

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 95 (1977)  
**Heft:** 14

## **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:** 08.02.2026

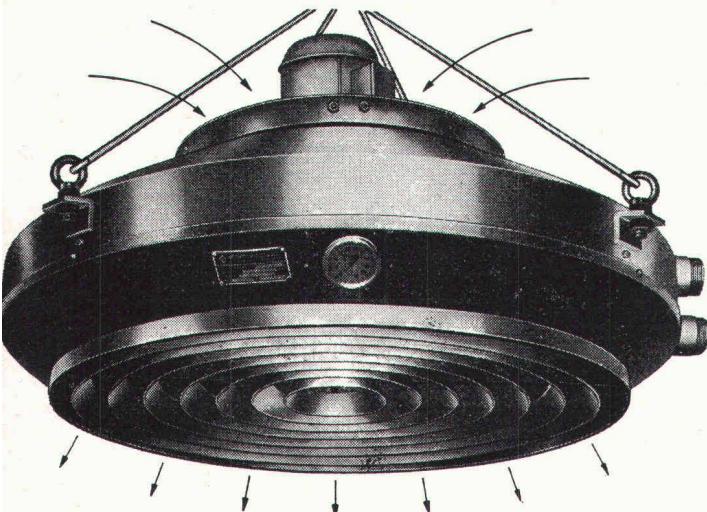
**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# Radial-Deckenluftheizapparate

## Die Luftheritzer mit Zukunft

Industriebauten  
Lagerhäuser  
Turnhallen  
Saalbauten  
usw.

## Als Warmluftabschirmung bei Verladetoren



Für jedes Heizproblem eine kompromisslose Lösung.  
Prüfen Sie, bevor Sie sich entscheiden.  
Wählen Sie in jedem Fall vom Guten das Bessere.

Die durchdachte Lösung heisst:

# Radial-Deckenluftheizapparate

Verlangen Sie unsere Dokumentation.

**Henri Rühli** Ingenieurbüro

Vorstadt 18, Telefon 053 / 4 79 13

**8200 Schaffhausen**

# Schweizerische Bauzeitung

Verlags-AG der akademischen technischen Vereine. Offizielles Organ des SIA, Schweizerischer Ingenieur- und Architekten-Verein, der GEP, Gesellschaft Ehemaliger Studierender der ETH Zürich, der ASIC, Schweizerische Vereinigung Beratender Ingenieure.

95. Jahrgang Heft 14

7. April 1977

## Inhalt

- Die dieselelektrischen Lokomotiven Am6/6 der Schweizerischen Bundesbahnen. Von *Martin Gerber, Max Müller und Peter Winter*, Bern . . . . . 193\*
- Messung des natürlichen Luftwechsels in nichtklimatisierten Wohnräumen. Von *S. Bargetzi, Bern, P. Hartmann und I. Pfiffner*, Dübendorf . . . . . 202

## Wettbewerbe

Vergleiche G 50

## Grüne Seiten vorn

- Laufende Wettbewerbe . . . . . G 49
- Wettbewerbsausstellungen. Wettbewerbe. Aus Technik und Wirtschaft . . . . . G 50

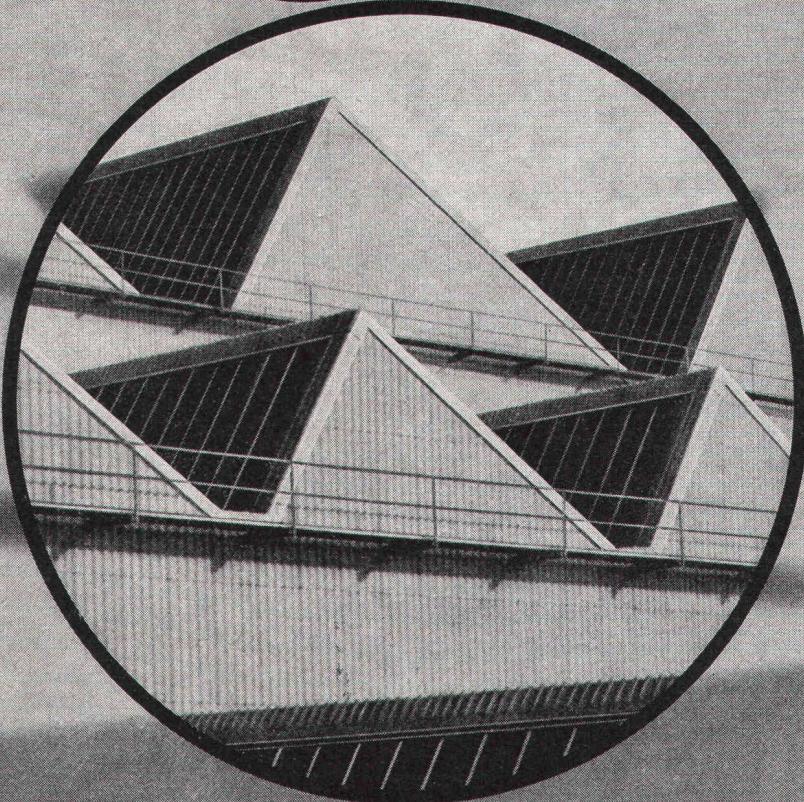
## Grüne Seiten hinten

- Aus Technik und Wirtschaft. Buchbesprechung . . G 51
- Aus SIA-Sektionen. Generalversammlung der ASIC in Locarno. Stellenvermittlung ESA und SIA/GEP . G 52

## Vorschau auf das nächste Heft

Die statische Berechnung erdverlegter Kanalisationssrohre unter besonderer Berücksichtigung der flexiblen Rohre.

