

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 96 (1978)
Heft: 26: SIA-Heft, 3/1978: Dimensionierungsprobleme bei Heizungsanlagen

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: 16.01.2026

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

Die Zürcher Ziegeleien machen Ziegel und **SIPOREX** **LAMIT**

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



SIPOREX mit seinen guten Wärmeisolations-Eigenschaften reduziert den Energieverbrauch Ihrer Heizanlage. Das grosse Steinformat (8 Stück/m²) und die einfache Verarbeitung ermöglichen einen raschen Baufortschritt. Die praktisch trockene Bauweise ist ein weiterer wichtiger Vorteil von SIPOREX-Mauerwerk.

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

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

ZÜRCHER ZIEGELEIEN Ihr Partner

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

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

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

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

Schweizerische Bauzeitung

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

96. Jahrgang Heft 26

29. Juni 1978

Inhalt

Dimensionierungsprobleme bei Heizanlagen der Stadt Zürich. Von René Weiersmüller, Schlieren	509
Das Oberflächen-Kondenswasser-Kriterium. Von Federico Venosta, Zürich	517
Lärmprobleme an Eisenbahnlinien. Von H. U. Scherer, Zürich	520
Molekulare Prozesse der Muskelarbeit. Von Walter Frese, München	523
Weltraumprojekte der USA	524
Jahresrückblick der Schweizerischen Maschinen- und Metallindustrie	526

Wettbewerbe

Bahnhofgebiet Luzern. Überbauung Ried in Schwamendingen (ZH). Schweiz. Institut für Berufspädagogik, Zollikofen (BE). Liechtensteinische Landesbank. Parkgestaltung Universität Irchel (ZH). Erweiterung der Zentralbibliothek Zürich	527
---	-----

SIA-Informationen

(Redaktion: Generalsekretariat SIA)

Die Bauleitung/Leistungen gemäss Honorarordnung SIA. Umweltschutz – wie weiter. Neuerscheinungen im Normenwerk	529
Neue Publikationen im SIA-Administrativordner	530
Aktuelles über das Normenschaffen. Vernehmlassung von Normen	531
Probleme des Managements im Bauwesen. Wahlen in Kommissionen	533
Terminkalender	533
Kurzmitteilungen	534

Grüne Seiten vorn

Laufende Wettbewerbe. Wettbewerbsausstellungen	G 97
Aus Technik und Wirtschaft. Bestellscheine. Ankündigungen	G 98

Grüne Seiten hinten

Weiterbildungsveranstaltungen für Ingenieure (zusammengestellt von der FII)	G 99
Ankündigungen. Öffentliche Voträge. Stellenvermittlung SIA/GEP	G 100

RÖBEN-KLINKER

CEMFOR

ZZ Cheminée-Zug

PICCOLIN

schiedel
isolierkamin

BIBERAG

Isodach

prenorm

Zell-Ton

PROGRAMM-SERVICE

für programmierbare Texas-Rechner

Modelle:

TI-59+Drucker PC-100A
Dialog-Tischrechner SR-60A

- ANKAUF/VERKAUF von Kunden-Programmen
- ERSTELLUNG von Spezialprogrammen durch Fachleute (Vermessung, Baustatik, Statistik, Finanzwesen, Kalkulationen, etc.)
- Programmier-Hilfe
- Beratung

Coupon

- Wir wünschen Unterlagen vom TI-59 mit Drucker
 Wir wünschen Unterlagen der Statik-Programme

Zuständig _____

Firma _____

Strasse _____

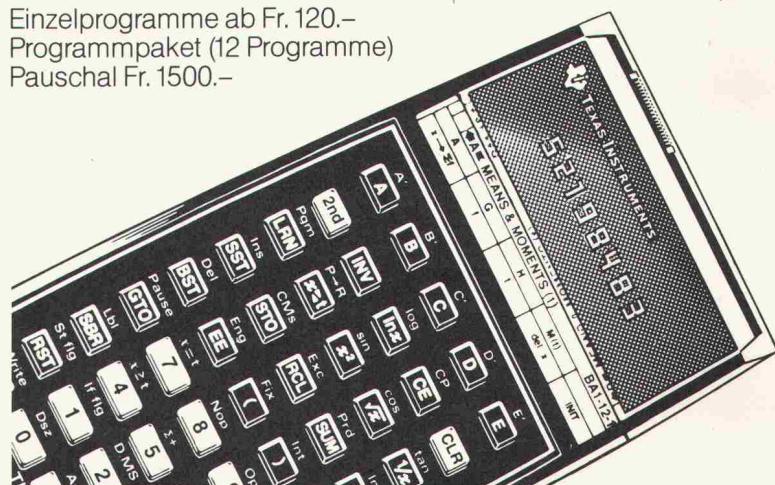
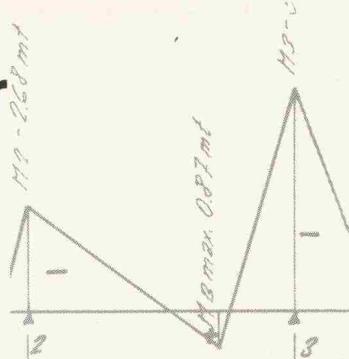
PLZ, Ort _____

Einsenden an: Ernst Jost AG,
Wallisellenstrasse 301, 8050 Zürich
Oder rufen Sie ganz einfach an:
Telefon 01/41 88 80

Angebot für den BAUSTATIKER:

- 2-5-Feldträger
- Diverse Querschnitts-Berechnungen
- Erddruck-Berechnungen
- Berechnung von Stützmauern

Einzelprogramme ab Fr. 120.–
Programmpaket (12 Programme)
Pauschal Fr. 1500.–



JOST-Service mit Instruktion, Programmhilfe und Problemlösungen

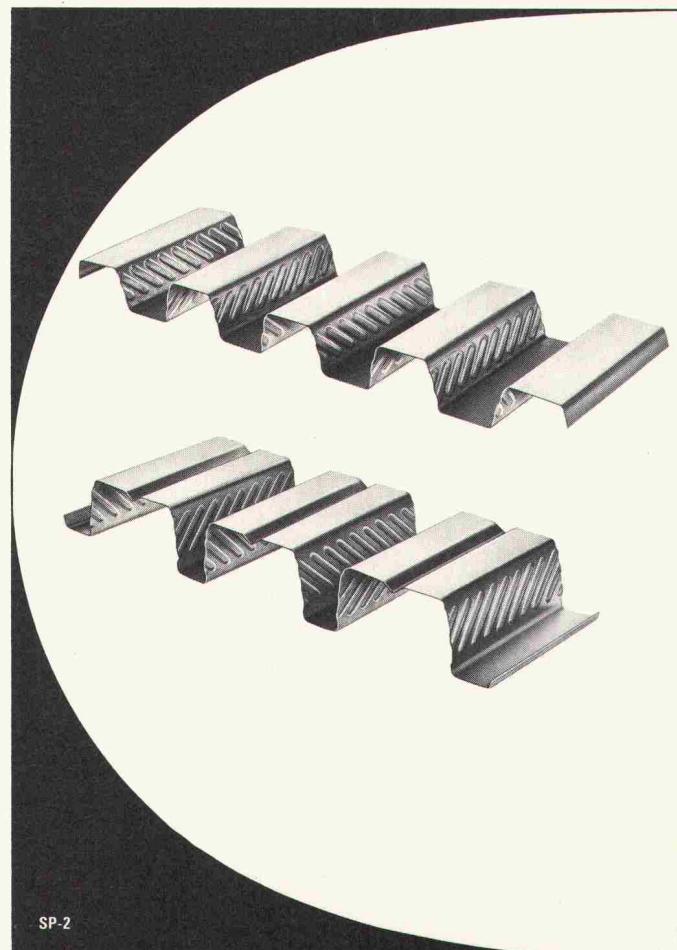
Schlossplatz 1
5001 Aarau
Telefon 064/22 82 25

