Objekttyp: **Advertising**

Zeitschrift: **Schweizer Ingenieur und Architekt**

Band (Jahr): **100 (1982)**

Heft 13

PDF erstellt am: **25.04.2024**

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.e-periodica.ch

Schweizer Ingenieur und Architekt

Verlags-AG der Akademischen-technischen Vereine
Erscheint wöchentlich

100. Jahrgang **25. März 1982** **Heft 13/82**

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:		**Ausland:**	
1 Jahr	Fr. 148.–	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: Selnaustr. 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: Selnaustr. 16, Postfach, 8039 Zürich, Tel. (01) 201 15 70

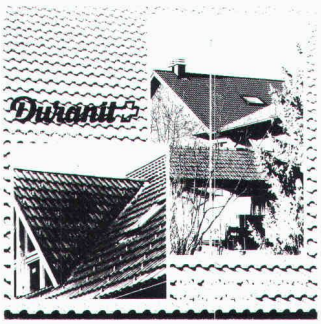
Anzeigenverwaltung

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



Duranit-Betonziegel

Dieser neue Betonziegel ist ein echtes Schweizer Erzeugnis: Er wird in der Schweiz hergestellt, und es werden ausschliesslich Schweizer Rohstoffe verwendet. Der Lieferant, die Eternit AG, bürgt mit seiner langjährigen Erfahrung auf dem Bedachungssektor dafür, dass der Ziegel in Qualität, Form und Farbe den Bedürfnissen unseres Landes gerecht wird und dass er den hohen Anforderungen entspricht, die durch unsere klimatischen Verhältnisse gestellt werden.

Duranit-Betonziegel in den Farben Anthrazit, Dunkelbraun und Ziegelrot sind z. B. frostbeständig und können somit in jeder Höhenlage angewendet werden.

Eternit AG, 8867 Niederurnen

Inhalt

Stadt Zürich – Kläranlage Werdhölzli

Erweiterung 1980–1985. Einführung zum Teil I der Publikation 219

Veranlassung und Zielsetzung. Von *R. Heierli*, Zürich 220

Ideenwettbewerb. Von *J. Wiesmann*, Zürich 222

Abwasserreinigungsversuche der EAWAG. Von *W. Gujer* und *M. Boller*, Zürich 226

Hydrogeologische und geotechnische Verhältnisse. Von *E. Walter*, Zürich 230

Das Projekt. Von *J. Wiesmann* und *H.-J. Kiefer*, Zürich 233

Die biologische Reinigungsstufe und ihre besonderen Probleme. Von *P. Morgenthaler*, Zürich 243

Energiekonzept und Geruchsvernichtung. Von *A. Haerter* und *K. Unger*, Zürich 248

Ausführungstechnische Probleme bei den Baumeisterarbeiten. Von *H. R. Fietz* und *A. Fritz*, Zürich 254

Bauorganisation, Projektverfasser und Bauunternehmer 258

Umschau
100 Jahre «Technische Einheit im Eisenbahnwesen» 258

ETH Zürich
Robert Fechtig, neuer Professor für Bauverfahrenstechnik und Baubetrieb 259

Wettbewerbe
Concours international pour un complexe résidentiel à Hong-Kong. Pflegeheim «Mon Repos» in La Neuveville. Wohnsiedlung Sellholz in Herrliberg. Primarschulhaus mit Turnhalle und Kindergarten in Gossau (SG). Altersstützpunkt mit Alters- und Invalidenwohnungen im Baumgärtli, Horgen 259

Persönlich
Zum 70. Geburtstag von Robbert Joosting (*U. Meier*) 260

Energienachrichten
2. Status-Seminar Wärmeschutzforschung im Hochbau. Energiepolitischer Leitfaden für Gemeinde- und Kantonspolitiker 260

Braune Seiten
Laufende Wettbewerbe B 53
Wettbewerbsausstellungen B 54
Aus Technik und Wirtschaft. Firmennachrichten. Tagungen B 55
Weiterbildung. Vorträge. Stellenvermittlung SIA/GEP B 56

Ingénieurs et architectes suisses

Adresse: 27, av. de Cour, 1007 Lausanne

No 5/1982

Tableau des concours B 25

Engelberg 82
Industrie de la construction: vivre ou survivre, par *Jean-Pierre Weibel* 49

Histoire de la technique
Le premier pont suspendu permanent en câbles de fer, par *Tom F. Peters* 55

No 6/1982

Structures
Fatigue des structures métalliques et en béton, par *Jean-Pierre Weibel* 67

Comportement à la fatigue des poutres mixtes préfléchies, par *G. Fizquet* 71

Routes nationales
Réexamen du réseau des routes nationales 74

Bibliographie 76, B 36

Vie de la SIA B 35

Wer macht was?