# Klar sehen richtig planen



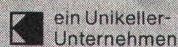
Vor allem im Industrie- und Kommunalbau ist die richtige Planung und Disponierung der Verglasungen eine Voraussetzung für höchste Wirtschaftlichkeit und Arbeitskomfort.

So haben Sie Gewähr für:

- genügend Tageslicht (weniger Strom)
- gute Isolation (geringere Heizkosten)
- ausreichenden Sonnen- und Blendschutz
- gute natürliche Lüftung
- Rauch- und Wärmeabzug im Brandfall

Als führendes Schweizer Unternehmen im Glasbau sind wir Ihr richtiger Partner. Wir beraten Sie gerne. Nehmen Sie darum schon im Projektstadium Kontakt mit uns auf. So sparen Sie Zeit und Geld.

## Siegfried Keller AG



ein Unikeller-  
Unternehmen

Allmendstrasse 39  
3014 Bern  
Telefon 031 42 62 62

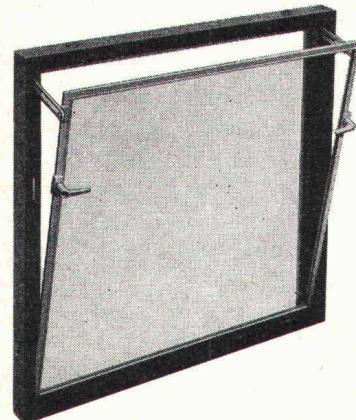
Industriestrasse 45   Telefon 01 833 02 81  
8304 Wallisellen

22, route de la Maladière  
1022 Chavannes-Lausanne  
Téléphone 021 35 07 12



# **Brander-** **Mehrzweckfenster** **aus Polyurethan**

(auch in Schalung zum Einbetonieren lieferbar)



**Z.B.**

benötigen keinen Unterhalt, schliessen dicht gegen Wind und Regen, isolieren gegen Kälte, sind einfach zu montieren. Einfach- oder Isolierverglasung, mit oder ohne Gitter, in 5 Normgrössen

**ab Fr. 99.-**

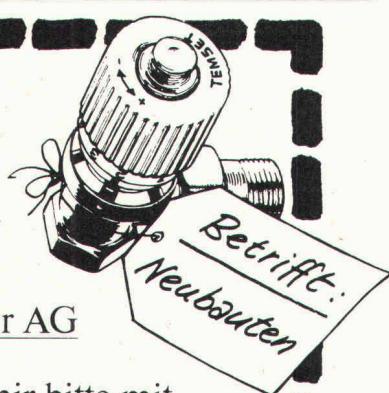
Wiederverkaufsrabatt  
auf Anfrage

**brander ag**

Normbauteile, 8162 Steinmaur ZH  
Telefon 01/853 06 22, Telex 55562

**TEMSET®**

Das thermostatische Heizkörperventil:  
Nutzt Gratiswärme.  
Spart Energie.  
Senkt Heizungskosten.



An die Procalor AG  
8039 Zürich 4

Beweisen Sie mir bitte mit harten Fakten und konkreten Zahlen, dass ich dieses gerissene Heizkörperventil meiner Bauherrschaft guten Gewissens empfehlen kann. Weil es die Heizungskosten bis zu 20% senkt. (Und erst noch erhöhten Wohnkomfort bietet.)

Ich bitte um den Besuch eines Beraters.

Name: \_\_\_\_\_

Bitte senden Sie mir vorerst eine umfassende und detaillierte Dokumentation.

Firma: \_\_\_\_\_

Strasse: \_\_\_\_\_

PLZ/Ort: \_\_\_\_\_

Telefon: \_\_\_\_\_

## Schweizerische Bauzeitung

### Verlag und Redaktion

Zürich-Giesshübel, Staffelstrasse 12

**Postadresse:** CH-8021 Zürich, Postfach 630, Tel. 01 / 36 55 36

Druck: Offset + Buchdruck AG, 8021 Zürich

### Redaktoren:

Kurt Meyer, Chefredaktor, Bruno Odermatt, Arch. SIA

### Verwaltungsrat

der Verlags-AG der akademischen technischen Vereine

R. Schlaginhaufen, Ing. (Präsident); Prof. J.-C. Badoux, Ing.; A. Cogliatti, Ing.; A. Métraux, Ing.; H. Michel, Arch.; G. Ossoola, Ing.; A. Rivoire, Arch.; A. Schönholzer, Ing.; F. Schwarz, Arch.; R. Steiger, Ing.; F. Vermeille, Ing.; U. Zürcher, Ing.

### Bezugspreise

	3 Monate	6 Monate	12 Monate
Schweiz	35.—	60.—	109.—
Ausland	39.—	66.—	121.—

Preis des Einzelheftes 5 Fr.

Für die Mitglieder der Partnerverbände der Verlags-AG, des Schweiz. Technischen Verbandes sowie für Studierende ermässigte Preiskategorien. Postcheckkonto 80-6110.

