

Zeitschrift: Schweizer Ingenieur und Architekt
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 99 (1981)
Heft: 49

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: 13.01.2026

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

Schweizer Ingenieur und Architekt

Schweizerische Bauzeitung

Erscheint wöchentlich

99. Jahrgang 3. Dezember 1981 Heft 49/81

Verlags-AG der Akademischen-technischen Vereine

Offizielles Organ

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

Normen und Dokumentationen

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

Redaktion

«Schweizer Ingenieur und Architekt»
Rüdigerstrasse 11
Postfach, CH-8021 Zürich
Tel. (01) 201 55 36

Redaktoren:

Kurt Meyer,
Chefredaktor

Bruno Odermatt,
dipl. Arch. ETH/SIA

Bruno Meyer
dipl. Bauing. ETH/SIA

Druck:

Offset + Buchdruck AG
Staffelstrasse 12
8021 Zürich

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

Abonnemente

Schweiz:

1 Jahr Fr. 148.—
1/2 Jahr Fr. 78.—
Einzelnummer Fr. 5.50

Ermässigte Abonnementspreise
für Mitglieder des SIA, der
GEP, des BSA und der ASIC,
für Studenten und für Mitglieder
des STV

Postscheckkonto:
«Schweizer Ingenieur
und Architekt»
80-6110, Zürich

Ausland:

1 Jahr Fr. 158.—
1/2 Jahr Fr. 82.—
Einzelnummer Fr. 6.50

Mitteilungen betreffend
Adressänderungen,
Abonnemente
und Bezug von Einzelnummern
sind zu richten an:
«Schweizer Ingenieur
und Architekt»
Redaktionssekretariat
Postfach, 8021 Zürich
Tel. (01) 201 55 36

Anzeigenverwaltung

IVA

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

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

zum Titelbild



Siporex plus

Mit der Entwicklung des Steines Siporex plus ist es möglich geworden, ein massiv monolithisches Einstein-Mauerwerk mit einem k -Wert von $0,24 \text{ W/m}^2/\text{K}$, bei einer Mauerstärke

von 35 cm, der Qualität GL zu erstellen. Diese Werte basieren auf den EMPA-Untersuchungsberichten Nr. 41584/2 und Nr. 41584/3. Obwohl das Raumgewicht von Siporex plus der Qualitäten GL, GN und GH wesentlich reduziert werden konnte, sind die Druckfestigkeiten gemäss SIA-Norm 177 garantiert.

Neben dem vorzüglichen k -Wert sind es vor allem Begleitwerte, welche Siporex plus besonders auszeichnen. Die hohe Wärmeträgheit zum Beispiel bewirkt, dass die äusseren periodischen Temperaturschwankungen stark zeitverschoben auf die Wohnräume übertragen werden.

Zürcher Ziegeleien
Postfach, 8021 Zürich

Inhalt

Architektur

Basel – aus der Welt der grossen Architekten. Von *Werner Blaser*, Basel. 1127

Ausbildung/ETH Zürich

Informatik und Werkstoffe: zwei neue Abteilungen an der ETH Zürich
Ingenieurausbildung in Informatik. Von *Carl August Zehnder*. 1136
Ingenieurausbildung in Werkstofftechnik und in Werkstoffwissenschaften. Von *Markus O. Speidel*. 1137

Wettbewerbe

Künstlerische Gestaltung des Tessinerplatzes in Zürich-Enge. Gemeinschaftszentrum Gossau (ZH). Gemeindehaus Täuffelen-Gerolfingen. Wohnüberbauung «Gerhalde» in Riehen (BL). 1139
Restaurierung des Alten Museums in St. Gallen. 1140
Schliessung einer Baulücke in der Basler Altstadt. 1142

SIA-Mitteilungen

Die neuen Ordnungen für Leistungen und Honorare. Eine Tagung in Bern. 1142

SIA-Fachgruppen

Chemie – Quo vadis? FII-Weiterbildungskurs. 1142
Die neue SIA-Ordnung 110 für Leistungen und Honorare der Raumplaner. Tagung in Zürich. 1142

