

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 92 (1974)  
**Heft:** 17: SIA-Heft, Nr. 4/1974: Mensch und Technik

## Werbung

### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

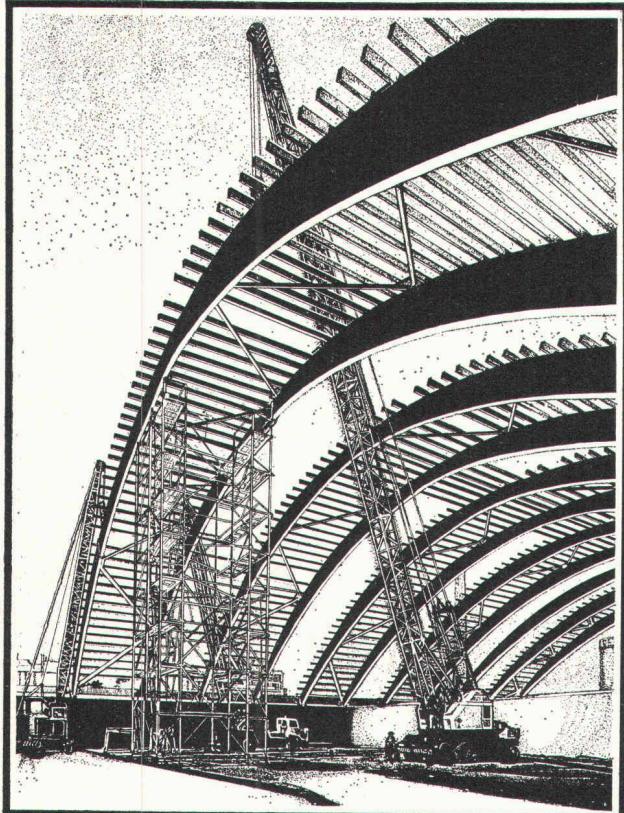
**Download PDF:** 14.01.2026

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

## Siebente, neubearbeitete Auflage

# HOLZBAU TASCHENBUCH

Herausgegeben von  
Prof. Dipl.-Ing. Robert von Halász



Holzbaukunst – eine uralte, aber zugleich immer wieder moderne Bauweise – ein wohltuender Kontrast in unserer von Beton geprägten Welt.

Das Holzbau-Taschenbuch – in seiner nun schon siebenten Auflage – wird auch weiterhin dazu beitragen, diese Kunst zu vertiefen und zu fördern. Das durch seine umfassende Thematik wohl einzigartige Nachschlagewerk wird den Holzbau-Ingenieuren und Architekten nicht nur eine unentbehrliche Arbeitsunterlage sein, sondern auch Anregungen geben, neue Perspektiven und Wege zeigen.



XXIV, 759 Seiten, 725 Bilder,  
135 Tabellen. 15 × 21 cm. 1974  
Ganzleinen DM 110,-  
ISBN 3-433-00581-8

**VERLAG VON WILHELM ERNST & SOHN**  
BERLIN · MÜNCHEN · DÜSSELDORF

## Schweizerische Bauzeitung

Offizielles Organ des SIA, Schweizerischer Ingenieur- und Architekten-Verein und der GEP, Gesellschaft Ehemaliger Studierender der ETH Zürich  
Gegründet 1883 von Ing. A. Waldner

