

Zeitschrift: Schweizer Ingenieur und Architekt
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 99 (1981)
Heft: 35

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: 11.01.2026

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

Schweizer Ingenieur und Architekt

Verlags-AG der Akademischen-technischen Vereine

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

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

Schweizerische Bauzeitung

Erscheint wöchentlich

99. Jahrgang 27. August 1981 35/81

Redaktion

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

Redaktoren:
Kurt Meyer,
Chefredaktor

Bruno Odermatt,
dipl. Arch. ETH/SIA

Druck:
Offset + Buchdruck AG
Staffelstrasse 12
8021 Zürich

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

Inhalt

Städtebau/Bauen in Entwicklungsländern

Owerri, Hauptstadt von Imo State, Nigeria. Von der Planung zur Realisierung. Von *Carl Fingerhuth*, Basel

725

Bautechnik

Konstruktion einer neuen mechanischen Pfahlverbindung. Von *Dan Göransson*, Göteborg

734

Umschau

Digitale Bildverarbeitung in der Materialprüfung. Die Versorgungssituation der Schweiz mit Erdgas. Textilien und Kunststoffe aus Bakterien

737

Persönlich

Willi Furrer zum 75. Geburtstag. Von *A. Lauber*

739

Wettbewerbe

Kirchliches Zentrum Zürich-Unterstrass
Kirchliche Bauten im Quartier «Grünau» in Zürich
Raumgestaltungswettbewerb der «Architectural Review». Formica 1981 Design Competition. Ergänzung zu Wettbewerb Sanierung Baldegger-, Hallwiler- und Sempachersee

740

742

743

Tagungsberichte

Ferrozement. Ein Symposium der Rilem in Bergamo. Von *H. D. Sulzer*, Zürich

744

SIA-Sktionen

Winterthur: Vortragsprogramm für das Winterhalbjahr 1981/82. Waldstätte: Neue Eisenbahn-Alpentransversale: Gotthardbasistunnel oder Splügenlinie?

744

Braune Seiten

Laufende Wettbewerbe. Wettbewerbsausstellungen
Aus Technik und Wirtschaft. Firmennachrichten
Aus Technik und Wirtschaft. Tagungen. Weiterbildung
Messen. Ausstellungen. Stellenvermittlung SIA/GEP

B 129/130

B 130

B 131

B 132

Abonnementen

Schweiz:

1 Jahr Fr. 135.—
1/2 Jahr Fr. 71.—
Einzelnummer Fr. 5.—

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

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

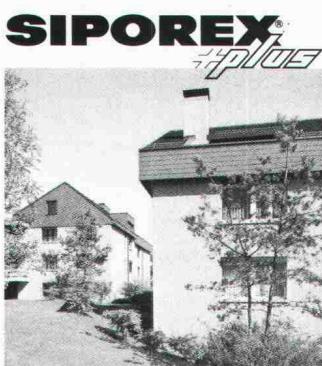
Anzeigenverwaltung

IVa

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

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

zum Titelbild



Mit der Entwicklung des Steines

SIPOREX
plus

ist es möglich geworden, ein massiv monolithisches Einstein-Mauerwerk mit einem k-Wert von 0,24 W/m²K, 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. Ob-

wohl das Raumgewicht von SIPOREXplus 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 SIPOREXplus besonders auszeichnen. Die hohe Wärmehrtragheit zum Beispiel bewirkt, dass die äusseren periodischen Temperaturschwankungen stark zeitverschoben auf die Wohnräume übertragen werden. Die kalte Winter- oder Nachluft dringt nur sehr langsam ins Gebäudeinnere, so dass die behagli-

che Wärme in den Wohnräumen bleibt.

Das SIPOREXplus-Mauerwerk-System wird vervollständigt durch die Mauerwerks-Bewehrung Murfor®, welche dem Mauerwerk erhöhte Festigkeit verleiht und auftretende Spannungskonzentrationen übernimmt, und ebenfalls aus SIPOREXplus-Mauerwerk abgestimmte Verputz-System Lamit A 51 (Grundputz) und Lamit A 61 (Fertigputz).

Zürcher Ziegeleien
Postfach, 8021 Zürich

Wer macht was?

Fachfirmenverzeichnis

Abdichtungen

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

Architekturmodelle

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

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

Bauaustrocknung

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

Baugrunduntersuchungen

Geotechnisches Büro
P. Kiefer + R. Studer AG
4153 Reinach BL, Tel. 061/76 94 76
Grundbauberatung, Erdbaulabor
GEOTEST AG
3052 Zollikofen, Tel. 031/57 20 74
9008 St. Gallen, Tel. 071/24 87 10
8570 Weinfelden, Tel. 071/22 22 30
1037 Etagnières, Tel. 021/9110 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

Brandabschottungen

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

Doppelböden

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

Drahtseile

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

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

Faltwände

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

Farbspritzkabinen

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

Fassadenplanung

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

Feuchtigkeitsmessgerät

H. T. Hauenstein AG, Finkelerweg 32
4144 Arlesheim/Basel
Tel. 061/72 10 60

Garderobeneinrichtungen

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

Geologie – Geotechnik – Geophysik

BBL Baulaboratorium AG
4132 Muttenz/Basel, Tel. 061/61 33 14
GEOTEST AG (s. Baugrundunters.)

Geotechnik

Dr. H. Halter, dipl. Ing. ETH/SIA
Beratung- und EDV-Berechnung im
Grundbau, Erdbaulabor
Ekkehardstr. 25, 8006 Zürich
Tel. 01/362 56 28

Ingenieurbüro G. Mugglin AG
Beratung, Untersuchungsprogramme,
Planung, Berechnung, Überwachung
in Grundbau, Bodenmechanik und
allgemeinem Tiefbau
Bölleystrasse 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

Imprägnierung

Imprägnierung Silan-Siloxanbasis
für mineralische Baustoffe
Antispray (Antigraffiti)
Fareba AG Basel, 4103 Bottmingen
Tel. 061/47 53 54 / Telex 63578 Fareba

Injektionen

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

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 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

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 Abwasserförderersysteme AG
8226 Schleitheim, Tel. 053/6 41 33
Telex 76479