Fachfirmenverzeichnis

Abdichtungen

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

Architekturmodelle

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

R. Beck, 8450 Kleinandelfingen
Tel. 052/41 25 57

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

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 Muttenz/Basel, Tel. 061/61 33 14

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

Beratung und Anwender-Programme

für techn. und kommerzielle Belange

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

Boden-Isolierelemente

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

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

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

GEOTEST AG
(s. Baugrunduntersuchungen)

Erschütterungs-Messungen

HEIERLI AG, Ingenieurbüro
Culmannstrasse 56, 8033 Zürich
Tel. 01/363 06 60

Faltwände

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

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, Expertisen, 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

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

Holzfalttüren - Faltwände

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

Industrie-Vorhänge

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

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

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 Brüttisellen
Tel. 01/833 02 81

Materialprüfung

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

Mauerentfeuchtungen

RENESCO Bautechnik AG
8112 Otelfingen, Tel. 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

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 Schleitheim,
Tel.053/6 41 33, Telex 76 479

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

K.Rütschi 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 Eternitrohren bis 1000 mm ∅

für Kanalisation und Werkleitungen

Trenchag AG, 8305 Dietlikon
Tel. 01/833 22 05

Vorfabrizierte Armierungen

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

Wasserdichte Türen

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

Baukörper im Erdreich
müssen dicht sein.
Damit sie dicht bleiben
gibt es
Barrapren
Barrapren: die bewährte Schwarz-isolierung. Dauerelastisch, haftfest und blasenfrei. Auftragbar mit Spritzpistole oder Spachtel.
Ausgiebig und rasch verarbeitbar. Barrapren: die lösungsmittelfreie Kautschuk-Bitumen-Dispersion.
Barrapren
hält dicht – durch und durch.
barra
MEYNADIER
8048 Zürich, Vulkanstrasse 110, Tel. 01 / 64 22 11

Lintas KS 381

Was hat ein Gehörschutz mit Kalksandstein zu tun?

Ein Vergleich, der keineswegs an den Haaren herbeigezogen ist: Was beim Gehörschutz zutrifft – der Name spricht für sich selbst – gilt auch für Wände aus Kalksandstein. Mit ihnen kann dem Lärm, einem Hauptproblem unserer Umwelt, wirksam begegnet werden. So bieten Aussenwände aus Kalksandstein den optimalen Schutz vor Lärmimmissionen – massive Innenwände aus Kalksandstein wiederum dämmen wirksam die Geräusche im Hause selber.

Neben seiner überdurchschnittlichen Schallisolation erfüllt Kalksandstein im Gegensatz zu leichteren Wandkonstruktionen aber auch alle anderen Forderungen, die an einen modernen Baustoff gestellt werden.

Ein- oder zweischalige isolierte Aussenwände aus Kalksandstein mit k-Werten von 0,3 W/m^2K und weniger sorgen für eine hervorragende Isolation. Ausserdem speichert der massive Stein die Wärme, gibt sie gleichmässig wieder ab und sorgt so – bei minimalen Heizkosten – für ein ideales Raumklima und eine behagliche Wohnatmosphäre. Sommer und Winter.

Mit Kalksandstein bauen Sie zeitgemäss, denn Kalksandstein-Konstruktionen garantieren ein wirtschaftliches und komfortables Wohnen.