92. Jahrgang Heft 17

25. April 1974

### SIA-Heft Nr. 4/1974 Technik für den Menschen

#### Inhalt

Technik für den Menschen: Eröffnung der Tagung. Von H. Osann . . . . .	397
Die Weltvorräte an Energieträgern und deren Verteilung. Von D. Gabor . . . . .	398*
Einwirkungen der Energieerzeugung auf die Umwelt, Betrachtungen zur Gesamtenergiekonzeption. Von R. Hohl . . . . .	403*
Neue Möglichkeiten zur Verteilung elektrischer Energie. Von A. Eidinger . . . . .	409*
Verminderung des Energiebedarfs der Raumheizung. Von M. H. Burckhardt . . . . .	413*
Zusammenfassung der übrigen Vorträge der FII-Tagung . . . . .	416
- Möglichkeiten und Grenzen der Erzeugung von Nuklearenergie. Von W. Hälg . . . . .	416
- Sonnenenergie, Prinzip und technische Anwendung. Von J. C. Courvoisier . . . . .	417
- Fernheizkraftwerke. Von G. Deuster . . . . .	417
- Stahl. Von R. W. Theiler . . . . .	417
- Alternativwerkstoffe. Von H. Batzer . . . . .	417
- Energieeinsparung bei Prozessen der Stoffumwandlung. Von P. Grassmann . . . . .	418
- Die Belastung der Umwelt durch den Verkehr. Von R. Brütsch . . . . .	418
- Alternative zum Individualverkehr – Kabinettaxi. Von M. Peckmann . . . . .	418
Ingenieur Pierre E. Soutter, ehemaliger Generalsekretär des SIA, zu seinem 75. Geburtstag am 24. April 1974. Von E. Choisy und D. Haldimann . . . . .	419
EDV in der Bauadministration aus der Sicht eines kleineren Ingenieurbüros. Von V. Göseli . . . . .	419
<b>SIA-Informationen</b>	
Kriterien zur Planerqualifikation . . . . .	421
100 Jahre Société vaudoise des ingénieurs et des architectes (SVIA) . . . . .	423
Neuaufnahmen 1973 in die Schweizerischen Register REG. SIA-Umfrage wegen Tiefbauzeichner-Reglement. Revidierte SIA-Richtlinie über die Regelung des Arbeitsverhältnisses zwischen Arbeitgeber und Ingenieur, Architekt bzw. technischem Angestellten (Nr. 30) . . . . .	424
Die Ausbildung von Fugen und deren Abdichtung. Berufshaftpflicht-Versicherung für SIA-Architekten und -Bauingenieure. Zusammengehen im Ausland . . . . .	425
Grundwasser: Seine Prospektion, sein Leben, sein Schutz. Besichtigung der ETH-Neubauten Hönggerberg, Zürich . . . . .	426
<b>Eidg. Technische Hochschule Zürich</b>	
Öffentliche Vorlesungen der ETH Zürich im Sommersemester . . . . .	427
<b>Ankündigungen</b>	
Entwicklungsprobleme – interdisziplinär. Das Wohnmodell in Hamburg-Stelshoop. Von G. Risch. Elektroakustik, Maschinenlärm: Zwei ETH-Vorlesungen. Studienreise in die Sowjetunion Mai/Juni 1974. Von G. Risch . . . . .	427*
<b>Öffentliche Vorträge</b>	
	428

# Mein Mann schwört auf **KABA®-Schlösser**

weil sie so viel  
sicherer sind...  
und besser...  
und universeller...

Für mich ist's  
vor allem eine  
Frage des Komforts

#### **KABA Schlüsselkomfort**

KABA Schlüssel sind beidseitig verwendbar und stecken daher immer richtig.

KABA Schlüssel haben glatte Kanten – also keine Zacken, die Kleider und Taschen beschädigen.

#### **KABA Sicherheit**

KABA 20 Schlosser stehen unter Patentschutz. KABA 20 Schlüssel können nur durch den Besitzer gegen Unterschrift nachbezogen werden. Jedem Schliesszylinder und jeder Schliessanlage liegt ein Sicherheitsschein bei, der zur Registrierung der Unterschrift dient. KABA 20 bietet Millionen von Schliessvarianten, daher keine Wiederholungen. Grösste Flexibilität in der Gestaltung von Schliessanlagen.

#### **KABA Service**

Fachkundige und seriöse Sicherheitsberatung durch unsere Spezialisten. Verkauf und Service durch den Eisenwaren- und Beschläge-fachhandel.