GRUNDFOS-PUMPEN AG

CH-8305 Dietikon
Telefon 01/833 33 77, Telex 59928

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

K. Rütschi AG, 5200 Brugg

Tel. 056/41 04 55
SOMMER SCHENK SUISSE
Pumpenbau, 5213 Villnachern

Tel. 056/43 13 63

Schaumstoff-Streifen

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

Schiebe- u. mobile Wände

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

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

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

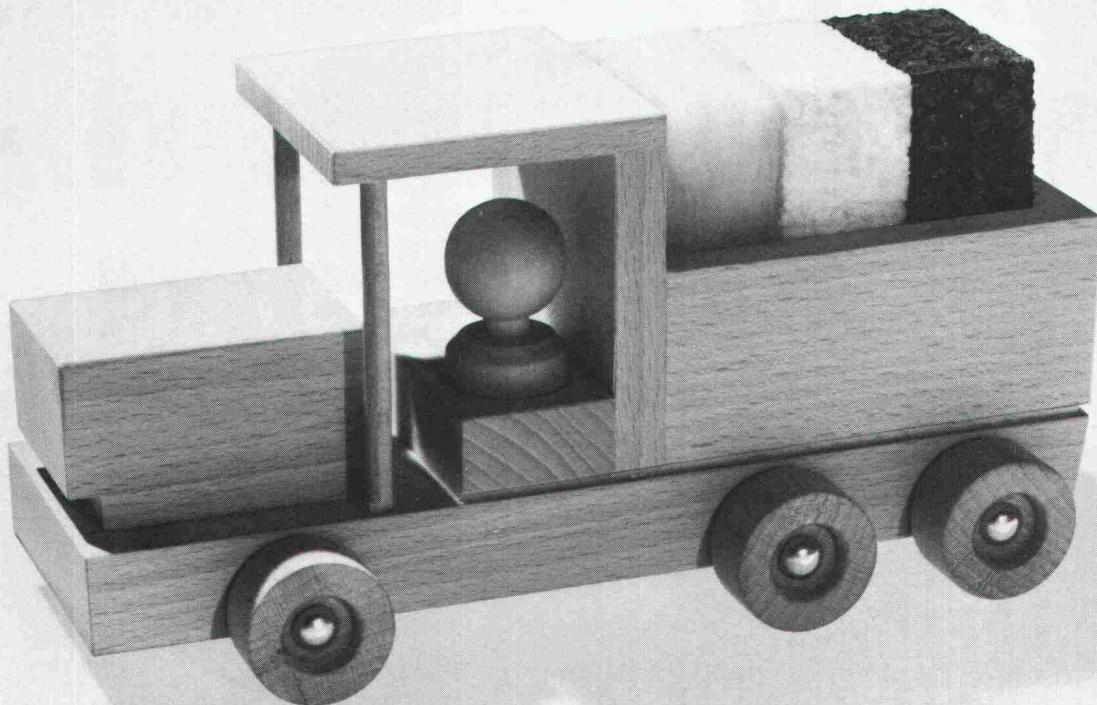
Mit fi-Rista-Elementen armieren Sie
wirtschaftlicher
DRAHTWERKE FISCHER AG
5734 Reinach
Tel. 064/71 15 55, Telex 68316 fidra ch

Wasserdichte Türen

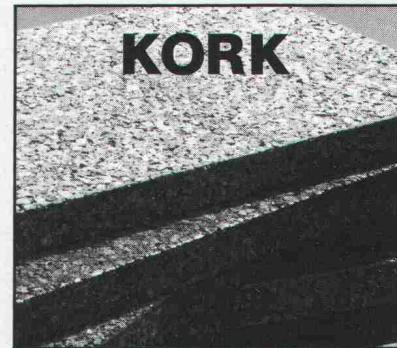
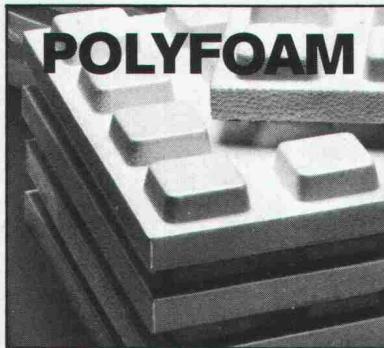
Tuchschmid AG, 8500 Frauenfeld
Tel. 054/7 24 71

Franko Kinderzimmer

(Sicher zur Freude Ihrer Kinder)



liefern wir Ihnen diesen hübschen Holztransporter*. Beladen mit unserem Bausolierstoffprogramm aus Dulliken. So können Sie sich quasi aus erster Hand von der Qualität der SIAG-Isolierstoffe überzeugen, die von unserem Gratislieferdienst auf jede Baustelle der Schweiz geführt werden. (Sicher zu Ihrer Freude.)



Für jedes Isolierproblem die richtige Lösung.

**SCHNEEBERGER
ISOLIERSTOFFE AG**

4657 DULLIKEN TELEFON 062/35 39 62
TELEX 68544



Lieferung über den Baustoffhandel.

Bitte einsenden an:
Schneebberger Isolierstoffe AG,
4657 Dulliken.

Senden Sie mir unverbindlich:
 Transporter (solange Vorrat) mit Prospektunterlagen
 nur Transporter nur Prospektunterlagen

Name: _____

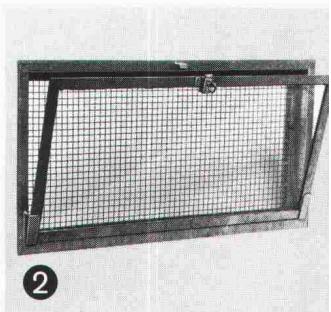
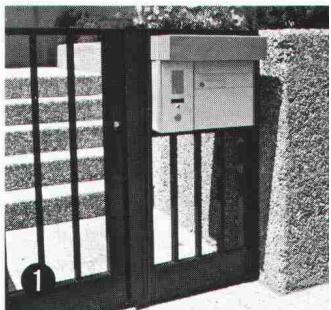
in Firma: _____

Strasse: _____

PLZ/Ort: _____

Erstaunlich, aber wahr: Ein neues Unternehmen - 100 Jahre alt: Marcmetal AG

Anfang Juli 1981 wurde die Vertriebsgesellschaft Marcmetal AG mit Hauptsitz in Zürich und Niederlassungen in Bern, Lausanne und Bioggio-Lugano gegründet. Zwei Partner sind daran paritätisch beteiligt: Die Luwa AG, welche die Erfahrung ihrer 49jährigen Tochtergesellschaft MBZ Metallbau AG Zürich mitbringt. Und die Marchi Officine S.A. Bioggio, die ihrerseits 51 Jahre Erfahrung im Normbau und auf dem Zivilschutzsektor beisteuert. Zusammen haben beide Partner ein Jahrhundert lang dem Markt den Puls gefühlt, erfolgreiche Produkte geschaffen und dauernd verbessert, Dienstleistungen auf den Bedarf eines wachsenden Kundenkreises abgestimmt. All das werden sie auch weiterhin tun. Nur dass sie es mit vereinten Kräften noch besser, schneller, rationeller zu tun vermögen.



**Qualität hochgehalten,
Sortiment vervollständigt:
Verkaufsprogramm im
Stenogramm**

1 **BL - Briefkasten** Den PT Vorschriften entsprechend. Fü Innenräume (Hausgänge, Treppen, Hallen usw.) sowie zum Au stellen im Freien.

**Jetzt sind wir noch stärker
und Sie mit uns noch besser dran).**

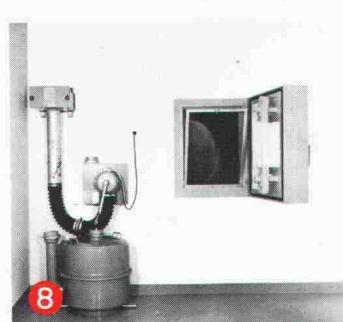
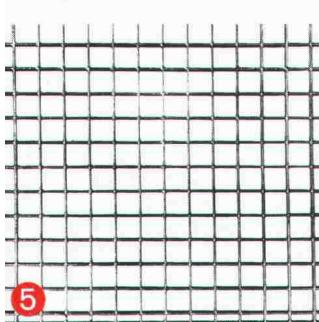
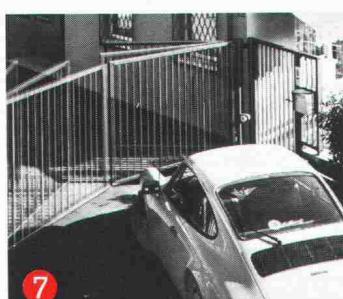
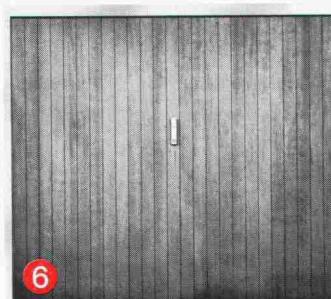
e Marcmetal AG übernimmt den Alleinvertrieb der
sich wie vor von ihren Partnern hergestellten Produkte
der Schweiz und im Fürstentum Liechtenstein. Das
Ergebnis ist Ihr Profit:

Abgerundetes Sortiment: Die besten und bewährten
Erzeugnisse wurden ins Verkaufsprogramm aufge-
nommen, dessen Palette breiter gefächert ist als je zuvor.

Höchster Qualitätsstandard durch Rationalisierung
der Produktion und stetige Anpassung des Fabrikations-
programmes an die wechselnden Marktbedürfnisse.

Vermehrte Flexibilität des Kundendienstes: Vier
zentralisierte regionale Einsatzstellen mit eigenem
Lager, Lieferpersonal und Montageteam (Zürich, Bern,
Lausanne, Bioggio).