Margarethenstrasse 87
4053 Basel
Telefon 061/22 81 33

Aarbergergasse 5
3011 Bern
Telefon 031/22 11 36

Via San Gottardo 116
6900 Lugano-Massagno
Telefon 091/56 52 69

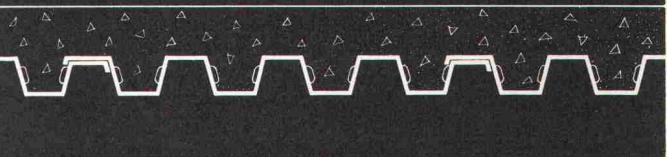
Hauptsitz: E. Jost AG, Wallisellenstrasse 301, 8050 Zürich, Telefon 01/41 88 80



VERBUNDDECKEN

HI-BOND®

Bedachungen, Fassaden,
Sandwich-Elemente
Monopanel und Somatherm,
Oblichtbänder, RHS-Profil,
Nodus-Raumfachwerksystem.



NOTZ

Notz + Co AG
Abt. Siderurgische Produkte
CH-2501 Biel
Telefon 032 25 11 25
Telex 34107

Bodenabläufe

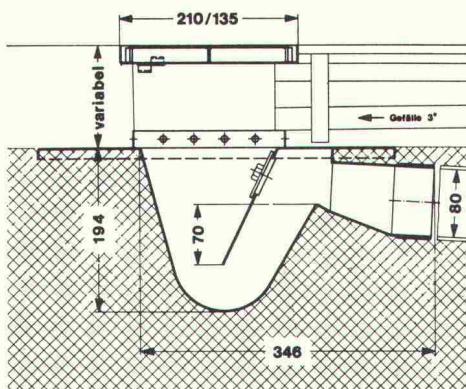
Vetterli NW 80 + 100

Der korrosionssichere Bodenablauf
von langer Lebensdauer
in nichtrostendem Cr-Ni-Stahl 18/8 (Werkstoff 4301)

Bestens geeignet für Molkereien, Metzgereien, Schlachthöfe, Nahrungsmittel- und Getränkeindustrie, Duschen und Bäder, galvanische Anstalten und Industriebetriebe jeder Art.

3teilig
Tragkraft 2 t

Geruchverschluss 70 mm
mit Reinigungsöffnung



**Bodenablauf
NW 80**
Nr. 80 H —
Gewicht 6 kg

Ebenso lieferbar in NW 100, Nr. 100 H, Gewicht 12 kg
IKP-Zulassung

Der nichtrostende und säurebeständige Bodenablauf Konstruktion «Vetterli» bietet folgende Vorteile:

- Korrosionsbeständigkeit
- Problemlos einbetonieren
- Breiter Tassenrand
- Argon-arc-Schweissung

Verlangen Sie Unterlagen beim Generalvertreter
für die Schweiz:

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

SBZ 70

Schweizerische Bauzeitung

Verlag und Redaktion

Zürich-Giesshübel, Staffelstrasse 12

Postadresse: CH-8021 Zürich, Postfach 630, Tel. 01 / 201 55 36

Druck: Offset + Buchdruck AG, 8021 Zürich

Redaktoren:

Kurt Meyer, Chefredaktor; Bruno Odermatt, Arch. SIA

Verwaltungsrat

der Verlags-AG der akademischen technischen Vereine:

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

Bezugspreise

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

Preis des Einzelheftes: Fr. 5.—

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

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

Anzeigenverwaltung



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

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

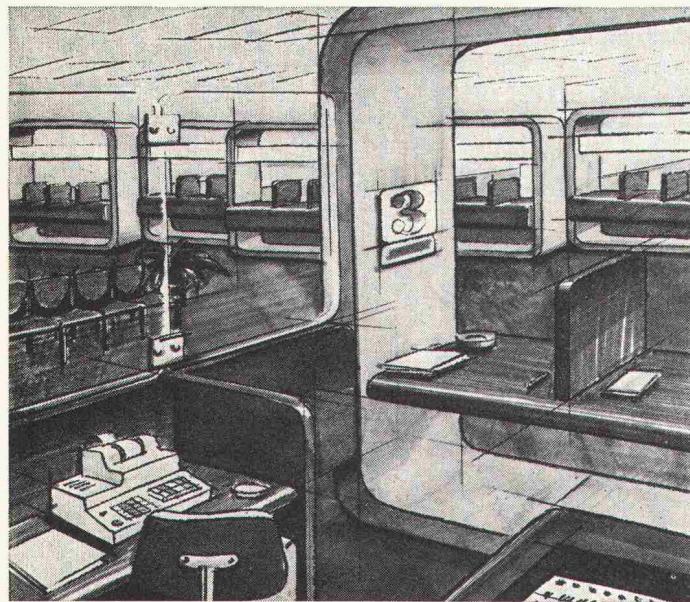
BULLETIN TECHNIQUE DE LA SUISSE ROMANDE

Adresse: Avenue de Cour 27, 1007 Lausanne

Inhalt von Heft 13, 1978

Les divers usages de la forêt, par <i>Ernst P. Grieder</i> (suite et fin)	189
Les satellites artificiels et leurs applications, par <i>Hubert Dupraz</i> (suite)	193
Bibliographie	195
EPFL. Congrès	196
Carnet des concours. UIA. Documentation générale. Documentation du bâtiment. Informations diverses	197

Für Oberflächen, weiche Formen und Rundungen: tacon



tacon ist die einzige Schichtstoffplatte auf Polyesterharzbasis und bringt sympathische Eigenschaften für den Verbraucher mit:

- Angenehm warme, matte Oberfläche ohne Spiegelung.
 - 58 Farben und Dekors.
 - Drei verschiedene Oberflächen: naturmatt, Korall und Pore.
 - Die Korall-Oberfläche ist absolut unempfindlich gegen Fingerabdrücke und Fettflecken.
 - Ausserordentlich strapazierfähig und pflegeleicht.
- tacon bietet aber auch technische Vorteile, die Gestalter und Verarbeiter begeistern:
- Lieferung in 50-m-Rollen: Breite 126 cm; Dicke 0,8 mm.
 - Problemlose Lagerung.
 - Rationelle, verschmittlungsgünstige Verarbeitung.
 - Hohe Biegefähigkeit, die den Trend nach Rundungen und weichen Formen massgeblich beeinflusst und zum grossen Teil erst ermöglicht hat.

