

Zeitschrift: Schweizer Ingenieur und Architekt
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 100 (1982)
Heft: 26

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: 14.01.2026

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

Schweizer Ingenieur und Architekt

Verlags-AG der Akademischen-technischen Vereine

Erscheint wöchentlich

100. Jahrgang 24. Juni 1982 Heft 26/82

Offizielles Organ:

Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein (SIA)
Gesellschaft Ehemaliger Studierender der ETH Zürich (GEP)
Schweizerische Vereinigung Beratender Ingenieure (ASIC)

Redaktion

«Schweizer Ingenieur und Architekt»

Rüdigerstrasse 11
Postfach 630, 8021 Zürich
Tel. (01) 201 55 36

Redaktoren:

Kurt Meyer, Chefredaktor
Bruno Odermatt,
dipl. Arch. ETH/SIA
Bruno Meyer
dipl. Bauing. ETH/SIA

Druck:

Offset + Buchdruck AG

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

Abonnemente

Schweiz:

1 Jahr	Fr. 148.—	Ausland:	1 Jahr	Fr. 158.—
½ Jahr	Fr. 78.—		½ Jahr	Fr. 82.—
Einzelnummer	Fr. 5.50		Einzelnummer	Fr. 6.50

Postcheck: «Schweizer Ingenieur und Architekt», 80-6110 Zürich
Ermässigte Abonnemente für Mitglieder der GEP, des BSA, der ASIC, für Studenten und Mitglieder des STV

SIA-Mitglieder erhalten die Zeitschrift direkt durch das **SIA-Generalsekretariat** zugestellt. **Adressänderungen** sind deshalb dorthin mitzuteilen: Selnastr. 16, Postfach, 8039 Zürich, Tel. (01) 201 15 70

SIA-Normen und Dokumentationen sind **allein beim SIA-Generalsekretariat** erhältlich, wo auch diesbezügliche Auskünfte erteilt werden: Selnastr. 16, Postfach, 8039 Zürich, Tel. (01) 201 15 70

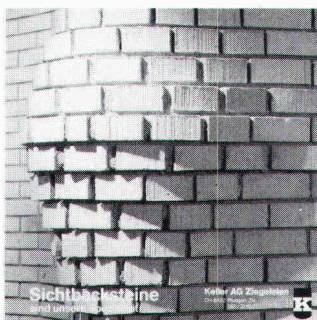
Anzeigenverwaltung

IVA AG für internationale Werbung

Hauptsitz:
Mühlebachstr. 43
8032 Zürich
Tel. (01) 251 24 50

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

zum Titelbild



Backsteine = Bausteine

Backsteine ermöglichen dem Architekten ein fast unbeschränktes Entfalten seiner Ideen. Die Verwendung unserer Sichtbacksteine, die in einer breiten Farbpalette von weiss über rot bis braun zur Auswahl stehen, eröffnen zudem interessante Möglichkeiten der künstlerischen Gestaltung.

Sichtbacksteine - Isomodulstei-

ne sind Erzeugnisse unserer Zeit, die in vollautomatisierter Fertigung von stets gleichbleibender, hoher Qualität hergestellt werden. Sie entsprechen den heutigen Anforderungen in bezug auf Wärmeisolation, Schallisolation und Dampfdiffusion.

Der uralte Baustoff «Backstein» aus gebranntem Ton, also ein Naturprodukt, kann sowohl eingesetzt werden für den Bau eines Einfamilienhauses als auch für die Errichtung von mehrstöckigen Gebäuden.

Das Backsteinmauerwerk, ob in ein- oder mehrschaliger Ausführung oder als ISOMODUL-Mauerwerk, bietet Ihnen als Architekt alle Vorteile eines hochentwickelten, modernen Baustoffes.

Keller AG Ziegeleien
CH-8422 Pfungen
Telefon 052/31 10 21

Inhalt

Architektur

Prinzip einer Architektur. Von *Werner Blaser*, Basel 577

Biomedizinische Technik

Stoffwechselvorgänge im Gehirn. Von *Horst Meermann*, München 587

Holzbau

Holzkonstruktion des Rad- und Fussgängersteiges im Ruppertsweiler Wald (Aargau) über die Kantonsstrasse T5/K112. Von *Miodrag Milosavljevic*, Aarau 588

Umschau

«Sprechender» Rollstuhl für Behinderte 589

Persönlich

Freyssinet Médaille an Max Birkenmaier 589

Mitteilungen aus der UIA

Festival international de Films sur l'Architecture et l'Urbanisme 589

Buchbesprechungen

Festschrift 75 Jahre Deutscher Ausschuss für Stahlbeton 1907-1982. Herausgegeben vom DAfStb (*B. Meyer*) 589

Wettbewerbe

Projektaufträge Alterswohnheim in Malters LU 590
Überbauung des St.-Jakobs-Areals in St. Gallen (Berichtigung) 592

Ingenieurschulen

Ingenieur-Ausbildung an den Höheren Technischen Lehranstalten. Nachdiplomstudium Energie in Muttenz 592

Energienachrichten

Gösgen hilft Devisen und Öl sparen 592

SIA: Geschäftsbericht 1981

G 1-G 45

Braune Seiten

Laufende Wettbewerbe B 105
Aus Technik und Wirtschaft B 106
Firmennachrichten. Messen. Weiterbildung B 107
Tagungen. Vorträge. Stellenvermittlung SIA/GEP B 108

Ingénieurs et architectes suisses

Adresse: 27, av. de Cour, 1007 Lausanne

No 11/1982

Tableau des concours B 69

Carnet des concours B 70, 148

Congrès B 70

Bibliographie B 70, B 72

Génie civil

Influence de la température dans les ouvrages d'art lors de la pose de revêtements hydrocarbonés chauds, par *Michel Piguet* 139

Industrie et technique 145, B 71

Vie de la SIA 147, 154

EPFL B 72

No 12/1982

Géologie

Des événements de Zeuzier et de la galerie de sondage du Rawyl RN 6, par *Héli Badoux* 155

Furka-Oberalp

Tunnel de base de la Furka: une nouvelle vocation 168

Les locomotives à adhérence Ge 4/4^{III} du Furka-Oberalp 171

Les fourgons automoteurs à crémaillère Deh 4/4^{II} du Furka-Oberalp 174

Wer macht was?

Fachfirmenverzeichnis

Abdichtungen

KUNSTSTOFF-TECHNIK
Aktienges. Himmeler, 8041 Zürich
Frymannstr. 15, Tel. 01/482 88 88

Architekturmodelle

ATELIER 7, M. Fricker
Klosbachstrasse 123, 8032 Zürich
Tel. 01/47 92 67

Max Knecht, Modellbau
Tödistrasse 22, 5430 Wetztingen
Tel. 056/26 09 31

KREBSER MODELLBAU
Dorfstrasse 8, 8307 Effretikon
Tel. 052/32 10 16

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. 01/461 11 55

Baugrunduntersuchungen

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

Geotechnisches Büro
P. Kiefer + R. Studer AG
4153 Reinach BL, Tel. 061/76 94 76
Foundationstechnik, Erdbaulabor
GEOTECHNISCHES INSTITUT AG
3007 Bern, Tel. 031/25 57 33
4302 Augst, Tel. 061/83 22 89
8032 Zürich, Tel. 01/251 10 62

GEOTEST AG
3052 Zollikofen, Tel. 031/57 20 74
9008 St. Gallen, Tel. 071/24 87 10
8955 Oetwil a. L., Tel. 01/748 26 85
1785 Cressier FR, Tel. 037/74 17 72
1037 Etagnières, Tel. 021/91 10 85

SIEBER CASSINA MOSER
Beratende Geologen und Ingenieure
8008 Zürich, Tel. 01/252 75 60
4600 Olten, Tel. 062/22 65 85
3074 Muri b. Bern, Tel. 031/52 52 31

Boden-Isolierelemente

System Legatherm und GANTNER
Leganorm AG, Feldstrasse 31
8400 Winterthur, Tel. 052/25 26 16

Elektronische Datenverarbeitung

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

Erschütterungs-Messungen

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

GEOTEST AG
(s. Baugrunduntersuchungen)
HEIERLI AG, Ingenieurbüro
Culmannstrasse 56, 8033 Zürich
Tel. 01/363 06 60