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

### Anzeigenverwaltung

**IVA**

IVA AG für internationale Werbung. Hauptsitz: 8035 Zürich, Beckenhofstrasse 16, Tel. 01 / 26 97 40, Postcheck 80-32735.

### Filiale:

1004 Lausanne, 19, av. Beaulieu, Tel. 021 / 37 72 72

## BULLETIN TECHNIQUE DE LA SUISSE ROMANDE

Adresse: Avenue de Cour 27, 1007 Lausanne

### Inhalt von Heft 6, 1977

L'assurance responsabilité civile des entreprises et des professions d'architectes et d'ingénieurs . . . . .	77
Congrès. Nécrologie . . . . .	79
Fondation sur pieux battus, par A. Rabinovici . . . . .	80
Carnet des concours. Communications SVIA . . . . .	83
Informations SIA . . . . .	84

# Wer macht was?

## SBZ-Fachfirmenverzeichnis

### Abdichtungen

KUNSTSTOFF-TECHNIK  
Aktienges. Himmeler, 8952 Schlieren  
Spitalstr. 74, Tel. 01 / 730 20 20 / 21  
RENESCO  
René Schmid & Co. AG  
8112 Otelfingen, Tel. 056 / 74 01 71

### Akustische und Nachhall-Messungen

Beratung und Expertisen  
Dr. W. A. Günther  
Seestrasse 49—51, 8702 Zollikon  
Tel. 01 / 65 54 60

### Alu-Isolier-Fassaden

ALUBAU-Informationsbüro  
8048 Zürich, Saumackerstrasse 2  
Tel. 01 / 62 98 17

### Apparatebau für Haushalt und Gewerbe

Rymann AG, 5502 Hunzenschwil  
Tel. 064 / 47 22 63

### Architekturmodelle

H. Schalk, 8050 Zürich  
Thurgauerstr. 70, Tel. 01 / 51 64 11  
Modellbau Zaborowsky  
Inhaber D. Raffainer  
Neumarkt 10, 8001 Zürich  
Tel. 01 / 34 22 16

### Beleuchtungskörper

Technische und techn. dekorative  
Beleuchtungskörper,  
Not- und Spezialeuchten  
Gass Leuchten AG  
Wehntalerstr. 28, 8057 Zürich  
Tel. 01 / 60 47 27

### Beratung in Brandschutzfragen

Ed. Jezler, Ing., Amselweg 13  
8302 Kloten, Tel. 01 / 813 70 12

### Betonbohren-, fräsen, -pressen, -brennen, hydr. sprengen, sägen

bft Betonfräss-Technik AG  
Lohwiesenstrasse 24  
8123 Ebmatingen, Tel. 01 / 971 971

### Bodenuntersuchungen

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

### Drahtseile

Fatzer AG, 8590 Romanshorn  
Tel. 071 / 63 12 32  
Kabelwerke Brugg AG  
5200 Brugg, Tel. 056 / 41 11 51  
Schweiz. Seil-Industrie AG  
8201 Schaffhausen  
Tel. 053 / 5 42 41, Telex 76498  
Bahn-, Bau- und Industriedrahtseile

### Elektronische Datenverarbeitung

Digital AG, 8050 Zürich  
Baumackerstr. 24, Tel. 01 / 46 77 60  
FIDES  
Rechenzentrum, Bleicherweg 33  
8002 Zürich, Tel. 01 / 25 78 40

### 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  
6004 Luzern, Marienhilfstrasse 3  
Tel. 041 / 23 21 67

### Garderobeneinrichtungen

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

### Geologie — Geotechnik

P. Friedli, dipl. Ing. ETH/SIA  
Bodenuntersuchungen,  
geotechnische Beratung  
Kreuzbühlstr. 8, 8008 Zürich  
Tel. 01 / 32 85 93

### Holzbeizarbeiten

Amstutz & Sahli AG, 8032 Zürich  
Hofackerstr. 11 A, Tel. 01 / 53 50 40  
Verband Schweiz. Holzbeizmeister  
Mitgliederliste: Sekretariat  
Am Bohl 6, 9000 St. Gallen  
Tel. 071 / 22 50 17

### Holzfalttüren — Faltwände

Echt PELLA-Holzfalttüren  
und -Wände nach Mass, 7 Holzarten  
PELLA AG, Güterstrasse 205  
4053 Basel, Tel. 061 / 35 80 10

### Holzleime und Klebstoffe

3 wasser- und tropenfeste Holzleime, Tepichleime für Böden  
und Wände. Fordern Sie techn. Merkblätter.  
CASANIN AG, Chemische  
und Leimfabrik, 6033 Buchrain  
Tel. 041 / 36 63 63

### Holzsatzmittel

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

### Industrietore

Hartmann & Co. AG, 2500 Biel  
Tel. 032 / 42 01 42

### Injektionen

KUNSTSTOFF-TECHNIK  
Aktienges. Himmeler, 8952 Schlieren  
Spitalstr. 74, Tel. 01 / 730 20 20 / 21  
RENESCO René Schmid & Co. AG  
8112 Otelfingen, Tel. 056 / 74 01 71