Wählen Sie tacon, wenn Sie individuelle gestalterische Ideen verwirklichen wollen. Verlangen Sie Musterkarte und ausführliche technische Angaben.

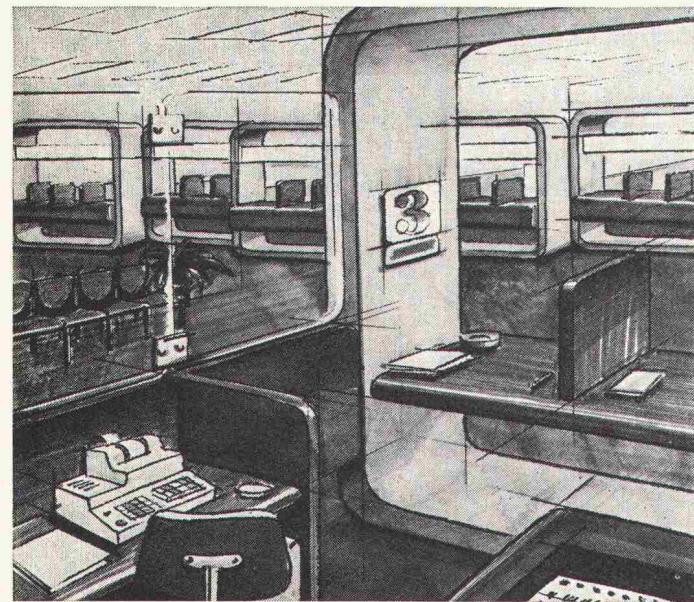
**Schon beim Gestalten
sich an tacon halten!**



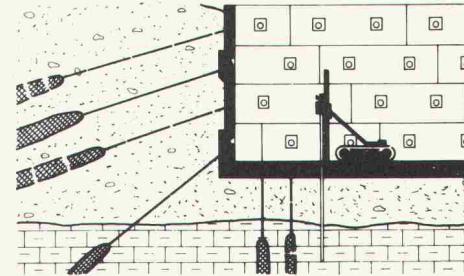
Bitte senden Sie mir die
tacon-Unterlagen

Name _____
Adresse _____
PLZ und Ort _____

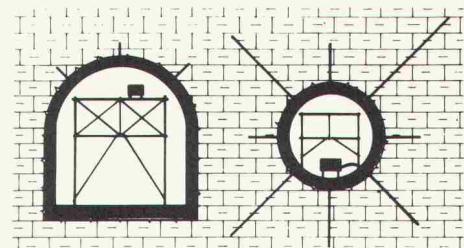
Gurit-Metzeler AG
Werk Frenkendorf, 4402 Frenkendorf
Tel. 061 94 57 22, Telex 62188



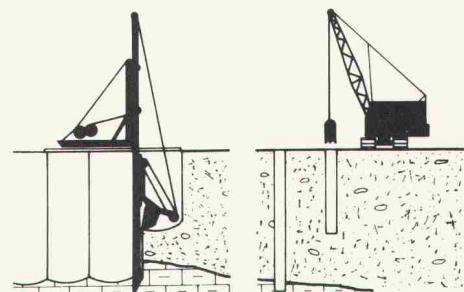
Sondierbohrungen im Fels und im Lockergestein
Untersuchungen *in situ* im Bohrloch
Pilot-, Richt- und Pendelbohrungen
Tiefbohrungen für Rohstoff- und Wasserprospektion.



Fels- und Alluvial-Vorspannanker
für Hang-, Fels- und Baugrubensicherung
mehrfach korrosionsschützende Permanentanker
Auftriebsanker, Tunnelverankerungen.



Boden-, Konsolidierungs- und Dichtungsinjektionen
Injektionen für Damm- und Tiefrüttungen
Hoch- und Niederdrukkinjektionen im Stollen- und Tunnelbau
Abdichtungs-Fugeninjektionen in Betondämmen.



Beton-Schlitzwände für Baugruben- und Ufersicherungen
Bohrpfähle für Fundationen und Baugrubensicherung
Einpresspfähle für Unterfangungen, Trägerbohrungen
Filterbrunnen und Grosslochbohrungen, Grundwasserabsenkung.



Durchbohrungen für Wasser- und Kabelleitungen
Verbindungsbohrungen in Schächten und in Tunnel
Horizontale Spezialbohrungen im Lockergestein und im Fels
Bohrungen in Beton, Beton-Kontrollbohrungen.

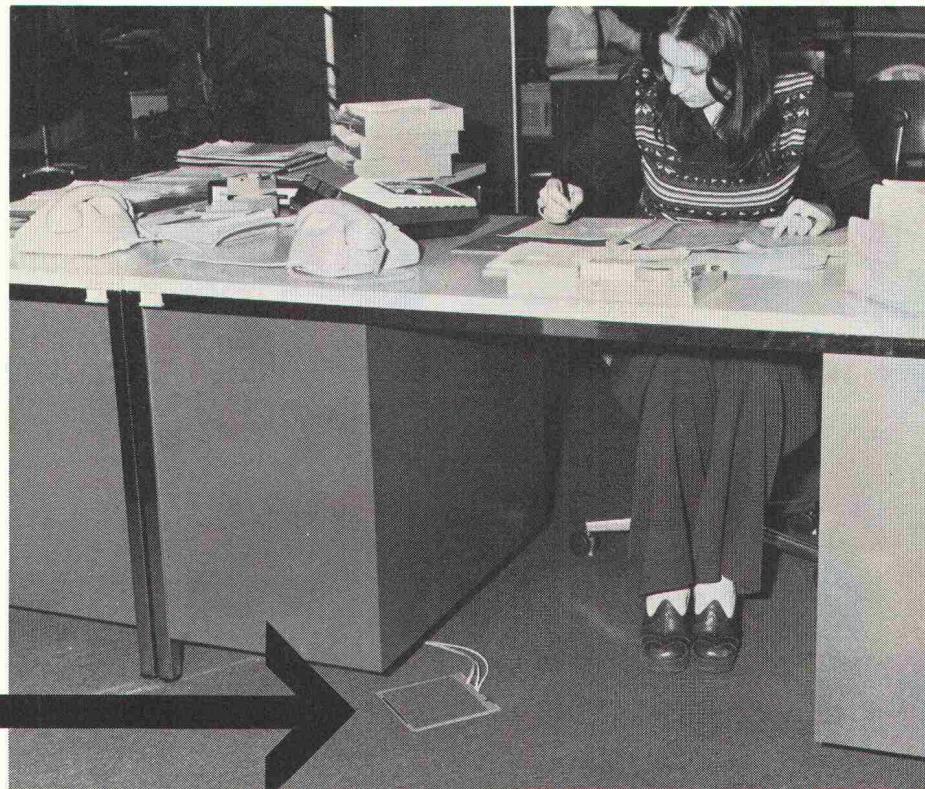


INJECTOBOHR AG

Tiefbautechnische Spezialarbeiten

8048 ZÜRICH	VULKANSTR. 120	TEL. 01 62 55 77
6600 LOCARNO	VIA AI SALEGGI 5	TEL. 093 31 80 65
1008 PRILLY-LAUSANNE	CH. DES HUTTINS 6	TEL. 021 24 56 08
7430 THUSIS	COMPOGNASTR. 20	TEL. 081 81 19 19

Vorteilhafte Installationstechnik



SIK-Installation – ein Unterflur-Installationssystem für alle Bauten.