Faltwände

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

Faltwände

Rosconi AG, 5612 Villmergen
Tel. 057/6 49 00 / 6 77 15

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

Fräsen und schleifen von Asphalt und Beton

James Zerbini, 4612 Wangen b. Olten
Tel. 062/32 57 33

Garderobeneinrichtungen

Rosconi AG, 5612 Villmergen
Tel. 057/6 49 00 / 6 77 15

Geologie – Geotechnik – Geophysik

Geologiebüro Dr. J. F. Schneider
Beratung, Experten, Projektleitung
in Geotechnik, Hydrogeologie,
Geothermie,
8439 Mellstorf AG, Tel. 056/53 13 00
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

Gitterroste

Hähn Diagonal-Gitterroste
Otto Wyss
St. Georgenstr. 68, 8400 Winterthur
Tel. 052/22 50 78, Telex 76415

Granit

für Hoch- und Tiefbau, Pflastersteine
Mariuccia Berta-Clivio
6746 Lavorgo, Tel. 094/39 11 37

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. 01/482 12 90

Holzschutzmittel

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

Industrie-Vorhänge

Carl Sigerist AG
8207 Schaffhausen, Tel. 053/3 06 66

Injektionen

KUNSTSTOFF-TECHNIK
Aktienges. Himmeler, 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

Lärmbekämpfung

Schneider + Co. AG
8401 Winterthur, Im Hölderli 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 Muttentz/Basel, Tel. 061/61 33 14

Mauerentfeuchtungen

ANDEREGG Mauersanierungen AG
9011 St. Gallen, Tel. 071/23 65 64
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,
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

P. De Zanet + Co. AG
8730 Uznach, Tel. 055/72 28 44
J. und A. Kuster, Steinbrüche AG
8807 Freienbach, Tel. 01/784 25 25

Pendeltüren

Carl Sigerist AG
8207 Schaffhausen, Tel. 053/3 06 66

Pfahlprüfungen

GEOTEST AG (s. Baugrundunters.)

Pumpen

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

HUS Dickstoffpumpen AG
8226 Schleithelm,
Tel. 053/6 41 33, Telex 76 479

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

K. Rüttschi AG, Pumpenbau, 5200 Brugg
Tel. 056/41 04 55, Telex 54 233

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

Schallschutz- und Schwingungstechnik

Angst + Pfister, 8052 Zürich
Thurgauerstr. 66, Tel. 01/301 20 20

Schaumstoff-Streifen

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

Schiebe- u. mobile Wände

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

Rosconi AG, 5612 Villmergen
Tel. 057/6 49 00 / 6 77 15

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

Tore

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

Treppen

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

Ungezieferbekämpfung

Ketol AG, Abt. Insecta-Service
8157 Dielsdorf ZH, Tel. 01/853 05 16

Unterquerungsarbeiten mit Stahl- und Eternit-rohren bis 1000 mm Ø

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

Vorfabrizierte Armierungen

Mit fi-Rista-Elementen armeren Sie
wirtschaftlicher
NEU! fi-Ripa-Anschlusskorb
DRAHTWERKE FISCHER AG
5734 Reinach
Tel. 064/71 15 55, Telex 68316 fidra ch

Wasserdichte Türen

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

Neu von Meynadier:

Barralastic die elastische Zementschlämme



Barralastic verbindet die Vorteile von starrem, zementgebundenem Material und flexiblem Kunststoff.

Barralastic haftet praktisch auf jedem Untergrund, ist elastisch und rissüberbrückend, wasserdicht, verschleiss- und wetterfest. Und dazu noch frost- und tausalzbeständig.

Diese vorzüglichen Eigenschaften erschliessen Barralastic einen breiten Anwendungsbereich:

- zur Beschichtung und Sanierung von Böden in Lagerhäusern, Werkstätten, Parkhäusern und Garagen, von Balkonen usw.
- als frost- und tausalzbeständige Beschichtung von Strassenbordüren, Stützmauern usw.
- als flexible Dichtungsschlämme für Neu- und Altbauten, innen und aussen, unter und über Terrain.

Überall dort, wo Baukörper hoher Beanspruchung ausgesetzt sind, ist Barralastic genau das Richtige.

Barralastic

**das Produkt, nach dem Sie
schon lange gesucht haben!**



MEYNADIER

8048 Zürich, Vulkanstrasse 110, Tel. 01/64 22 11

Der 7. Sinn

der neue optische Streulicht-Rauchmelder ORM 130



Mehr über das neue
Brandmelderprogramm
erfahren Sie, wenn Sie
uns diesen Coupon
einsenden.

Name _____

Firma _____

Funktion _____

Adresse _____

PLZ/Ort _____

Sicherheit dank Fortschritt

SECURITON

Alarm- und Sicherheitssysteme
Alpenstrasse 20
3052 Zollikofen
Tel. 031 57 04 92



SIPOREX®

PLUS

Der neue
Schweizer Gasbeton
mit dem verbesserten

Wärmedurchgangskoeffizienten
bei gleicher Druckfestigkeit

K=0,24

gemäss
SIA Norm 177
W/m²K

für 35 cm rohe Wandstärke
Qualität GL bei 5 Gew. % Feuchtigkeit

basiert auf den
EMPA-Untersuchungsberichten
Nr. 41584/2 v. 4. 7. 79 und
Nr. 41584/3 v. 30. 7. 79

Hervorragende Wärmeisolation und Energieeinsparung

durch Millionen von
geschlossenen Luftporen

Optimale Wärmespeicherung und Wärmeträgheit

SIPOREX GL 35 cm stark
Dämpfung γ 80
Verzögerung η 19,6 h

Rascher Baufortschritt

dank günstigem Steinformat und
leichtem Gewicht. (8 Steine
ergeben 1 m² 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 LAMIT A 51
Deckputz LAMIT A 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 Mauerwerks-
konstruktion 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 Baumarkt. Dank unserer lang-
jährigen 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 01/35 93 30

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

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

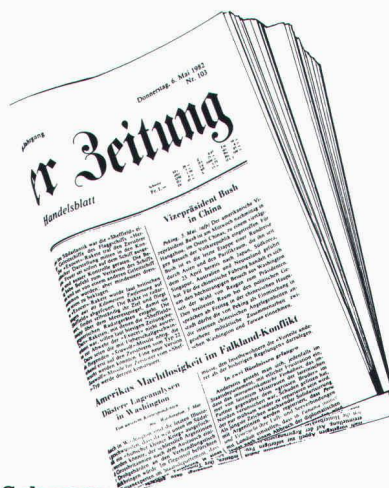
Hard AG Volketswil
8604 Volketswil
Tel. 01/945 45 41

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



Was Schwarz
auf Weiss geschrieben
steht, gewinnt an Be-
deutung, wenn kompetente
Autoren dahinter stehen.

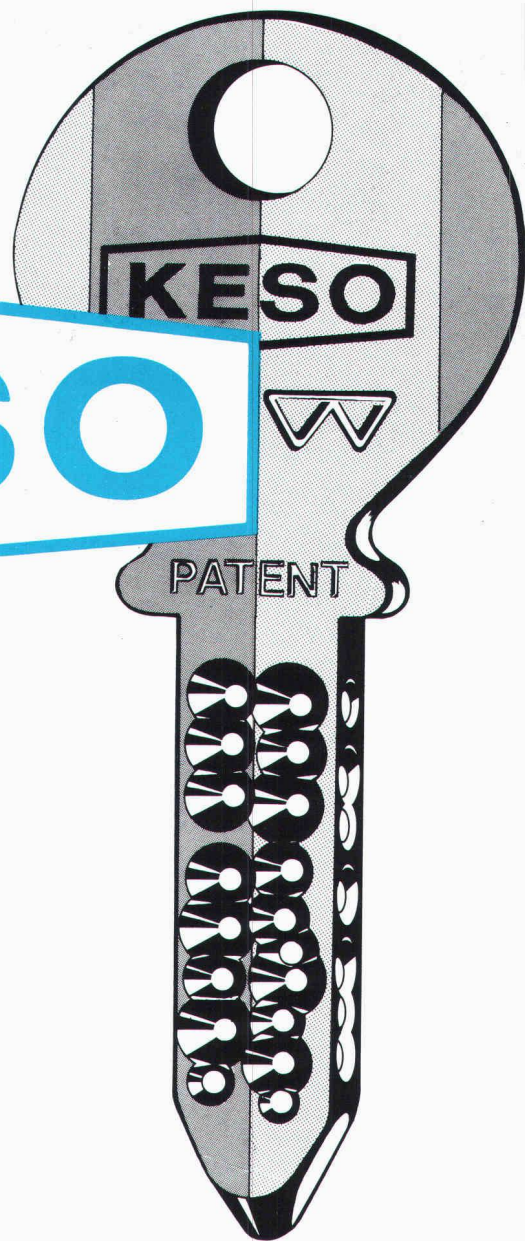
Autoren wie die Verbia, die über flexible Bauwerksabdichtungen durch und durch Bescheid weiss. Dieses Wissen basiert auf jahrzehntelanger Forschungs- und Entwicklungsarbeit und kommt im hohen Qualitätsstandard der «schwarzen» Bikutop[®]-Polymer-Bitumen- und der «weissen» Veroplan[®] Kunststoff-Dichtungsbahnen deutlich zum Ausdruck.

