

Objektyp: **Advertising**

Zeitschrift: **Schweizer Ingenieur und Architekt**

Band (Jahr): **99 (1981)**

Heft 10

PDF erstellt am: **12.05.2024**

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

### **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*  
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, [www.library.ethz.ch](http://www.library.ethz.ch)

<http://www.e-periodica.ch>

# Schweizer Ingenieur und Architekt

Verlags-AG der  
Akademischen-technischen  
Vereine

## Offizielles Organ

des Schweizerischen  
Ingenieur- und  
Architektenvereins (SIA),  
der Gesellschaft Ehemaliger  
Studierender  
der ETH Zürich (GEP)  
und der Schweizerischen  
Vereinigung  
Beratender Ingenieure (ASIC)

## Normen und Dokumentationen

**SIA-Generalsekretariat**  
Selnastrasse 16  
Postfach  
8039 Zürich  
Bestellungen und Auskünfte  
schriftlich oder durch  
Telefon (01) 201 15 70

## Schweizerische Bauzeitung

Erscheint wöchentlich

99. Jahrgang 5. März 1981

Heft 10/81

## Redaktion

«Schweizer Ingenieur und  
Architekt»  
Rüdigerstrasse 11  
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. 135.—  
1/2 Jahr Fr. 71.—  
Einzelnummer Fr. 5.—

### Ausland:

1 Jahr Fr. 144.—  
1/2 Jahr Fr. 75.50  
Einzelnummer Fr. 6.—

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

Mitteilungen betreffend  
Adressänderungen,  
Abonnemente  
und Bezug von Einzelnummern  
sind zu richten an:  
«Schweizer Ingenieur  
und Architekt»  
Edenstrasse 20,  
Postfach, 8021 Zürich  
Tel. (01) 207 80 91/97

## Anzeigenverwaltung

**iva**

IVA AG für internationale  
Werbung, Hauptsitz:  
Mühlebachstr. 43  
8032 Zürich  
Tel. 01/251 24 50

Filiale:  
19, av. de Beaulieu  
1004 Lausanne  
Tél. (021) 37 72 72

## zum Titelbild



**Barrapren - die bewährte  
Schwarzisolation für Baukörper  
im Erdreich.**

Barrapren ist eine geruchlose,  
gebrauchsfertige Kautschuk-Bi-

tumen-Dispersion und enthält  
keinerlei flüchtige oder brenn-  
bare Lösungsmittel. Deshalb ist  
die Verarbeitung bei engsten  
Raumverhältnissen in der Bau-  
grube ohne Vorsichtsmassnah-  
men möglich. Im Unterschied zu  
lösungsmittelhaltigen Abdich-  
tungsmassen kann Barrapren  
bereits auf frisch ausgeschalteten  
Beton appliziert werden. Der  
Auftrag erfolgt wahlweise mit  
Zahntraufel oder Spritzpistole.  
Nach der Austrocknung bildet  
Barrapren eine dauerelastische,  
absolut wasserdichte Beschich-  
tung. Barrapren bleibt im Tem-  
peraturbereich von -25° bis  
+80 °C elastisch, ohne abzulaufen  
und vermag Schwindrisse  
(0,1 mm) sogar im Entstehen zu

## Inhalt

Städtebau/Architektur

**Der Wandel in den Zielvorstellungen der Schweizerischen  
Stadtplanung 1900 bis 1979.** Von *Benedikt Huber*, Zürich 193

Vermessung/Kulturtechnik

**Leitungsdokumentation in einem künftigen Landinfor-  
mationssystem.** Von *Armin König*, Bern 198

Planung

**Richtplanung im Berggebiet.** Beispiel Region Berner Ober-  
land-Ost. Von *Ulrich Roth*, Bern 200

Umschau

**Satelliten für Sonnenenergie. Windenergie-Forschung in den  
USA. Teersandaufbereitung-wirtschaftlicher und umwelt-  
schonend. US-Förderprogramm für Fusionsenergie.  
Gemälde des Planeten Mars (Ausstellung im Verkehrshaus  
Luzern). Organische Metalle. Zeichnungen, Aquarelle, Gemäl-  
de und Karten von Eduard Imhof (Ausstellung in Erlenbach).  
Grabfunde im unteren Thunerseeraum. Sanierungsarbeiten am  
Schlossfels Burgdorf. Mehr Erdgas aus der norwegischen  
Nordsee. Neues 850 km langes Unterwasserpipelinesystem** 203

ETH Zürich

**Jürgen Moser, neuer Professor für Mathematik. Nach-  
diplomstudium für Entwicklungsländer. Interdisziplinäres  
Nachdiplomstudium in Raumplanung** 208