### Kanalreinigung

W. H. Widmer, 8803 Rüschlikon  
7-Tag-und-Nacht-Pikkett  
Tel. 01 / 724 21 50

### Korrosionsschutz-Farben für Schiffahrt und Industrie

Hempel SA, 1005 Lausanne  
Postfach 2968, Tel. 021 / 20 22 42

### Kunststoffbeschichtungen

H. Manser, 3302 Moosseedorf  
Büelweg 8, Tel. 031 / 85 32 06

### Lärmbekämpfung

Hartmann & Co. AG, 2500 Biel  
Tel. 032 / 42 01 42  
Technische Akustik/Engineering  
Schneider & Co. AG  
8401 Winterthur, Zeughausstr. 70  
Tel. 052 / 89 21 21

### Mauerentfeuchtungen

RENESCO  
René Schmid & Co. AG  
8112 Otelfingen, Tel. 056 / 74 01 71

### Metallbau

Hartmann & Co. AG, 2500 Biel  
Tel. 032 / 42 01 42  
Ernst Schweizer AG, 8047 Zürich  
Tel. 01 / 52 69 10  
Werk: 8908 Hedingen, 01 / 99 60 22  
Metallfassaden, Metallfenster,  
Metalltüren, Schutzausbau, normierte Bauteile

### Metall-Normtüren

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

### Natursandsteine

J. und A. Kuster, Steinbrüche AG  
8806 Bäch SZ, Tel. 01 / 76 25 25

### Oeltankwannen- und Behälterbeschichtungen

RENESCO  
René Schmid & Co. AG  
8112 Otelfingen, Tel. 056 / 74 01 71

### Oelseparatoren und Dieselöl-Reinigungsanlagen

Separation & Recovery Systems SA  
1005 Lausanne, av. Villamont  
Tel. 021 / 20 22 42

### Profilbleche

Notz & Co. AG, Postfach, 2501 Biel  
Tel. 032 / 25 11 25, Telex 34107

### Pumpen

Schäppi Pumpenservice  
8003 Zürich, Gertrudstrasse 24  
Tel. 01 / 23 48 23  
Sommer, Schenk AG, Pumpenbau  
5213 Villnachern, Tel. 056 / 43 13 63

### Regale

Hupfer AG, 8040 Zürich  
Badenerstr. 330/334, 01 / 44 66 25

### Rolladen

Hartmann & Co. AG, 2500 Biel  
Tel. 032 / 42 01 42

### Schalungen

Ahl AG, Gleitschalungen  
6300 Zug, Oberleh 2  
Tel. 042 / 21 29 57, 055 / 42 31 32  
Cotub AG, 8954 Geroldswil  
Tel. 01 / 748 27 34 / 35  
Hochleistungsschalung TOP-Cotub

### Schiebe- und mobile Wände

Bator AG, 3360 Herzogenbuchsee  
Tel. 063 / 5 28 42  
Schiebe- und mobile Wände  
in schallhemmender Ausführung  
30—45 db F 90  
Rosconi AG, 5610 Wohlen  
Tel. 057 / 6 49 00 / 6 77 15

### Storenstoffe

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

### Tore

Bator AG, 3360 Herzogenbuchsee  
Tel. 063 / 5 28 42  
Falt-, Schiebefalt-, Schiebetore,  
Automaten-Steuerungen

### Treppen

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

### 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

# UEBERLEGEN SIE SICH, WIEVIEL GELD SIE MIT IRGENDERNEINER INVESTITION ERWIRTSCHAFTEN KÖNNEN. UND SAGEN SIE UNS, WIEVIEL GELD SIE DAFÜR BRAUCHEN.



Die A + E Leasing hat dieses Jahr 100 Millionen Franken zur Verfügung. Sie möchte Ihnen damit jene Investitionsgüter und Immobilien kaufen, die Sie schon lange kaufen möchten. Vielleicht rufen Sie mal an. Tel. 01/27 33 93. Tél.

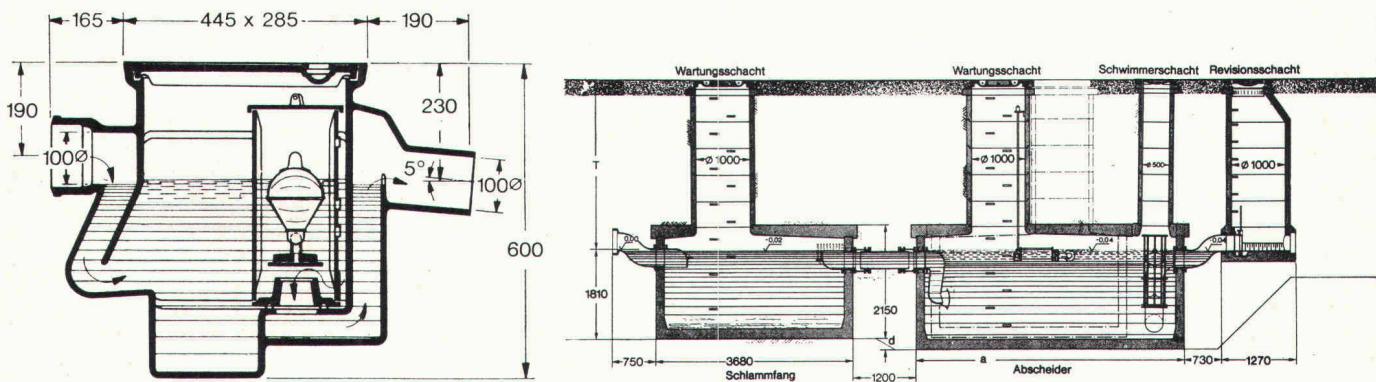
A + E Leasing AG, Bahnhofstrasse 52, 8022 Zürich. A + E Leasing SA, 2, rue A. Vallin, 1201 Genève. Schweizerische Volksbank, Kantonalbank Bern, Banque Cantonale Vaudoise, St. Gallische Kantonalbank, Graubündner Kantonalbank, Solothurner Kantonalbank, Banque Hypothécaire du Canton de Genève, Banque de l'Etat de Fribourg, Banque Cantonale Neuchâteloise, Appenzell-Ausserrhodische Kantonalbank, Appenzell-Innerrhodische Kantonalbank.