Z. B. Grossraumbüros, Schulen, Gewerbebetriebe etc. können mit den herkömmlichen Installations-Methoden nicht mehr optimal gelöst werden.

Es sind neue Installations-Systeme erforderlich, die die veränderten Gegebenheiten berücksichtigen.

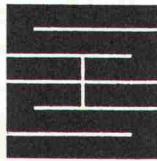
Das SIK-Siemens-Installations-Kanalsystem wurde entwickelt für die Verlegung von Stark- und Schwachstromleitungen im Fußboden.

Bei der Planung ist zu berücksichtigen, dass das ideale Rastermaß zwischen 1,5 m und 1,8 m liegt. Damit erreicht man eine gleichmässige Verteilung möglicher Anschlüsse. Nur wenige Bauteile genügen, um alle Anschlussstellen für Stark- und Schwachstrom auszurüsten.

Mit dem SIK-Installationssystem kann jede individuelle Anordnung von Arbeitsplätzen realisiert werden, immer ist ein Netzanschluss in unmittelbarer Nähe.

Siemens-Albis AG
Installationstechnik
Freilagerstrasse 28, 8047 Zürich
01/247 3111
1020 Renens, 021/34 96 31
6904 Lugano, 091/51 92 71

Mit Siemens SIK-Installation



Schaffroth & Späti AG

Asphalt- und Bodenbeläge

8403 Winterthur

Telefon 052 / 29 71 21

Gegründet 1872

Flachdachbeläge jeder Art

Gussasphalt für Isolationen und Straßen

Spenglerarbeiten

Nacophalt-Hartquassasphaltböden

Linolith-Industriebodenbeläge

Zimmerli-Hartbetonböden

REPOXIT-Kunstharzböden

fi-Träger*

für vorfabrizierte Platten- und Balkendecken

* Der Träger ohne Schweißstellen!



Verlangen Sie Unterlagen bei



Drahtwerke Fischer AG
CH-5734 Reinach AG
Tel. 064 7115 55

FISCHER REINACH



ELEKTROHEIZUNG

**Elektrische Fussbodenspeicherheizung Confotherm
ESWA Elektrische Teilspeicher-Flächenheizung
Elektro-Blockspeicher für Zentralheizungen
Olsberg-Elektro-Speicherheizgeräte
Grosses Direktheizgeräteprogramm**

Beratung Projektierung Ausführung

electric

Electric AG Brugg
Klima- und Elektroheizungen
5200 Brugg
Telefon 056 / 41 47 22

PRONOVO[®] BODENLAGERUNGEN

schall- und vibrationsdämmend

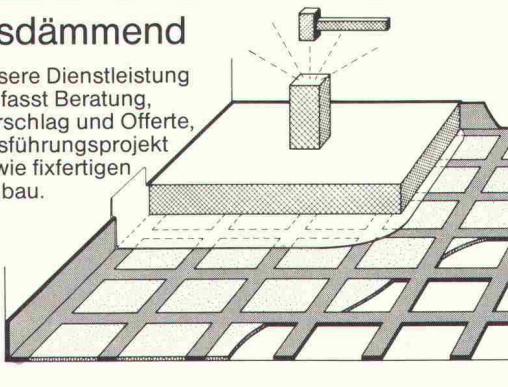
Pronovo-Bodenlagerungen finden Anwendung, wenn vibrations- und lärmerezeugende Maschinen wirksam isoliert werden müssen und deren Einzellagerung unzweckmäßig ist, z. B. bei

- Lüftungsanlagen
- Heizungsanlagen
- Klimazentralen
- Werkstätten
- Trafostationen
- Maschinenräumen
- Strassendurchführungen bei Gebäuden

Das nebenstehende Beispiel mit einer durchgehend elastisch gelagerten Bodenplatte kann keine Schemalösung sein, da die statischen und akustischen Kriterien sinnvoll aufeinander abgestimmt werden müssen.

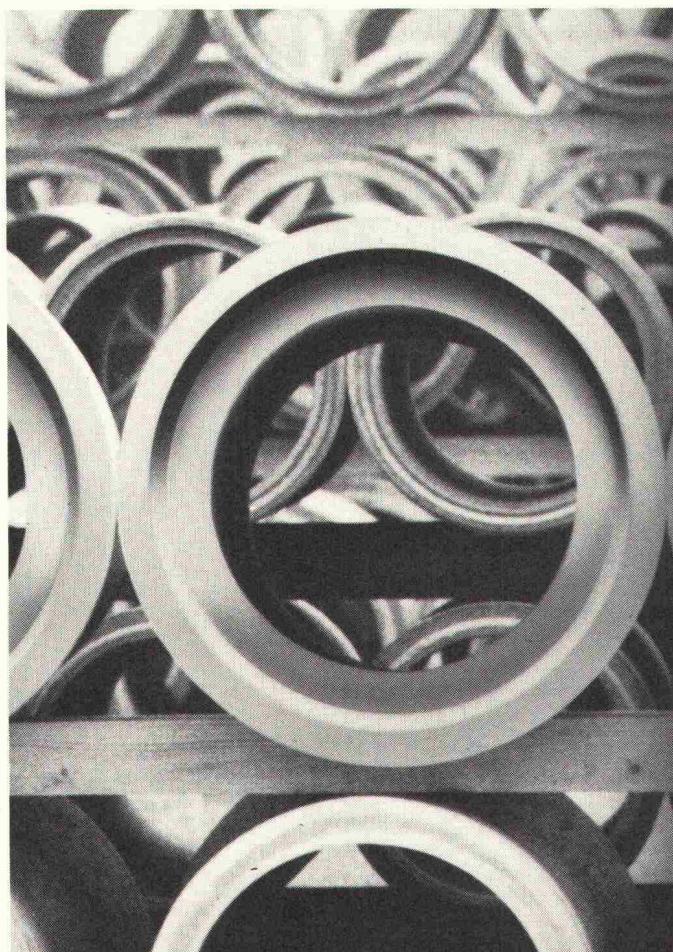
Wir haben viel Erfahrung in Bodenlagerungen – machen Sie Gebrauch davon. Es ist vorteilhaft, wenn Sie uns bereits in der Projektierungsphase beziehen.

Unsere Dienstleistung umfasst Beratung, Vorschlag und Offerte, Ausführungsprojekt sowie fixfertigen Einbau.



