreiche thematische Sonderausstellungen und Symposien, Verlangen Sie den ausführlichen Messeprospekt und den Katalog beim Sekretariat SWISSBAU 79, Postfach, 4021 Basel.

Öffnungszeiten der Messe: 9-18 Uhr

#### 3. Baufachmesse Basel

Neu mit:

6. Maler- und Gipserfachmesse Sektor Baumaschinen für den Hochbau Sektor Profil



Ernst Schweizer AG Metallbau

8047 Zürich, Fellenbergstr. 279 Telefon 01 / 52 69 10

Zürich

Sessa-Norm

Werk: 8908 Hedingen Telefon 01 / 761 60 22

#### Sonnenkollektor

System Sessa-Norm

Anwendung: Warmwasser

Schwimmbad Raumheizung



Absorber ganz aus Kupfer gefertigt. Der Sessa-Norm-Kollektor ist auf Flach- und Schrägdach einfach zu montieren. Ein komplettes Montagezubehörprogramm ist lieferbar. Verlangen Sie bitte ausführliche Unter-

Besuchen Sie uns an der SWISSBAU 79. Halle 23, Stand 141

Ladebinder



MERRILL

# **EINLADUNG**

zu einer Architekten-Fachtagung, die das Prädikat "nicht zu verpassen!" wirklich verdient.

Freitag, 23. Februar 1979

im Rahmen der Swissbau 79 in Basel

10.00-12.00 Uhr

Kongresszentrum MUBA (3. Stock, Saal Brüssel)

#### Thema: Kunststoffdichtungsbahnen

Eignung verschiedener Kunststoffe und Herstellungsverfahren

Bedeutung der SIA-Leitsätze Flachdach (Empfehlung 271, Norm 280) für den Architekten



**:≣ Sarna** 

Sarna Kunststoff AG

6060 Sarnen/Schweiz Postfach 12 Telefon 041 66 01 11



Stand 241 Halle 24

Verlangen Sie Tagungskarten (da Platzzahl beschränkt) mit diesem Coupon:

#### Anmeldung zur Architekten-Fachtagung

Kunststoffdichtungsbahnen, Freitag 23. Februar 1979 im Rahmen der Swissbau 79 in Basel.

Vorname/Name: in Büro:

Strasse/Nr.: PLZ/Ort:

Wir wünschen noch weitere Anmeldekarten.

Senden an:

Sarna Kunststoff AG Postfach, CH-6060 Sarnen

Besuchen Sie uns an der SWISSBAU 79 Halle 25 Stand 165 ane 22 Janu 100 25. Febr. 79 in Basel!

# nd iede Fassade die Dicht-Schraube

#### Und zwar ab Lager!

Ob Dach- oder Wandverkleidungen, ob Dicht-Schrauben oder TEKS-Selbstbohrschrauben – bei uns finden Sie die Schraube nach Mass. Genau auf die Anwendung abgestimmt. In der Qualität und im Preis. Damit das Verhältnis von Beanspruchung, Nutzen und Kosten genau stimmt.

Schrauben für Stahlunter-

Schrauben für Holzunterkonstruktionen

Selbstbohrende Schrauben auch für dickwandigen Trä tahl

Wir sind Schrauben-Spezialisten und beraten Sie gerne. Rufen Sie einfach an.

SCHRAUBEN

Bossard - weil es sich lohnt! CH-6301 Zug 2 042-231123

# Wer macht was?

## **Fachfirmenverzeichnis**

#### Abdichtungen

KUNSTSTOFF-TECHNIK Aktienges. Himmler, 8952 Schlieren Spitalstr. 74, Tel. 01 / 730 20 20 / 21 RENESCO Bautechnik AG 8112 Otelfingen, Tel. 056 / 74 01 71

#### Architekturmodelle

H. Schalk, 8050 Zürich Thurgauerstr. 70, Tel. 01 / 51 64 11 Toni Wuest, 8032 Zürich Delphinstrasse 24, Tel. 01 / 32 58 60

Modellbau Zaborowsky Inhaber D. Raffainer Neumarkt 10, 8001 Zürich Tel. 01 / 34 22 16