ETH Lausanne

**BBC-Energieforschungspreis** 209

Buchbesprechungen

**Taschenbuch Tunnelbau 1981. Data-Station for Dam Failures** 209

SIA-Mitteilungen

**SIA-Tag 1981 in Baden. Programm** 209

SIA-Sektionen

**Zürich. Winterthur. Bern. Aargau, Baden und Solothurn** 209

SIA-Fachgruppen

**Fachgruppe für Untertagbau** 210

Ingenieurschulen

**Ingenieurschule beider Basel. Abendtechnikum der Inner-  
schweiz (ATIS)** 210

Wettbewerbe

**Sicherheit für Fussgänger und Velofahrer in Effretikon** 210

Braune Seiten

**Laufende Wettbewerbe. Wettbewerbsausstellungen** B41/42

**Aus Technik und Wirtschaft** B42

**Weiterbildung. Tagungen. Kurzmitteilungen** B43

**Stellenvermittlung SIA/GEP** B44

überbrücken, bzw. Bewegungen  
mitzumachen. Als weitere Vor-  
teile sind die hohe Wetter- und  
Alterungsbeständigkeit sowie  
die Immunität gegen Wurzeln  
und Fäulnis zu nennen.  
Barrapren-Beschichtungen sind  
zudem beständig gegen Humus-  
säuren, verdünnte Säuren und  
Laugen sowie Salzlösungen. Für  
eine wasserdichte Beschichtung  
in zwei Aufträgen werden pro  
m<sup>2</sup> gesamthaft nur 3 kg Barra-  
pren benötigt. Die Stundenlei-  
stung ist bemerkenswert:  
40-50 m<sup>2</sup> mit Zahntraufel,  
100-150 m<sup>2</sup> mit Spritzgerät (pro  
Auftragsschicht).  
Barrapren eignet sich für die  
dauerhafte Abdichtung von erd-  
überdeckten vertikalen und hor-  
izontalen Betonflächen gegen  
Hang-, Stau-, Sicker-  
und Grundwasser, bei denen keine  
spezielle Grundwasserisolation  
nötig ist. Zum Beispiel: Funda-  
mente, Stützmauern, Keller, Unter-  
flurgaragen usw.  
**Meynadier & Cie AG,**  
8048 Zürich

**D**ie Energiekrise betrifft vor allem das Heizen: fast die Hälfte der gesamten verbrauchten Energie in der Schweiz wird «verheizt». Sparmassnahmen drängen sich deshalb auf. (Bequem) sparen kann man aber nur, wenn man die Wärmeverluste verringert, d.h. wenn man besser isoliert.

Fibriver ist der grösste Schweizer Hersteller von Isoliermaterialien. Unsere Handelsmarke: ISOVER-VETROFLEX. 1981 führen wir in der Schweiz ein neues Produktesortiment ein, gleichzeitig auch die Masseinheit «R»: den Wärmedurchlasswiderstand.



# Wärmedurchlasswiderstand: der Begriff von morgen für Probleme von heute.

Typ  
125

r/mit Dampfbremse

x 0,80 = 4,0 m<sup>2</sup>

0 No 008120

## Was heisst «R»?

Ganz einfach: der Wärmedurchlasswiderstand eines Materials. Bis anhin musste man 2 Angaben kennen, um ihn zu bestimmen: die Stärke (d) und die Wärmeleitfähigkeit (λ). Damit lässt sich der Wärmedurchlasswiderstand berechnen:  $R = d/\lambda$ . Von nun an genügt es, den R-Wert eines Produkts anzugeben, um sein Isoliervermögen exakt auszudrücken.

Die SIA-Empfehlung Nr. 180/1 (1980) wird nun in mehreren Kantonen zwingend. Nicht zuletzt deshalb schlägt FIBRIVER diese präzise und objektive Art vor, Isolierprodukte zu kennzeichnen.

## Ein Fortschritt für die Schweiz.

In der Schweiz gibt es die verschiedensten Isoliermaterialien für die unterschiedlichsten Zwecke und Anforderungen. Mit dem durch Fibriver eingeführten «R» können in Zukunft sämtliche Produkte einfach und objektiv verglichen werden.

Der Wärmedurchlasswiderstand «R» ist der ideale Weg, um die nötige Vergleichsbasis zu schaffen. «R» bietet folgende Vorteile:

**«R» erleichtert den Vergleich.** Je besser die Wärmedämmung eines Produktes, desto grösser ist das «R». Ein Produkt mit dem Wärmedurchlasswiderstand  $R = 2,5$  ist demnach eindeutig besser als z.B. ein anderes mit  $R = 2,0$ . So weiss man stets ganz genau, mit welchem von 2 Produkten man mehr Energie einspart. Zahlen sprechen für sich!

**«R» vereinfacht das Rechnen.** Ein weiterer wichtiger Vorteil des «R»: man kann «R»-Werte einfach zusammenzählen. Wenn Sie also die gesamte Wärmedämmung, z.B. einer Mauer, berechnen wollen, so zählen Sie einfach die «R»-Werte aller Schichten zusammen (Oberflächen-Wärmeübergangswiderstände nicht vergessen). Die Summe ist gleich dem gesamten Wärmedurchgangswiderstand der Mauer.

**«R» erleichtert die Wahl.** Das Isolierprodukt wird nach seinem «R» ausgewählt. Der Vorteil des «R» ist offensichtlich: er gibt den effektiven Wärmedurchlasswiderstand eines Produktes an.

Kurz: die von FIBRIVER/VETROFLEX neu eingeführte Einheit bietet dem Fachmann ganz eindeutige Vorteile.

# ISOVER VETROFLEX

FIBRIVER, 8155 Niederhasli/ZH



# BON

Wenn Sie mehr über die neue Einheit «Wärmedurchlasswiderstand R» wissen möchten, so senden wir Ihnen gerne unsere Broschüre. Sie können uns natürlich auch anrufen: 01/850 24 44.