Alles in allem eine beträchtliche Leistungssteigerung,
die Kunden mit Genugtuung als Mehrgewinn verbuchen
werden.



**2 FM/FK – Stahl- und Kunst-
stoff-Fenster** Norm- oder Spe-
zialmasse, ein- oder zweiflügelig.
Neu: Nebst den traditionellen
feuerverzinkten Stahlfenstern
haben wir ein Modell aus Kunst-
stoff, mit Isolierglas und Gummi-
dichtung, entwickelt. Damit ist
dieses Isolationsproblem end-
lich gelöst!

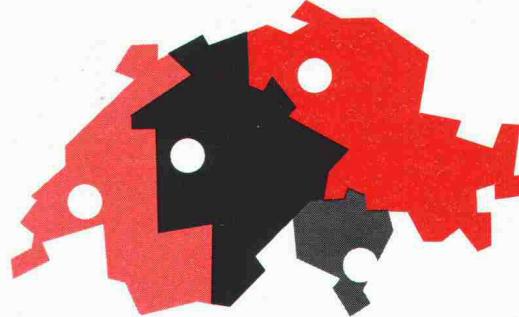
3 FB – Fensterbänke. Für je-
des Fenster und jede Terrasse.
Aus Aluminium oder Stahlblech,
sendzimir- oder feuerverzinkt.

4 ST – Stahltürnen Genormte
Türen, doppelwandig, aus send-
zimirverzinktem Stahlblech.
Feuerhemmende Türen.

**Neue Versorgungsstrategie
bringt Kundendienst näher.**

Zürich: Hauptsitz und Zentralstelle für Buchhaltung, Da-
tenverarbeitung und Materialbewirtschaftung. Zugleich
Regionalvertretung Ost- und Zentralschweiz sowie Für-
stentum Liechtenstein: Kundendienst-Organisation, La-
ger mit Bahnanschluss, Lastwagen für direkte Lieferung
zur Baustelle, Equipe für Montage, Unterhalt und Service.

Regionalvertretungen Bern (Nordwestschweiz), Lau-
sanne (Westschweiz) und Bioggio (Tessin): jede mit
eigener Kundendienst-Organisation, eigenem Lager,
Lastwagen für direkte Lieferung zur Baustelle und Equipe
für Montage, Unterhalt und Service.



5 GT – Gitterroste Feuerver-
zinkt, für Wohnbauten oder indus-
trielle Verwendung. Für Licht-
schächte, Rampen und Treppen,
Ventilationsöffnungen, Stege,
Brücken und Abwasserreini-
gungsanlagen.

henden Tore zu automatisieren:
Kipptore, Schiebetore, Falttore,
Flügeltore, Garagentore... Ein
Stab geschulter Techniker ent-
wickelt für jedes Tor die optimale
Antriebsvorrichtung. Alle Anlagen
erfüllen höchste Anforderungen
an die Sicherheit.

6 PB – Garagetore Qualitäts-
standard und Sicherheit der Mar-
chi-Tore – längst sind sie weit-
herum bekannt und geschätzt.
Alle Stahlteile feuerverzinkt. Tor-
füllungen je nach Wunsch aus
wetterfesten Douglas-Sperrholz-
platten, Tannenholztäfer oder
verzinkten Stahlblech-Lamellen.
Norm- oder Spezialmasse.

8 RA/VA – Zivilschutz Ab-
schlüsse und Belüftungsanlagen.
Bei der Planung und Realisation
der gesamten technischen Aus-
rüstung von privaten und öffent-
lichen Schutträumen, Orts- und
Sektor-Kommandoposten sowie
Sanitätsposten werten wir unser
Know-how in jeder Beziehung
gewinnbringend für Sie aus. Alle
Artikel in unserem Lieferpro-
gramm sind vom zuständigen
Bundesamt geprüft und geneh-
migt.

**Bestellen Sie das Marcmetal-
Panorama. Dann sind Sie rund-
herum im Bild!**

Wer baut, tut gut daran, den
Dingen auf den Grund zu gehen.

Genau das macht das achtsei-
tige Selbstporträt der Marcmetal
AG möglich. Senden Sie einfach
den Coupon ein, und sie erhalten
es postwendend zugestellt.

Bestellschein

Information ist noch immer die beste Entscheidungshilfe. Bitte
senden Sie mir das ausführliche Marcmetal-Panorama.

Name _____

Firma _____

Strasse _____

PLZ/Ort _____

Marcmetal AG, Flüelastrasse 51, 8047 Zürich, Tel. 01 54 67 00

SIA

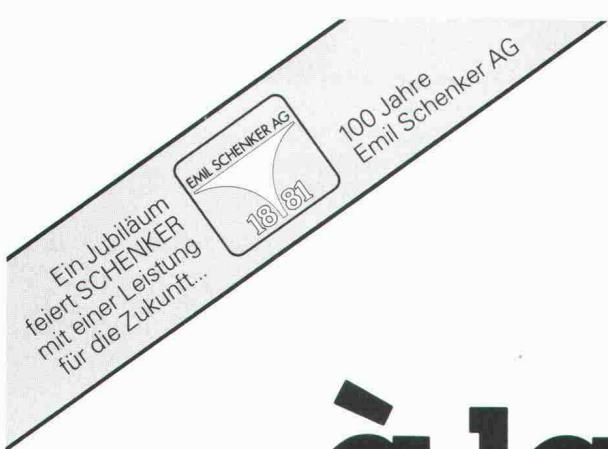
marcmetal AG
Marchi & Metallbau

Zürich: Flüelastrasse 51

Bern: Weyermannstrasse 34

Lausanne: Avenue Vinet 25

Bioggio: Via Industria



à la carte ...

...und darum besonders wirtschaftlich!

«A la carte» ist der Begriff für «den individuellen Wünschen» entsprechend.

Das gilt auch weiterhin!

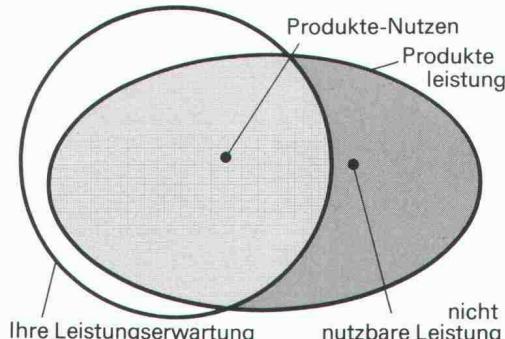
«A la carte» gilt als teuer. Meist zu Recht. Nur, bei der neuen SCHENKER Norm-Raffstore NS 100 können Sie das ab sofort vergessen.

In diesem Fall heisst es nämlich: Wirtschaftlicher, zweckmässiger, robuster, zum günstigsten Leistungspreis.*

Aber wir behaupten nicht nur. Wir beweisen es Ihnen.

Bis jetzt wählten Sie ein bestimmtes Storenprodukt aus, und Sie bezahlten alle Produkteleistungen – auch die nie benötigten. Diese waren eben fix eingebaut.

Die SCHENKER Norm-Raffstore NS 100 bringt vom



Konzept her ein Maximum an Anpassungsfähigkeit (variable Produkteleistung). Für eine präzise Bedürfnisabdeckung. 6 Leistungsvarianten sind lieferbar!

Für Sie als Baufachmann sind aber noch einige Pluspunkte mehr drin, z.B....

- Maximale Termsicherheit durch Reduktion kosten- und zeitraubender Vermassungs- und Produktionsarbeiten
- Architektonisch-ästhetische Unterstützung des Bauwerks durch klares Design und qualitativ hochstehendes Material
- Einfacher Einbau (z.B. keine Befestigung nach oben)



Die wirtschaftliche «à la carte»-Lösung für die Zukunft:

Norm-Raffstore NS 100

* Nettoleistung zum Nettopreis



Sonnen- und Wetterschutzsysteme

Emil Schenker AG, Stauwehrstr. 34, 5012 Schönenwerd



**Die Pensionskasse SIA STV BSA FSAI
eine Alternative für Ihre Personalvorsorge!**

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

Name:	Strasse:	Ort:	PLZ:
<input type="text" value="Bitte informieren Sie mich weiter."/>			

FAHREN SIE BEI DER FARBGESTALTUNG MANCHMAL AUS DER HAUT?