#### Bauaustrocknung

Roth-Kippe AG, 8045 Zürich Giesshübelstr. 96, Tel. 01 / 66 11 55

#### Baugrunduntersuchungen

GEOTEST AG 3052 Zollikofen, Tel. 031 / 57 20 74 9008 St. Gallen, Tel. 071 / 24 87 10 8570 Weinfelden, Tel. 071 / 22 22 30 1037 Etagnières, Tel. 021 / 91 10 85

#### Bauthermographie und dynamische Wegmessung

JENZER AG Messtechnik 8954 Geroldswil, Tel. 01 / 748 24 24

#### Beratung in Brandschutzfragen

BAU-CHEMIE AG, 4051 Basel Rütlistr. 50, Tel. 061 / 23 00 16

#### **Drahtseile**

Fatzer AG, 8590 Romanshorn Tel. 071 / 63 12 32

Kabelwerke Brugg AG 5200 Brugg, Tel. 056 / 41 11 51

Schweiz. Seil-Industrie AG CIS 8201 Schaffhausen Tel. 053 / 5 42 41, Telex 76498
Bahn-, Bau- und Industriedrahtseile

#### Elektronische **Datenverarbeitung**

CONTROL DATA AG, 8021 Zürich CYBERNET RECHENZENTRUM Militärstr. 36, Tel. 01 / 242 14 34

FIDES Rechenzentrum, 8002 Zürich Bleicherweg 33, Tel. 01 / 202 78 40 Schweizerische Zweigstellen und Kundenstationen in: Basel, Bern, Genf, Lausanne, Zürich

#### Erschütterungs-Messungen Holzschutzmittel

EXPLOSIV CONSULT AG Sprengingenieurbüro. Zustandsaufnahmen 8320 Fehraltorf/ZH, Tel. 01 / 954 16 00 GEOTEST AG (s. Baugrunduntersuchungen)

#### **Faltwände**

Rosconi AG, 5610 Wohlen Tel. 057 / 6 49 00 / 6 77 15

#### Farbspritzkabinen

Fröhlich Spritzkabinen-und Apparatebau, 5524 Niederwil Tel. 057 / 6 57 57 / 58

#### Fassadenplanung

Metallbau-Planung J. F. Meyer 6006 Luzern, Seeburgstr. 20 Tel. 041 / 31 20 88

#### Feuchtigkeitsmessgerät

H. T. Hauenstein AG, Finkelerweg 32 4144 Arlesheim/Basel Tel. 061 / 72 10 60

#### Garderobeneinrichtungen

Rosconi AG, 5610 Wohlen Tel. 057 / 6 49 00 / 6 77 15

#### Geologie — Geotechnik – Geophysik

BBL Baulaboratorium AG 4132 Muttenz/Basel Tel. 061 / 61 33 14

GEOTEST AG (s. Baugrundunters.)

#### Geotechnik

Dr. H. Halter, dipl. Ing. ETH/SIA Geotechn. Beratung, Erdbaulabor Clausiusstr. 46, 8006 Zürich Tel. 01 / 47 61 00

Ingenieurbüro G. Mugglin AG Beratung, Untersuchungsprogramme, Planung, Berechnung, Ueberwachung in Grundbau, Bodenmechanik und allgemeinem Tiefbau Bolleystrasse 29, 8006 Zürich Tel. 01 / 32 48 62

Geotechnisches Büro Dr. U. Schär Grundbauberatung, Erdbaulabor Bergstr. 125, 8032 Zürich Tel. 01 / 34 36 88 und 01 / 34 94 42

#### Gitterroste

Hähn Diagonal-Gitterroste Otto Wyss, 8472 Seuzach Tel. 052 / 22 50 78, Telex 76415

#### Holzbeizarbeiten

Amstutz & Sahli AG, 8032 Zürich Chem. Holzbeizerei und Spritzwerk Hofackerstr. 11 A, Tel. 01 / 53 50 40

#### Holzfalttüren — Faltwände

Lienhard Söhne AG, 8038 Zürich Albisstr. 131, Tel. 01 / 45 12 90

Echt PELLA-Holzfalttüren und -Wände nach Mass, 7 Holzarten
PELLA AG
Jurastr. 7, 4053 Basel
Tel. 061 / 35 80 10