Braune Seiten

Laufende Wettbewerbe. B 185
Wettbewerbsausstellungen. Aus Technik und Wirtschaft B 186
Firmennachrichten. Tagungen. B 187
Vorträge. Stellenvermittlung SIA/GEP. B 188

Ingénieurs et architectes suisses

Bulletin technique de la Suisse romande

Adresse: 27, av. de Cour
1007 Lausanne

No 18/1981

No 23/1981

Editorial

Le sens des proportions, par *Jean-Pierre Weibel* 281

Gestion énergétique

La cagnotte thermique du CHUV, par *Samuel Rieben* 282

Actualité

La grotte de Lascaux reconstituée grâce à la photographie et à la photogrammétrie 285

Cadrans solaires

Les cadrans solaires, par *Heinz Schoeneich* 288

Bibliographie 291, 298

Analyse des contraintes

Corps creux, par *Jacques Paschoud* et *Philippe Wieser* 292

Actualité 298

Constructions publiques

Le nouveau Palais des Expositions et des Congrès à Genève 375

L'importance du point de vue économique 376

Historique 377

Evolution du projet 377

Construction en béton 383

Construction métallique 388

Réseau routier 391

Equipements 392

Concept d'orientation 396

Le Palais des Expositions en chiffres 396

Wer macht was?

Fachfirmenverzeichnis

Abdichtungen

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

Architekturmodelle

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

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
Grundbauberatung, Erdbaulabor

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. 021/9110 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

Drahtseile

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

Elektronische Datenverarbeitung

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

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

Erschütterungs-Messungen

GEOTEST AG
(s. Baugrunduntersuchungen)

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

Faltwände

Rosconi AG, 5610 Wohlen
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

Garderobeneinrichtungen

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

Geologie – Geotechnik – Geophysik

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

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

Isolierungen

MAFUND-Platten für Maschinen,
Apparate und Bauteile
W. Mettler, 4663 Aarburg
Tel. 062/21 04 87

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 Muttentz/Basel, Tel. 061/61 33 14

Mauerentfeuchtungen

RENECO 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

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

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

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

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

Schaumstoff-Streifen

zur Fugen-Hinterfüllung

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

Schiebe- u. mobile Wände

Rosconi AG, 5610 Wohlen
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

Treppen

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

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

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

Vorfabrizierte Armierungen

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

Wasserdichte Türen

Tuchs Schmid AG, 8500 Frauenfeld
Tel. 054/7 24 71



HOMISOL. Die Wärmedämmung. Spart Energie, spart Zeit, spart Geld.

Wärme, die ungenutzt in Dachräume gelangt oder durch Dächer und Aussenwände die Umwelt «beheizt», belastet nur das Budget. Richtig isoliert, können Wohn- und Verwaltungsgebäude, Fabrik- und Lagerhallen oft mit einem Drittel des bisherigen Energieaufwandes versorgt werden.

Darum HOMISOL!

Denn die Verbundplatte für die Wärmedämmung in Neu- und Altbauten hilft Heizkosten sparen und macht das Arbeiten angenehmer und das Wohnen behag-

licher. HOMISOL garantiert einfache und schnelle Montage, weil ein verlegefertigtes Element zur Verfügung steht. Keine Koordination verschiedener Materialien, Montagezeiten und Termine! Und hinter der veredelten Oberfläche von HOMISOL verbirgt sich eine einheitliche, durchgehende Isolation mit hohem Wärmedämmvermögen und grosser Druckfestigkeit.

Je nach Bauvorhaben gibt es:

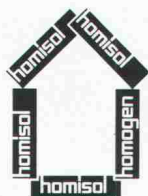
- HOMISOL PU als Homogen-Qualitätsspanplatte mit schwerbrennbarer Polyurethanschaum-Isolationsschicht.

- HOMISOL MF als Homogen-Qualitätsspanplatte mit unbrennbarer Glaswoll-Isolationsschicht.