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

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

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

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

# Wer macht was?

## Fachfirmenverzeichnis

### Abdichtungen

KUNSTSTOFF-TECHNIK  
Aktienges. Himmler, 8952 Schlieren  
Spitalstr. 74, Tel. 01/730 20 20/21

### Architekturmodelle

H. Schalk, 8050 Zürich  
Thurgauerstr. 70, Tel. 01/302 64 11  
Werner Schnüriger, 8953 Dietikon  
Moosmattstr. 16, Tel. 01/740 27 57

Modellbau Zaborowsky  
Inhaber D. Raffainer  
Neumarkt 10, 8001 Zürich  
Tel. 01/252 22 16

### Bauaustrocknung

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

### Baugrunduntersuchungen

Geotechnisches Büro  
P. Kiefer + R. Studer AG  
4153 Reinach BL, Tel. 061/76 94 76  
Grundbauberatung, Erdbaulabor  
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

### Beratung und Anwender-Programme

für techn. und kommerzielle Belange  
CONTROL DATA AG, 8021 Zürich  
CYBERNET RECHENZENTRUM  
Militärstrasse 36, Tel. 01/242 14 34

### Brandabschottungen

Feuerschutz statt Feuerschäden  
Für Kabel- oder  
Stromschienen-Installationen,  
allgemeine Mauerdurchbrüche oder  
Brandzoneneinteilung  
Lanz Industrie-Technik AG  
4853 Murgenthal, Tel. 063/45 11 22

### Doppelböden

Flexible Raumplanung für die Zukunft.  
Lanz Industrie-Technik AG  
4853 Murgenthal, Tel. 063/45 11 22

### Drahtseile

Fatzer AG, 8590 Romanshorn  
Tel. 071/63 12 32, Telex 77176

### Elektro-Akustik

HANS GULDENMANN AG, Tonstudio  
4018 Basel, Tel. 061/50 55 90  
Planung und Ausführung von  
elektro-akustischen und  
audio-visuellen Anlagen aller Art,  
neutrale Beratung und Expertisen

### Elektronische Datenverarbeitung

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

FIDES RECHENZENTRUM  
8002 Zürich, Bleicherweg 33  
Lokale Rechenzentren in:  
Basel, Bern, Genf, Lausanne

### Erschütterungs-Messungen

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  
Beratung- und EDV-Berechnung im  
Grundbau, Erdbaulabor  
Ekkehardstr. 25, 8006 Zürich  
Tel. 01/362 56 28

Ingenieurbüro G. Mugglin AG  
Beratung, Untersuchungsprogramme,  
Planung, Berechnung, Überwachung  
in Grundbau, Bodenmechanik und  
allgemeinem Tiefbau  
Bolleystrasse 29, 8006 Zürich  
Tel. 01/251 48 62

Geotechnisches Büro Dr. U. Schär  
Grundbauberatung, Erdbaulabor  
Bergstr. 125, 8032 Zürich  
Tel. 01/252 36 88 und 01/252 44 42

### Gitterroste

Hähn Diagonal-Gitterroste  
Otto Wyss  
St. Georgenstr. 68, 8400 Winterthur  
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 - Faltschleusen

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

### Holzschutzmittel

Dr. R. Maag AG, 8157 Dielsdorf  
Tel. 01/853 12 55  
Color xex, Xerotin, Xylosan

### Imprägnierung

Imprägnierung Silanbasis für  
mineralische Baustoffe  
Fareba AG, 4053 Basel  
Tel. 061/47 53 54 / Telex 63578 Fareba

### Injektionen

KUNSTSTOFF-TECHNIK  
Aktienges. Himmler, 8952 Schlieren  
Spitalstr. 74, Tel. 01/730 20 20 / 21  
RENESCO Bautechnik AG  
8112 Otelfingen, Tel. 01/844 31 71

### Isolier-Dachelemente

Bau+Industriebedarf AG  
4104 Oberwil BL, Tel. 061/30 40 30  
SCHICHTEX-Isolierbaustoffe

### Isolierunterdach GANTNER

Leganorm AG, 8400 Winterthur  
Feldstr. 31, Tel. 052/25 26 16

### Kanalreinigung

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

### Lärmbekämpfung

Schneider+Co. AG  
8401 Winterthur, Im Hölzli 26  
Tel. 052/89 21 21  
Technische Akustik / Engineering

### Lärmschutz

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

### Materialprüfung

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

### Mauerentfeuchtungen

RENESCO Bautechnik AG  
8112 Otelfingen, Tel. 01/844 31 71

### 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  
Sonnenenergie-Anlagen  
Briefkästen, Holz-Metallfenster

### Metallbau

Surber-Metallbau AG, 8004 Zürich  
Hohlstrasse 211, Tel. 01/42 87 87  
Metallfassaden, Metallfenster,  
Schallschutzfenster, Metalltüren,  
Brandschutzabschlüsse

### Metall-Normtüren

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

### Natursteine

Mariuccia Berta-Clivio  
Granitarbeiten, 6746 Lavorgo/TI  
Tel. 094/39 11 37

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

### Pendeltüren

Carl Sigerist AG  
8201 Schaffhausen, Tel. 053/4 39 21

### Pfahlprüfungen

GEOTEST AG (s. Baugrundunters.)