Wenn es darum geht, bei der Bauhaut – bei Aussen- und Innenanstrichen und Verputzen – den richtigen Ton zu treffen, bewahrt Sie das sto-Color-System vor ärgerlichen Pannen. Mit dem sto-Farbtonfächern oder dem sto-Farbtonkoffer oder dem Basiston-Set (dem ersten Malkasten für spezifische Baufarben!) treffen Sie den Ton stets hautnah richtig. Und im eigenen Studio für Farbgestaltung pflegen bei sto Profis die Zusammenarbeit mit Architekten und Malermeistern.

DIE HAUTSACHE IST VON STO
Stotmeister AG, Südstrasse 14, 8172 Niederglatt, Tel. 01/850 37 65

SIA 1

DOKUBON

Schicken Sie mir Ihre ausführliche Dokumentation über

- Vollwärmeschutz-Systeme
 - Aussenanstriche
 - Innenanstriche
 - Kunstharzputze
 - das gesamte Stotmeister-Programm

Name/Firma

Adresse

Wir verkaufen Ihnen Sicherheit –

nämlich gute Feuerschutz-Werte:
Die Knauf-Leichtbauwand ist die ideale
Trennwand in jedem Baukörper.
Die technischen Werte können den
höchsten Ansprüchen angepasst werden:



- Schalldämmung bis 70 dB
- Feuerschutz bis F 90
- Einbaumöglichkeiten aller Installationen in den Hohlräumen
- Verglasungen + Türen an jeder Stelle
- einwandfreies Malen, Abreiben, Plätteln, Tapezieren der Wand-Oberflächen
- Auffangen von Baudifferenzen durch weiche Anschlüsse
- trockene und saubere Montage

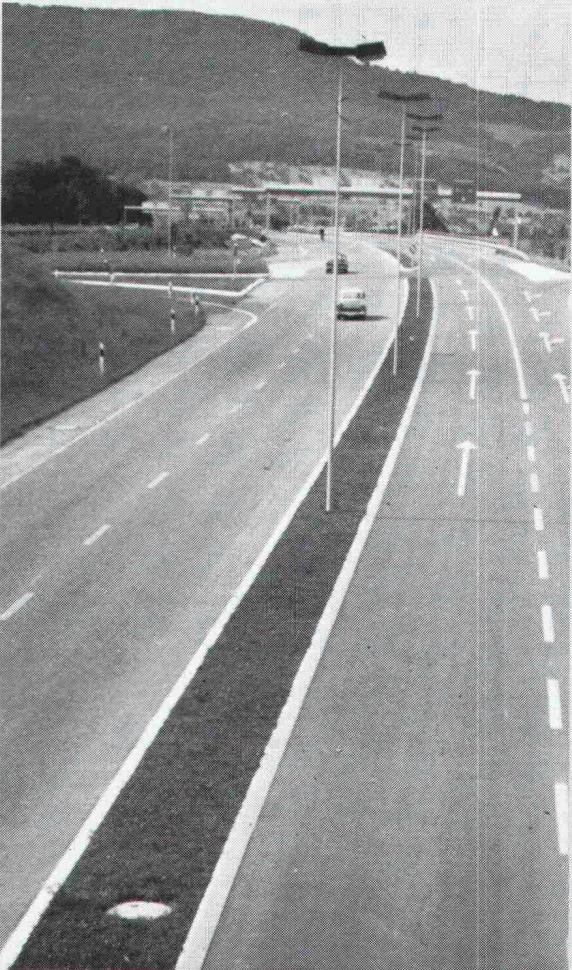
Leu AG

Trockenbau + Verputztechnik
4105 Biel-Benken/Schulgasse 21
Telefon 061/73 38 51

Technische Büros:
Basel: 061/44 64 43
Bern: 031/99 2018
Zürich: 01/35 54 90
Luzern: 041/61 48 51
Westschweiz: 021/71 74 37
Tessin: 091/59 39 94



ZUM AB SCHLUSS



Strassen-
Abschlüsse und
Inselsteine
aus
Hartbeton



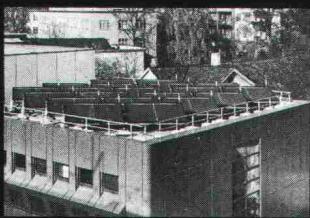
STEINER SILIDUR AG
8450 Andelfingen, Tel. 052-4110 21

FORMSTEIN AG
3113 Rubigen
Tel. (Werk) 031-92 24 32, (Büro) Neu 031-98 05 44

BRODTBECK AG
CEMENTWARENFABRIK
4133 Pratteln, Tel. 061-81 50 12

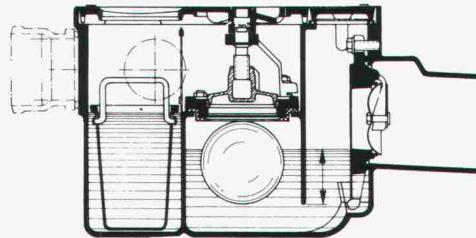
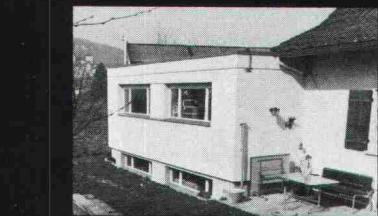
Sonnenenergie unerschöpflich, zeitgemäß und sauber

Anlagen für jeden
Einsatzbereich
projektiert und erstellt...

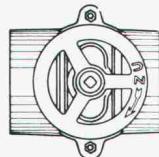
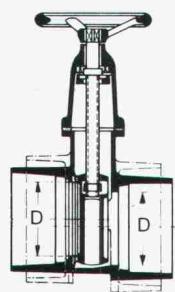
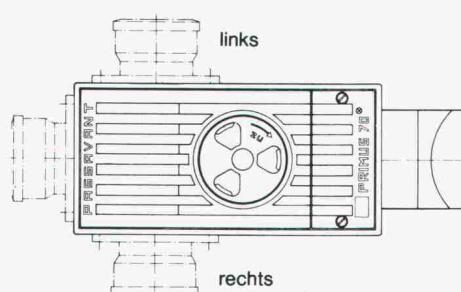


Star Unity

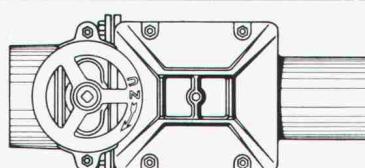
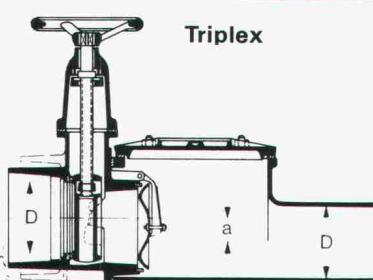
Wir haben die Erfahrung von Jahren.
Star Unity AG, Fabrik elektrischer Apparate
Abt. Sonnenenergie
8804 Au ZH, Tel. 01 780 84 84



Primus S
3fach gesicherter Kellerablauf,
gegen Rückstau



Hochwasserschieber für Guss-,
Kunststoff- oder Steinzeugrohre



Doppel-Rückstauverschluss für durch-
gehende Rohrleitungen. Wird auch mit
elektronischer Steuerung oder ein-
gebauter Alarm-Anlage geliefert.