Diese Isolierelemente werden werkseitig mit Nut und Feder ausgerüstet und sind deshalb verlegefertig. Stärken: 36 bis 99 mm. Formate: 173 x 66 cm / 260 x 66 cm / 260 x 100 cm.

Verlangen Sie Arbeitsunterlagen über sämtliche Plattenqualitäten und deren vielseitige Verwendbarkeit. Profitieren Sie von der reichen Erfahrung unserer Spezialisten.

Technische Beratung:
Deutschweiz und Tessin: 057/66000
Westschweiz: 025/651771

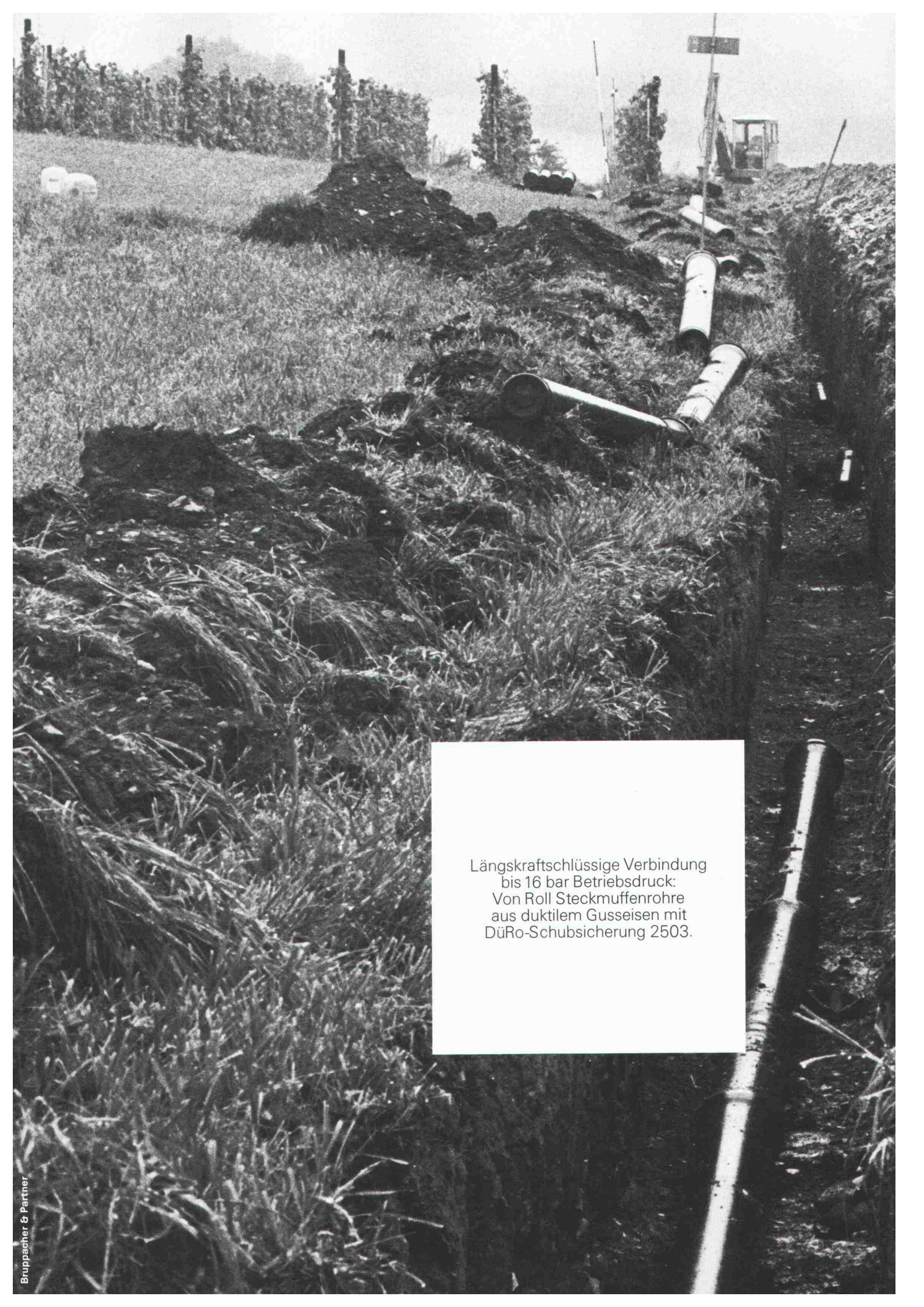


**HOMISOL, die
Span-Isolierplatte
mit dem hohen
Isoliervermögen.**

homisol®

Bois Homogène SA
1890 St-Maurice
Telefon 025/65 17 71
Telex 456 140 boho ch

K



Längskraftschlüssige Verbindung
bis 16 bar Betriebsdruck:
Von Roll Steckmuffenrohre
aus duktilem Gusseisen mit
DüRo-Schubsicherung 2503.

Von Roll dokumentiert:

Steckmuffenrohrleitung mit DüRo-Schubsicherung für die Wasserversorgung Zizers (GR)

Auftrag und Situation:

Erstellen einer Wasserversorgungsleitung für die Industriezone Rappagugg mit Anschluss an das Gemeindegewässerversorgungsnetz Zizers. Gewährleistung der Löschbereitschaft. Länge der Leitung 1100 m, Betriebsdruck 10 bar.

Es ist eine längskraftschlüssige Rohrleitung zu bauen, bei der auf Abstützungen (Betonsockel) verzichtet werden kann.