VERBIA

Laufend auf dem **dichtesten** Stand der Technik.

Architekten

damit Sie
auf Ihre
Kosten
kommen...



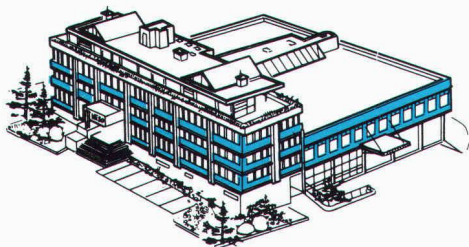
machen Sie doch einen Produkte- Leistungsvergleich

Zu einer optimalen Bauplanung gehört eine optimale Sicherheits-Schliessanlage die auch gegen Schlüssel-Missbrauch geschützt ist.

Wenn der Kalkulationsbetrag dann auch noch stimmt, so...

Verlangen Sie unsere Dokumentation über das Ihnen zusagende Bauzylinder-Programm.

Unsere langjährige Erfahrung steht Ihnen kostenlos zur Verfügung.



für Ihre Sicherheit
die beste Lösung

KESO AG
Präzisionsschlossfabrik
8805 Richterswil ZH

Telefon: 01/784 33 51
Telex: 875498 keso ch



Immer höhere Energiekosten...

Wir haben die Lösung mit der

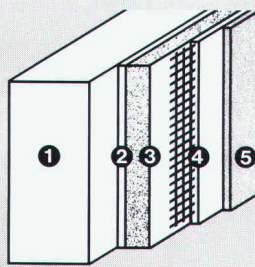
Heizkostenbremse: LAMITHERM®

**Das perfekte Aussendämmsystem für
Renovationen und Neubauten**

Mit dem LAMITHERM-Aussendämmsystem sparen Sie Heizkosten. Langjährige, günstige Heizkostenabrechnungen beweisen dies. Deshalb konnte sich unser System auf dem Schweizer Baumarkt durchsetzen. Jahre der Erfahrung sprechen dafür.

LAMITHERM-Vorteile:

- maximale Wärmedämmung
– bremst Heizkosten
- wetterfest und schlagregendicht
– schützt Gebäude
- keine thermischen Spannungsrisse
– verhindert Schäden
- perfekte Haftung auf allen
Untergründen – gibt Sicherheit



Systemaufbau:
1 Unter-
konstruktion
2 LAMITHERM-
Klebschicht
3 LAMITHERM-
Wärmedämm-
platte
4 LAMITHERM-
Putzmörtel
mit Gewebe-
armierung
5 LAMITHERM-
Kunststoffputz

- schlagfest durch zusätzliches
Panzergewebe
- spart Reparaturkosten
- 5 Jahre System-Garantie

Aussendämmungen gibt es viele.
Doch nur wenige verdienen den
Namen «System», denn dazu gehört

auch eine optimale und praxisge-
rechte Detaillösung. Hier liegt die
Stärke des LAMITHERM-Aussend-
dämmsystems. Denn es wurde von
Fachleuten entwickelt, die Wärme-
dämmung ernst nehmen.

**Deshalb: LAMITHERM bürgt
für eine lange Zukunft!**

Mehr über das LAMITHERM-Dämm-
system erfahren Sie durch Ihren
Architekten und Unternehmer oder
direkt durch uns. Diese Spezialisten
können Sie in allen technischen Ein-
zelheiten fachkundig beraten.

**Erst das Zusammenwirken spezia-
lisierter Partner gibt dem Bauherrn
die Sicherheit, die er verlangt.**

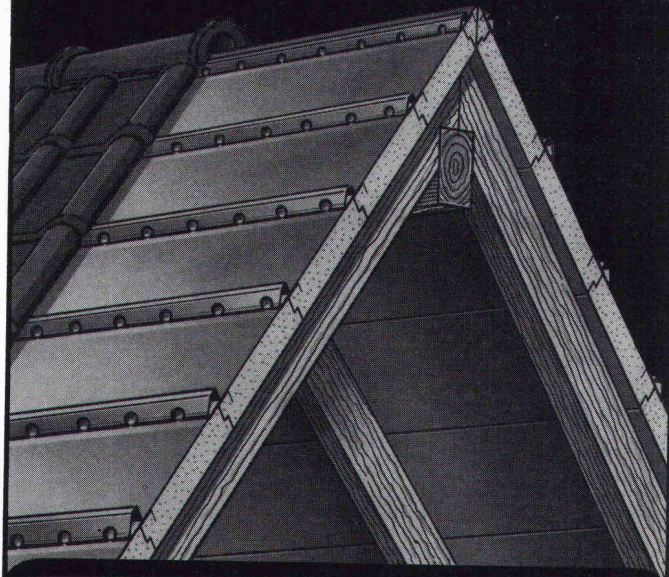
Farnsburgerstrasse, 4132 Muttenz
Telefon 061/61 23 00

w|a|n|c|o|r

Wancor AG
Isolier- und Bedachungsmaterialien
Watterstrasse 214, 8105 Regensdorf
Telefon 01/840 51 71

Zikadenweg 27, 3006 Bern
Telefon 031/41 47 41

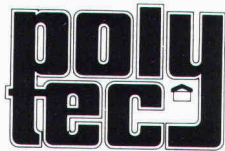
Wer das Polytec-Dach wählt, versteht was vom Fach.



Nirgendwo im Haus geht normalerweise so viel Wärme und Geld verloren wie durchs Dach. Doch mit Polytec ist das Isolationsproblem schnell und einfach unter Dach und Fach. Denn Polytec hat einen einzigartigen Elementaufbau: hochdämmender PUR-Schaum, Aluminium-Ummantelung und integrierte Metallprofilatte mit Wasserführung und Hinterlüftung.

Das Polytec-Dach ist somit nicht nur Verschalung, Folie/Pappe, Konterlattung und Isolation in einem, sondern es kann auch in einem Arbeitsgang verlegt werden. Sie sehen: mit dem Polytec-Dach spart man zuerst beim Bauen und dann beim Heizen. Und beides ist heutzutage wichtiger denn je.

Polytec gibt es in 2 Stärken. 60 mm: K-Wert 0,39 und 85 mm: K-Wert 0,29 (gemessen über den gesamten Dachaufbau). Geeignet ist Polytec für jede Dach- und Ziegelart, für Neubauten wie für Umbauten.



**EMPA und VKF geprüft
Brandkennziffer V.1**

Verlangen Sie darüber doch detaillierte Informationen.

****Holorib®** SYSTÈMES DE CONSTRUCTION SA
BAUSYSTEME AG

Büro Zürich: **Badenerstraße 701, CH-8048 Zürich**
Telefon 01-62 44 70

Bureaux Genève: **22, rue de Cendrier, 1201 Genève**
Téléphone 022-31 81 60



INTERSCHLAG AG

Mühlestraße 6, CH-8864 Reichenburg
Telefon 055/67 12 63

ALUPURA®

Schachtabdeckung aus Aluminium



Modell Silberglanz



**W-Abdeckung
mit wählbarer
Oberfläche**

Warum Aluminium?