Neue Pronovo-Kork AG

Fabrik für Schall-, Schwingungs- und Bausolierung
Baumackerstrasse 53, Postfach, 8050 Zürich
Telefon 01/46 55 62, Telex 57040



Bangerter- Betonrohre

Unser Programm:

Normalrohre BAMAX-Schleuderrohre Stossrohre

armiert und unarmiert
Glocken- und Spitzmuffen
alle Durchmesser und Baulängen

Verlangen Sie unsere Dokumentation.

Bangerter Lyss

A. Bangerter & Cie AG, Zementwaren und Bausteinwerke
3250 Lyss, Tel. 032 84 72 22
Niederlassungen in Aclens VD, La Chaux-de-Fonds NE,
Porrentruy BE, Thörishaus BE, Nesselnbach AG (E. Franzetti AG);
Vertretung im Tessin (Tugir SA, Rivera).

neu

Gri-no-tex®

Metallverbund-Raffstoren

(+ Patent angemeldet)

Mit der neuen **Gri-no-tex®-Metallverbund-Raffstore** kommt Griesser dem steigenden Bedürfnis nach **unterhaltsarmen, dauerhaften und lärmarmen** Rafflamellenstoren entgegen.

Für die Konstruktion der Gri-no-tex®-Store sind ausschliesslich bewährte Metalle und Kunststoffe verwendet worden, unter konsequentlichem Verzicht auf synthetische Textilfasern. Das Aufzugsband ist durch eine **Stahlrollenkette** und die textilen Leiterkordeln sind durch eine **Lamellentragverbindung aus rostfreien Drahtseilen** – eine **Weltneuheit!** – ersetzt worden, deren Lebensdauer mit denjenigen der ganzen Store übereinstimmt.

Durch zusätzliche konstruktive Massnahmen ist eine universell einsetzbare Raffstore geschaffen worden, die sich durch ein **erstaunlich günstiges Preis-/Leistungsverhältnis** auszeichnet.

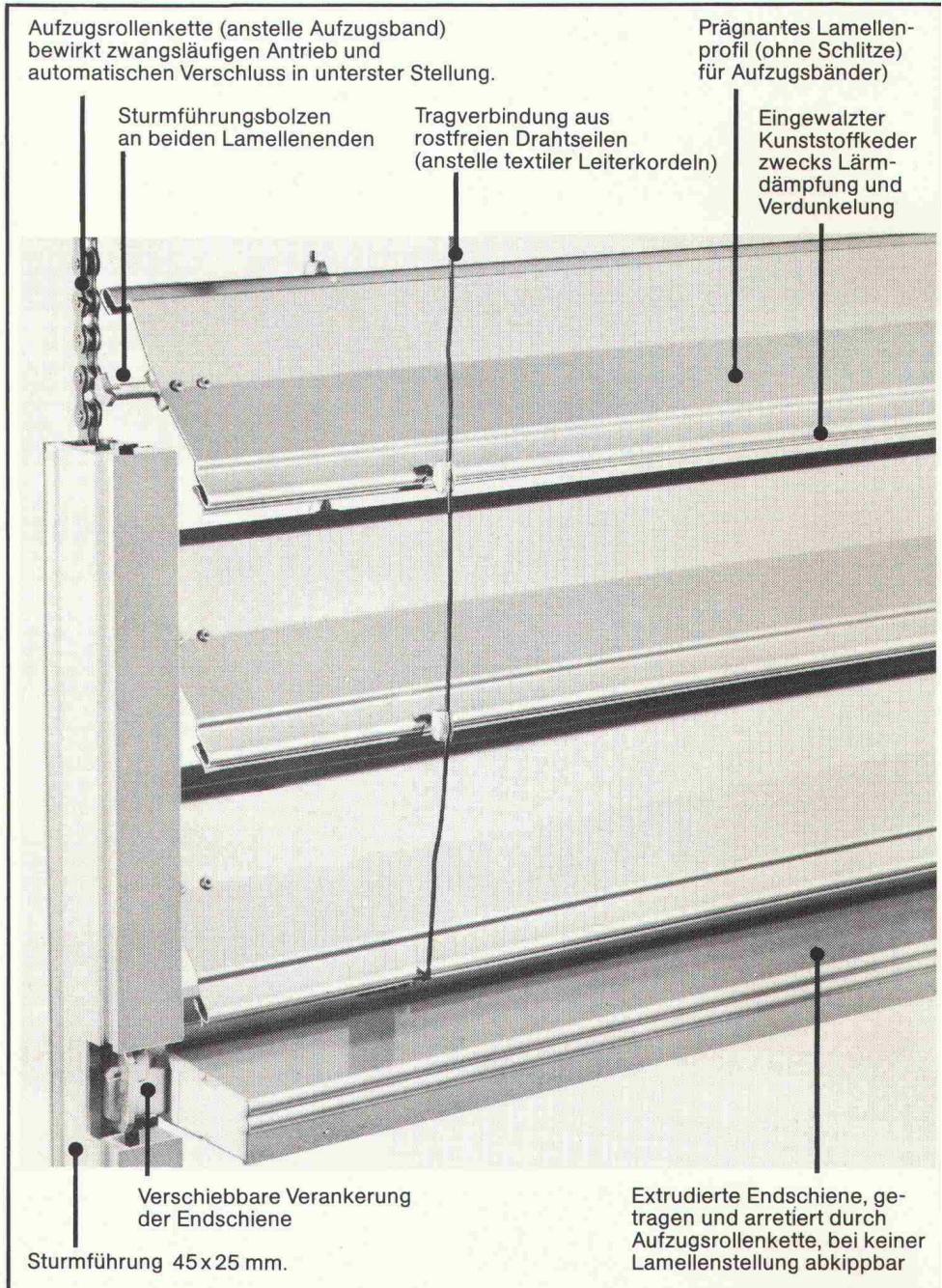
Viele der Vorteile der Gri-no-tex®-Store sind bisher erst bei den Ganzmetallstoren verwirklicht worden.

Mit Gri-no-tex®-Stores, die in einer Breite von bis zu 400 cm ausgeführt werden können und bescheidene Sturzverhältnisse verlangen – 130 mm in der Tiefe und nur wenig mehr als für die 80-mm-Breitlamellenstore in der Höhe – wird die Lücke zwischen diesen leichten Lamellenstoren und den Ganzmetallstoren geschlossen.

Verlangen Sie unsere Dokumentation, ein unverbindliches Angebot, oder wenden Sie sich ganz einfach an die nächstgelegene Griesser-Filiale. Unsere Spezialisten werden Sie gerne beraten.