Realisierte Lösung:

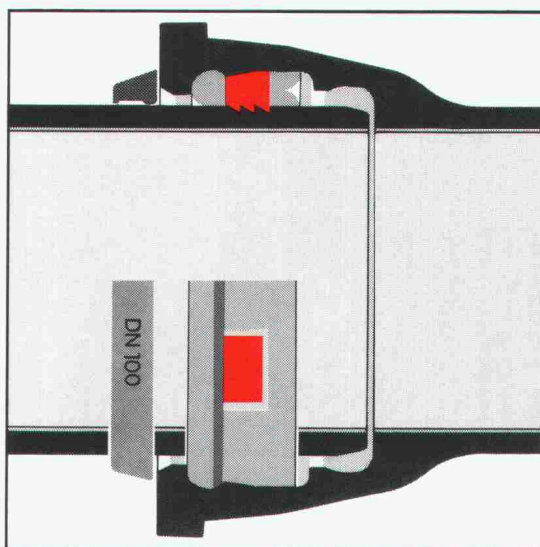
Einsatz der Von Roll Steckmuffenrohre aus duktilem Gusseisen, innen PUR (Polyurethan)-ausgekleidet, aussen geteert, in den Nennweiten DN 125 und 150. Partieller Einsatz der DüRo-Schubsicherung Fig. 2503.

Begründung: Die Wahl des Von Roll Steckmuffenrohrs in Verbindung mit der längskraftschlüssigen und erdenden DüRo-Schubsicherung war aus folgenden Gründen naheliegend:

Die wirtschaftliche DüRo-Schubsicherung ist in den Nennweiten 100 bis 200 mm verfügbar und für Betriebsdrücke bis zu 16 bar geeignet. Die Beanspruchung liegt im Fall Zizers unterhalb der für diese Kombination zulässigen Betriebsdrücke.

Hinweis: Die DüRo-Verbindung ist nach SEV geeignet für Verteilnetze mit Kurzschlussströmen bis max. 500 A und max. 5 Sekunden.

Aufgrund der durch die Schubsicherung und die elektrische Überbrückung auftretenden Beanspruchun-



gen an den Rohrspitzen empfiehlt Von Roll den Einsatz der Steckmuffenrohre Klasse K = 10 (wie Schraubmuffenrohre).

Realisation des Objektes: Herbst 1981.

Bauherrschaft: Gemeinde Zizers.

Ingenieurbüro: Josef Desax, Chur.