### Pumpen

EMU Abwasserfördersysteme AG  
8226 Schleithen, Tel. 053/6 41 33  
Telex 76479

GRUNDFOSS-PUMPEN AG  
CH-8305 Dietlikon  
Telefon 01/833 33 77, Telex 59928

PUMPENBAU SCHAFFHAUSEN AG  
8200 Schaffhausen, Tel. 053/4 30 21

K. Rüttschi AG, 5200 Brugg  
Tel. 056/41 04 55

SOMMER SCHENK SUISSE  
Pumpenbau, 5213 Villnachern  
Tel. 056/43 13 63

### Schaumstoff-Streifen

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

### Schiebe- u. mobile Wände

Inbau AG, 9410 Heiden  
Tel. 071/91 11 83

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

Carl Sigerist AG  
8201 Schaffhausen, Tel. 053/4 39 21

### Temporäre Arbeit

MEDIA	INTERIM	MEDIA
Basel	Tel. 061/43 66 50	
Lausanne	Tel. 021/20 40 77	
Moutier	Tel. 032/93 90 08	
MEDIA	INTERIM	MEDIA

### 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

### Wasserdichte Türen

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

# Der neue SIBIR ist grösser geworden. Und die Stromrechnung um 1/3 kleiner.

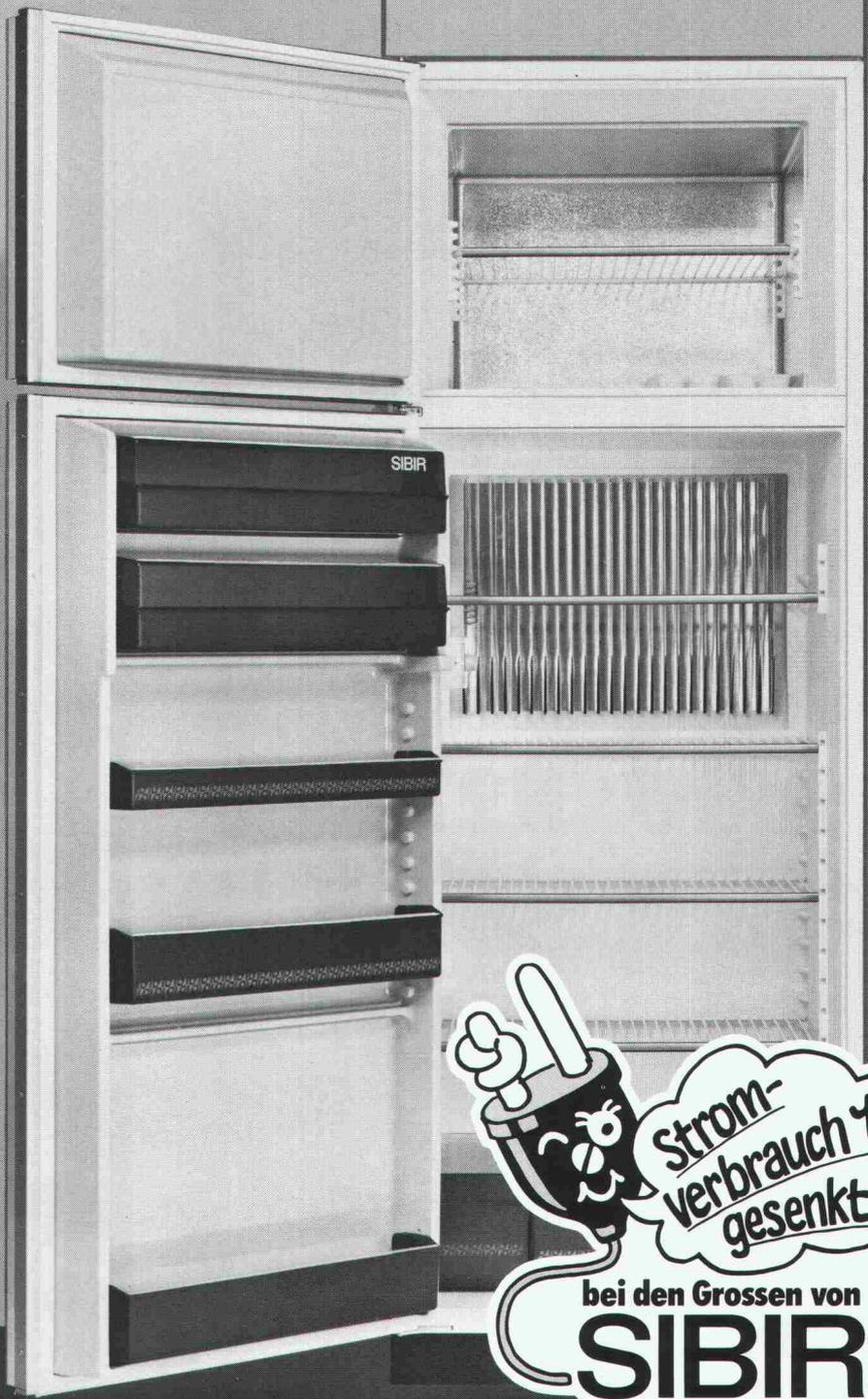
Schon immer sprachen viele Gründe für die Kälte von SIBIR:

Kälte ohne Motor.  
Kälte ohne Geräusche.  
Kälte ohne Vibrationen.  
Kälte ohne mechanische Abnutzung.  
Kälte, die schon vierzig Länder erobert hat.