## PASSAVANT Fett-, Oel- und Benzinabscheider

Kleinabscheider 0,5—10 l/s aus Guss, Kunststoff und Stahlblech

Grossabscheider 25—500 l/s in Orts- oder Fertigstahlbetonbauweise

mit und ohne selbsttätigen Schwimmerabschluss, aut. Oelüberlaufrinne, Alarmanlagen usw.



Verlangen Sie unsere ausführlichen Unterlagen.



**Werner Maag AG  
8032 Zürich  
Zeltweg 44  
Tel. 01/32 75 80  
Telex 58675**

SBZ 30

Adresse:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

# Brandschutz

bei Installationen mit



Schienensystemen

## Widerstandsklasse L 90 nach DIN 4102 für BD-/LD-Schienensysteme

Es ist unvermeidlich, daß Rohre, Schächte und Kanäle in Gebäuden brandabschnittsbegrenzende Decken und Wände durchbrechen. Dadurch können sie im Brandfall rasch Feuer, Hitze, Gas und Rauch übertragen.

Bei Kabelanlagen verursacht der große Kunststoffanteil darüber hinaus Folgeschäden durch Säureentwicklung. Deshalb hat der Verband der Sachversicherer e. V. gemeinsam mit dem Bundesverband der Deutschen Industrie e. V. im März 1973 strenge Richtlinien für einen aufwendigen vorbeugenden Brandschutz aufgestellt.

Schienensysteme bestehen zwar zum größten Teil aus Metall, ungeschützt

könnten sie jedoch als Steigleitungen durch den thermischen Auftrieb ähnlich wie Lüftungsleitungen, Installationsschächte und -kanäle wirken. Die an den Brandschutz solcher Anlagen zu stellenden Anforderungen sind in DIN 4102 festgelegt. Diese Norm gilt in allen Bundesländern als Ergänzung der jeweiligen Landesbauordnungen und ist somit Teil des Bauordnungsrechts.

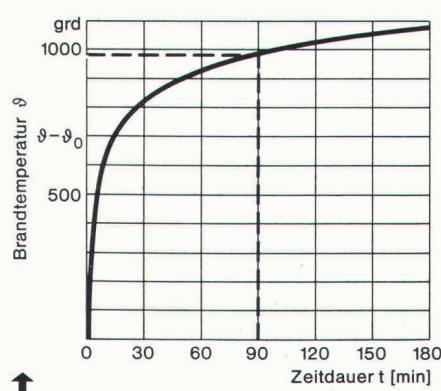
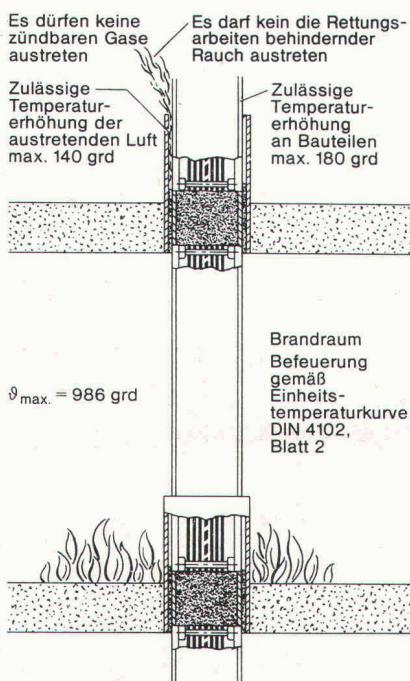
Klöckner-Moeller-BD-/LD-Schienensysteme können jetzt mit einem Brandschutz ausgerüstet werden, der die Forderungen für die Widerstandsklasse L 90 („feuerbeständig“) nach DIN 4102/Blatt 3 erfüllt. (Installationsschächte usw. für Gebäude ab Hochhausgrenze).

Dieser Brandschutz erfüllt seine Aufgabe nicht nur im Innenraum des Schienenkastens, er ist auch zwischen