RENESCO Bautechnik AG
8112 Otelfingen, Tel. 056 / 74 01 7

Dr. R. Maag AG, 8157 Dielsdorf Tel. 01 / 53 12 55 Color xex, Xerotin, Xylosan

#### Injektionen

KUNSTSTOFF-TECHNIK Aktienges. Himmler, 8952 Schlieren Spitalstr. 74, Tel. 01 / 730 20 20 / 21 RENESCO Bautechnik AG 8112 Otelfingen, Tel. 056 / 74 01 71

#### Kanalreinigung

Kanalreinigung Widmer AG 7-Tag-und-Nacht-Pikett 8803 Rüschlikon, Tel. 01 / 724 21 50

#### Lärmbekämpfung

Schneider+Co. AG 8401 Winterthur, Zeughausstr. 70 Tel. 052 / 89 21 21 Technische Akustik / Engineering

#### Lärmschutz

Techn. Lärmschutzanlagen + AFL Engineering International Planung, Beratung und Fabrikation AG für Lärmschutz CH-4652 Winznau Tel. 062 / 35 36 40

Siegfried Keller AG, Wallisellen Lärmschutz Büro und Lager: Zürichstr. 38, 8306 Brüttisellen Tel. 01 / 833 02 81

#### Materialprüfung

BBL Baulaboratorium AG 4132 Muttenz/Basel Tel. 061 / 61 33 14

#### Mauerentfeuchtungen

RENESCO Bautechnik AG 8112 Otelfingen, Tel. 056 / 74 01 71

#### Mauerentfeuchtung Ausblühungsschutz

Dokumentation bereitwillig: Max Anderegg, 9011 St. Gallen Biserhofstr. 27, Tel. 071 / 23 65 64 Ausführung i. d. ganzen Schweiz

#### Metallbau

Ernst Schweizer AG, 8047 Zürich Tel. 01 / 52 69 10 Werk: 8908 Hedingen Tel. 01 / 761 60 22 Metallfassaden, Metallfenster, Metalltüren, Schutzraumbauteile, normierte Bauteile

#### Metall-Normtüren

Brander AG, 8162 Steinmaur Tel. 01 / 853 06 22

#### Natursteine

J. und A. Kuster, Steinbrüche AG 8807 Freienbach, Tel. 01 / 784 25 25

### Oeltankwannen- und

RENESCO Bautechnik AG 8112 Otelfingen, Tel. 056 / 74 01 71

#### Pfahlprüfungen

GEOTEST AG (s. Baugrundunters.)

#### Pumpen

Pumpenbau AG 8202 Schaffhausen, Tel. 053 / 4 30 21 Schäppi Pumpenservice 8003 Zürich, Gertrudstr. 24 Tel. 01 / 241 48 23

Sommer, Schenk AG, Pumpenbau 5213 Villnachern, Tel. 056 / 43 13 63

#### Regale

HUPFER Metallwaren Riedhofstrasse 75, 8049 Zürich Tel. 01 / 56 06 00

#### Rohrdurchstossen

statt aufbrechen!

Alle Dimensionen für Werkleitungen, Steuerungen, Abwasser, Kanalisationen Alfredo Piatti AG, 8305 Dietlikon Tel. 01 / 833 00 11

#### Schaumstoff-Streifen

zur Fugen-Hinterfüllung Schaumstoff AG, 8303 Bassersdorf Geerenweg 4, Tel. 01 / 836 61 14

#### Schiebe- und mobile Wände

Bator AG, 3360 Herzogenbuchsee Tel. 063 / 60 11 33 Schiebe- und mobile Wände in schallhemmender Ausführung 30-45 db F 90

Rosconi AG, 5610 Wohlen Tel. 057 / 6 49 00 / 6 77 15

#### Sonnenschutz

SOLAR MASTER Fensterfolien und Isoliergläser für Sonnen- und Wärmeschutz Unterlagen durch GSC AG, Steinackerstrasse 29 8302 Kloten, Tel. 01 / 814 22 33

#### Storenstoffe

H. Engler & Co. AG 5430 Wettingen, Dorfstrasse 37 Tel. 056 / 26 06 24, Telex 54970 ch

Bator AG, 3360 Herzogenbuchsee Tel. 063 / 60 11 33 Falt-, Schiebefalt-, Schiebetore Automaten-Steuerungen