KS*

***Kalksandstein – die bessere Lösung.**

Kalksandstein-Fabrikanten, Postfach 217, 8035 Zürich

Das umfassende Armaturenprogramm von NUSSBAUM für den Anlagenbau

- Absperrventile mit Faltenbalg
- Weichdichtende Keilschieber
- Kugelhahnen
- Schmierbare Hahnen
- Absperr- und Drosselklappen
- Druckregler
- Kondensatableiter
- Durchflussanzeiger
- Rohrtrenner
- Sicherheitsventile
- Feinfilter

Fordern Sie
detaillierte Unterlagen an

NUSSBAUM
bürgt für Funktion,
Qualität und Service

NUSSBAUM

R. Nussbaum AG
Metallgiesserei und
Armaturenfabrik

CH-4601 Olten Postfach
Martin-Disteli-Strasse 26
Telefon 062 25 22 22

Verkaufsniederlassungen mit Reparaturwerkstätten

8045 Zürich
Eichstrasse 23
Telefon 01 35 33 93

4005 Basel
Hammerstrasse 174
Telefon 061 32 96 06

1004 Lausanne
12, chemin des Avelines
Téléphone 021 36 61 47

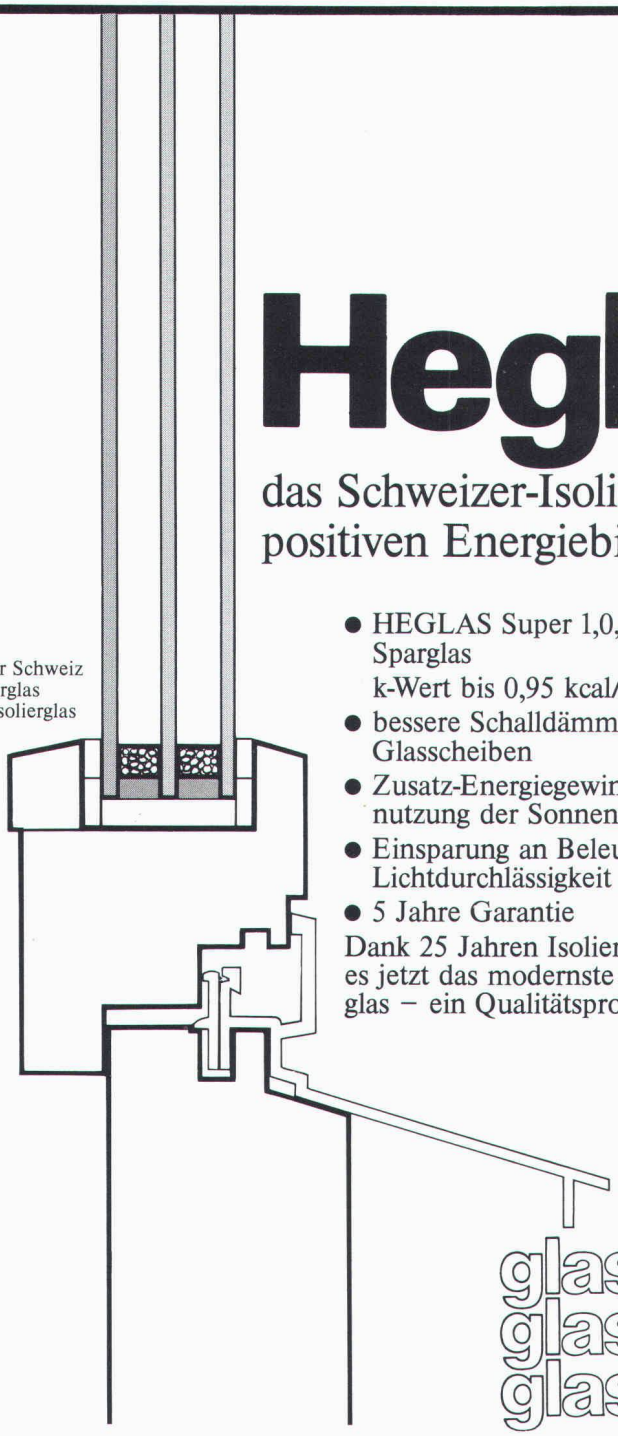
Abhollager

3072 Ostermundigen-Bern
Birkenweg 3
Telefon 031 51 13 13

Heglas

das Schweizer-Isolierglas mit der positiven Energiebilanz

Jedes dritte in der Schweiz hergestellte Isolierglas ist ein Dreifach-Isolierglas