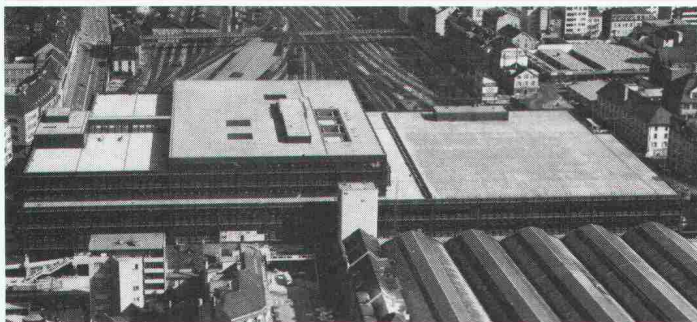
Verlegearbeiten: Arnold Peng, Zizers.

VonRoll

Von Roll AG, Departement Rohre, Sektor Bodenleitungen,
2763 Choindenz, Telefon 066 35 56 61

Flachdachprofis wählen Sarnafil®

Das hat gute Gründe:



PTT BASEL – Architekt: Suter + Suter AG, Basel
25'000 m² Sarnafil, 10'000 m² befahrbar, 15'000 m² bekiest

Wenn Flachdachprofis Sarnafil prüfen und für gut befinden, sagt das schon viel. Wenn so erfahrene Fachleute seit Jahren Sarnafil bei ihren grössten Flachdachbauten anwenden, sagt dies alles.

Was Flachdachprofis übereinstimmend feststellen, ist die Begeisterung der Sarna-Männer für ihr Produkt. Ist ihre wahre «Besessenheit», mit der sie sich bei jedem Objekt dafür einsetzen, dass die Sache mit der Sarnafil-Abdichtung von A bis Z stimmt.

Das nennen wir bei Sarna: Flachdachabdichtung mit System.



Sarna

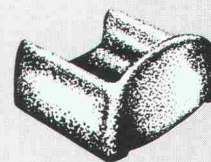
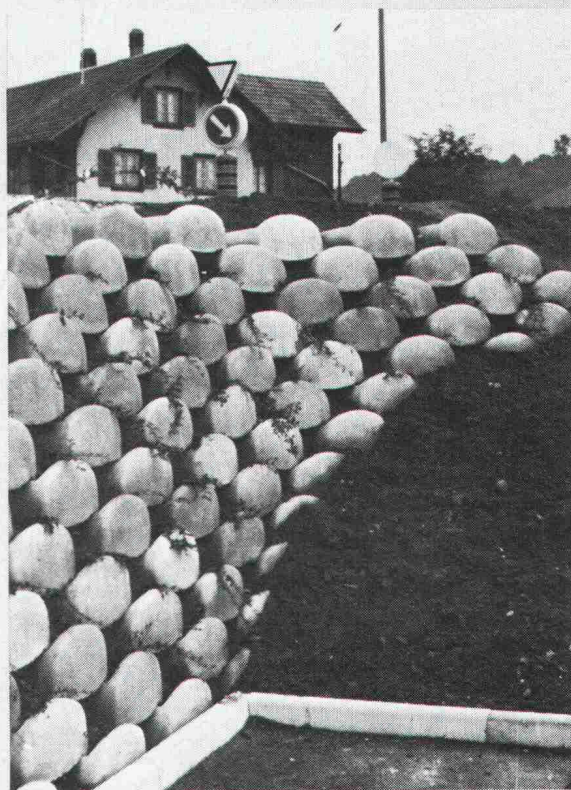
Sarna Kunststoff AG

6060 Sarnen / Schweiz
Postfach 12
Telefon 041 66 0111
Telex 78 399



Sarnafil®:
Flachdachabdichtung mit System.

Steine
«auf die Sie bauen
können!»



Löffelstein

Neuartiges
Stützmauer-System

- ohne Mörtel
sicher und fest
- schnell aufgebaut
- leicht zu
bepflanzen

Hersteller in der
ganzen Schweiz.
Auskunft/
Information



STEINER SILIDUR AG

8450 ANDELFINGEN TEL. 052 - 41 10 21

Alter- native

für Ihre Personalvorsorge!