Jetzt aber sprechen alle Gründe für die Kälte von SIBIR:

Diese Kälte hat mehr Raum.  
Denn der neue Grosse ist da.  
Und diese Kälte kostet weniger.  
Denn der Stromverbrauch konnte bei allen Grossen von SIBIR um einen Drittel gesenkt werden. Eine sensationelle Weiterentwicklung des Absorbersystems: Energie-Einsparung durch Energie-Rückgewinnung.

Das ist der neue Grosse von SIBIR:  
**EG 270:**  
Kühl-Gefrierkombination mit 51-Liter \*\*\*\*Abteil.  
Gefriervermögen 6 kg/24 Std.  
Stromverbrauch 2,1 kWh/24 Std.



SIBIR Kühlapparate GmbH 8952 Schlieren



SIBIR – Kälte ohne Motor. Aber mit 5 Jahren Garantie.

# Weil nicht jede Dorfstrasse so breit wie eine Autobahn ist.



GRAFIK P.105.589

**Volvo CH230.** In vielen Gegenden unseres Landes führen Strassen, die nur für Fahrzeugbreiten bis zu 2,3 m zugelassen sind. Damit die Menschen auch hier wirtschaftlich mit Gütern versorgt werden können, hat Volvo den CH 230 entwickelt. Speziell für die Schweiz. Ein schmaler, wendiger und kraftvoller Lastwagen (über 10 PS pro Tonne Gesamtgewicht), entweder als 4 x 2-, 6 x 4- oder neu jetzt auch als 8 x 4-Version. Und vielseitig ist er auch: Sein Chassis eignet sich für jeden beliebigen Aufbau. Geringer Brennstoffverbrauch, niedrige Wartungskosten und lange Lebensdauer machen den Volvo CH 230 zudem typisch schweizerisch wirtschaftlich. Der Volvo-Händler gibt Ihnen dazu gerne Referenzen an. Zwölf Monate Garantie ohne Kilometerbegrenzung und die 5jährige Kabinen-Rostschutzgarantie für die Hohlräume zeugen für Zuverlässigkeit und Volvo-Qualität. Die neue internationale Volvo-Service-Kreditkarte bringt dem Transportunternehmer viele Vorteile. Volvo – der Lastwagen für die Schweiz.

Volvo CH 230 4x2: Gesamtgewicht 16 t (Werkgarantie 19,5 t), Volvo CH 230 6x4: Gesamtgewicht 25 t (Werkgarantie 26,5 t) 2,3 m breit. Volvo-Ganzstahl-Sicherheitskippkabine mit Bett. Volvo-Sechs-Zylinder-Dieselmotor TD120 G mit Abgasturbolader, 308 DIN/PS netto, Volvo-16-Gang-Getriebe.

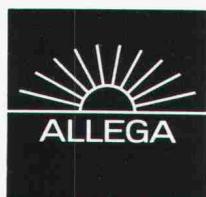
**NEU: Volvo CH 230 8x4,  
Gesamtgewicht 28t (Werkgarantie 32t)**

Lokalvertreter:

1023 Crissier, VOLVO Poids Lourds SA, case postale 7, 021 89 23 66; 8108 Dällikon, VOLVO Nutzfahrzeuge Zürich AG, Industriestrasse 01 844 0811; 7013 Domat/Ems, Frei + Hauser AG, Reichenauerstrasse 36, 081 36 34 36; 4402 Frenkendorf, Nutzfahrzeuge Nef AG, Bächliacker, 061 94 23 23; 3902 Gamsen b. Brig, Baumarep AG, Kantonsstrasse, 028 23 25 64/65; 3250 Lyss, Automobiles VOLVO SA, Abt. Lastwagenverkauf, 032 84 71 11; 1753 Matran, J. Borcard, Garage, 037 24 27 71; 2008 Neuchâtel, C. Facchinetti, Garage Poids Lourds, Route des Falaises 94, 038 25 13 00; 8212 Neuhausen, Automarkt Enge, Neck AG, 053 4 26 24; 1228 Plan-les-Ouates, Centre Poids Lourds, Agence VOLVO, Chemin du Velodrome 2, 022 71 11 44/45; 6595 Riazzino, Autocentro Leoni SA, 092 64 15 15; 8037 Root, B + B Nutzfahrzeuge Luzern AG, 041 91 03 30; 9000 St. Gallen, Ruga AG, Molkenstrasse 3-7, 071 20 71 61; 9490 Vaduz FL, Nufa AG, Nutzfahrzeuge, Bruno Ospelt, 075 2 20 88.