*

Projektionsreife Verdunkelung



GRIESSER

GRIESSER AG 8355AADORF

TEL. 052 / 47 25 21

Filialen und Vertretungen:

BASEL 061 / 301030 • BERN 031 / 25 28 55 • CADENAZZO 092 / 62 23 38 • CHUR 081 / 24 10 68 • GENF 022 / 43 95 77 • KREUZLINGEN 072 / 72 50 56 • LAUSANNE 021 / 26 18 40 • LUZERN 041 / 22 72 42 • NEUENBURG 038 / 25 96 12 • NIEDERLENZ 064 / 51 51 71 • OBERWIL BL 061 / 30 10 30 • ST. GALLEN 071 / 25 66 65 • SIERRE VS 027 / 55 07 54 • THUN 033 / 36 36 44 • WINTERTHUR 052 / 25 60 21 • ZÜRICH 01 / 241 73 33



I.C.I. (Switzerland) AG
Hochhaus zur Palme
Bleicherweg 33
CH-8039 Zürich
Telefon 01 202 50 91



Verkauf Schweiz:
rolba AG
8620 Wetzikon
Telefon 01 77 38 31
Ab 18.11.78: 933 01 31

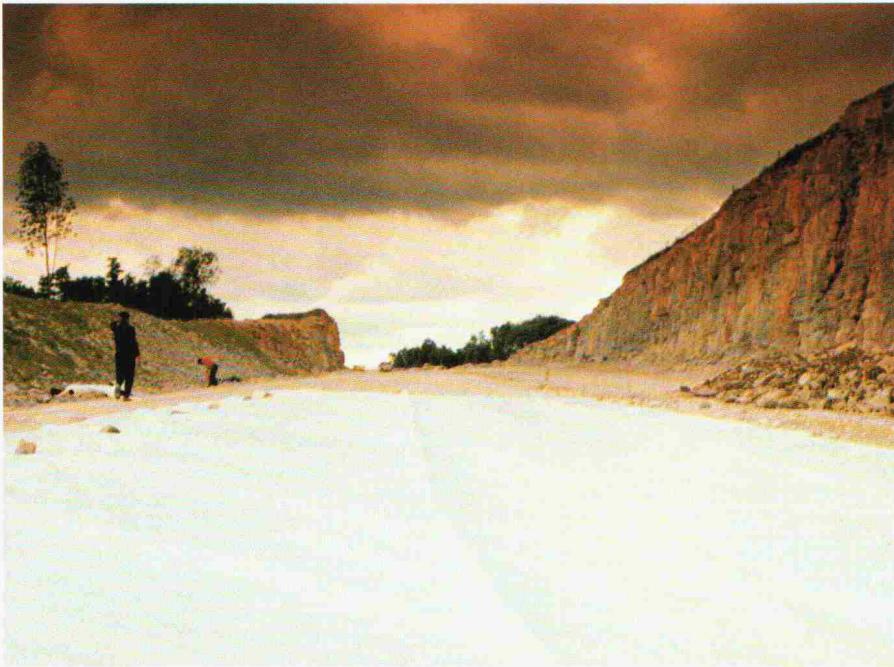
L n6 50025

Mai 1978



„TERRAM“-Vliesmatten
Membranes non-tissées „TERRAM“

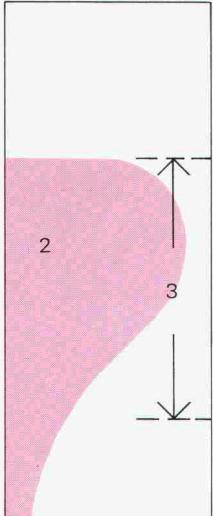
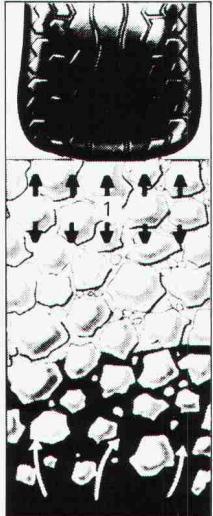
A



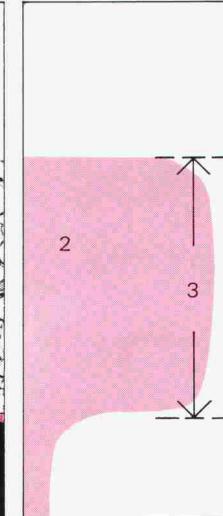
B



C



D



Kurzbeschreibung

„TERRAM“-Vliesmatten werden nach der ICI-„melding“-Technik aus endlosen synthetischen Zweikomponentenfilamenten hergestellt.

Sie verhindern das Absinken des Schüttmaterials in einen schlechten Untergrund, resp. das Aufsteigen von Feinstkorn in den Kieskoffer.

Bei Drainagen können keine lehmigen und tonigen Anteile in den Drainagegraben eindringen und diesen dadurch verstopfen. „TERRAM“ ersetzt damit komplizierte Sandfilter.

Descriptif succinct

Les membranes non-tissées „TERRAM“ sont fabriquées à partir de filaments synthétiques continus à deux composants selon la technique „melding“ propre à ICI.

Elles empêchent la descente du matériau de remblai dans un sous-sol de mauvaise qualité, ou la remontée de fins granulats dans le coffrage.

Dans le cas de drainages, les particules glaiseuses et argileuses ne peuvent pas pénétrer dans les tranchées de drainage pour les colmater.

„TERRAM“ remplace ainsi les filtres à sable compliqués.

Abbildungen

A, B Anwendungsbeispiele

C, D ohne, mit „TERRAM“

1 Pumpwirkung

2 Verdichtungsgrad der Tragschicht

3 Geplante Tragschichtdicke

4 „TERRAM“

Illustrations

A, B Exemples d'application

C, D sans, avec „TERRAM“

1 Effet de pompage

2 Degré de compactage de la couche de base

3 Epaisseur prévue de la couche de base

4 „TERRAM“

Beschreibung
Descriptif**Material, Herstellung**

„TERRAM“-Vliesmatten bestehen aus Polypropylen/Polyäthylen-Fasern, die in Wirrlage nach einem ICI-Verfahren thermisch verfestigt („melded“) werden.

Composition, fabrication

Les membranes non-tissées „TERRAM“ se composent de fibres polypropylène/polyéthylène qui, assemblées en désordre, sont thermo-soudées („melded“) selon un procédé propre à ICI.

Abmessungen, Gewicht

	Vliesdicke Epaisseur des membranes mm	Vliesbreite Largeur des membranes m	Vlieslänge Longueur des membranes m	Vliesgewicht Poids des membranes g/m ²	Gewicht per Rolle Poids par rouleau
„TERRAM“ 700	0,5	4,5	200	100	47 kg
„TERRAM“ 1000	0,7	4,5	100	140	65 kg
„TERRAM“ 1500	0,8	4,5	100	200	92 kg
„TERRAM“ 3000	1,0	4,5	100	260	120 kg

Sonderbreiten auf Anfrage

Largeurs spéciales sur demande

Aussehen

Farbe: Weiss

Aspect

Couleur: blanc

Eigenschaften
Caractéristiques**Statische, mechanische Eigenschaften**

	Grabzugfestigkeit Résistance à la traction en fouille (25 mm)	Grabbruchdehnung Allongement de rupture en fouille	mittlere Porengröße Grandeur moyenne des pores
„TERRAM“ 700	600 N	75 %	100 μ
„TERRAM“ 1000	850 N	über/ plus de 80 %	55 μ
„TERRAM“ 1500	1200 N	über/ plus de 80 %	35 μ
„TERRAM“ 3000	1600 N	über/ plus de 80 %	20 μ

Verhalten gegenüber Flüssigkeiten

	Wasserdrückfestigkeit bei 100 mm Wasserhöhe
„TERRAM“ 700	80 L/m ² /sec.
„TERRAM“ 1000	40 L/m ² /sec.
„TERRAM“ 1500	35 L/m ² /sec.
„TERRAM“ 3000	30 L/m ² /sec.