- HEGLAS Super 1,0, das Super-Energie-Sparglas
  k-Wert bis 0,95 kcal/m² h°C/1,10 W/m²K
- bessere Schalldämmung dank den drei Glasscheiben
- Zusatz-Energiegewinn durch die Ausnutzung der Sonnenstrahlen
- Einsparung an Beleuchtung dank hoher Lichtdurchlässigkeit
- 5 Jahre Garantie

Dank 25 Jahren Isolierglas-Entwicklung gibt es jetzt das modernste Super-Energiesparglas – ein Qualitätsprodukt von Glas-Trösch

glaströsch
glaströsch
glaströsch

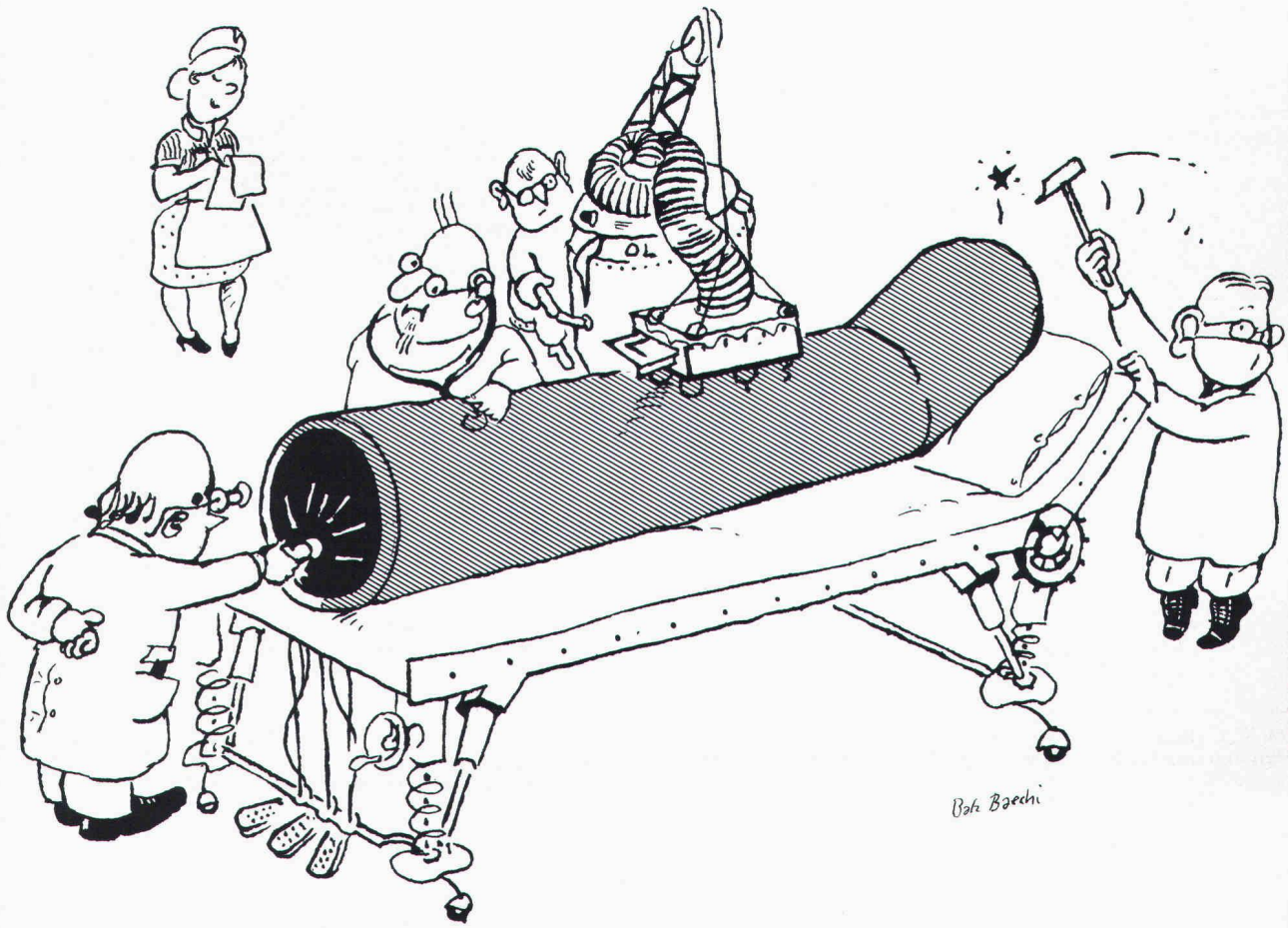
Fr. Trösch AG, Isolierglasfabrik, 4922 Bützberg, Telefon 063 42 11 55

BON

für eine Gratis-Dokumentation

Absender:

SU 6



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.