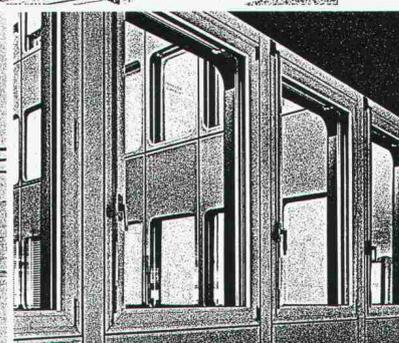
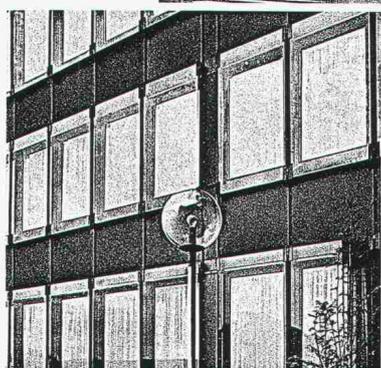
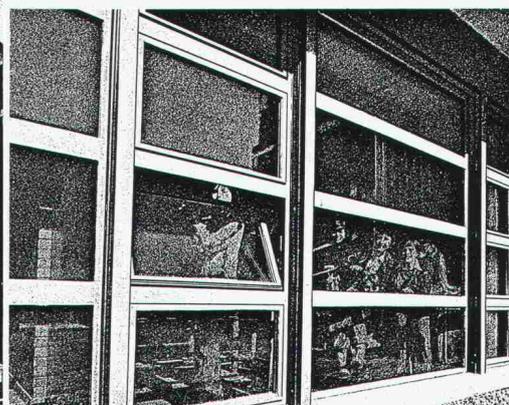
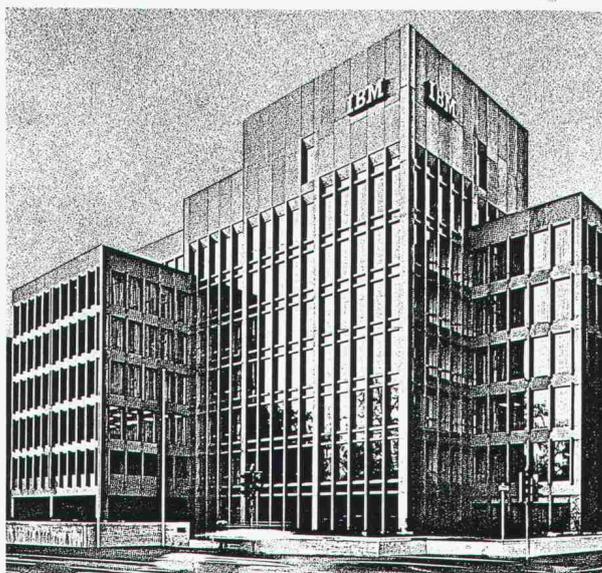
## **VOLVO** **Ihr Partner.**

# Wärme- dämmende Aluminium- Profile für Fenster und Türen



Mit den bewährten wärmege-  
dämmten  
ALSEC-Profilen  
der ALUSUISSE  
konstruiert der  
Metallbauer ener-  
gie- und kostenbe-  
wusst. ALLEGA liefert  
ALSEC-Profile und das  
notwendige Zubehör  
ab Lager.  
Profitieren Sie vom  
ALUSUISSE-  
Know-how und vom  
ALLEGA-Service.

ALLEGA für Aluminium



ALLEGA AG  
Buckhauserstr.5  
8048 Zürich  
Tel. 01/54 22 51

# Wert erhalten und vermehren mit Geilinger Renovationsfenstern aus Holz, Holz/Metall, Aluminium und Kunststoff.

Mit der umfassenden Renovation eines Gebäudes soll nicht nur die Substanz erhalten, sondern auch dessen Wert erhöht werden.

Die hohen Ansprüche an das handwerkliche Können vergangener Stilepochen stehen sehr oft im Widerspruch mit den üblichen Möglichkeiten der industriellen Serienproduktion unserer Zeit.

Diese Gegensätze zu überwinden ist unsere besondere Stärke! Stilgerechte Renovation und die Anwendung modernster bauphysikalischer Prinzipien bieten Gewähr für eine optimale Problemlösung.

Unsere lange Referenzliste wird Ihnen zeigen, dass der nächstgelegene Hersteller von Geilinger-Renovationsfenstern auch Ihnen mit zweckentsprechenden Vorschlägen dienen kann.



## Winterthur Versicherungen

Bürogebäude Römerstrasse  
ca. 270 Holz/Metall Fenster als Ersatz 50jähriger Holzfenster

# GEILINGER

Ingenieur- und  
Metallbau-Unternehmung

Geilinger AG  
8401 Winterthur, PF 988  
Tel. 052 84 61 61, Telex 76830

Basel, Bern, Bülach,  
Elgg, Menziken, St. Gallen,  
Winterthur, Yvonand, Zürich

„Sobald Sie die **CALOFLEX** Integral-Fussbodenheizung kennen, dann wissen Sie, dass die Integraltechnik die **Wirtschaftlichkeit entscheidend verbessert.**“

„Bitte beweisen Sie mir das!“

Senden Sie mir Unterlagen

- zur Caloflex-Integral-Fussbodenheizung  
 zur Caloflex-Compact-Fussbodenheizung für Altbauten  
 zur Caloflex-Regeltechnik

Name:	Adresse:
Firma:	PLZ/Ort:

Einsenden an Thermowag AG Zürich, Sonnenthalstrasse 5,  
8600 Dübendorf, Tel. 01-821 09 21

SIA



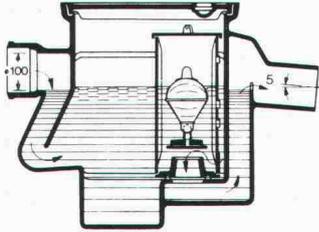
# PASSAVANT

# Abscheidetechnik

## Öl- und Benzinabscheider

Kleinabscheider 0,5–10 l/s aus Guss und Stahlblech  
 Grossabscheider 25–400 l/s in Ortsbeton oder  
 Fertigstahlbeton, mit und ohne selbsttätigem  
 Schwimmerabschluss, autom. Ölüberlaufrinne,  
 Alarmanlagen usw. nach DIN 1999

