

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 96 (1978)  
**Heft:** 30/31

## 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](#)

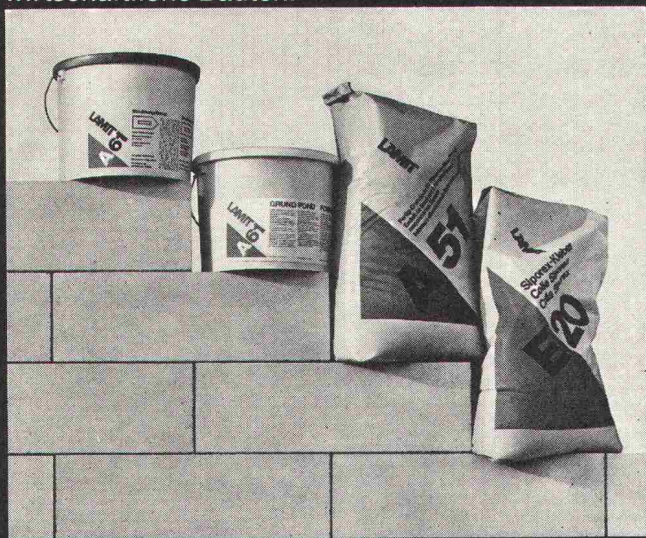
**Download PDF:** 03.04.2026

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

# Die Zürcher Ziegeleien machen Ziegel und

# SIPOREX LAMIT

SIPOREX-Mauerwerk ist eine wirtschaftliche, bewährte Wandkonstruktion, geeignet für den Wohnungsbau, für öffentliche Gebäude und für landwirtschaftliche Bauten.



SIPOREX mit seinen guten Wärmeisolationseigenschaften reduziert den Energieverbrauch Ihrer Heizanlage. Das grosse Steinformat (8 Stück/m<sup>2</sup>) und die einfache Verarbeitung ermöglichen einen raschen Baufortschritt. Die praktisch trockene Bauweise ist ein weiterer wichtiger Vorteil von SIPOREX-Mauerwerk.

Die SIPOREX-Leichtbausteine, die LAMIT-Kleber und die LAMIT-Verputze sind optimal aufeinander abgestimmte Produkte.

Mit den beiden speziellen Verputzen (LAMIT-Ausganggrund und LAMIT-Deckputz) erhält SIPOREX einen wirksamen Wetterschutz.

## ZÜRCHER ZIEGELEIEN Ihr Partner

Weil Sie bei uns alle Produkte für den Rohbau finden. Und wir Sie beraten, wo andere nur verkaufen wollen. Und wir heute und morgen für Sie da sind.

Zürcher Ziegeleien  
Giesshübelstrasse 40  
Postfach, 8021 Zürich  
Telefon 01 / 35 93 30

J. Schmidheiny & Co. AG  
St. Leonhardstrasse 32  
Postfach, 9001 St. Gallen  
Telefon 071 / 22 32 62

Baustoffe AG Chur  
Pulvermühlestrasse 81  
Postfach, 7001 Chur  
Telefon 081 / 24 46 46

## 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.

96. Jahrgang Heft 30/31

28. Juli 1978

### Inhalt

Grundzüge zu einer Toleranzordnung im Bauwesen. Von <i>Eduard Witta</i> , Zürich . . . . .	575
Schwedens Energiesparmassnahmen im Bauwesen. Von <i>Ernst Attlmayr</i> , Innsbruck . . . . .	582
Stand- und Entgleisungssicherheit bei Zahnradbahnen (II. Teil, Fortsetzung). Von <i>Gaston Borgeaud</i> , Winterthur . . . . .	583

### Wettbewerbe

Förderpreis des Schweizer Stahlbaues 1978, 1. Preis: Franz Romero, Zürich. Alters- und Pflegeheim in Olten. Wohnheim für Behinderte in Wettingen . . . . .	590
--	-----

### Persönliches

Ernst Brauchli zum 70. Geburtstag . . . . .	592
---	-----

### Grüne Seiten vorn

Laufende Wettbewerbe. Aus Technik und Wirtschaft .	G 109
Aus Technik und Wirtschaft . . . . .	G 110

### Grüne Seiten hinten

Firmennachrichten, Ankündigungen . . . . .	G 111
Stellenvermittlung SIA/GEP . . . . .	G 112

### Vorschau auf das nächste Heft

Der Einfluss dynamischer Beanspruchung während des Abbindeprozesses auf die Druckfestigkeit von Beton.