Diese Abdeckung aus einer Aluminiumlegierung erfüllt höchste Anforderungen an Material, Technik und Ausführung. Die Schachtabdeckung ist formschön und massgenau — keine Rostgefahr und damit verbundene Anstrichprobleme — völlig wartungsfrei — hohe Festigkeit bei geringem Gewicht

Die preisgünstige Abdeckung

auch wasser- und geruchdicht lieferbar

Verlangen Sie Unterlagen bei:

Werner Maag AG, Zeltweg 44
8032 Zürich, 01/251 7580/81
Telex 58675

SIA 40

Manche Telefonistinnen verdienen ein Psychologiediplom.

Die Prüfung dafür legen sie alle Tage ab, wenn die Telefonzentrale den wachsenden Ansprüchen eines Unternehmens nicht mehr genügt. Wenn Kunden ungeduldig auf eine Verbindung – und Mitarbeiter auf eine freie Leitung warten. Da braucht es einige Nervenstärke, um die gute Laune zu bewahren.

Am besten schonen Sie die Nerven Ihrer Telefonistin (und auch Ihre eigenen und die Ihrer Kunden und Mitarbeiter), wenn Sie eine elektronische Haustelefonzentrale Hasler EHZ 8/30 installieren lassen. Sie ist für kleinere bis mittlere Betriebe konzipiert und bietet jeglichen Bedienungskomfort, den man früher nur von Grossanlagen erwarten durfte. Die Hasler EHZ 8/30 ist einfach zu installieren und braucht keine periodische Wartung. Sie hat bis 8 externe und bis 30 interne Anschlüsse.

Bei der Einrichtung wählen Sie genau die Ausrüstung, die Sie benötigen.

Zum Beispiel:

Kompetenzzuteilung: Sie legen dabei für jeden Apparat individuell fest, ob er auch für Auslandsgespräche benutzt werden kann oder ob nur für nationale oder nur für lokale Verbindungen. Ebenso die Sperrung für Amtsgespräche ausserhalb der Bürozeit. Die Möglichkeit, sich in ein anderes Gespräch aufzuschalten, kann ebenfalls gegeben oder gesperrt werden.

Konferenzgespräche: Die Möglichkeit, ein Konferenzgespräch zwischen einem externen und zwei internen Teilnehmern zu führen.

Anrufumleitung: Umleitung der Anrufe zum Stellvertreter, zur Sekretärin und/oder zu beliebigen Apparaten, wo Sie sich gerade aufhalten.

Kurzwahl: Von jedem berechtigten Apparat aus können ohne Zusatzgerät 60 Telefonnummern durch eine 2stellige Kennziffer gewählt werden.

Vermittlerapparat: Gibt der Telefonistin an ihrem Arbeitsplatz den optimalen Komfort in ihrer täglichen Arbeit.



Die ideale Ergänzung zur Haustelefonzentrale sind zwei interne Kommunikationssysteme von Hasler:

Das Hasler Personensuch- und Informationssystem. Der Anschluss ist in der Telefonzentrale vorbereitet. Der 68 Gramm leichte Display- oder Sprachempfänger kann piepsen, blinken oder vibrieren. Alarmpriorität und Gruppenruf.



Die Hasler Sprechanlage. Sie entlastet die Zentrale von internen Gesprächen. «Laute», freihändige Benutzung oder «leise» wie ein Telefon. Die Sprechanlage wird parallel zum Telefon für effiziente, interne Kommunikation verwendet.



Coupon:

Bitte senden Sie uns Unterlagen:

- ☐ Über die Haustelefonzentrale Hasler EHZ 8/30.
- ☐ Über die Hasler Personensuchanlage.
- ☐ Über die Hasler Sprechanlage.

SIA

Firma

Adresse

Zuständig

Tel.

Hasler AG, Abt. Information
Belpstrasse 23, 3000 Bern 14
Telefon 031 65 21 11
Telex 911119 hag ch

Hasler

EgoKiefer Wechselrahmen- Fenster

EgoKiefer, der führende Fensterproduzent der Schweiz, hat ein Wechselrahmensystem entwickelt, das Fensterrenovationen zu einer guten Investition macht. Beim Wechselrahmensystem wird der alte, noch intakte Blendrahmen als Konstruktionsträger verwendet und mit einem speziellen Wechselrahmen verkleidet.

Warum ganze Fassaden abbrechen, wenn es genügt, die Fenster zu ersetzen? Fragen Sie EgoKiefer!

Dann werden die Flügel des neuen Fensters eingehängt, je nach Anforderungen aus Holz, Holz/Aluminium oder Kunststoff. Da der grösste Teil der Vorbereitungsarbeiten bei EgoKiefer ausgeführt wird, ist die Störung am

Aus alten, schadhaften Fenstern werden in wenigen Stunden moderne Wärmedämm- und Schallschutz-Fenster. Dank dem EgoKiefer Wechselrahmensystem.

Einsatzort auf ein Minimum beschränkt. Zimmer und Büros müssen nicht ausgeräumt werden



Schulhaus in Bremgarten, BE.
Altbau renoviert mit Holz-Wechselrahmen-Fenstern und Isolierverglasung.



und in durchschnittlich 2 Stunden ist das neue Fenster eingesetzt und voll funktionstüchtig. EgoKiefer Renovations-spezialisten überprüfen den Zustand der alten Fensterkonstruktionen und unterbreiten anschliessend dem Bauherrn kostengünstige Varianten, die entsprechend den Anforderungen

Mit wenigen Handgriffen werden alte Fenster ausgehängt, alte Beschläge und Dichtungen entfernt und schon kann der bei EgoKiefer vorbereitete Wechselrahmen aufgeschraubt werden. Jetzt setzt man die neuen Fensterflügel ein und im Raum herrscht wieder eine freundliche Atmosphäre, ohne dass es zieht.

Neu für die Schweiz: EgoKiefer Service- und Wartungsvertrag. Für die kommenden Jahre ist der einwandfreie Zustand Ihrer Fenster gewährleistet!

eine besonders gute Wärmedämmung und/oder sehr hohen Schallschutz garantieren.

Verlangen Sie die EgoKiefer Wechselrahmen-Fenster-Dokumentation. Telefon oder Postkarte genügt.



EgoKiefer

Fenster
Türen
Elemente

EgoKiefer verfügt über ein gut ausgebautes Niederlassungsnetz mit eigenem Montagepersonal.

Hauptsitz

EgoKiefer AG
9450 Altstätten SG
Postfach
Tel. 071/76 11 55

Verkaufsdirektion

EgoKiefer AG
8038 Zürich
Postfach
Bachstrasse 15
Tel. 01/482 24 55

Direction régionale pour la Suisse romande

EgoKiefer SA
1844 Villeneuve VD
Tél. 021/60 12 92

Niederlassungen

9013 St. Gallen
Tel. 071/27 56 89
7302 Landquart GR
Tel. 081/51 34 34
6903 Lugano
Tel. 091/57 18 48
3000 Bern 12
Tel. 031/21 03 31

4018 Basel
Tel. 061/50 80 22
6000 Luzern 9
Tel. 041/36 13 20
1215 Genève
Tel. 022/96 33 82
3960 Sierre VS
Tel. 027/55 26 63