**KLÖCKNER  
MOELLER**  
**Kurz-  
Information**

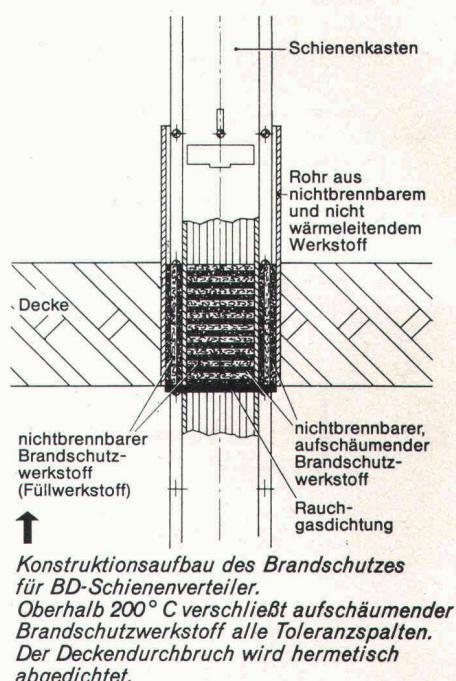
Schienenkastenmantel und Decke wirksam. Zwei überlappende Funktionsbereiche werden wirksam: Eine dauerelastische Silikonkautschukschicht verhindert bis 180 °C den Durchzug von Rauchgasen. Ab etwa 100 °C übernimmt ein aufschäumender, nichtbrennbarer Brandschutzwerkstoff (Natriumsilikat) die Rauchgasdichtung. Oberhalb 200 °C bildet er eine feste, feinporige, hitze-dämmende Schaumschicht. Mit einem Blähdruck von 40 N/cm² erzielt diese einen mechanisch festen, hermetischen Verschluß für den Deckendurchbruch. Feuer, Qualm und heißer Luft wird ein Durchdringen in das nächste Stockwerk sicher verwehrt. Selbst Löschwasser kann nicht durchsickern.

Bitte fordern Sie unsere ausführlichen Unterlagen über den Brandschutz für BD-/LD-Schienensysteme an.



Einheitstemperaturkurve  
DIN 4102/Blatt 2 für die Befeuerung des  
Brandraumes. Widerstandsklasse L 90  
bedeutet 90 min Zeitdauer mit 986 °C  
± 5% mittlerer Temperaturerhöhung  
im Brandraum

Anforderungen an den Brandschutz  
für Schienensysteme  
in Anlehnung an DIN 4102/Blatt 3



Konstruktionsaufbau des Brandschutzes  
für BD-Schienensysteme.  
Oberhalb 200 °C verschließt aufschäumender  
Brandschutzwerkstoff alle Toleranzspalten.  
Der Deckendurchbruch wird hermetisch  
abgedichtet.

P BLD 16



## KLÖCKNER-MOELLER AG

3000 Bern, ☎ 031 / 45 34 15  
ab 1.5.77: ☎ 031 / 54 55 77

8603 Schwerzenbach, ☎ 01 / 825 18 11

1000 Lausanne, ☎ 021 / 25 37 96

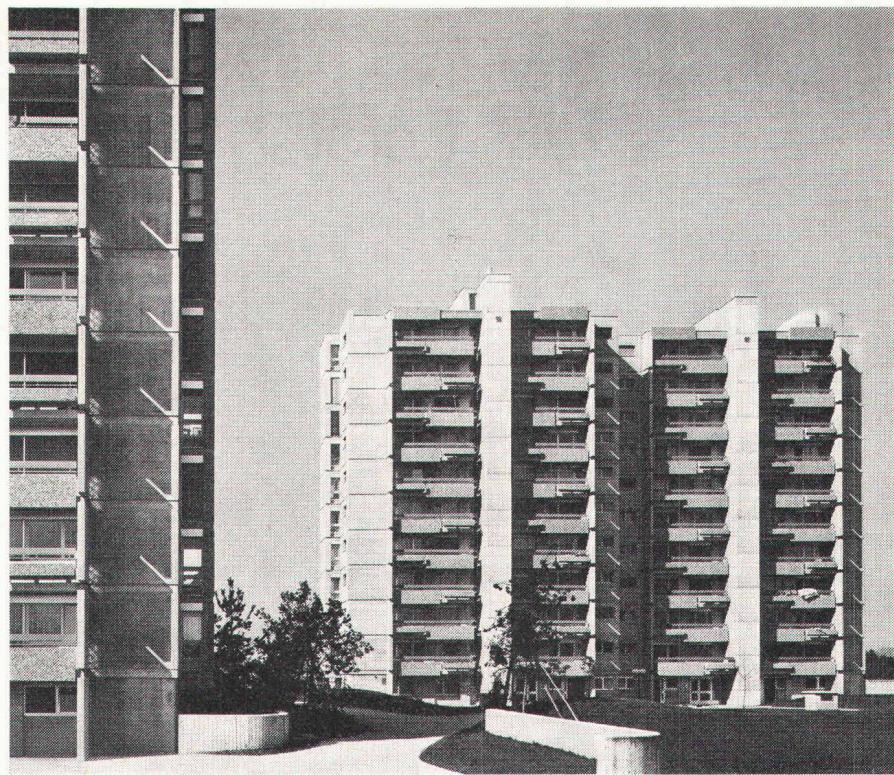
9202 Gossau SG, ☎ 071 / 85 27 95

**STAHLTON SPIELT IM  
WOHNUNGSBAU WEIT  
MEHR ALS NUR DIE  
TRAGENDE ROLLE.**

Von STAHLTON kommt ein bedeutendes Bauelement, das heute im Wohnungsbau praktisch überall anzutreffen ist: das STAHLTON-Brett. Es übernimmt die tragenden Funktionen bei Sturzkonstruktionen und Hohlkörperdecken und erlaubt ein rationelles, wirtschaftliches Bauen.