### RÖBEN-KLINKER

CEMFOR

### ZZ Cheminée-Zug

PICCOLIN

schiedel  
isolierkamin

BERATT

Isodach

prenorm

Zell-Ton

## Abrasionsprobleme?

# Der hochresistente «Linatex» Naturgummi bietet wirksamen Schutz vor Abrieb und Verschleiss

Unübertroffen bei Sand-Wasser-Gemischen.

Wir liefern:

Linatex Pumpen, Ventile, Schläuche,  
Linatex Auskleidungen von Behältern, Tanks usw.,  
Linatex Sandrückgewinnungsanlagen  
(über 200 Anlagen in der Schweiz), Linatex Formartikel  
für Geräusch- und Erschütterungsdämpfung.

Eigene Linatex-Spezialwerkstatt. Sachkundige Beratung  
durch erfahrene Linatex-Fachleute.

## Robert Aebi AG

8023 Zürich Tel. 01 / 211 09 70

# spielen



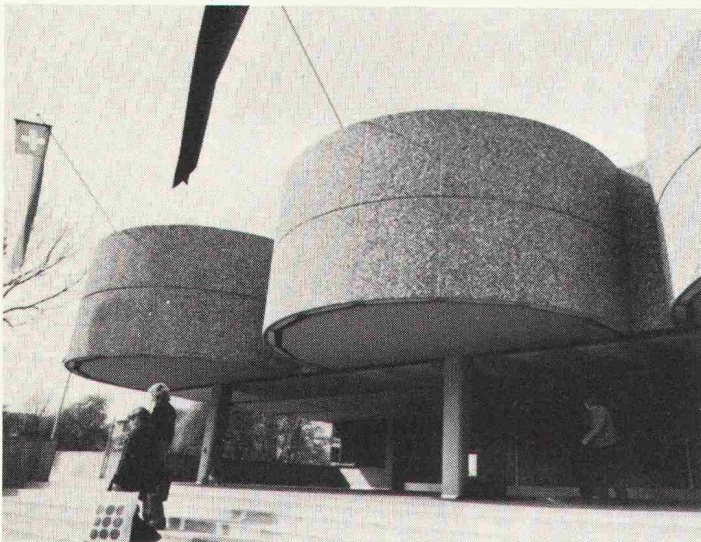
Spielplätze müssen leben, natürliche Umwelt ersetzen, die kindliche Phantasie bereichern, Abwechslung bieten, zu spielerischen Taten verhelfen, Kontakt schaffen, begeistern, anregen, müssen dem Kind seine Welt bedeuten, müssen Wohnraum im Freien sein...

Verlangen Sie den grossen Spielgeräte-Katalog von Geräten in Holz, Metall und Kunststoff.

## berli

Postfach 201, 6210 Sursee/LU, Telefon 045 212066

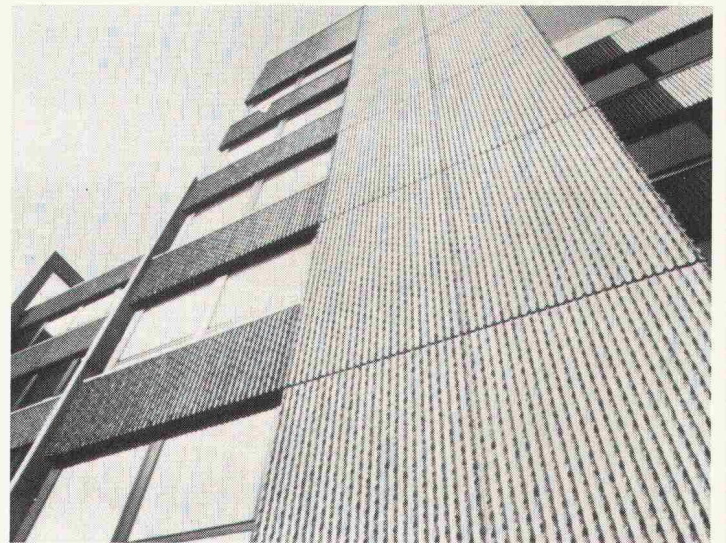
# BESSERE WÄRMEISOLATION MIT *Durisol*-FASSADENELEMENTEN



DURISOL-Fassadenelemente sind dreischichtig. Ein hochisolierender Kern wird beidseitig von einer Feinbetonschicht umschlossen. Durch ein besonderes Härtingsverfahren erhält die Aussenschicht ihre Wetterbeständigkeit und die helle Tönung. Sie wird weder gestrichen noch sonstwie behandelt, kann aber auch in Rippenbeton-, Wasch-

beton- oder Sichtbetonstruktur ausgeführt werden.