Weitere Produkte aus unserem Programm:  
 PASSFA Messtechnik, Auslaufregler, Kanalspüler,  
 Abdeckungen und Bodenwasserabläufe



**PASSAVANT-Klein-Benzinabscheider**

Benzinabscheider CURATOR aus Guss  
 mit selbsttätigem Abschluss, DIN 1999

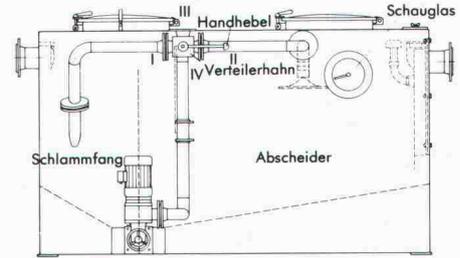
IPK-Zulassung Nr. 335  
 (Interkommunale Zulassungsprüfstelle)



Verlangen Sie unsere  
 ausführlichen Unterlagen.

## Fettabscheider

aus Guss, Stahlblech oder GFK (glasfaser-  
 verstärkter Kunststoff)  
 PASSAVANT-Fett- und Kartoffelstärkeabscheider  
 mit Vollautomatik, nach DIN 4040/41/43



**Fettabscheider-Anlage LIPURAT-Standard**  
 Geruchlos arbeitende Anlage aus Stahlblech  
 mit automatischer Entleerungs- und Spül-  
 einrichtung.

**Werner Maag AG**  
 Zeltweg 44  
 8032 Zürich

Telefon 01 251 7580/81  
 Telex 58675

Adresse:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

SIA 30

# Neuheit

Die GLASIT Einbrennlackierung  
 findet Anwendung für:

- Fensterrahmen
- Fassadenverkleidungen
- Türen und Eingangspartien
- Balkon- und Treppengeländer
- Schaufensteranlagen
- Antennenanlagen
- Brandabschlüsse
- Fall- und Schiebetore usw.



# GLASIT®

Einbrennlackierung

**Mit Stahl am Bau  
 wählt man Blatti-Aufbau**

Unsere technischen  
 Möglichkeiten:

Maximale Objektgrössen:

Höhe 3900 mm  
 Breite 3900 mm  
 Länge 11700 mm  
 Gewicht 20 Tonnen

### Vorteile der GLASIT Einbrennlackierung:

- hochwertiger Korrosionsschutz
- ausserordentlich gute Wetterbeständigkeit und Lichtechtheit
- vielseitige Farbgestaltung
- lange Lebensdauer
- einwandfreie Haftung
- problemlose Reinigung
- hohe Kratz- und Abriebfestigkeit
- feine Oberfläche

**G. BLATTI AG**

Telefon 01 / 710 76 76  
 8134 Adliswil

### Coupon

- Ich will keine Korrosionsschäden  
 Ich interessiere mich für Ihre  
 ausführliche Dokumentation  
 Beratung erwünscht

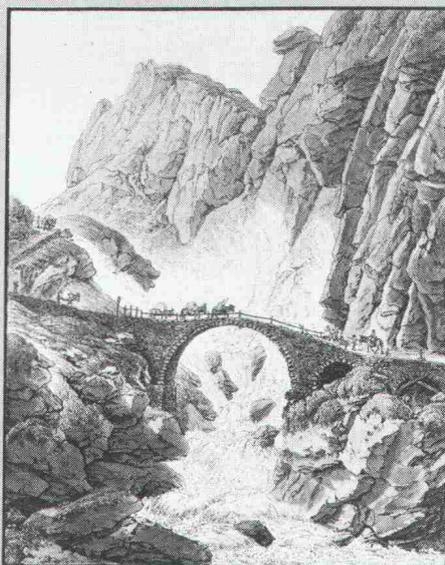
Name: \_\_\_\_\_

Zuständig: \_\_\_\_\_

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

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

# WER DIE PROBLEME NEUER BRÜCKEN KENNT, KANN AUCH ALTE BRÜCKEN SANIEREN



Stich von D. Lafond (Schweiz. PTT-Museum Bern)

## Vorbeugen ist besser als heilen:

### Wir beurteilen kostenlos den Zustand Ihres Brückenbauwerks!

Wir sind Ingenieure und Spezialisten für die Abdichtung neuer und die Sanierung alter Brücken. Es ist sinnvoll, unsere Dienste rechtzeitig in Anspruch zu nehmen. Unser kostenloses Angebot gibt Ihnen Gelegenheit dazu. Telefonieren oder Coupon einsenden!