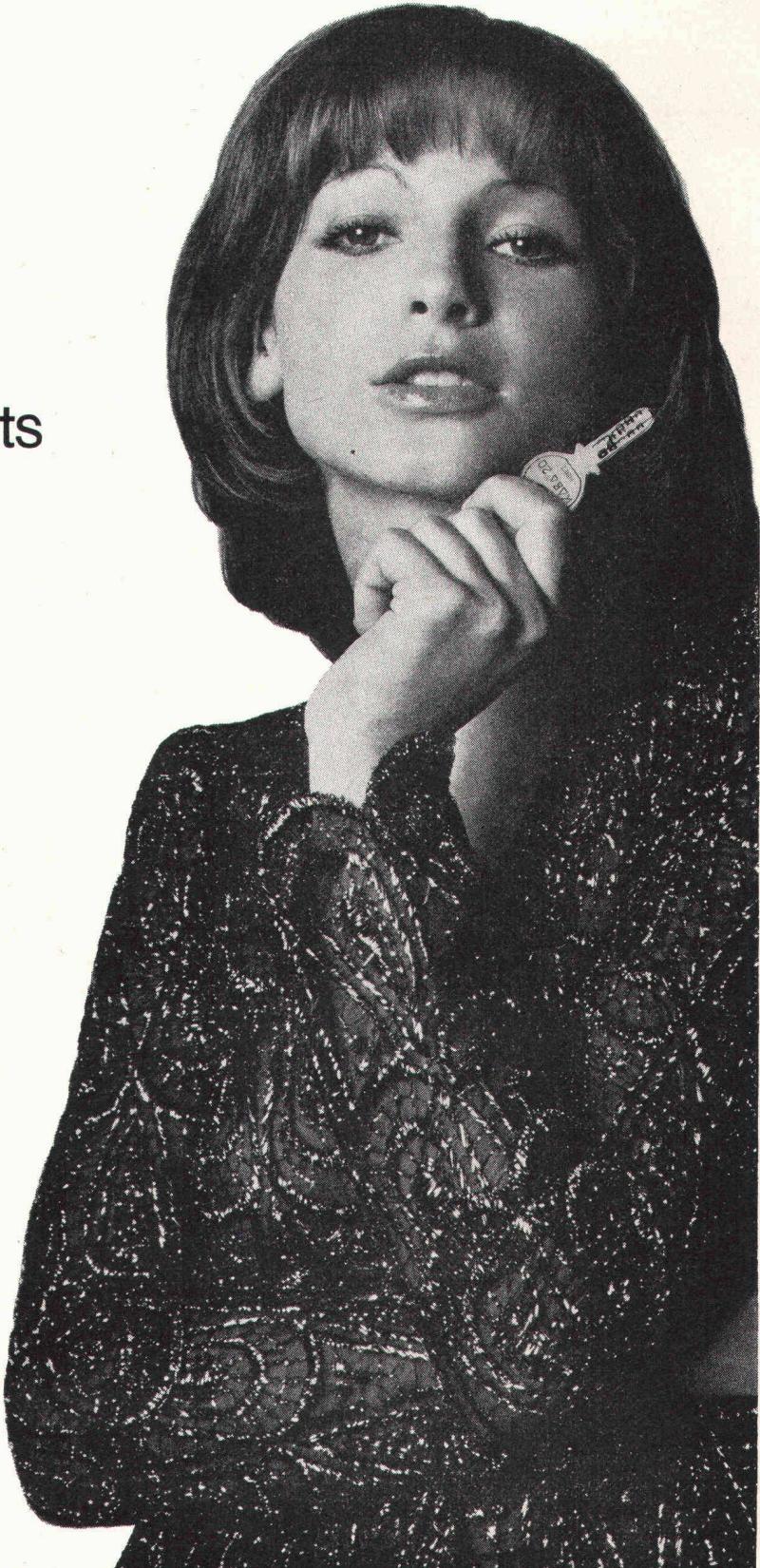
**KABA®**

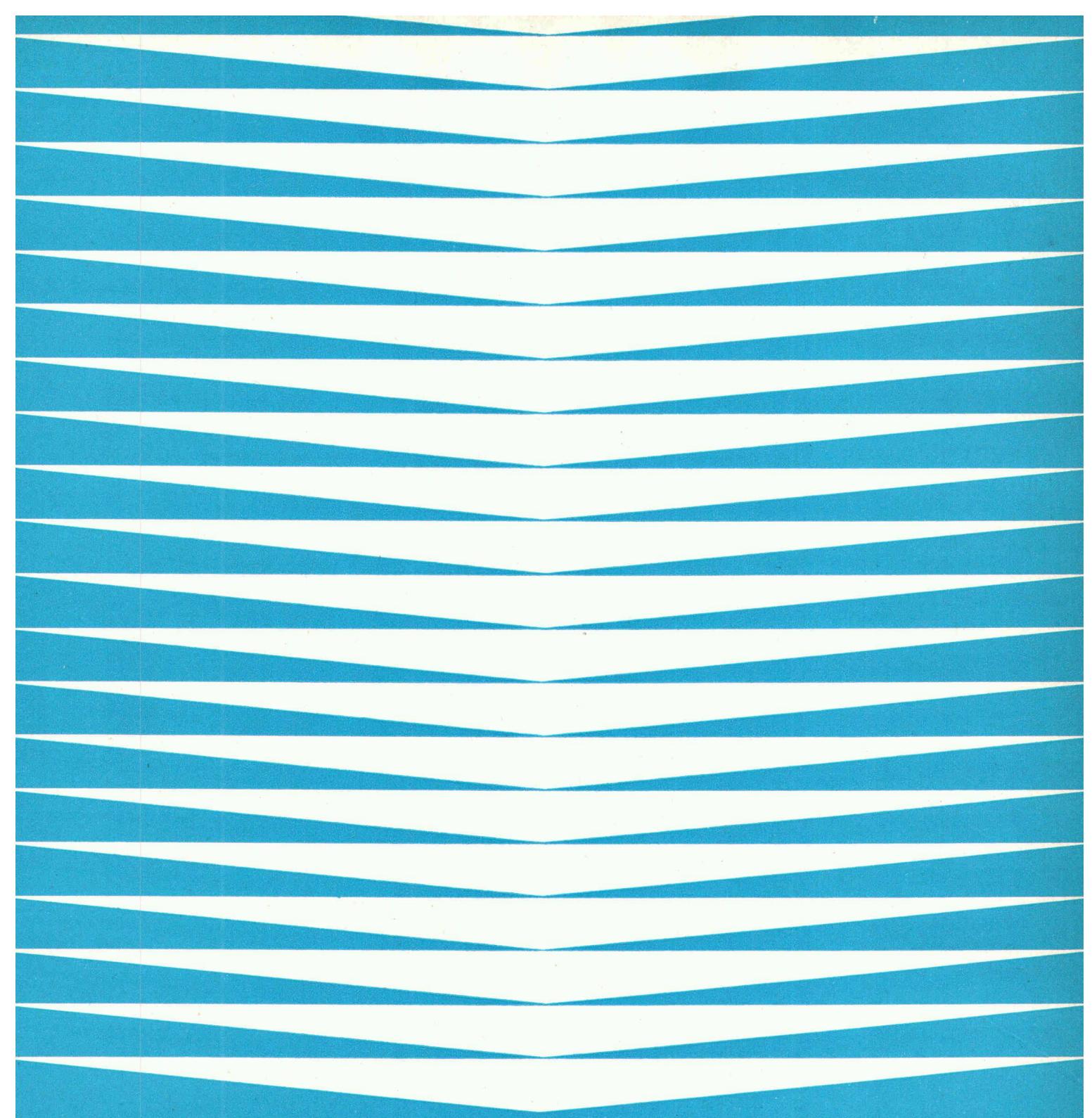
**BAUER AG**

CH-8620 Wetzikon ☎ 01 77 01 81

Eggenburg/Wien  
Walton-on-Thames/London

Belgien, Dänemark, Deutschland,  
Frankreich, Griechenland, Israel, Italien  
Niederlande, Norwegen, Schweden





## Friedliche Koexistenz im Stahl, was ist das?

der Geschichte des Baustahls ein Blatt gewendet worden. Eigenschaften, die bisher als vereinbar betrachtet wurden, sind jetzt in ein und demselben Produkt verwirklicht.

### RBED

verbündet in den beiden neuen Stählen Fritenar und Krytenar alle Faktoren wie hohe Bruchgrenze, Schweißeignung und Zähigkeit bei tiefen und sehr hohen Temperaturen: Vorbei,

der Kalte Krieg zwischen diesen wichtigen Eigenschaften.