Der Erfolg der DURISOL-Fassadenelemente beruht nicht nur auf dem ausgezeichneten Wärmedurchgangswert. Er zeigt sich auch im Wärmespeichervermögen, dem günstigen Auskühlverhalten und besonders im Feuchtigkeitshaushalt.

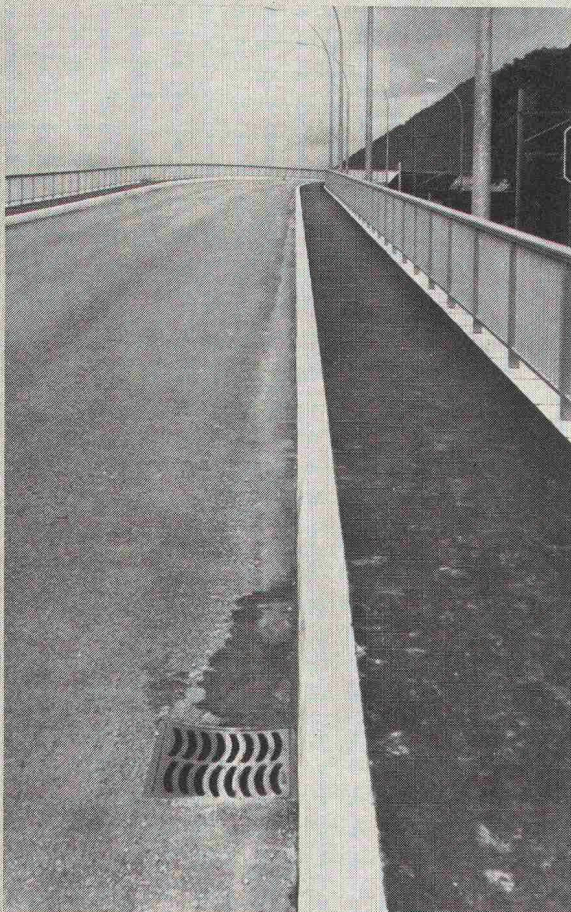


Weiter bieten Ihnen DURISOL-Fassadenelemente, wie alle DURISOL-Produkte, sehr gute Schallschluckeigenschaften und Feuerbeständigkeit.

## Durisol

DURISOL VILLMERGEN AG  
8953 Dietikon, Telefon 01/740 69 81

# WIR SCHLIESSEN GUT AB!



Strassen-  
Abschlüsse und  
Inselsteine  
aus  
Hartbeton



STEINER SILIDUR AG  
8450 Andelfingen, Tel. 052-4110 21

FORMSTEIN AG  
3113 Rubigen  
Tel. (Werk) 031-92 24 32, (Büro) 031-92 85 44

BRODTBECK AG  
CEMENTWARENFABRIK  
4133 Pratteln, Tel. 061-81 50 12

## Schweizerische Bauzeitung

### Verlag und Redaktion

Zürich-Giesshübel, Staffelstrasse 12  
Postadresse: CH-8021 Zürich, Postfach 630, Tel. 01 / 201 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. Schlaginhausen, Ing. (Präsident); Prof. J.-C. Badoux, Ing.;  
A. Cogliatti, Ing.; A. Métraux, Ing.; H. Michel, Arch.;  
G. Ossola, Ing.; A. Rivoire, Arch.; A. Schönholzer, Ing.;  
F. Schwarz, Arch.; R. Steiger, Ing.; F. Vermeille, Ing.;  
U. Zürcher, Ing.