#### **Transporte** und Kranarbeiten

Alfredo Piatti AG, 8305 Dietlikon Tel. 01 / 833 00 11

#### Treppen

Columbus-Treppen AG 9245 Oberbüren, Tel. 073 / 51 37 55 Spindeltreppen aus Holz und Aluminium, Scheren-und Holzschiebetreppen

#### Unterquerungsarbeiten mit Stahl- und Eternitrohren bis 1000 m Ø

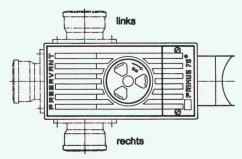
für Kanalisation und Werkleitungen Trenchag AG, 8305 Dietlikon Tel. 01 / 833 22 05

#### Vliese für Tiefbau

Isliker & Co. AG, 8050 Zürich Ringstr. 72, Tel. 01 / 48 31 60

#### Wasserdichte Türen

Tuchschmid AG, 8500 Frauenfeld Tel. 054 / 7 24 71

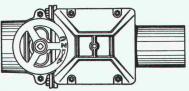


#### Primus S 3fach gesicherter Kellera

3fach gesicherter Kellerablauf gegen Rückstau

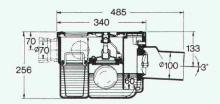


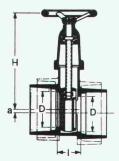
Hochwasserschieber für Guss-, Kunststoff- oder Steinzeugrohre

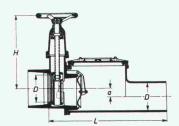


#### Triplex

Doppel-Rückstauverschluss für durchgehende Rohrleitungen Wird auch mit elektronischer Steuerung oder eingebauter Alarmanlage geliefert







#### **PRSSAVANT**

bietet Sicherheit

Rückstauschäden

Unterlagen verlangen Sie bei



Werner Maag AG 8032 Zürich Zeltweg 44

Tel. 01 / 32 75 80 Telex 58675

Name:

Adresse:

PLZ/Ort:

SBZ 20

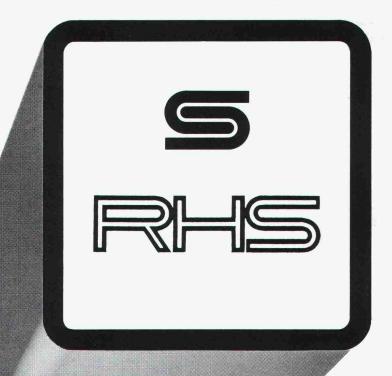


# DIE BEWÄHRTEN RHS-PROFILE IN METRISCHEN ISO-MASSEN!

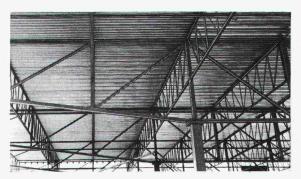
Warmgewalzt in den Güten RSt 42-2 und ST 52-3 nach DIN 17100.

Verlangen Sie unverbindlich den neuen Abmessungsprospekt mit den technischen Werten und den Liefermöglichkeiten.

RHS-Profile in metrischen Massen sind ab Lager und ab Werk lieferbar!







GENERALIMPORTEUR: Jansen AG, 9463 Oberriet SG	071	78 01 11
VERKAUFSZENTRALE FÜR DIE FRANZÖSISCHE SCHWEIZ: Notz AG, CH-2501 Biel Abt. Siderurgische Produkte	032	25 11 25
LAGERHALTER: Debrunner AG, 9014 St. Gallen Debrunner AG, 4402 Frenkendorf Debrunner SA, 6500 Bellinzona Debrunner + Francillon SA, 1002 Lausanne Kiener + Wittlin AG, 3052 Zollikofen Kiener + Wittlin AG, 3952 Susten Kindlimann AG, 9500 Wil Noverraz + Cie SA, 1211 Genève Pestalozzi + Co, 8022 Zürich	071 061 092 021 031 027 073 022 01	25 41 71 35 11 61 86 11 11 63 15 25 25 11 11
Pestalozzi + Co, 6934 Bioggio-Lugano Stocker + Co, 6002 Luzern	091 041	



Halle 26/353-357