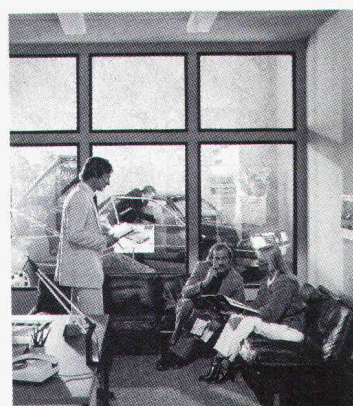
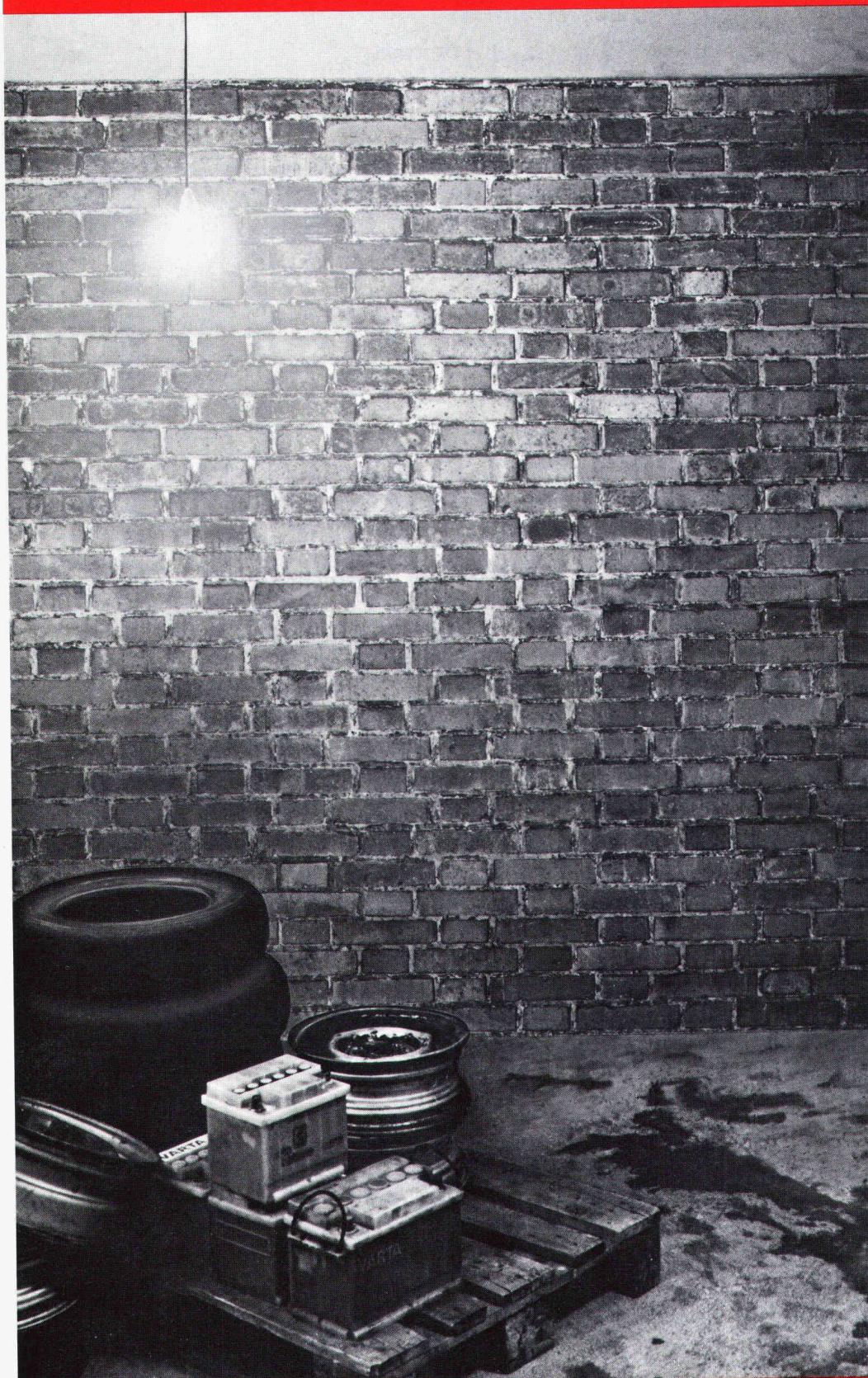
Dokumentations-Gutschein. Wir bitten um Zustellung einer Dokumentation über den EgoKiefer Fensterservice mit Wartungsvertrag an EgoKiefer AG, 9450 Altstätten SG.

☐ Wechselrahmen-Fenster-Dokumentation ☐ allgemeinen Fenster-Dokumentation

Gutschein senden an EgoKiefer AG, 9450 Altstätten SG.

Name _____ Strasse _____ PLZ/Ort _____

PYROSTOP® – Licht statt Mauern



PYROSTOP® das Brandschutzglas

Mit PYROSTOP kann die Mauer durch eine Glaswand ersetzt werden. Abstellflächen werden zu vielseitig nutzbaren, hellen Räumen und Fluchtwege zu übersichtlichen Gängen.

Gegenüber herkömmlichen Gläsern, wie sie oft im vorbeugenden Brandschutz eingesetzt werden, hat PYROSTOP, das Brandschutzglas der FLACHGLAS AG, einen entscheidenden Vorteil: Es lässt nicht nur keine Flammen durch, es dämmt die lebensgefährliche Hitze. So bleiben mit PYROSTOP verglaste Räumlichkeiten im Katastrophenfall für Gefährdete wie für Retter begehbar. Zusätzlich werden auch Sachwerte gesichert.

Das Brandschutzglas PYROSTOP entspricht nicht nur den Anforderungen für Sicherheitsglas am Bau nach DIN-Norm, sondern hat auch die EMPA-Tests für F-Glas einwandfrei bestanden.

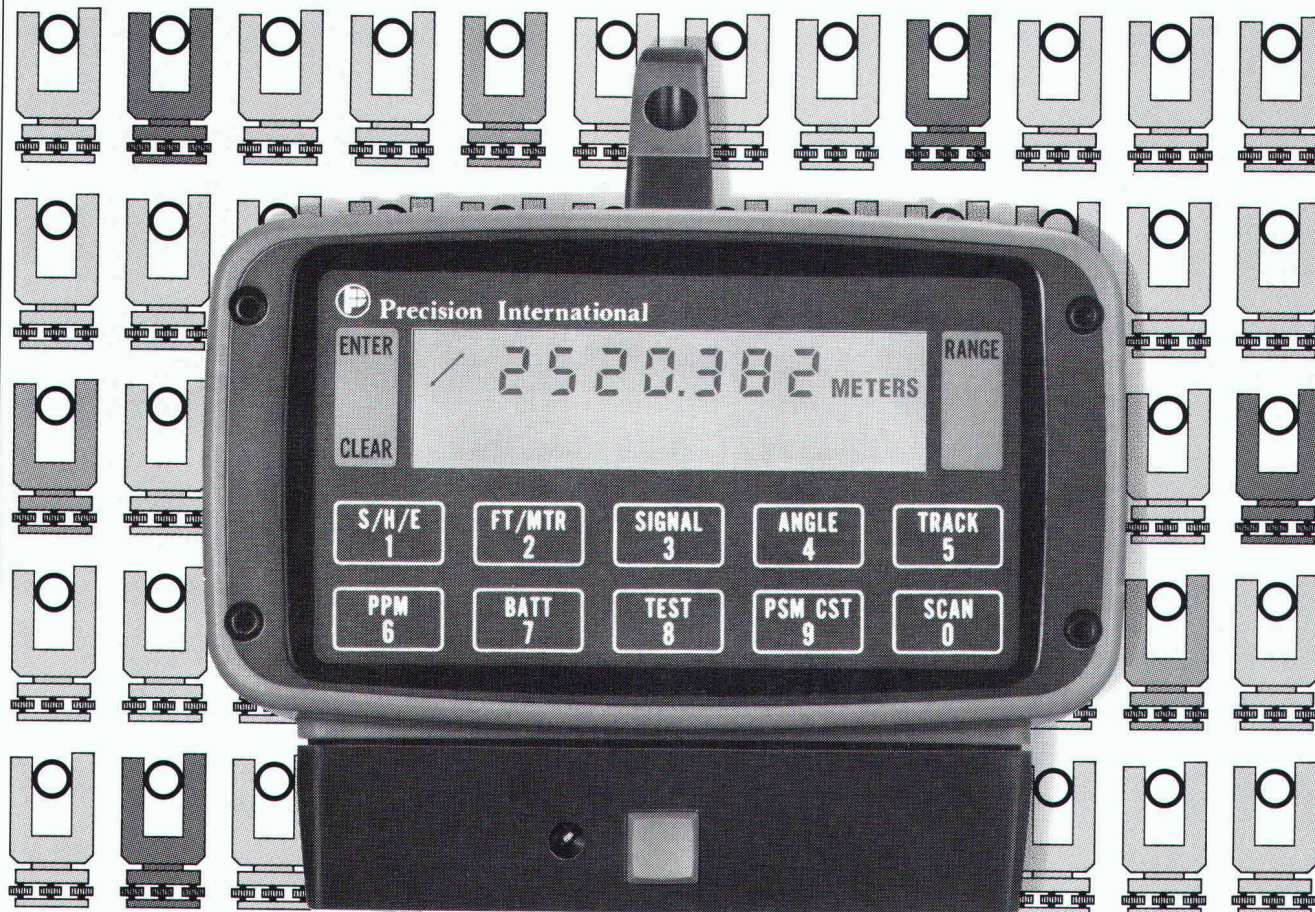
waller

Willy Waller Glas AG
Oberallmendstrasse 16
6300 Zug 1
Tel. 042/31 25 66

 **FLACHGLAS AG**

CITATION

wertet Ihren Theodolit auf:



Der CITATION erweitert den Anwendungsbereich Ihres Theodolits und garantiert einen Vermessungsstandard wie Sie ihn sich wünschen.