### Bezugspreise

	6 Monate	12 Monate
Schweiz	63.—	115.—
Ausland	70.—	127.—

Preis des Einzelheftes: Fr. 5.—

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 15, 1978

Essais de deux ponts biais multipoutres en construction mixte acier-béton, par Jacques Perret, Arnold Rabinovici, Jean-Paul Lebet et Michel Crisinel . . .	221
Nécrologie. EPFL . . . . .	229
Carnet des concours, Congrès . . . . .	230
Bibliographie. Communications SVIA. Documentation générale. Informations diverses . . . . .	231

# Wer macht was?

## SBZ-Fachfirmenverzeichnis

### Abdichtungen

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

### Akustik + Bauphysik

Göhner Akustik  
Mühlebachstr. 173, 8008 Zürich  
Tel. 01 / 55 05 95

### Architekturmodelle

Max Knecht, 5430 Wettingen  
Tödistrasse 22, Tel. 056 / 26 09 31  
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 / 5 22 30  
1037 Etagnières, Tel. 021 / 91 10 85

### Beratung in Brandschutzfragen

BAU-CHEMIE AG, 4051 Basel  
Rütlistr. 50, Tel. 061 / 23 00 16  
BRANDSCHUTZBERATUNG  
JEZLER  
Ed. Jezler, Ing., Amselweg 13  
8302 Kloten, Tel. 01 / 813 70 12

### Drahtseile

Fatzer AG, 8590 Romanshorn  
Tel. 071 / 63 12 32  
Kabelwerke Brugg AG  
5200 Brugg, Tel. 056 / 41 11 51  
Schweiz. Seilindustrie 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

### 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

### 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

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

### Gewebe für Tiefbau

Tricon Trading Co. AG  
Vogelsangstrasse 7, 8006 Zürich  
Tel. 01 / 34 35 36

### 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

### Holzfalltüren — Faltwände

Lienhard Söhne AG, 8038 Zürich  
Albisstr. 131, Tel. 01 / 45 12 90  
Echt PELLA-Holzfalltüren  
und -Wände nach Mass, 7 Holzarten  
PELLA AG  
Jurastr. 7, 4053 Basel  
Tel. 061 / 35 80 10

### Holzschutzmittel

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

### Kondenswasserschutz

TRANSPIREX-Kondenswasser-  
Spritzisolation  
AG für Farben-Industrie  
4800 Zofingen, Tel. 062 / 52 16 16

### Lärmbekämpfung

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

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

### Mauerentfeuchtung Ausblühungsschutz

Verlangen Sie Dokumentation:  
Max Anderegg, 9011 St. Gallen  
Biserhofstr. 27, Tel. 071 / 23 65 64  
Ausführung in der ganzen Schweiz

### Metallbau

Ernst Schweizer AG, 8047 Zürich  
Tel. 01 / 52 69 10  
Werk: 8908 Hedingen, 01 / 99 60 22  
Metallfassaden, Metallfenster,  
Metalltüren, Schutzraumteile,  
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 Behälterbeschichtungen

RENESCO  
René Schmid & Co. 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

### Rohrdurchstossen

statt aufbrechen!

Alle Dimensionen für Werk-  
leitungen, 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

### Tore

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 Eternit- rohren bis 1000 mm 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

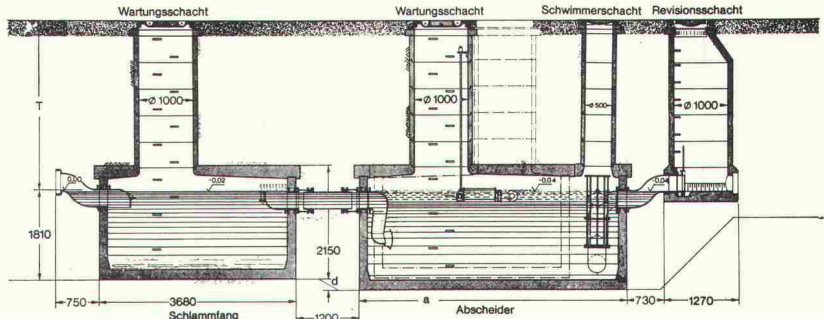
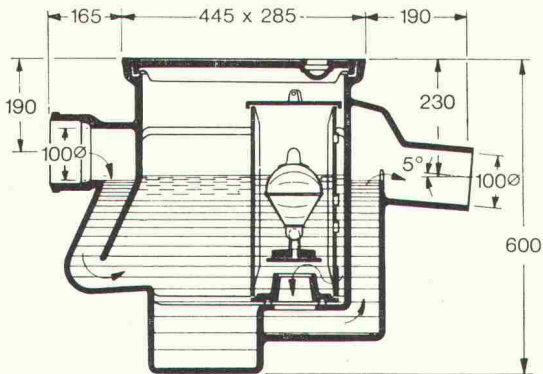
Tuchschild AG, 8500 Frauenfeld  
Tel. 054 / 7 24 71

# PASSAVANT Fett-, Öl- und Benzinabscheider

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

Grossabscheider 25—100 l/s in Orts- oder Fertigstahlbetonbauweise

mit und ohne selbsttätigen Schwimmerabschluss, automatische Ölüberlaufrinne, Alarmanlagen usw.