PASSAVANT

**Bietet Sicherheit
vor Rückstauschäden**

Unterlagen verlangen Sie bei



Werner Maag AG
8032 Zürich
Zeltweg 44
Tel. 01/251 75 80/81
Telex 58675

SIA 20

Name _____

Adresse _____

PLZ/Ort _____

**DIE
ECHTE
BLAUE**

Styrofoam®
Wärmedämm-
platte
20 Jahre bewährt

Eingetragenes Warenzeichen
The Dow Chemical

Überall anwendbar
wo im Gebäude Wärmeverluste
verhindert werden müssen.
Generalvertretung WANCOR AG
Lieferung durch den
Baustoffhandel.

Verbundpfähle

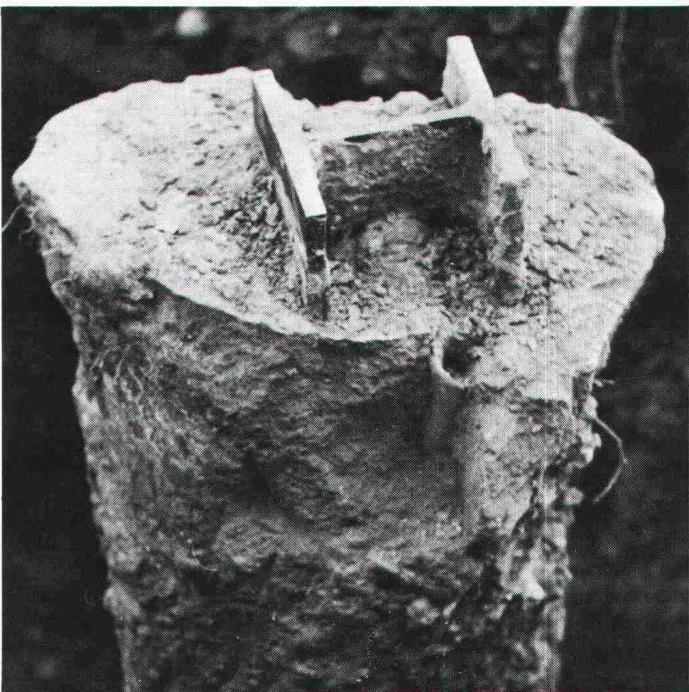
Stahlprofile mit Betonmantel

- 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.



Technische
Beratung/Bau-
ausführung:
Neugutstr. 52, 8600 Dübendorf

Bauunternehmung AG Tel. 01/8210085
Zurich - Dübendorf - Aarau - Chur - Grenchen - St. Gallen



Schaffroth & Späti AG

Asphalt- und Bodenbeläge

8403 Winterthur

Telefon 052 / 29 71 21

Geegründet 1872

Flachdachbeläge jeder Art

Gussasphalt für Isolationen und Strassen

Spenglerarbeiten

Nacophalt-Hartgussasphaltböden

Linolith-Industriebodenbeläge
seit 50 Jahren bewährt

Zimmerli-Hartbetonböden
für Autogaragen, Rampen usw.

REPOXIT-Kunstharzböden
in diversen Farben, 2 bis 7 mm stark

Zuverlässig
isolieren
mit
Isolier-
Spritz-
schaum



AMINOTHERM Isolierungen
Energiesparen beginnt mit der Beratung durch die
Aminotherm-Fachfirmen mit ihrer langjährigen Erfahrung
in allen Sparten der Wärmedämmung

Graenicher AG
3604 Thun 0 033 36 06 06

Graenicher AG
4057 Basel 0 061 26 46 43

Polisol AG
8005 Zürich 0 01 44 66 88

Polisol AG
7000 Chur 0 081 27 49 29

Büchler AG
9034 Eggersriet 0 071 95 25 62

Gassmann Baupartner AG
6044 Urdigenswil 0 041 81 38 59

Kosag AG
5620 Bremgarten 0 057 5 23 63

R. Willisch
3983 Mörel 0 028 27 13 67

Armco-Tiefbau-Elemente

Multiplate® für Durchlässe, Unterführungen

Kassettenstütz-wände für Hang- und Bachver-bauungen

Spülwell-Rohre für Bachdurchlässe, Kanalisation, Drainage, Ent-wässerungs-rinnen.

KOENIG
Bauelemente

Generalvertretung
Armco-Thyssen GmbH
für die Schweiz
Dr. Ing. Koenig AG, 8953 Dietikon, Tel. 01-740 26 61

Bitte
senden
Sie uns Ihre
Information

Firma

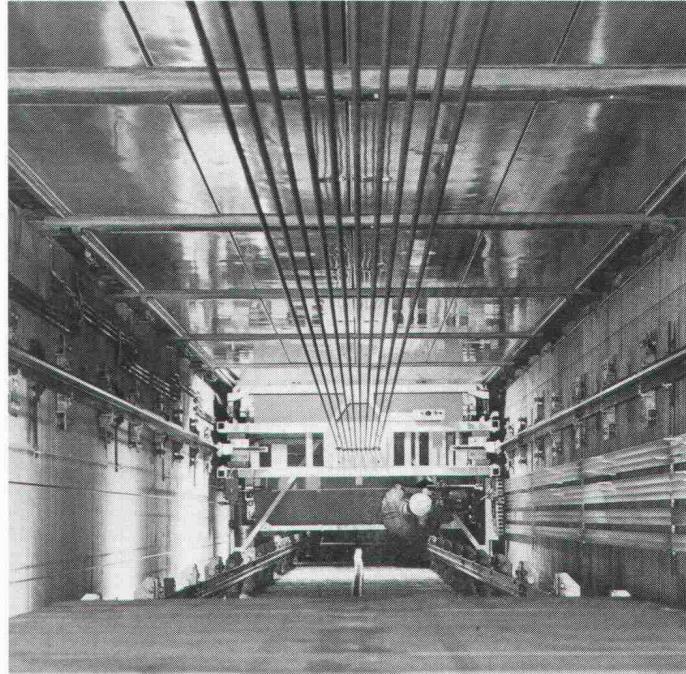
Herrn:

Adresse:

Bauelemente T 2 d

Schindler löst Transportprobleme von A-Z

- A Auto-Aufzüge
- B Betten-Aufzüge
- C Computer-Verkehrssimulationen
- D Dienstleistungen**



Dienstleistungen, die überall gefragt sind.

Unsere Ingenieure stehen bereits in der Planungsphase mit ihren Kenntnissen sowie mit Planungshilfen und Dokumentationen zur Verfügung.