Der k-Wert liegt bei ca. 0.5×10^{-3} m/sec.

Comportement aux liquides

	Permeabilité à l'eau à 100 mm de hauteur d'eau
„TERRAM“ 700	80 L/m ² /sec.
„TERRAM“ 1000	40 L/m ² /sec.
„TERRAM“ 1500	35 L/m ² /sec.
„TERRAM“ 3000	30 L/m ² /sec.

La valeur k se situe aux environs de 0.5×10^{-3} m/sec.

Verhalten gegenüber Feststoffen

„TERRAM“-Vliesmatten sind wasserdrückfest, halten aber Feinstteilchen (Lehm/Ton) weitgehend zurück.

Comportement aux solides

Les membranes non-tissées „TERRAM“ sont perméables à l'eau, mais elles retiennent dans une large mesure les particules fines (glaise/argile).

Verhalten gegenüber biologischen, chemischen Einwirkungen

„TERRAM“-Vliesmatten sind verrottungs- und fäulnissfest. Sie sind auch resistent gegenüber natürlich vorkommenden organischen Säuren oder Basen.

Comportement aux influences biologiques et chimiques

Les membranes non-tissées „TERRAM“ sont impénétrables. Elles résistent également aux acides ou bases organiques naturels.

Thermische Eigenschaften

Temperaturbeständigkeit: -40 bis +100 °C

Caractéristiques thermiques

Constance thermique: -40 à +100 °C

Optische Eigenschaften

Längere UV-Einwirkung führt zu einem allmählichen Abbau der Festigkeit

Caractéristiques optiques

Une exposition prolongée aux UV conduit à une diminution progressive de la résistance

Projektierung
Etude du projet**Funktionelle, ökonomische Eignung**

Einsatzbereiche:

- Trennung zwischen Untergrund und Unterbau im Straßenbau, bei Flachgründungen usw.
- Drainagen
- Filtrierung und Trennung bei Küsten- und Uferbefestigungen
- Armierung von Asphaltdecken bei Strassenausbesserungen

Aptitude fonctionnelle et économique

Domaines d'utilisation:

- Séparation entre sous-sol et couche de fondation dans la construction routière, lors de fondations horizontales, etc.
- Drainages
- Filtration et séparation dans les ouvrages de protection des côtes et berges
- Renforcement des tapis en asphalte dans les travaux de réfection des routes

Baustelle
Chantier**Arbeitsvorgang bei Ueberbreiten**

„TERRAM“-Vliesmatten werden einfach überlappend (ca. 30 cm) oder vernäht als verbundene Gesamtfläche verlegt.

Mise en oeuvre en cas de dimensions supérieures

Les membranes non-tissées „TERRAM“ sont simplement posées en se chevauchant (env. 30 cm) ou sous forme de surface globale assemblée par coutures.

Kosten
Coûts**Preise**

Auf Anfrage

Prix

Sur demande

Lieferung
Livraison**Lieferform**

Auf Einwegpapphülsen aufgerollt, mit Polyäthylenfolie umhüllt.

Forme de livraison

Enroulées sur des rouleaux de carton non repris et enveloppées d'une feuille de polyéthylène

Firmeninformation
Informations générales**Technische Dienste**

Für weitere Informationen und technische Beratung steht Ihnen die I.C.I. (Switzerland) AG, Zürich, Telefon 01 202 50 91 gerne zur Verfügung

Services techniques

I.C.I. (Switzerland) SA, Zurich, téléphone 01 202 50 91, est à votre entière disposition pour de plus amples informations et des conseils techniques.

Weitere Angaben

Verkauf durch Rolba AG, Wetzikon, Telefon 01 77 38 31 (ab 18.11.78: Telefon 01 933 01 31) oder deren Depositäre

Indications complémentaires

Vente par Rolba SA, Wetzikon, téléphone 01 77 38 31 (dès 18.11.78: téléphone 01 933 01 31), ou par ses dépositaires

Wer macht was?

SBZ-Fachfirmenverzeichnis

Abdichtungen

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

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

Akustik + Bauphysik

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

Architekturmodelle

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

H. Schalk, 8050 Zürich
Thurgauerstr. 70, Tel. 01 / 51 64 11

Toni Wuest, 8032 Zürich
Delphinstrasse 24, Tel. 01 / 32 58 60

Modellbau Zaborowsky
Inhaber D. Raffainer
Neumarkt 10, 8001 Zürich
Tel. 01 / 34 22 16

Bauaustrocknung

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

Baugrunduntersuchungen

GEOTEST AG
3052 Zollikofen, Tel. 031 / 57 20 74
9008 St. Gallen, Tel. 071 / 24 87 10
8570 Weinfelden, Tel. 071 / 5 22 30
1037 Etagnières, Tel. 021 / 91 10 85

Beratung in Brandschutzfragen

BAU-CHEMIE AG, 4051 Basel
Rütistr. 50, Tel. 061 / 23 00 16

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

Drahtseile

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

Kabelwerke Brugg AG
5200 Brugg, Tel. 056 / 41 11 51

Schweiz. Seilindustrie AG CIS
8201 Schaffhausen
Tel. 053 / 5 42 41, Telex 76498
Bahn-, Bau- und Industriedrahtseile

Elektronische Datenverarbeitung

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

FIDES Rechenzentrum, 8002 Zürich
Bleicherweg 33, Tel. 01 / 202 78 40
Schweizerische Zweigstellen und
Kundenstationen in:
Basel, Bern, Genf, Lausanne, Zürich

Faltwände

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

Farbspritzkabinen

Fröhlich Spritzkabinen- und Apparatebau, 5524 Niederwil
Tel. 057 / 6 57 57 / 58

Fassadenplanung

Metallbau-Planung J. F. Meyer
6006 Luzern, Seeburgstr. 20
Tel. 041 / 31 20 88

Garderobeneinrichtungen

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

Geologie — Geotechnik — Geophysik

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

GEOTEST AG (s. Baugrundunters.)

Geotechnik

Dr. H. Halter, dipl. Ing. ETH/SIA
Geotechn. Beratung, Erdbaulabor
Clausiusstr. 46, 8006 Zürich
Tel. 01 / 47 61 00

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

Gitterroste

Hähn Diagonal-Gitterroste
Otto Wyss, 8472 Seuzach
Tel. 052 / 22 50 78, Telex 76415

Holzbeizarbeiten

Amstutz & Sahli AG, 8032 Zürich
Chem. Holzbeizerei und Spritzwerk
Hofackerstr. 11 A, Tel. 01 / 53 50 40

Holzfalttüren — Faltwände

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

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

Holzschutzmittel

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

Injektionen

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

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

Kondenswasserschutz

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

Korrosionsschutz-Farben für Schiffahrt und Industrie

Hempel SA, 1005 Lausanne
av. Villamont, Tel. 021 / 20 22 42

Lärmbekämpfung

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

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

Mauerentfeuchtung Ausblühungsschutz

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

Metallbau

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

Metall-Normtüren

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

Natursteine

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

Oeltankwannen- und Behälterbeschichtungen

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

Pfahlprüfungen

GEOTEST AG (s. Baugrundunters.)