Auf diesem erfolgreichen Brett ist STAHLTON aber nicht stehen geblieben, sondern entwickelte weitere Bauteile, die inzwischen zu Begriffen für fortschrittliches Bauen und Qualität geworden sind. Beispiele dafür sind BBRV-Vorspannkabel, PRELAM-Platten oder vorfabrizierte Betonelemente.

Neben diesen Bauteilen mit statisch funktionellem Charakter produziert STAHLTON auch Fassadenelemente, deren Abmessung, Formgebung und Oberflächenbeschaffenheit voll und ganz den Ideen und Wünschen des Architekten angepasst werden können.



# DAS STAHLTON- ANGEBOT FÜR DEN WOHNUNGSBAU

#### Tragkonstruktion

wärmespeichernde  
Tonhohlkörperdecken  
vorfabrizierte PRELAM-Platten  
für Schwerbetondecken  
einbaufertige Rolladen- und  
Lamellenstorenkästen  
STAHLTON-Bretter für Tür- und  
Fensterstürze  
tragende Fassadenplatten mit  
thermischer Isolation  
vorfabrizierte Pfeiler, Träger und  
Treppenläufe  
Vorspannkabel für Absangträger,  
Abfangdecken und auskragende  
Bauteile

#### Fassaden

Fassadenplatten mit  
verschiedenen  
Oberflächenstrukturen  
Balkon- und Fensterbrüstungen  
Blumenträger  
FILENIT-Fensterbänke,  
-Raffstoren- und  
-Sonnenschutzblenden

#### Ausbau

Nassraumzellen  
Sanitär-Installationswände

#### Renovationen/Umbauten

anpassungsfähige  
Hohlkörperdecken  
einbaufertige Sturzelemente  
FILENIT-Fensterbänke,  
-Raffstoren- und  
-Sonnenschutzblenden  
FILENIT-Verkleidungsplatten  
Nachträglicher Einbau von  
Spannkabeln in Träger, Decken,  
Fundamentriegel und Wände  
Anheben von Gebäudeteilen

#### STAHLTON AG

Zürich 01 / 47 64 00  
St. Gallen 071 / 25 41 55  
Lausanne 021 / 25 23 23  
Lugano 091 / 2 19 29

**StahltOn**

darauf können Sie bauen.

**BAUELEMENTE VORSPANNTECHNIK VORFABRIKATION KUNSTSTOFFTECHNIK**

KLOTZ WILD

# Dass Türen und Fenster aus Forster-Profilstahlrohren besonders gut gegen Wind, Nässe und Lärm abdichten, hat einen guten Grund: **Forster Know-how.**

In der modernen Bautechnik nehmen Profilstahlrohre für Fenster und Türen einen immer wichtigeren Platz ein. Weil sie hervorragende Festigkeiteigenschaften haben und dadurch Rahmen, Sprossen und Pfosten erstaunlich schmal gehalten werden können. Aber auch dank einer günstigen Gesamtwärmeleitzahl und der Anspruchslosigkeit im Unterhalt.

Profilstahlrohre bieten in Verbindung mit erprobten Korrosionsschutzsystemen zudem wirtschaftliche Vorteile.

Zur Beliebtheit der Türen und Fenster aus Profilstahlrohren trägt die weit über unsere Landesgrenzen hinaus bekannte Forster-Dichtungstechnik bei. Diese schützt garantiert vor Nässe, Lärm und Wind, auch wenn die Türen und Fenster noch so grossflächig sind und Winddrücken bis zu 96 kp/m<sup>2</sup> zu widerstehen haben.

Forster ist auf dem Sektor der Profilstahlrohre führend. Punkt Qualitäts. Punkt Auswahl. Punkt Know-how in der Anwendung und in der Dichtungstechnik. Wo immer es um Profilstahlrohre geht, lohnt sich deshalb eine Zusammenarbeit mit Forster.