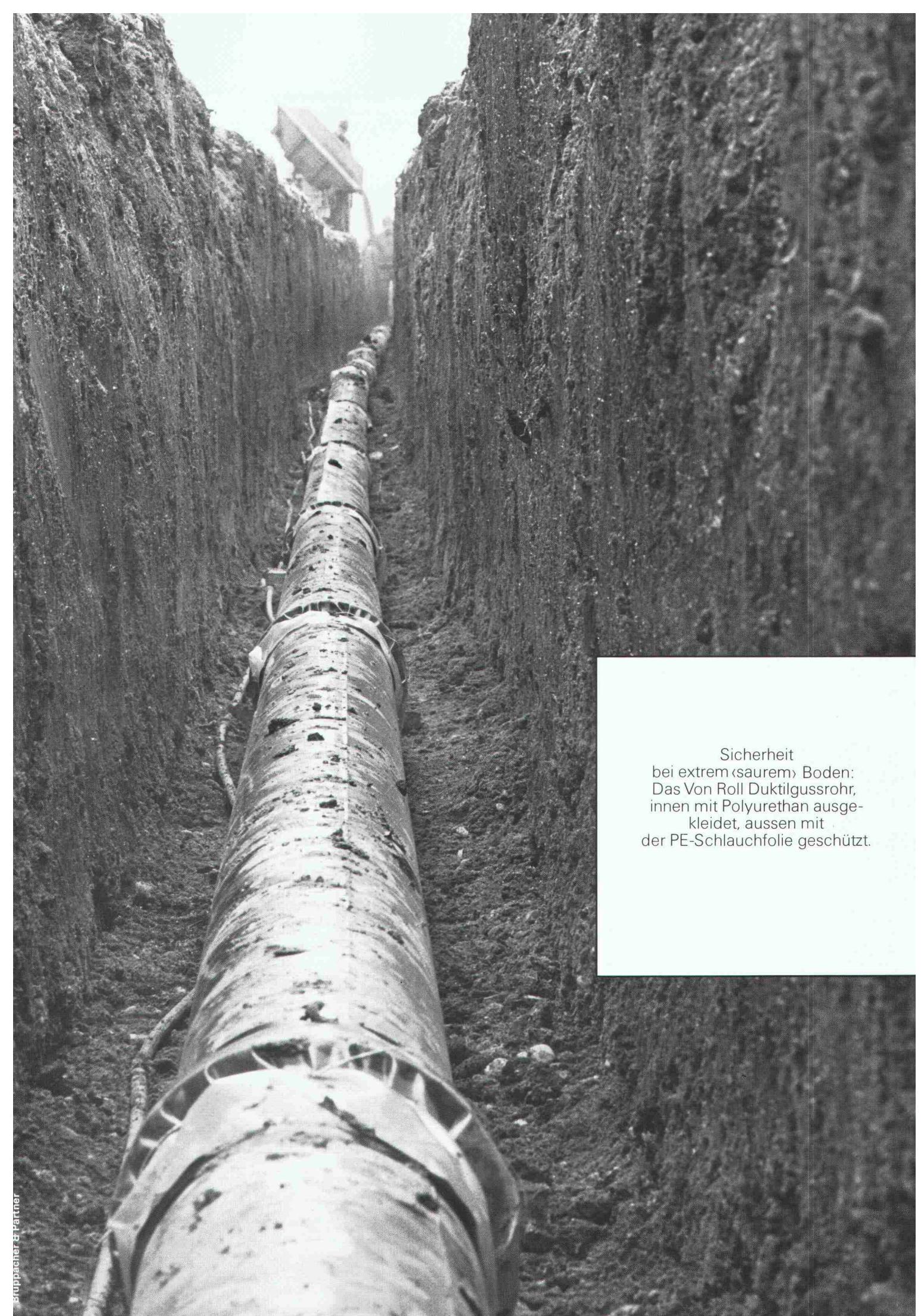
Service-Stützpunkte sind an über 150 Orten in der ganzen Schweiz eingerichtet.

Sieben Tage in der Woche steht der Störungsdienst zur Verfügung – rund um die Uhr.

- E Elektronische Steuerungen
- F Fahrtreppen/Fahrsteige
- G Giesserei-Produkte
- H Hydraulische Aufzüge
- I Industriemotoren
- K Kleingüter-Aufzüge
- L Lasten-Aufzüge
- M Mercalatoren
- N Norm-Personen-Aufzüge
- O Originalbestandteile
- P Panorama-Aufzüge
- Q Qualität
- R Rotolift
- S Service-Aufzüge
- T Transport- und Lagereinrichtungen
- U Unterhalt
- V Vertikaltransportmittel
- W Wagons
- Z Zukunftsweisende Produkte

Schindler+Schlieren- Aufzüge AG

Regionaldirektionen in Basel, Bern, Genève,
Lausanne, Luzern, St. Gallen und Zürich
Schindler löst Transportprobleme von A-Z.



Sicherheit
bei extrem *saurem* Boden:
Das Von Roll Duktilgussrohr,
innen mit Polyurethan ausge-
kleidet, aussen mit
der PE-Schlauchfolie geschützt.

Von Roll dokumentiert:

Sicherstellung der Wasserversorgung von Reitnau (AG)

Auftrag:

Bau einer Druckrohrleitung DN 200, Länge 1,5 km, zur Sicherstellung der Trinkwasserversorgung von Reitnau.

Besonderheiten des Terrains:

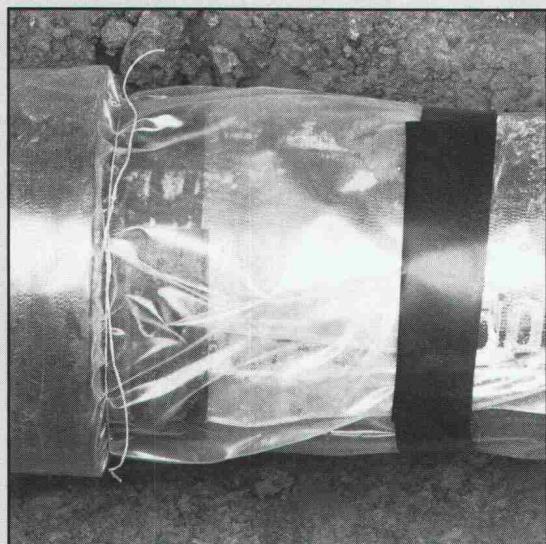
Teilweise extrem (saurer) Boden. (Ergebnis einer vorgängigen Untersuchung der Bodenverhältnisse an Ort und Stelle.)

Realisierte Lösung:

Verlegen der Von Roll Steckmuffenrohre aus duktilem Gusseisen Fig. 2515, Klasse K = 9, innen polyurethan-ausgekleidet, aussen bituminiert. In den (sauren) Teilstrecken zusätzlicher Schutz durch PE-Korrosionsschutzhüllen.

Begründung: Duktile Gussrohrleitungen mit PUR-Auskleidung weisen gegenüber Korrosion hervorragende Eigenschaften auf. Die Polyurethan-Auskleidung selbst, welche sozusagen als Rohr im Rohr bezeichnet wird, gewährleistet zusätzliche Korrosionssicherheit gegen aussen.

Dennoch kann es, wie hier, Böden von einer so gefährlichen Aggressivität geben, dass eine zusätzliche Massnahme gegen Korrosion sinnvoll ist: z.B. bei Moor-,



Ton-, Lehmböden, Mülldeponien, Hauszuleitungen oder wo mit Angriffen durch Elektrokorrosion gerechnet werden muss.

Die hier als Zusatzschutz gewählte PE-Schlauchfolie, billig und einfach in der Anwendung, ist in allen Nennweiten ab Werk Choindex verfügbar.

Realisation des Objekts: Februar/März 1981.

Bauherrschaft: Gemeinde Reitnau.

Ingenieurbüro: Härdi und Fritschi, Buchs/AG.

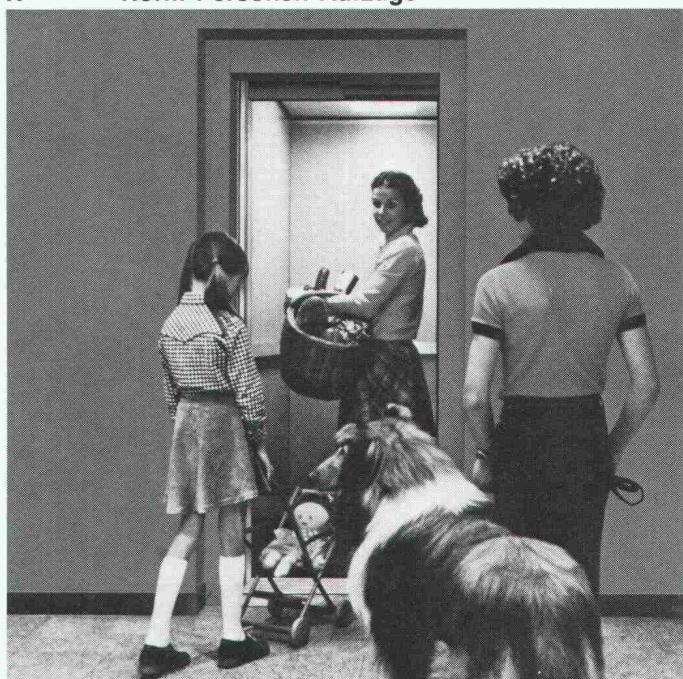
Verlegearbeiten: Sigerist, Schöftland.

vonRoll

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

Schindler löst Transportprobleme von A-Z

- A Auto-Aufzüge
- B Betten-Aufzüge
- C Computer-Verkehrssimulationen
- D Dienstleistungen
- E Elektronische Steuerungen
- F Fahrtreppen/Fahrsteige
- G Giesserei-Produkte
- H Hydraulische Aufzüge
- I Industriemotoren
- K Kleingüter-Aufzüge
- L Lasten-Aufzüge
- M Mercalatoren
- N Norm-Personen-Aufzüge**



Hervorragender Komfort und überdurchschnittlicher Service.