Dr. Juchli

Gerodur AG Kunststoffwerk, 8717 Benken im Linthgebiet, Telefon 055-75 13 75

642 Ge

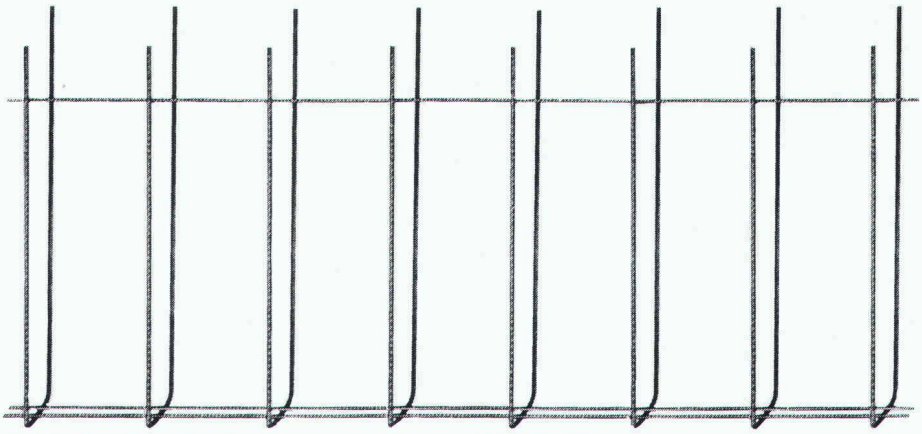
Mit dem neuen, vorfabrizierten fi-Ripa-Anschlusskorb ist das viel einfacher: der steht von allein.

Der neuentwickelte, vorgeschweisste fi-Ripa-Anschlusskorb macht Schluss mit dem mühsamen Aufstellen einzelner U-Bügel. Schluss mit dem langwierigen Fixieren an Längseisen. Schluss mit dem lästigen Umkippen fast fertiger Bügelkörbe.

Mit fi-Ripa wird das Armieren von Bodenplatten und Streifenfundamenten eine Sache von ein, zwei Handgriffen. Statt wie bisher zu einer fünf- bis sechsstündigen Arbeit. Genauso wie die Montage von Eckausbildungen, Deckenanschlüssen, Randarmierungen, Brüstungen, Leibungen und Aussparungen.

Und dann stehen die Anschlusseisen da. Felsenfest.

Das spart Zeit. Spart Kosten. Erspart Ärger und Risiken. Wann darf Ihnen unser Berater das beweisen?



Der fi-Ripa-Anschlusskorb:

Korblänge	3 m
Schenkellänge der Bügel	65 cm
Bügelabstand	20 cm
Bügeldurchmesser	8 mm
Armierungsquerschnitt Fe	2.51 cm²/m
Stahlqualität	St. IV gemäss SIA 162

Sondermasse auf Anfrage

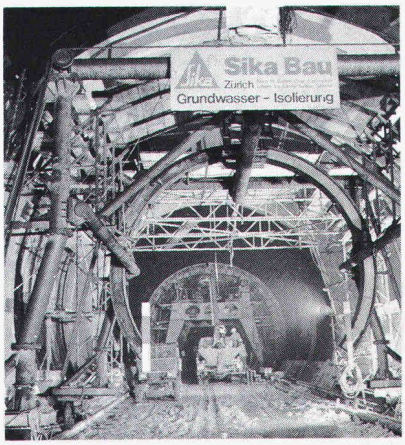
Bügelbreiten:

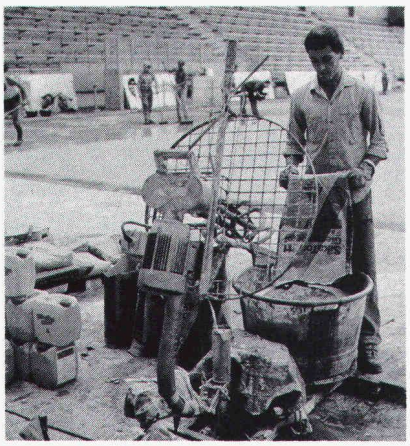
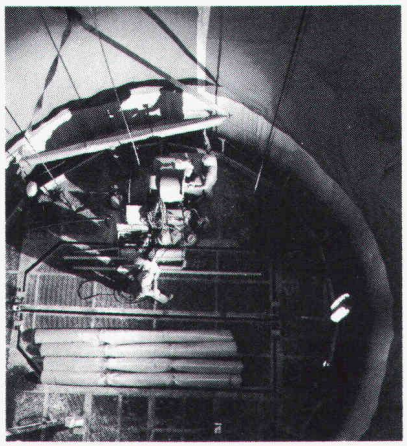
Typ 9 B = 9 cm für Wand- oder Deckenstärken 14–16 cm
Typ 13 B = 13 cm für Wand- oder Deckenstärken 18–20 cm
Typ 18 B = 18 cm für Wand- oder Deckenstärken 22–25 cm

Vertrieb durch den Fachhandel

Drahtwerke Fischer AG, CH-5734 Reinach, Telefon 064-71 15 55, Telex 68316 fidra ch
Wir helfen Ihnen mit Rat und Draht.

Dr. Juchli 939 Fi



Sik

wenn Spez

S&W

FIXIT-THERM: Ein Wärmedämmsystem mit überzeugenden Vorteilen!

Diffusionsoffener Aufbau garantiert Kondensationsfreiheit und damit auch grosse Zeiteinsparung, weil FIXIT-Therm unabhängig von der Bauaustrocknung in den Baufortschritt eingeplant werden kann.

Optimale Wärmedämmung erreichen Sie je nach Wandaufbau schon mit einer Auftragsstärke von 6–8 cm.

Nahtlos Energiesparen, weil Sie mit Fixit-Therm naht- und fugenlos arbeiten. Wärmebrücken als Energiefresser werden vermieden.

Mineralische Bindemittelbasis gewährleistet eine problemlose Applikation und eine gute Widerstandskraft gegen mechanische Beschädigungen.

HANIEL

«FIXIT-THERM, weil wir Haus-Frauen eine dicke Haut brauchen!»

FIXIT®

Damit es haut mit der Haushaut

FIXIT-THERM Info Coupon

Einsenden an Haniel Baustoffe AG, Postfach, 4002 Basel

Firma _____

Strasse _____

PLZ/Ort _____

ia

HANIEL Baustoffe AG
St. Alban-Anlage 38, 4002 Basel
Beratung und Verkauf Weiach
Telefon 01/858 26 61

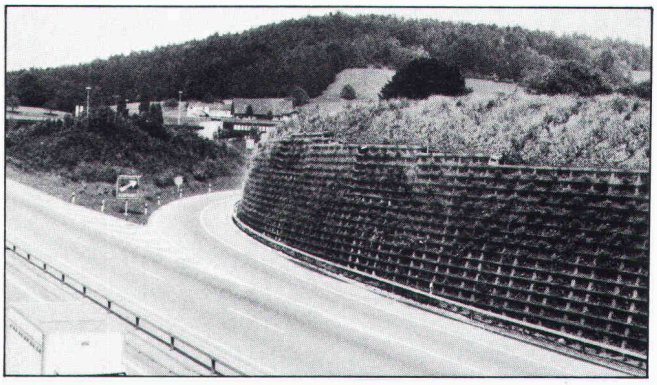
SikaBau – Das sind bestausgewiesene Fachleute in den Bereichen Hochbau, Tiefbau und Stollenbau. Darum sind SikaBau-Spezialisten bekannt für Sondereinsätze, wenn besonders schwierige Probleme zu lösen sind. Das beweisen die vielen erfolgreich abgeschlossenen Spezialaufträge im In- und Ausland, namentlich in Sachen Bautenschutz und -reparaturen, Kunstharzarbeiten, Tankanlagen und Tanksanierungen, Bauwerksabdichtungen sowie Stollen- und Tunnelbauarbeiten.