Besondere Merkmale

- Große, kontrastreiche LCD-Anzeige
- Ebenes, wasserdichtes Tastenfeld
- Federleichter Tastendruck
- Klare Benutzerführung
- Drei Zielhilfen: Ton, Symbol, Anzeige
- Akustische Bestätigung von Winkleingaben
- Vertikalwinkleingaben auf 0,1 mgon (1"), Wiederholung, Tracking
- Messung und Anzeige von Schrägdistanz, Horizontaldistanz und Höhenunterschied
- Programm für automatischen Anzeigewechsel

- Eingaben des Maßstabsfaktors auf 1 mm/km
- Eingabe der Additionskonstante auf 1 mm
- Testprogramm zur Funktionskontrolle
- Automatische Batteriekontrolle
- Anzeige in Meter oder Fuß
- Winkleingabe 400 gon oder 360°
- Betriebsspannung 12 V, somit auch anschließbar an jede Autobatterie

Bedienungskomfort

Die Bedienung des CITATION ist denkbar einfach und rasch erlernbar. Der CITATION ist der erste Distanzmesser mit völlig flacher Frontplatte, ohne Knöpfe und Schalter. Er hat eine extra große Flüssigkristallanzeige (LDC) und ein kontrastreich markiertes Tastenfeld zur

bequemen Bedienung und Kontrolle des Meßablaufs. Der CITATION bietet damit höchsten Meßkomfort. Die Tasten sind optimal zu bedienen und übersichtlich beschriftet. Ein kurzer Ton quittiert alle Tasteneingaben und -befehle. Nach einigen Minuten kann praktisch jeder Anwender mit dem CITATION messen – zuverlässig und genau. ■

**WILD
HEERBRUGG**

SIA 6-2

Bitte senden Sie mir Ihre Dokumentation.
Adresse

Senden an: Wild Heerbrugg AG
CH-9435 Heerbrugg, Schweiz
oder an Ihre Wild-
Wild-Vertretung.

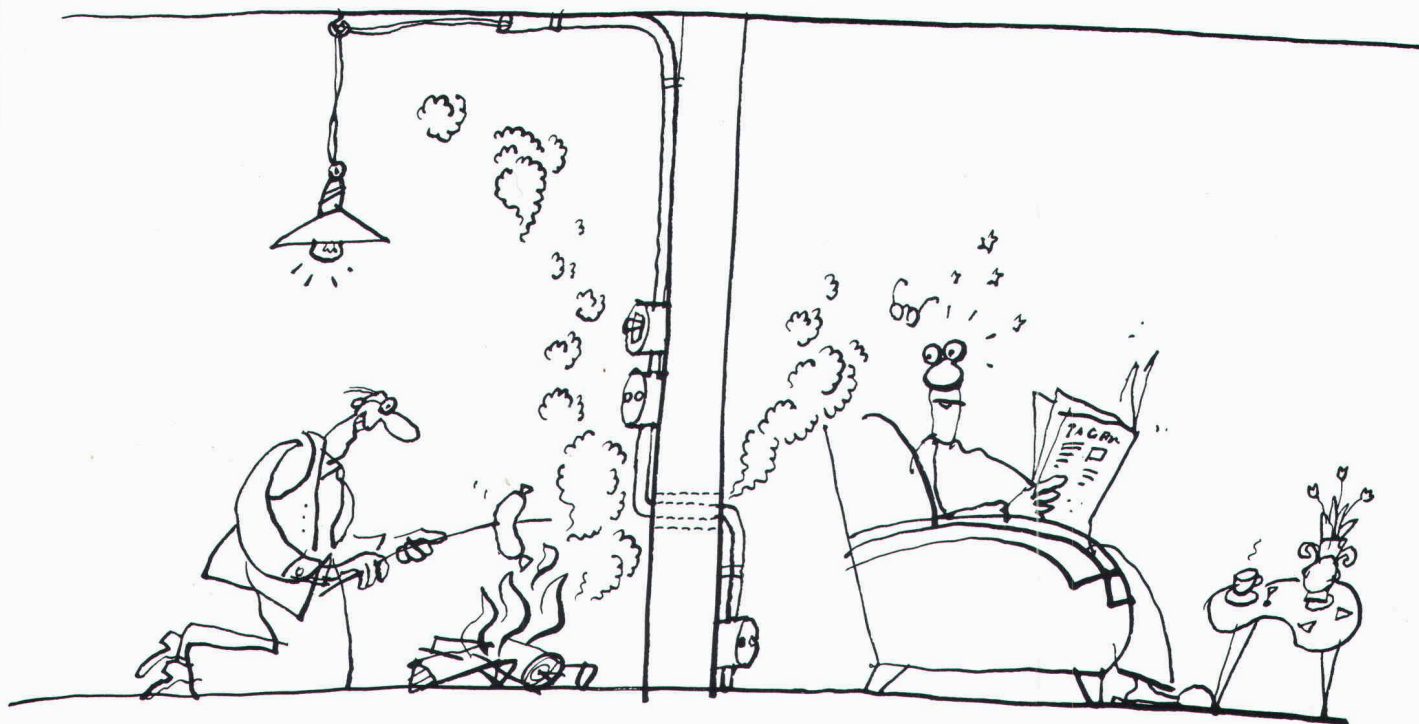
Betonstrassen... auch gebirgstüchtig

Sicherheit zählt doppelt im Gebirge.
Betonstrassen sind griffig, dauerhaft und wirtschaftlich.

BETONSTRASSEN AG
Forschung und Beratung im Strassenbau
5103 Wildegg

N 2 Gotthard Südrampe
Tornante di Fieud im Bedrettal

Dr. Carl Kälin



Ob kleine oder grosse Feuer...

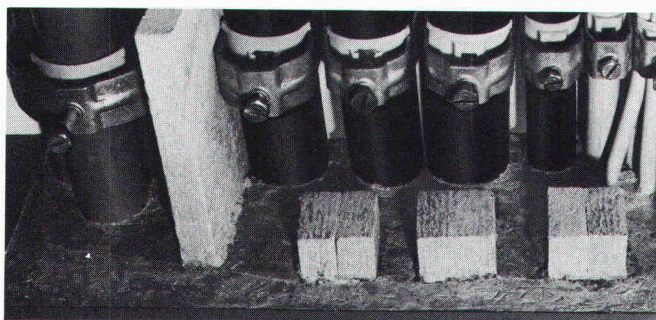
Wir haben die sichere Brandschottung.

Die innere Aufteilung von Spitalbauten, Hotels, Industriekomplexen und Wohnhäusern in Brandabschnitte ist nur sichergestellt, wenn die Wand- und Deckendurchführungen von elektrischen Kabeln und anderen Leitungen richtig abgeschottet sind.

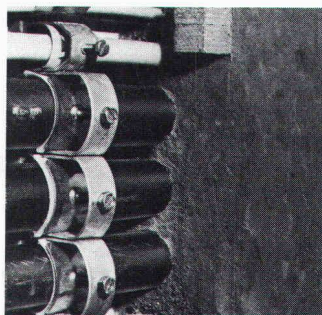
Die Peyer-Brandschottung ist für Decken- und Wanddurchbrüche in Neubauten wie auch für die nachträgliche Schottung an bestehenden Anlagen geeignet.