ATAG Strassenbau AG  
Schlossstrasse 1  
6000 Luzern 4  
Telefon 041/40 2277

# ATAG

**Spezialist für  
Brückensanierung**

Niederlassungen in Aarau, Baar, Biasca, Emmen, Hergiswil/NW, Küssnacht, Schattdorf, Schwyz

## Informations-Coupon

Wir wünschen  Zustellung Ihrer Dokumentation Brückensanierung  Anruf eines ATAG-Spezialisten

Firma/Name \_\_\_\_\_

Adresse \_\_\_\_\_

Telefon \_\_\_\_\_



SIA 81

# SIPOREX®

## PLUS

Der neue Schweizer Gasbeton mit dem verbesserten Wärmedurchgangskoeffizienten

# K=0,24

W/m<sup>2</sup>K

für 35 cm rohe Wandstärke  
Qualität GL nach SIA-Norm 177  
bei 5 Gew. % Feuchtigkeit

basiert auf den EMPA-Untersuchungsberichten Nr. 41584/2 und Nr. 41584/3



**Hervorragende Wärmeisolation und Energieeinsparung**  
durch Millionen von geschlossenen Luftporen

**Optimale Wärmespeicherung und Wärmeträgheit**  
SIPOREX GL 35 cm stark  
Dämpfung  $\gamma$  80  
Verzögerung  $\tau$  19,6 h

**Rascher Baufortschritt**  
dank günstigem Steinformat und leichtem Gewicht. (8 Steine ergeben 1 m<sup>2</sup> Mauerwerk)

**Grosses Sortiment**  
mit vielen Spezialitäten z. B. Segmentsteine, Anschlagsteine, Ringankersteine u. a. Auf Wunsch Nut- und Kammsteine (bei 30/32,5/35 cm Stärke)

**Abgestimmtes LAMIT-Zusatzsystem**  
Fugenkleber LAMIT E 20  
Grundputz LAMITA 51  
Deckputz LAMITA 61

**MURFOR-Fugenarmierung verbessert die Statik**  
Durch Einlegen der MURFOR-Armierung in die Lagerfugen wird die Biegezug- und Schubfestigkeit wesentlich verbessert und ein mögliches Risserisiko stark reduziert. Dies erlaubt ohne weiteres das Erstellen von 3- bis 5geschossigen Häusern. MURFOR gibt es in folgenden Breiten: 10 cm, 15 cm, 20 cm und 25 cm. Standardlänge 3,15 m.

**Wirtschaftliches Bauen**  
Die Summe aller Eigenschaften von SIPOREX ergibt eine monolithische Mauerwerkskonstruktion für Aussenwände mit hohem wirtschaftlichem und technischem Wert.

**Erfahrung, Beratung, Service**  
Seit über 17 Jahren wird SIPOREX in Estavayer-le-Lac hergestellt. Wir sind deshalb mit unserem Produkt nicht neu auf dem Schweizer Bauproduktmarkt. Dank unserer langjährigen Erfahrung können wir Sie in jedem Fall objektiv beraten und sind auch nach dem Verkauf für Sie da.

# ZÜRCHER ZIEGELEIEN

Verkauf durch:

Zürcher Ziegeleien Giesshübelstrasse 40 Postfach, 8021 Zürich Telefon 01/25 02 20	J. Schmidheiny & Co. AG St.-Leonhard-Strasse 32 Postfach, 9001 St. Gallen Telefon 071/22 22 82	Baustoffe Chur AG Pulvermühlestrasse 81 Postfach, 7001 Chur Telefon 091/24 46 46	Hard AG Volketswil 8604 Volketswil Tel. 01/945 45 41	BTR-Prebeton AG Eymattstrasse 71 3027 Bern Telefon 031/56 33 01	Agentur Tessin: Sergio Merotto 6951 Lugaggia Tel. 091/91 34 32	BTR-Prébéton S.A. 1023 Crissier Telefon 021/34 97 21 und den Baustoffhandel
--	---	---	--	--	---	--

# ALLE SPRECHEN VON GRUNDWASSERBRUNNEN FÜR WÄRMEPUMPEN.

An welche Amtsstellen hat man sich für welche Bewilligungen zu wenden? Welche Vorabklärungen sind im Zusammenhang mit der Grundwasserentnahme nötig? Wer kann Sie in allem, was mit der Grundwasserentnahme zu tun hat, kompetent beraten? Wer

übernimmt die Beurteilung, die vielleicht nötige Sondierbohrung und die Brunnenbohrung?

Wer weiss mit Sicherheit Bescheid?

Dicht. Dicht weiss es.

Dicht kann es.

Und Dicht bohrt auch Grundwasserbrunnen in den Dimen-

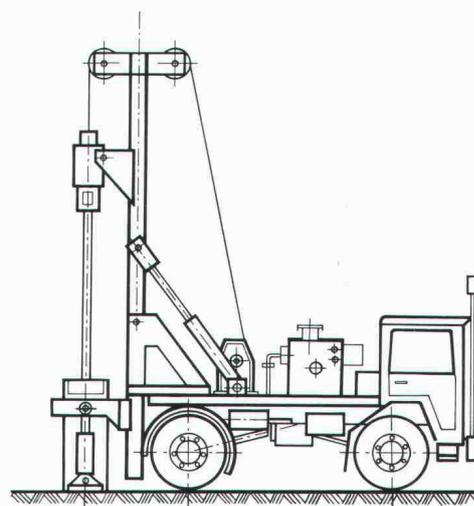
sionen zwischen 20 und 30 cm. Mit Bohrgeräten, die speziell auf Grundwasserbohrungen zu Heizzwecken zugeschnitten sind. Selbstfahrende und deshalb rasch installierte Geräte. Dicht-eigene Konstruktionen.

Dicht AG St. Gallen  
Telefon 071-23 16 45

Dicht AG Luzern  
Telefon 041-23 44 18

Dicht AG Bern  
Telefon 031-45 30 34

Dicht AG Zürich  
Telefon 01-35 69 13



## DICHT BOHRT SIE.

Dicht AG St. Gallen, Luzern, Bern, Zürich