Bitte informieren Sie mich weiter:

Name: _____

Ort: _____

Strasse: _____

PLZ: _____

● **Das Ziel:**

die lückenlose Alters-, Hinterbliebenen- und Invalidenvorsorge für die Angehörigen der technischen Vereine durch eine Selbsthilfeorganisation mit Selbstverwaltung (paritätische Zusammensetzung des Stiftungsrates aus angeschlossenen Arbeitgebern und Angestellten).

● **Die Vorteile:**

eine Rentenversicherung (Alters-, Invaliden-, Witwen-, Kinderrenten) mit Kapitalwahlmöglichkeit im Alter (10 Jahresrenten garantiert). Erstaunliche Leistungsunterschiede zu andern Vorsorgemöglichkeiten.

● **Die Sicherheit:**

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



Verlangen Sie weitere Informationen bei:

Pensionskasse SIA STV BSA FSAI, Waisenhausplatz 25, Postfach 2613, 3001 Bern, Tel. 031/22 90 52

Theodolit mit Nikon-Spitzenoptik. Und Extras ohne Extrakosten.

Beim kompakten NT-1S sind für

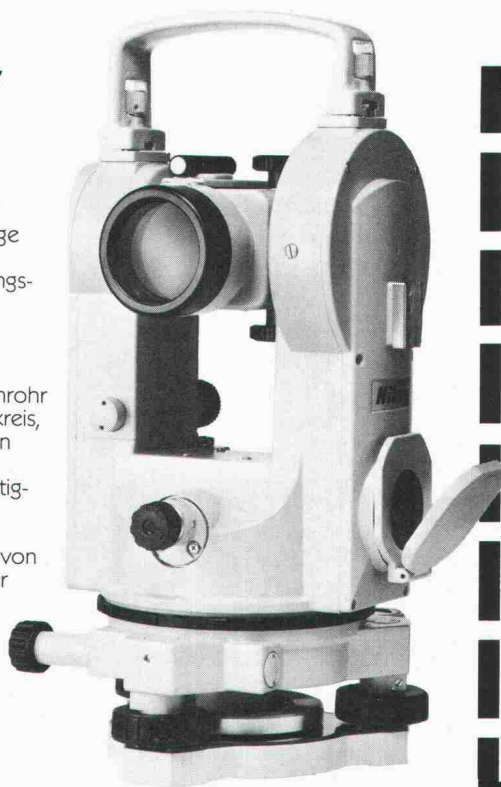
2860.-

die Nivellier-Libelle und das optische Lot schon inbegriffen.

Und ein paar andere nützliche Dinge auch. Auf Wunsch kann der NT-1S zudem mit einem Nachtbeleuchtungs- und Zenit-Okular-Satz ausgestattet werden.

Der NT-1S vermittelt ein aufrechtes, seitenrichtiges Bild, hat ein 25x-Fernrohr mit 36-mm-Öffnung und einen Teilkreis, der in beiden Richtungen abgelesen werden kann. Ausserdem ist das Instrument gegen Staub und Feuchtigkeit bestens geschützt.

Wie alle geodätischen Instrumente von Nikon gibt es auch den NT-1S in der Schweiz nur bei uns.



COUPON

SIA

Ich möchte gern Genaueres wissen:

☐ Bitte senden Sie mir den Prospekt zum NT-1S.

☐ Bitte senden Sie mir auch Unterlagen zu den anderen geodätischen Instrumenten von Nikon.