Nähere Details über die SikaBau-Spezialkenntnisse erfahren Sie unverbindlich bei:

SikaBau Zürich Postfach 181 Tel. 01 62 40 40	Bern 11, Postfach 7 Tel. 031 42 30 31	Luzern, Tribschenstr. 9 Tel. 041 44 88 18	Chur, Kasernenstr. 86 Tel. 081 22 69 62	Glarus, Buchholz Tel. 058 61 41 67	Lausanne, 11, bd. de Grancy Tel. 021 26 54 21
	St. Gallen, Dufourstr. 28 Tel. 071 25 44 33	Genève, 4, rue Dentand Tel. 022 32 54 44	Saillon VS Tel. 026 6 21 13	Cadenazzo, Via Cantonale Tel. 092 62 18 23	Muttenz, Bizenenstr. 55 Tel. 061 61 44 11

aBau Sika
ialkenntnisse entscheiden

MURFLEX® löst Stützprobleme optimal...
(... und für alle Zeit)

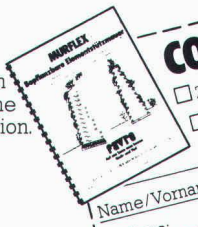


MURFLEX ist flexibel und individuell anwendbar – auch für Ihr Problem gibt es die optimale Lösung. Und erst noch schnell lieferbar.

Eine umweltfreundliche Raumgitterkonstruktion aus vorgefertigten Betonelementen. Wesentliche Merkmale des MURFLEX-Systems sind

- Flexible Konstruktion und Gestaltung nach örtlichen Verhältnissen und Bedürfnissen
- Ausbildung von Nischen Abtreppungen und Ecken möglich
- Geringes Gewicht der Einzelteile, deshalb Aufbau mit den üblichen Baustellengeräten
- Optimaler Lärmschutz. Mehr als zwei Drittel der Wandfläche bestehen aus Erdmaterial, wodurch eine hohe Schallabsorption erreicht wird
- Die Begrünung der Sichtfläche erlaubt eine harmonische Anpassung an die Landschaft
- Statische Bemessung durch erfahrenen Ingenieur

Verlangen Sie jetzt gleich die ausführliche MURFLEX-Dokumentation.



COUPON Wir bitten um

☐ Zustellung der MURFLEX-Dokumentation

☐ Persönliche Beratung

Name/Vorname:

in Firma:

Strasse:

PLZ/Ort:

favre

Auf uns kann man bauen
Hoch und Tief

Favre & Cie. AG Zementwarenfabrik 8304 Wallisellen Tel. 01-830 20 11

Werke in: 4658 Däniken SO Tel. 062-65 17 17, 5236 Remigen AG Tel. 056-44 10 90, 1897 Bouveret VS Tel. 025-81 23 31
2542 Pieterlen BE Tel. 032-87 15 34, 8953 Dietikon ZH, Baustoff-Center Limmattal Tel. 01-748 21 55

Bohrpfähle unter Fahrleitungen ohne Demontage des Fahrdrahtes. Kein Problem für Dicht.

Dicht führt Bohrpfahlfundationen des Bahnkörpers ohne Demontage der Fahrleitung durch.

Weil Dicht über eigens konstruierte Bohrgeräte verfügt, die auch bei geringer Arbeitshöhe arbeiten können.

Und Dicht darf selbst in bewohntem Gebiet auch nachts bohren.

Weil nur Dicht über elektrohydraulische Bohrgeräte verfügt; Dicht-eigene Konstruktionen, die halb soviel Lärm machen wie alle andern.

Dicht AG

9001 St. Gallen
Rosenbergstrasse 76
Telefon 071-23 16 45

6003 Luzern
Theaterstrasse 15
Telefon 041-23 44 18

3007 Bern
Monbijoustrasse 114
Telefon 031-45 30 34

8036 Zürich
Kalkbreitestrasse 33
Telefon 01-35 69 13

Dr. Juchli 768 Di