In Tausenden von Wohn- und Geschäftshäusern in aller Welt bieten Schindler-Aufzüge jährlich Millionen von Menschen überdurchschnittlichen Service und hervorragenden Fahrkomfort. Schindler hat für jeden Anspruch das passende Konzept: z.B. Preisgünstige Norm-Personen-Aufzüge mit Nenntragfähigkeiten von 320 bis 1600 kg und normalisierten Geschwindigkeiten von 1,0 – 6,3 m/s.

- O Originalbestandteile
- P Panorama-Aufzüge
- Q Qualität
- R Rotolift
- S Service-Aufzüge
- T Transport- und Lagereinrichtungen
- U Unterhalt
- V Vertikaltransportmittel
- W Waggons
- Z Zukunftsweisende Produkte



Schindler+Schlieren- Aufzüge AG

Regionaldirektionen in Basel, Bern, Genève,
Lausanne, Luzern, St. Gallen und Zürich

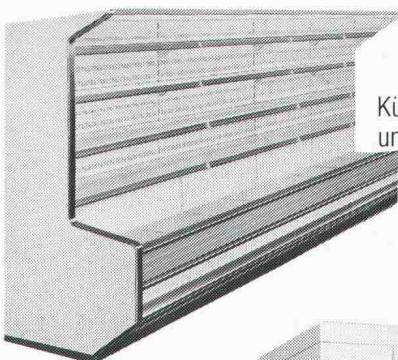
Schindler löst Transportprobleme von A-Z.

«Ihr Gewinn beginnt beim Einkauf

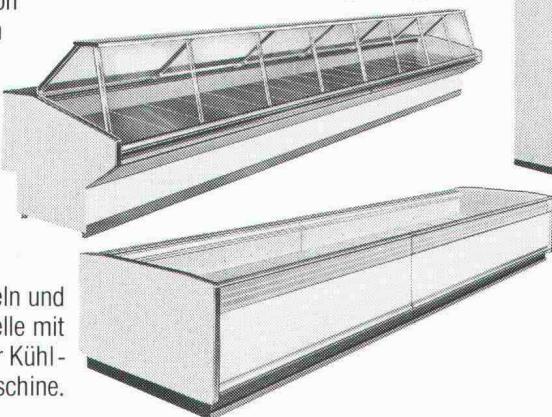
Wärmepumpenboiler für die Rückgewinnung der Abwärme von Kältemaschinen

Leistungsfähige Verkaufskörper für Fleisch, Charcuterie, Käse und Patisserie.

Tiefkühlinseln und Wandmodelle mit separater Kühlmaschine.



Kühlregale für Fleisch und Milchprodukte. Elegantes, modernes Design.



Vorfabrizierte Kühl- und Tiefkühlzellen. Optimale Qualität. Störungsfreie Kühlaggregate.



... deshalb Frigopol-Kühlanlagen » FRIGOPOL KÜHLANLAGEN AG

8903 Birmensdorf, Telefon 01/737 12 34

dryvit

Aussenisolierung



Verlangen Sie unsere Informationen über das Aussenisolierungssystem mit der längsten Erfahrung. Unser Beratungsdienst steht Ihnen jederzeit kostenlos und unverbindlich zur Verfügung.

SAP Baustoffe + Bauchemie AG 9306 Freidorf TG
Telefon 071 48 15 45



Bitte informieren Sie mich über

sia

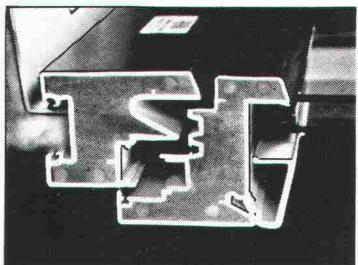
- dryvit-Aussenisolierung SAP-Rissanierungssysteme
 sapisol-Mauertrocknung Ioba-Farben und -Putze

Meine Adresse:

Telefon: _____

Constral thermassiv®

Das vollmassive Kunststoff-Fenstersystem für heute mit der Profitechnik von morgen!
Wer heute baut oder saniert, sollte unbedingt dieses neue Kunststoff-Fenstersystem prüfen, bevor er seine Fenster plant und einkauft!



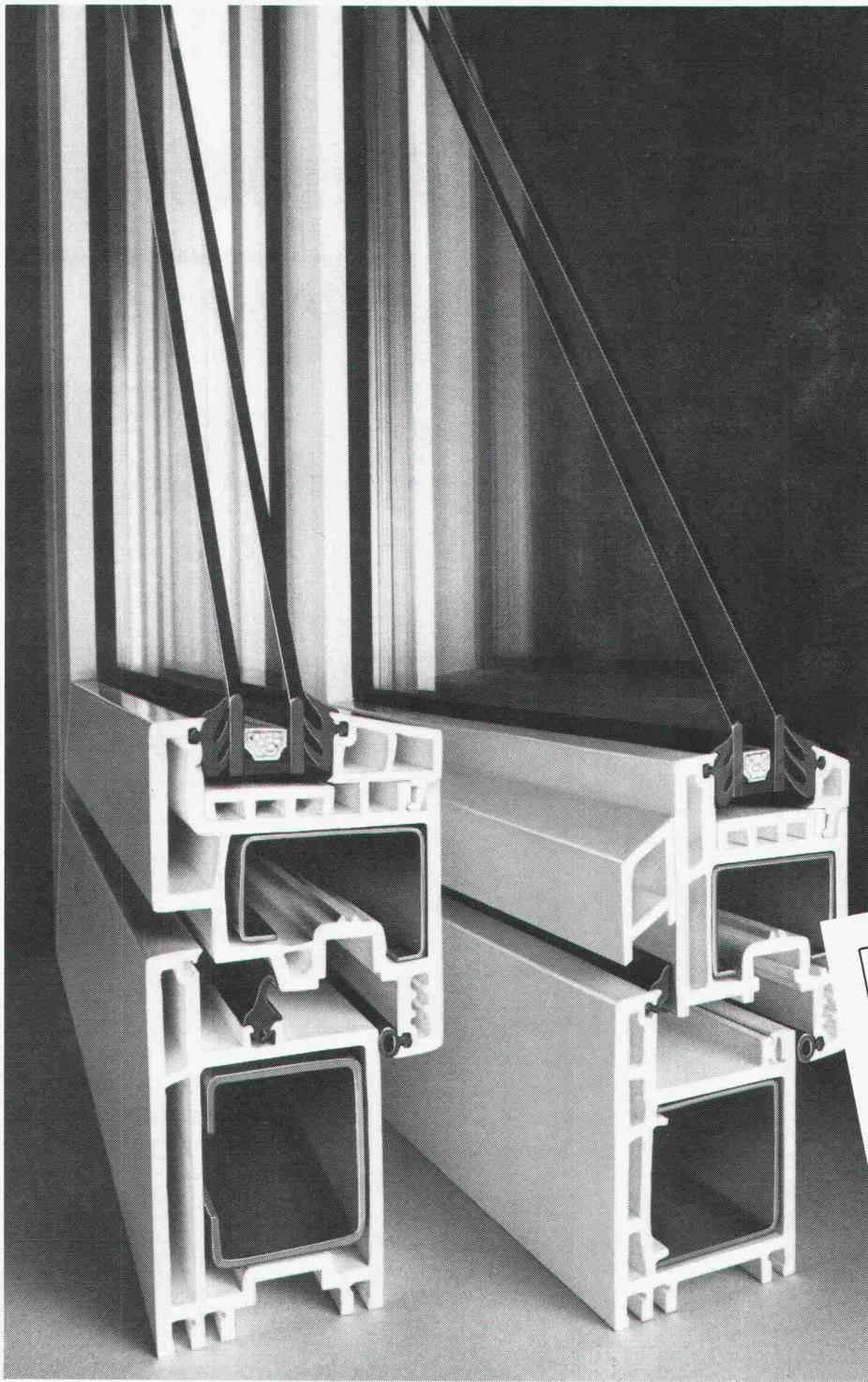
COUPON:

Senden an:
CONSTRAL AG,
Neugrüt,
8570 Weinfelden
Tel. 072 22 55 55

Ich interessiere mich für CONSTRAL thermassiv:

Name: _____
Strasse: _____
Ort: _____
Tel.: _____

4



Kunststoff-Fenster **SYSTEM COMBIDUR**

Kostbare Energie schon auf dem Reissbrett sparen



Jedes Haus hat wärmetechnische Schwachstellen. Fenster sind wegen ihrer komplexen Funktion besondere Quellen für unnötigen Heizenergieverlust. Die richtige Produktewahl ist bereits in der Planung entscheidend, wenn die Gesamtenergiebilanz und Heizkostenabrechnung eines Gebäudes stimmen sollen: Gute Wärmedämmung und wirksamen Schallschutz garantieren Kunststoff-Fenster System Combidur.

Sie werden von autorisierten Schweizer Fensterherstellern entsprechend den schweizerischen Qualitätsansprüchen produziert. Deshalb bewähren sie sich auch unter schwierigen

klimatischen Verhältnissen. Die Rahmenprofile aus dem hochschlagfesten Hostalit Z erfordern zusätzlich einen minimalen Unterhalt. Das umfassende Profilsortiment ermöglicht unterschiedliche Fensterformen, Ausführungsvarianten und Dimensionen. Kunststoff-Fenster System Combidur eignen sich daher sowohl für den Neubau wie für die Renovation und belassen dem Architekten einen grossen gestalterischen Spielraum. Kunststoff-Fenster System Combidur sind Qualitätsprodukte, deren Eigenschaften laufend überprüft und getestet werden (EMPA-Prüfberichte stehen zur Verfügung).



Ich interessiere mich
für die Dokumentation
über Kunststoff-Fenster
System Combidur
und bitte um kostenlose
Zustellung.

Name: _____

Beruf: _____

Strasse: _____

PLZ/Ort: _____

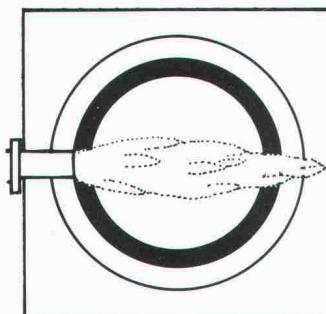


Bitte einsenden an
Gebrüder Körnerling GmbH
Verkaufsbüro Schweiz
Postfach 4
CH-8262 Ramsen

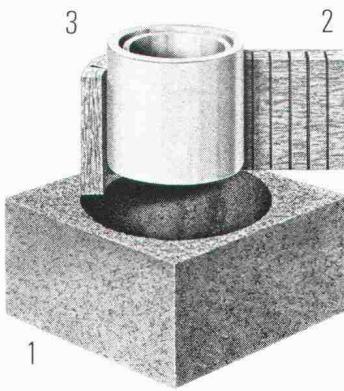
SIA

schiedel isolierkamin®

der bewährte Qualitätskamin für moderne Heizanlagen
mit niedrigen Rauchgastemperaturen
bei Öl- und Gasheizungen



- Weil sein hochwertiges Schamotterrohr wasserdicht ist, einen hohen Dampfdiffusionswiderstand aufweist und die Rauchgaskondensate die Kaminkonstruktion nicht durchnässen können
- weil sein Schamotterrohr absolut säurefest ist
- weil der Schiedel-Isolierkamin über eine sehr gute Isolation an der physikalisch richtigen Stelle verfügt
- weil sein Außenmantel aus Isolierbeton sich hervorragend als Putzträger eignet
- weil er über statisch vorzügliche Eigenschaften verfügt und seine Eignung auch bei extrem hohen Kaminen bewiesen hat.



Vom Aufbau her gut

Der Schiedel-Isolierkamin besteht aus drei getrennten Schalen:

1. Mantel aus Isolierbeton
2. Spezielle Mineralwoll-Isolierplatte
3. Hochwertiges Schamotterrohr, auf der **ganzen** Kaminhöhe frei beweglich.

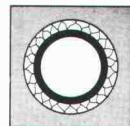
Dieser Aufbau verhindert die Wärme- und Schallübertragung. Zudem ist das runde Innenrohr am strömungsgünstigsten.

Bevor wir verkaufen, beraten wir Sie

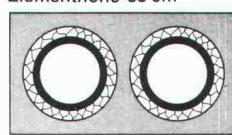
Dank langjähriger Erfahrung und fundiertem Wissen können wir Sie jederzeit, und in jedem Fall, kompetent beraten.

Wir bieten Ihnen folgenden Service:

- Beratung über alle mit einer Kaminanlage zusammenhängenden Probleme, wie Standortwahl, Kaminkopfausbildung, Vermeidung von Lärm und Auswurfbelästigungen etc.
- Individuelle **Kaminquerschnittsberechnungen** nach der neuesten DIN-Norm mit modernem Programmrechner
- Erstellen von **Projekt- und Ausführungsplänen**



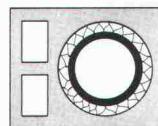
Einzüger
Elementhöhe 33 cm



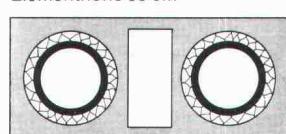
Doppelzüger
Elementhöhe 33 cm



Aussenrundkamine
Elementhöhe 33 cm



Einzüger mit Ventilationsschacht
Elementhöhe 33 cm



Doppelzüger mit Ventilationsschacht
Elementhöhe 33 cm

**schiedel
isolierkamin®**
ein Produkt der
ZÜRCHER ZIEGELEIEN

Beratungs-Gutschein

- Ich habe ein Kaminproblem. Bitte rufen Sie mich an
 Schicken Sie mir Ihre Dokumentationen

Name: _____ Vorname: _____

Firma/Beruf: _____

Adresse: _____

Tel.-Nr.: _____

Bitte Coupon an die Ihnen nächste Adresse schicken.

Zürcher Ziegeleien
Giesshübelstr. 40
Postfach, 8021 Zürich
Tel. 01 35 93 30

Baustoffe AG Chur
Pulvermühlestr. 81
Postfach, 7001 Chur
Tel. 081 24 46 46

Kanton Bern
BTR-Prebeton AG
Eymattstrasse 71
3027 Bern
Tel. 031 56 33 01

HARD AG Volketswil
8604 Volketswil
Tel. 01 945 45 41

J. Schmidheiny + Co. AG
St.-Leonhard-Str. 32
Postfach, 9001 St. Gallen
Tel. 071 22 32 62

Verkaufsstelle GMZ Luzern
Sempacherstrasse 14
6002 Luzern
Tel. 041 23 60 42

Verkaufsstelle GOZ Aargau
Graben 10, 5001 Aarau
Tel. 064 22 15 88

Kantone Basel Stadt
und Basel Land
Kurt Eckert, Poststr. 906
5016 Obererlinsbach
Tel. 064 34 36 77

Kanton Solothurn
Ernst Leuenberger
von Suryweg 9
4500 Solothurn
Tel. 065 22 92 80

Welschland
FCC Fabrique de
canaux et cheminées S.A.
1, chemin du Vallon
1030 Bussigny

Tél. 021 89 3141
Kanton Tessin
Sergio Merotto
6951 Lugaggia
Tel. 091 91 34 32

und über den Baustoffhandel