Verlangen Sie unsere Dokumentation «Brandschutztechnik».

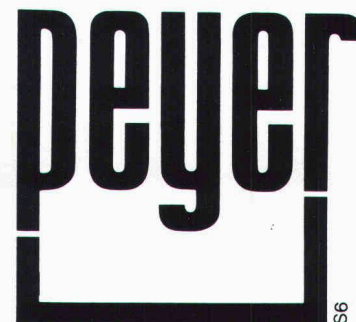
Mit Sicherheit Peyer



Schott-Typ VAM-D
für Deckendurchbrüche



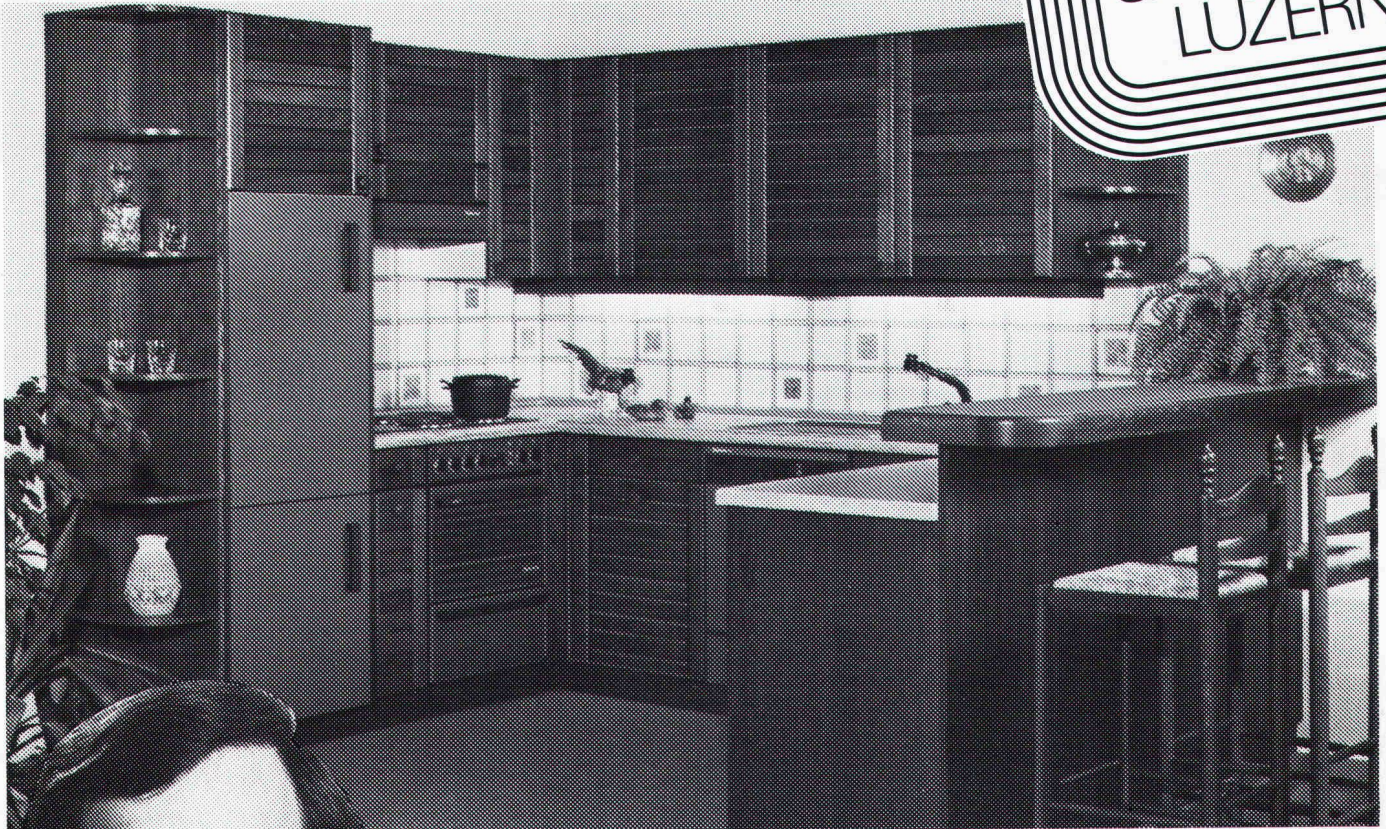
Schott-Typ VAM-W
für Wanddurchbrüche



SIEGFRIED PEYER AG
CH-8832 Wollerau
Telefon 01 784 46 46

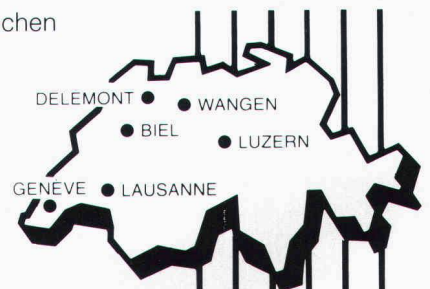
Kennen Sie die neuen, einzigartigen SABAG - Küchen ?

50 JAHRE
SABAG
LUZERN



z.B. Toscana eine der vielen schönen SABAG Küchen

... ob Sie individuelle Wünsche haben oder besonders auf den Preis schauen, spielt für uns keine Rolle. Besuchen Sie eine der SABAG-Ausstellungen in Biel, Delémont, Genf, Lausanne, Luzern oder Wangen bei Olten – Sie werden dort wahre Fundgruben für Kücheneinrichtungen, -Apparate und keramische Wand- und Bodenplatten entdecken.



SABAG-Ausstellungen und Niederlassungen:

Biel	Zentralstrasse 89, 2501 Biel	Tel. (032) 22 58 55
Luzern	Alpenquai 34, 6002 Luzern	Tel. (041) 44 61 61
Wangen		
bei Olten	Dorfstrasse 122, 4612 Wangen	Tel. (062) 32 23 33
Delémont	La Ballastière, 2800 Delémont	Tel. (066) 21 12 81
Genève	Rue Jean-Violette 12, 1205 Genf	Tel. (022) 20 79 33
Lausanne	Fontenailles 16, 1000 Lausanne 13	Tel. (021) 26 90 31

SABAG

...einfach besser

Sanitäre Apparate
Badezimmermöbel
Kücheneinrichtungen
Wand- und Bodenplatten
Baumaterialien

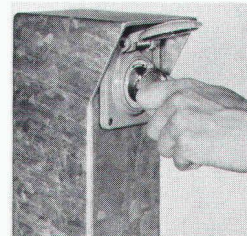
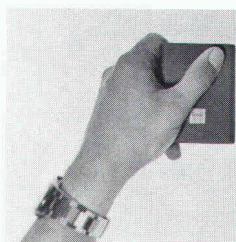
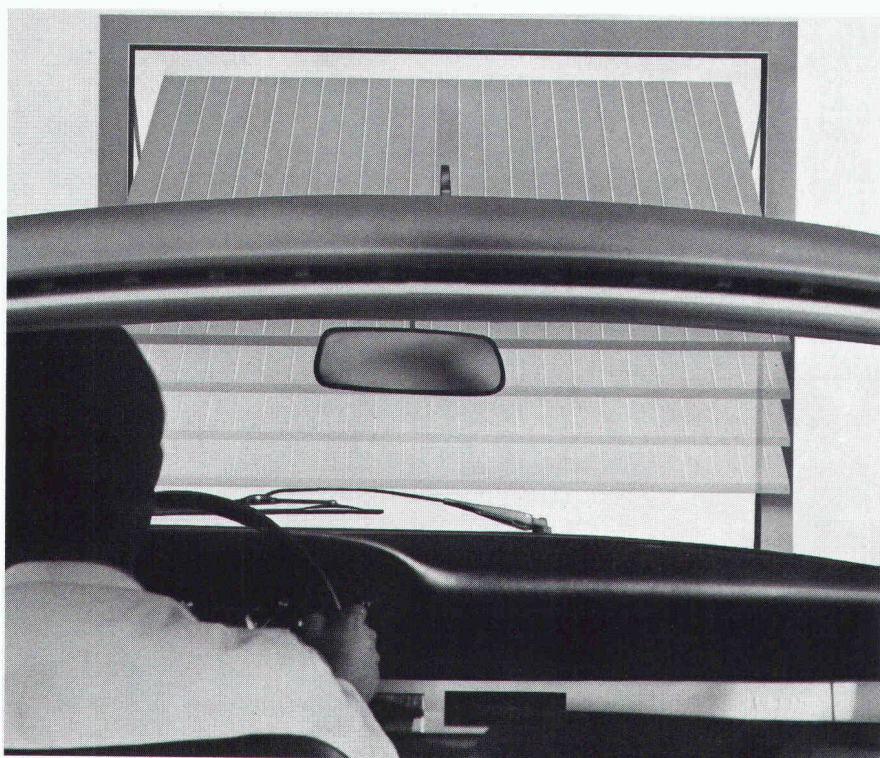
PRE

Jedes Produkt aus dem umfassenden Bauprogramm von Marcmetal erschliesst Ihnen automatisch den Zugang zur Spitzenqualität.