Name: _____

Firma: _____

Strasse: _____

PLZ/Ort: _____

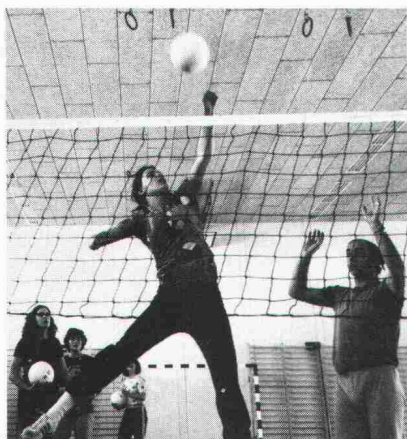
Nikon

Geo-Astor

Erste Schweizer Einkaufszentrale
für Ingenieure und Geometer

Postfach 25, 8840 Einsiedeln
Telefon 055/53 40 76

Ballwurfsicherheit



Kantonsschule Oerlikon-Zürich, Oerlikon



**wo gespielt
und getreten
wird**

Sporthallen werden benützt! Und auch beansprucht! Höchste Anforderungen an Decken- und Wandverkleidungen werden deshalb gestellt. HERAKUSTIK-Platten erfüllen diese Ansprüche ideal, denn sie widerstehen auch stärksten Belastungen durch Spielbälle und schlucken sehr gut den Schall. Wenn Sie zudem unter verschiedenen Oberflächenstrukturen, Farben und Formaten wählen wollen und eine preisgünstige Lösung suchen, entscheiden Sie sich für HERAKUSTIK-Platten.

Herakustik

Die Schallschluckplatte der Natur

w|a|n|c|o|r

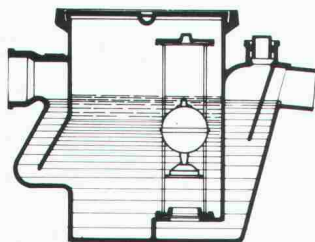
Wancor AG
8105 Regensdorf, Tel. 01/840 51 71
3006 Bern, Tel. 031/41 47 41
4132 Muttenz, Tel. 061/61 23 00

PASSAVANT

Abscheidetechnik

Öl- und Benzinabscheider

Kleinabscheider 1,5–10 l/s aus Guss und Stahlblech
Grossabscheider 25–400 l/s in Ortsbeton oder
Fertigstahlbeton, mit und ohne selbsttätigem
Schwimmerabschluss, autom. Ölüberlaufrinne,
Alarmanlagen usw. nach DIN 1999



PASSAVANT-Klein-Benzinabscheider

Benzinabscheider CURATOR aus Guss
mit selbsttätigem Abschluss, DIN 1999

Weitere Produkte aus unserem Programm:
Abdeckung aller Art, Boden- und Dachwasser-
abläufe, Kanalspüler und Schieber, Rückstau-
verschlüsse, Auslaufregler, PASSFA-Messtechnik

Vom VSA empfohlen
Zulassung



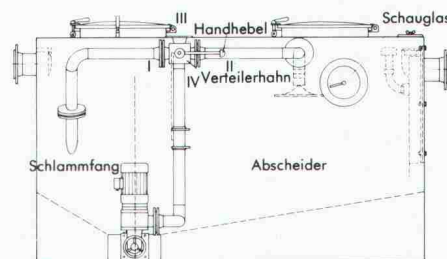
Verlangen Sie unsere
ausführlichen Unterlagen.

Werner Maag AG
Zeltweg 44
8032 Zürich

Telefon 01 251 75 80/81
Telex 58 675

Fettabscheider

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



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

Adresse:

SIA 30

Die flüssige Dampfsperre für Decken und Wände

erprobt – bewährt – kostensparend
einfach in der Anwendung

Unterlagen und technische Beratung durch

HESCO AG

Poststrasse 30 · CH-6301 Zug/Schweiz · Telefon 042-21 12 55/56 · Telex 868 948

Verbundpfähle

Stahlprofile mit Betonmantel

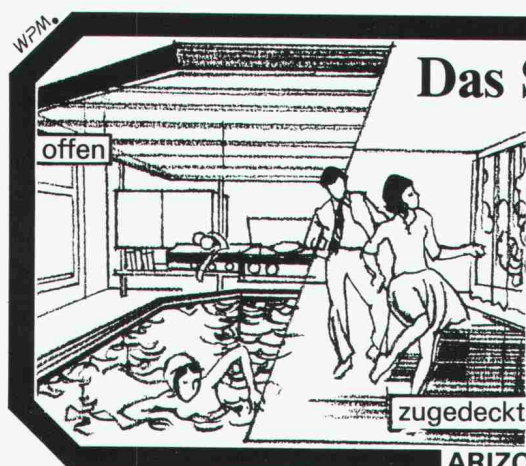
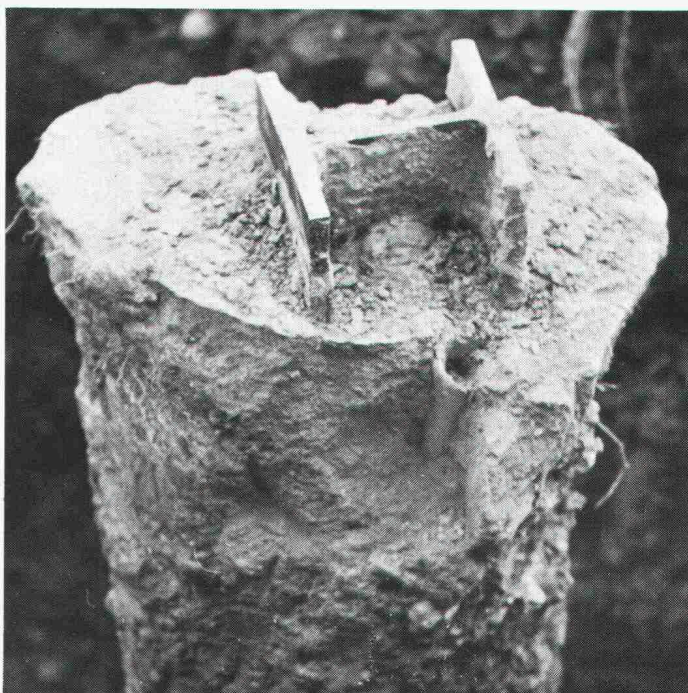
- Mit dem Hochbaukran oder mit Schreitbagger ausführbar
- auch auf beengten, schwer zugänglichen Baustellen möglich
- kein Arbeitsplanum und keine Zufahrt zur Baugrube nötig
- dank sehr kleiner Installationsaufwendungen auch für kleine Arbeiten wirtschaftlich.

BLESS

Technische
Beratung/Bau-
ausführung:

Neugutstr. 52, 8600 Dübendorf

Bauunternehmung AG Tel. 01/8210085
Zürich – Dübendorf – Aarau – Chur – Grenchen – St. Gallen



Das Schwimmbad-Ei des Kolumbus

● Eine revolutionäre Idee, schon in zahlreichen Häusern installiert: «A.P. Thermo-Innenbad». ● Vollwärmeschutz-Deckel offen = Bad frei zum Schwimmen. Deckel zu = Piste frei zum Tanzen, für Parties oder zum Ping-Pong. Der Hit!

ARIZONA POOL 4222 ZWINGEN

ARIZONA POOL
Nr1 im Schwimmbad-Bau!

BON

für Dokumentation ☐ Thermo-Innenbad ☐ Schwimmbäder allg.
☐ Sonnenheizungen ☐ Sauna

An: ARIZONA POOL
4222 ZWINGEN

IB

Vorn., Name _____

Str., Nr. _____

Plz, Ort: _____

**Erfolgreich inserieren im
«Schweizer Ingenieur und Architekt»**



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

Dicht führt Bohrpfahlfundationen
des Bahnkörpers ohne Demon-
tage der Fahrleitung durch.

Weil Dicht über eigens konstru-
ierte Bohrgeräte verfügt, die
auch bei geringer Arbeitshöhe
arbeiten können.

Und Dicht darf selbst in be-
wohntem Gebiet auch nachts
bohren.

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

Dicht AG

9001 St. Gallen
Rosenbergstrasse 76
Telefon 071-2316 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