Pumpen

Pumpenbau AG
8202 Schaffhausen, Tel. 053 / 4 30 21

Schäppi Pumpenservice
8003 Zürich, Gertrudstr. 24
Tel. 01 / 241 48 23

Sommer, Schenk AG, Pumpenbau
5213 Villnachern, Tel. 056 / 43 13 63

Rohrdurchstossen

statt aufbrechen!

Alle Dimensionen für Werkleitungen, Steuerungen, Abwasser, Kanalisationen
Alfredo Piatti AG, 8305 Dietlikon
Tel. 01 / 833 00 11

Schaumstoff-Streifen

zur Fugen-Hinterfüllung

Schaumstoff AG, 8303 Bassersdorf
Geerenweg 4, Tel. 01 / 836 61 14

Schiebe- und mobile Wände

Bator AG, 3360 Herzogenbuchsee
Tel. 063 / 60 11 33
Schiebe- und mobile Wände in schallhemmender Ausführung
30—45 db F 90

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

Sonnenschutz

SOLAR MASTER
Fensterfolien und Isoliergläser für Sonnen- und Wärmeschutz
Unterlagen durch GSC AG, Steinackerstrasse 29
8302 Kloten, Tel. 01 / 814 22 33

Storenstoffe

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

Tore

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

Transporte und Kranarbeiten

Alfredo Piatti AG, 8305 Dietlikon
Tel. 01 / 833 00 11

Treppen

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

Unterquerungsarbeiten mit Stahl- und Eternitrohren bis 1000 mm Ø

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

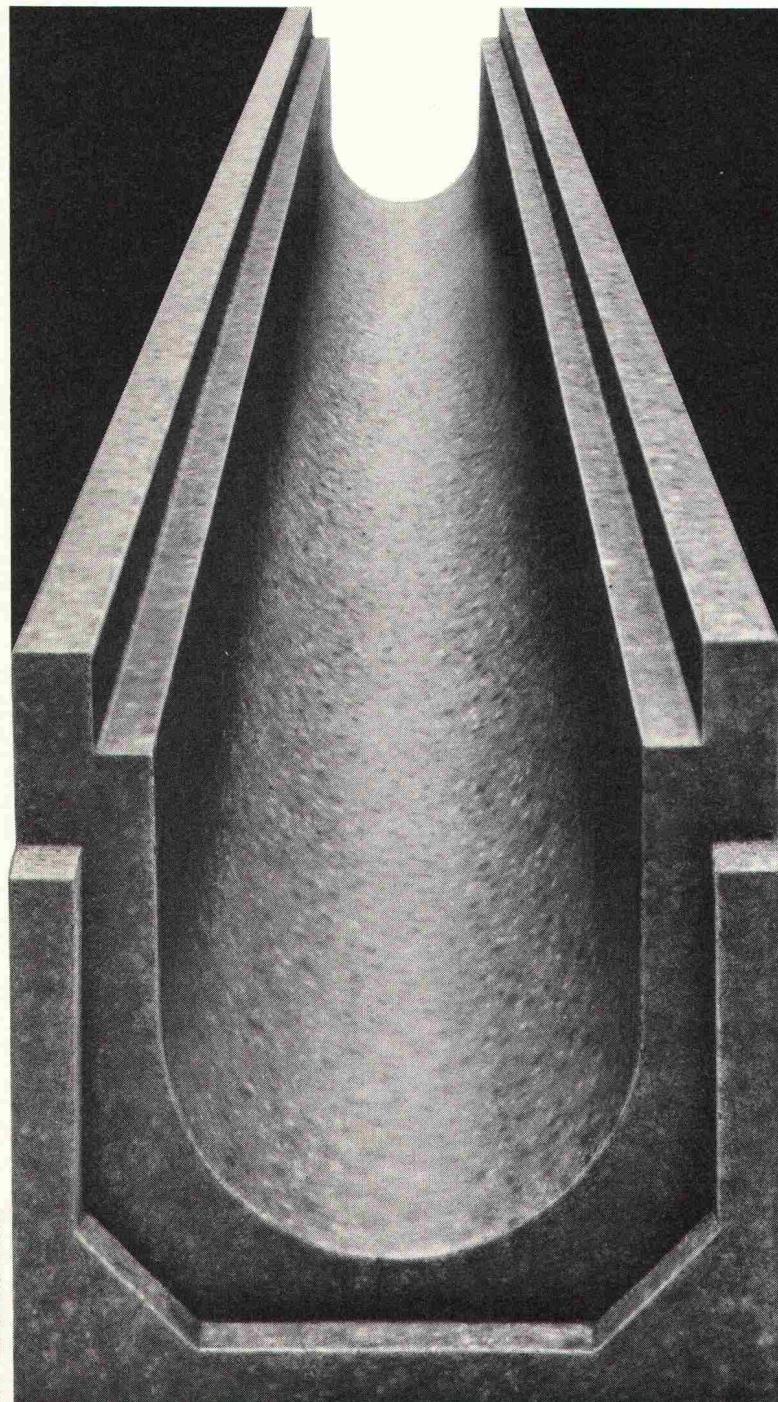
Vliese für Tiefbau

Isliker & Co. AG, 8050 Zürich
Ringstr. 72, Tel. 01 / 48 31 60

Wasserdichte Türen

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

ACO Drain - die Entwässerungsrinne und beste Lösung. Für alle Fälle.



ACO

**Gute Gründe sprechen
für ACO –**
ein Unternehmen, das
den Markt kennt
und das der Markt kennt.
Aus der Praxis.

ACO Drain
hat das Vertrauen der
Baufachleute.

ACO Drain
wird in der Schweiz her-
gestellt.

ACO Drain
ist über den schweizeri-
schen Baumaterial-
fachhandel erhältlich.

Unser grosses Händler-
netz garantiert einen
vorzüglichen Service.
Der Planungs- und
Beratungsdienst von ACO
ist immer für Sie da.
Verlangen Sie unsere
Dokumentation
oder rufen Sie uns doch
einfach an.

**ACO Bauelemente
Mitlödi/Glarus**

Beratung
CH-8802 Kilchberg
Hochweidstrasse 3
Telefon 01 71517 95
Telex 58150

Unser Programm
ACO Drain Entwässerungssystem
ACO Sportprogramm
ACO Step Schuhabstreifer
ACO Betonstallfenster
ACO Polyesterbeton-
Leibungsfenster
ACO Plus und ACO Primo
Kunststoff-Fenster

Die Fertigelemente von
ACO sind für den
Baufachmann entwickelt
worden. Die beste
Lösung für alle Probleme.
Auch Sonderelemente
fertigen wir auf Kunden-
wunsch an.