Zum Beispiel:

Automaten für Tore und Türen

Wir automatisieren funktionsgerecht alle neuen oder bestehenden Tore: Kipptore, Schiebetore, Falttore, Flügeltore, Gartentore... Vom einfachen Antrieb für kleine Garagen bis zum Industrieantrieb mit Signalanlage und Induktionsschleife. Sämtliche Anlagen sind für lange Lebensdauer selbst bei intensiver Benützung konzipiert und erfüllen höchste Ansprüche an die Sicherheit. Verlangen Sie die ausführliche Dokumentation.



Demnächst in diesem Fachblatt mehr über andere Qualitätsprodukte im Bauprogramm von Marcmetal:

**Garagetore
Briefkasten
Normbauteile
Kunststoff-Fenster (neu)
Abschlüsse und
Belüftungsanlagen
für Zivilschutz**

Fundierte Entscheide bauen auf Information.

Senden Sie mir bitte Ihre Firmendokumentation ☐ «Marcmetal-Panorama» und Detailinformation über: ☐ Briefkasten ☐ Kellerfenster ☐ Stahltüren ☐ Fensterbänke ☐ Gitterroste ☐ Garagetore ☐ Automaten für Türen und Tore ☐ Abschlüsse und Belüftungsanlagen für Zivilschutz.

Firma _____

Sachbearbeiter(in) _____

Strasse _____

PLZ/Ort _____

Bitte einsenden an Marcmetal AG, Flüelastrasse 51, 8047 Zürich

SIA _____

marcmetal AG
Marchi & Metallbau

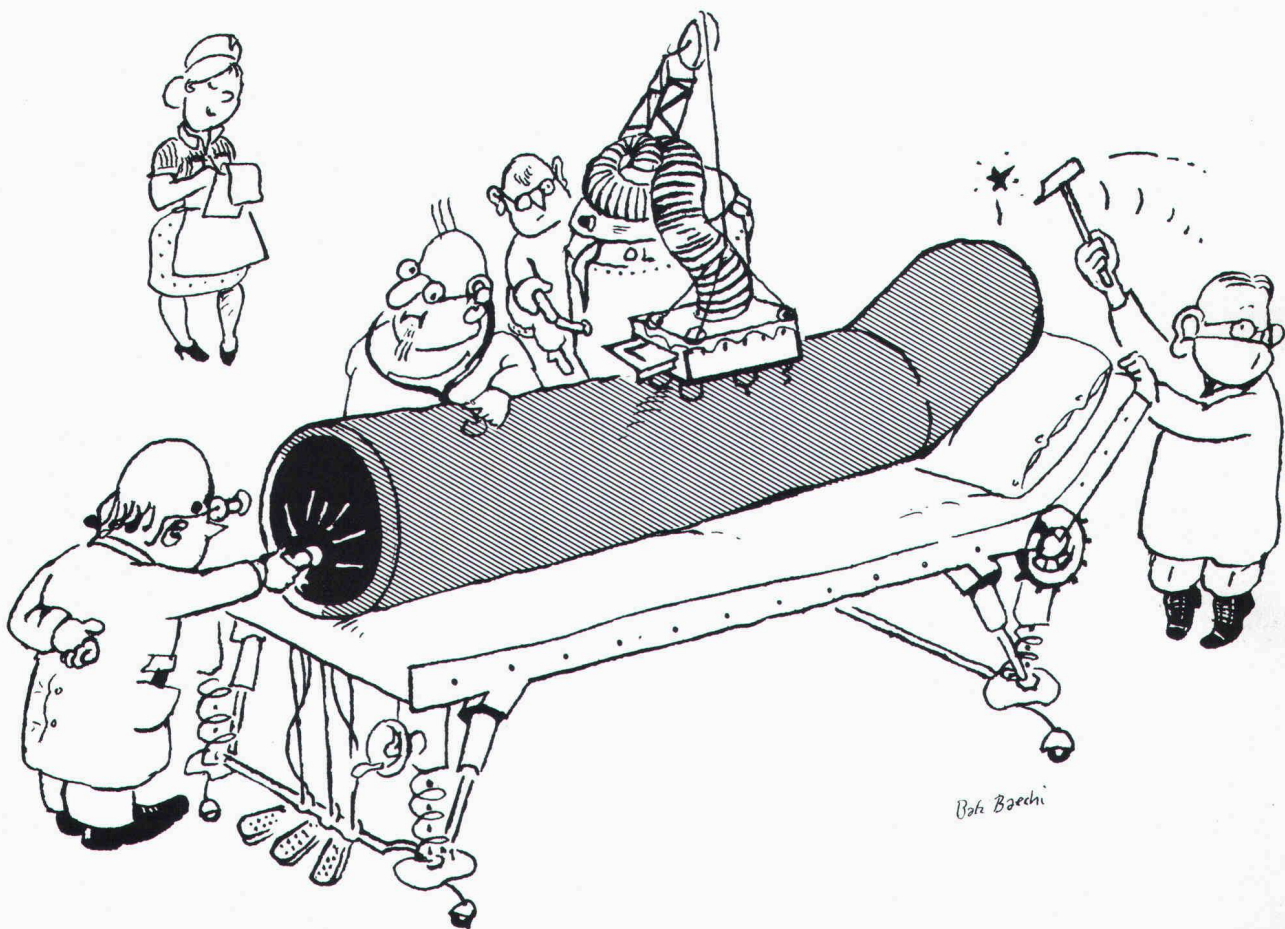
Zürich Flüelastrasse 51, Tel. 01/491 67 00

Lausanne Avenue Vinet 25, Tel. 021/38 16 16

Bern Weyermannsstrasse 34, Tel. 031/25 16 25

Bioggio Via Industria, Tel. 091/59 47 31

Vertretungen auch in den Kantonen Basel, Genf, Graubünden, Luzern, Solothurn und St. Gallen



Gerodur-Kunststoffrohre sind auf Herz und Nieren geprüft.

Nicht alle Rohre können gleich viel. Und nicht alle Rohre sind gleich gut. Ein gutes Rohr erkennt man aber daran, dass es immer und überall hält, was sein Hersteller verspricht.

Kunststoff-Rohre, wie wir von Gerodur sie in der Schweiz herstellen, werden deshalb einer Reihe besonders schonungsloser Prüfungen unterzogen.

Denn nur so können wir auch garantieren, dass diese Rohre flexibel sind und bleiben. Und dass sie physikalischen,

klimatischen und chemischen Einwirkungen erfolgreich Widerstand leisten.

Unsere Rohre prüfen wir zum Beispiel auf Scheiteldruck, auf Formbeständigkeit nach Vicat, auf Massänderung und Homogenität, auf Innendruck-Zeitstandfestigkeit, auf Zugfestigkeit, auf Masshaltigkeit, auf Schlagbiege- und Biegefestigkeit.

Und wem das alles noch nicht genügt, dem sei gesagt, dass alle Monteure, Techniker und Konstrukteure, die bei

Gerodur mit unseren Kunden und für unsere Kunden arbeiten, auf ihr Können ebenfalls geprüft wurden. Das heisst, natürlich nicht genau gleich. Aber auf jeden Fall nicht weniger gründlich.

25 Jahre

Gerodur

Kunststoff-Rohre für alle Fälle.