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

Verlangen Sie unsere ausführlichen Unterlagen.



IPK-Zulassung 1096

Adresse:

\_\_\_\_\_

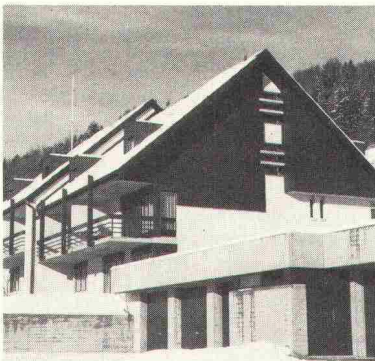
\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

SBZ 30

# Fixit 63 - der Weißkalk-Zementfabriek, der sich anpaßt.



Es hat sich gezeigt, die klassische altbewährte Bindemittelbasis Weißkalk-Zement bringt in allen Anwendungsbereichen überlegene Ergebnisse: Sowohl im Neubau, der Althausrenovierung, als auch bei der Restaurierung denkmalgeschützter Bauwerke wird Fixit 63 immer häufiger eingesetzt.

Dank der hervorragenden Qualitätsmerkmale wie: Hohe Alterungsbeständigkeit, beste Diffusionseigenschaften, einfache Applikationsmöglichkeit, ungewöhnliche Geschmeidigkeit, handwerksgerechte leichte Verarbeitung, große Ergiebigkeit. Fixit 63 entspricht den heute sehr hoch angesetzten Qualitätsforderungen. Fixit 63 bietet mehr Sicherheit. - Fordern Sie Informationen an oder lassen Sie sich von uns beraten.



## FIXIT®

**Info-Coupon**

Bitte schicken Sie uns Informationen über Fixit 63.

Firma \_\_\_\_\_

Straße \_\_\_\_\_

Plz/Ort \_\_\_\_\_

Franz Haniel AG Basel  
 Beratung und Verkauf Büro Weiach  
 8433 Weiach, Telefon 01/8 58 26 61



## Infonorm Systemschilder - anpassungsfähige Innen- und Aussenbeschriftung

Das flexible, nach DIN-Raster genormte Schildersystem ist unbegrenzt einsetzbar für alle Firmen, Verwaltungs- und Industriebauten, Schulen, Spitäler und öffentlichen Gebäude. Infonorm-Schilder können Sie sehr einfach an jeder Wand und in jeder Anordnung montieren: parallel, rechtwinklig, übers Eck oder freistehend.

Das Auswechseln und Ersetzen von Einzelteilen ist jederzeit ohne spezielles Werkzeug möglich. Dank neutralem Design und vielseitigen Beschriftungsmöglichkeiten passt sich Infonorm allen architektonischen Gegebenheiten an.



Wir lösen jedes Beschriftungsproblem

# Speckert+Klein AG

Schweizergasse 20 (beim Löwenplatz) 8023 Zürich 1  
Tel. 01. 25 00 50 und 25 69 50 - Telex 55 533

K

## Die Pensionskasse

SIA  
STV  
BSA  
FSAI

eine Alternative  
für Ihre  
Personalvorsorge

### Das Ziel

die lückenlose Alters-, Hinterbliebenen- und Invalidenvorsorge für die Angehörigen der technischen Vereine (Mitgliedschaft kann auch bei Berufswechsel beibehalten werden)

### Die Vorteile

die Pensionskasse SIA STV BSA FSAI ist eine Selbsthilfeorganisation der technischen Verbände mit Selbstverwaltung (paritätische Zusammensetzung aus angeschlossenen Arbeitgebern und versicherten Mitarbeitern)

### Die Sicherheit

ist garantiert durch den versicherungstechnischen Aufbau und laufende Beratung durch neutrale Experten; durch die Rückversicherung bei 6 schweizerischen Versicherungsgesellschaften; dank der Geschäftsführung und Anlage der Vorsorgemittel durch eine der grössten und angesehensten Treuhandgesellschaften der Schweiz mit Spezialisten auf allen Gebieten

Verlangen Sie weitere Informationen bei:  
Pensionskasse SIA STV BSA FSAI  
Waisenhausplatz 25, Postfach 2613  
3001 Bern, Tel. 031/22 90 52

Bitte informieren Sie mich weiter:

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

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

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