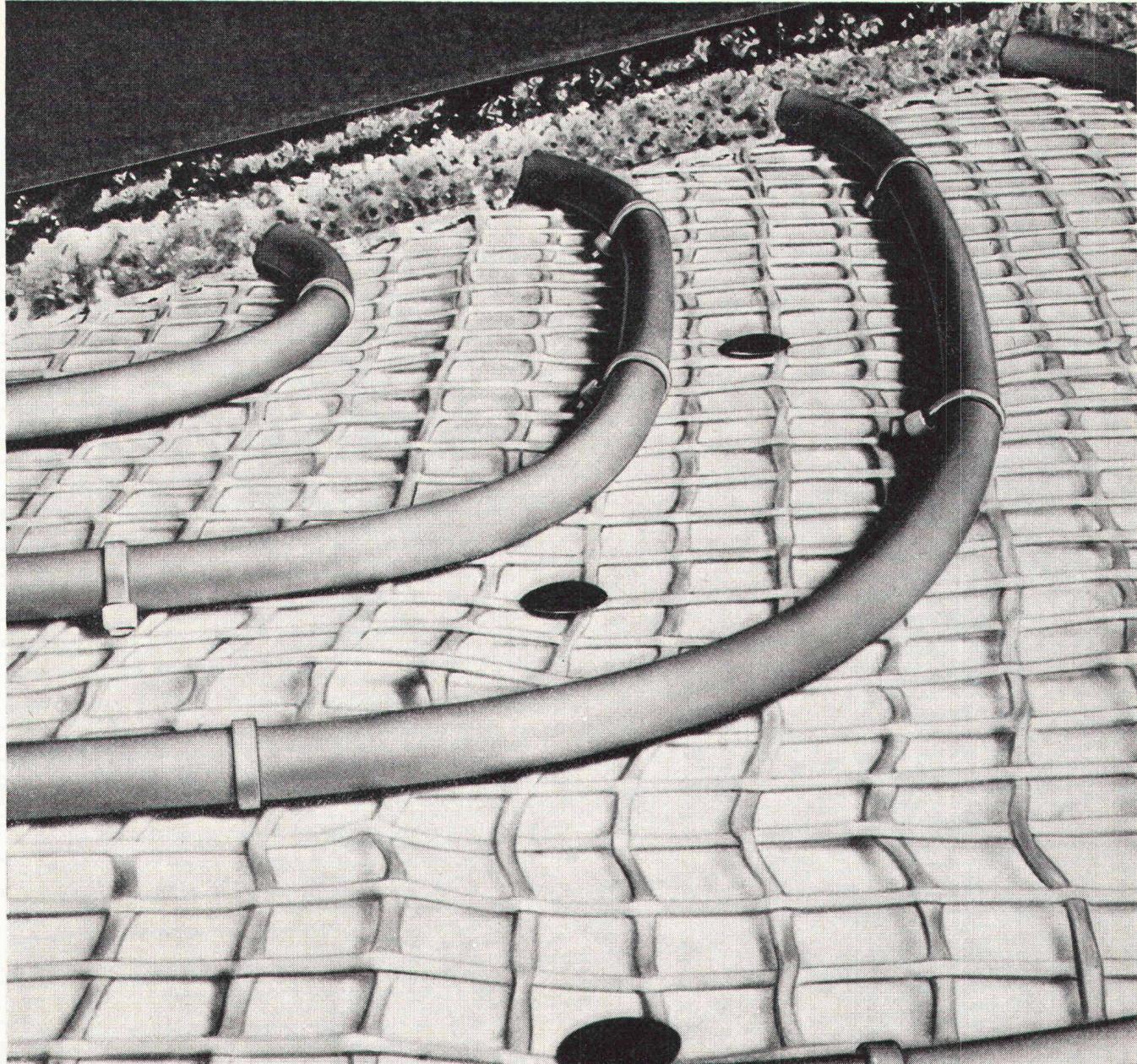
Hermann Forster AG  
Stahlröhrenwerk  
9320 Arbon  
Telefon 071/46 9191

**Forster –  
Profilstahlrohre mit Profil.**



Schweizer Qualität aus der Arbonia-Forster-Gruppe.

**forster**



# Kunststoffrohr- Fussboden-Warmwasserheizung

«Das Angebot liegt richtig, die Nieder-temperatur-Technik kommt schnell voran!» Das sagen uns Hersteller von Heizungs-Systemen mit Hostalen PP.

**Hostalen PP**

An erster Stelle steht die moderne Fussboden-Warmwasserheizung: Ihr Kernstück sind hochwärmestabile, korrosions- und alterungsbeständige Wärmetauscherrohre aus Hostalen PP. Damit werden Wirkungsgrade erzielt, die auch den kritischen Kunden überzeugen!

Als Wärmetauscher haben sich für den energiesparenden Betrieb mit Wärme-pumpen auch die Heizkörper aus Hostalen PP bewährt.

Mehr Informationen? Schreiben Sie uns  
**Plüss-Stauffer AG,**  
Abteilung Kunststoffe, 4665 Oftringen,  
Tel. 062 43 11 11. Vertretung der  
Hoechst Aktiengesellschaft,  
Frankfurt am Main.

**Hoechst**



PP 7701-CH

**Hostalen PP · ein Kunststoff von Hoechst**

# Sikatop Schliesst Lücken...

...im Marktortiment  
...auf der Baustelle  
...in Ihrer Wunschliste

**SikaTop Haftemulsion  
SikaTop Giessmörtel  
SikaTop Spachtel**

- schliessen Lücken und zeichnen sich aus durch technisch und wirtschaftlich markante Vorteile, die (auch) den erfahrenen Baufachmann zu überzeugen vermögen:
- zementgebunden und mit Kunststoffen vergütet einfache Anwendung, baustellengerecht konzipiert Biegezug- und Druckfestigkeit

**SikaTop - für runde Lösungen und zu beziehen bei Ihrem Baumaterialhändler**



**Sika AG**  
Abt. Werbung  
Postfach 121  
8048 Zürich  
Tel. 01 62 40 40

Name \_\_\_\_\_  
Geschäftsadresse \_\_\_\_\_  
PLZ + Ort \_\_\_\_\_

Tel. \_\_\_\_\_  
**Mit SikaTop bauen -  
heisst -  
mit SikaTop  
gewinnen**

Information  
für Ingenieure und Bauunternehmer,  
Bauführer, Poliere;

zwischen handelsüblichen Produkten auf  
Zementbasis und Kunststoffsystemen

für Neubauten, Reparatur und Unterhalt  
Ihnen winkt auch eine persönliche Chance:

**10 Top-Preise zu Fr. 1000.-  
warten auf die Gewinner**

Verlangen Sie mit dem «Coupon» noch heute die Wettbewerbsunterlagen!

Letzter Einsendetermin ist der 30. April 1977.