### Fritenar – 20°C Krytenar – 50°C

Diese friedliche Koexistenz von drei hervorragenden Eigenschaften wird es Ihnen erlauben, Ihre gesamte Politik im Bauwesen zu überdenken und Ihre technischen sowie wirtschaftlichen Ziele höher zu stecken. Beschaffen Sie sich noch heute Informationen über dieses Ereignis.

Bitte ausfüllen und einsenden an:

### COLUMETA

Service R & D  
Postfach 1802  
Luxemburg

Name \_\_\_\_\_

Firma \_\_\_\_\_

Adresse \_\_\_\_\_

SE



RHÔNE-POULENC-TEXTILE

ENTWICKELTE  
FÜR SIE  
ALS ERSTER  
DEN  
POLYESTER-  
VLIESTOFF  
MIT  
VIELSEITIGEN  
ANWENDUNGS-  
MÖGLICHKEITEN

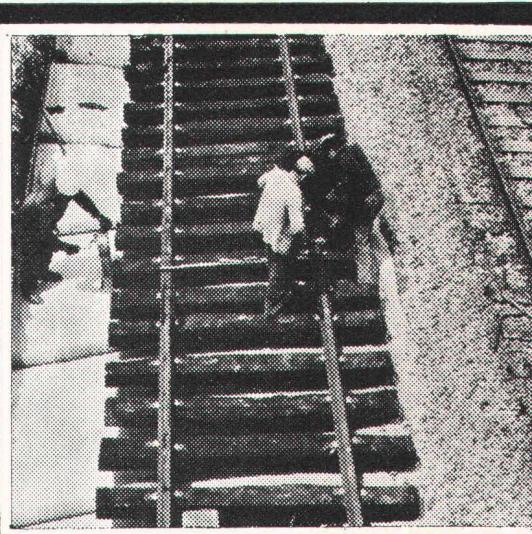
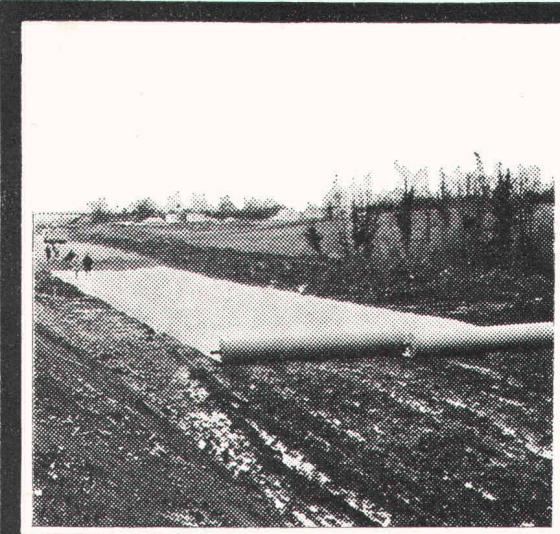
BIDIM,  
zur Struktur-  
verbesserung bei:

Strassenbau  
und Gleisbau

Wasserbau und  
Uferschutz

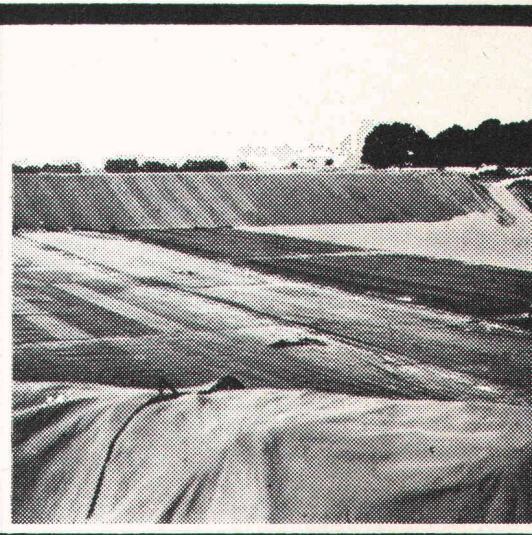
gegen  
Verschmutzung

als Flächenfilter



# bidim®

VERSCHMUTZUNGSVERHINDERND UND LASTENVERTEILER



Generalvertretung für die Schweiz:

**PRODO S.A.**

Bituminöse Bindemittel und chemische Produkte für das Bauwesen

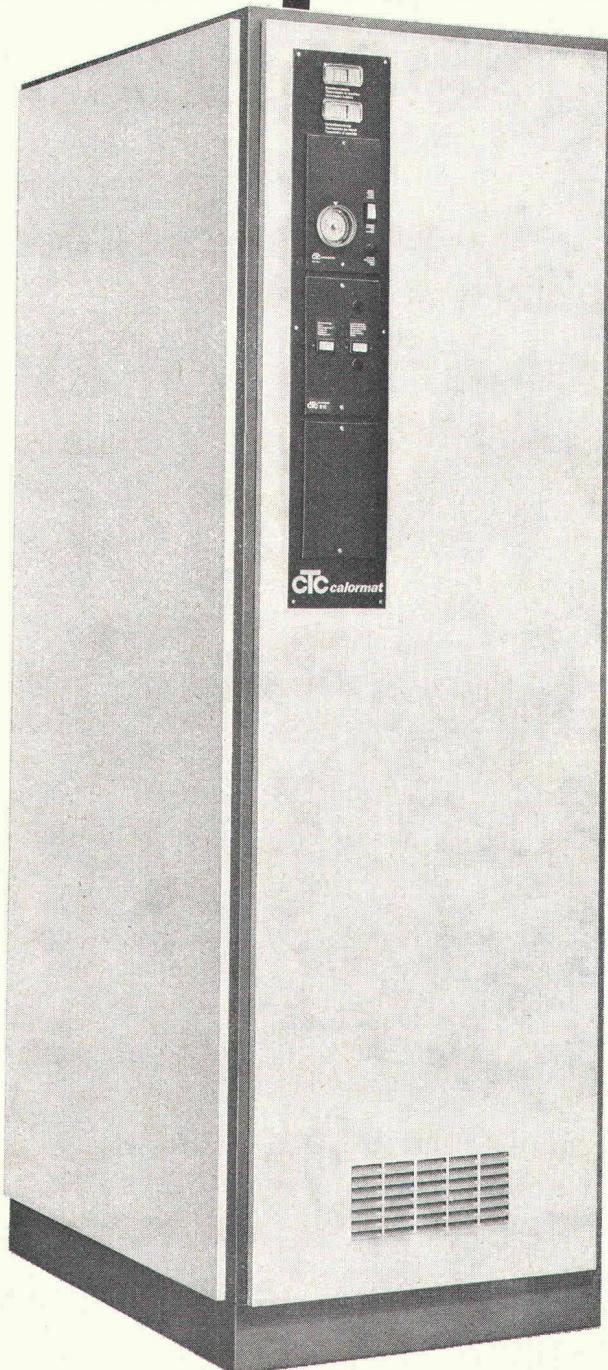
**1564 DOMDIDIER**  
Telefon 037 / 75 15 53 / 75 18 07

# Architekten, die Häuser ohne Heizraum planen, haben nichts vergessen. Sondern besonders gut geplant

Weil für Architekten die Zukunft schon begonnen hat. Genauso wie für CTC. Zum Beispiel mit dem Calormat. Der Unterstation für Ein- und Mehrfamilienhäuser. Die einfach an Fernheizungen und zentrale Heizungen von ganzen Überbauungen angeschlossen wird. So braucht es anstelle von vielen nur noch einen Heizraum. Nur noch einen Brennstoffraum. Das macht bauen billiger.

Trotzdem ist der Calormat individuell regulierbar. Trotzdem lassen sich klare Heizkostenabrechnungen erstellen. Und vor allem: der Calormat trägt zum Umweltschutz bei. Weil pro Überbauung nur noch eine Kaminanlage nötig ist. Deshalb haben Architekten, die den Calormat einplanen, besonders gut geplant.

**CTC**  
macht Wohnen warm



**CTC** Wärmespeicher AG, 8021 Zürich, Röntgenstrasse 22, Tel. 01 / 42 85 40

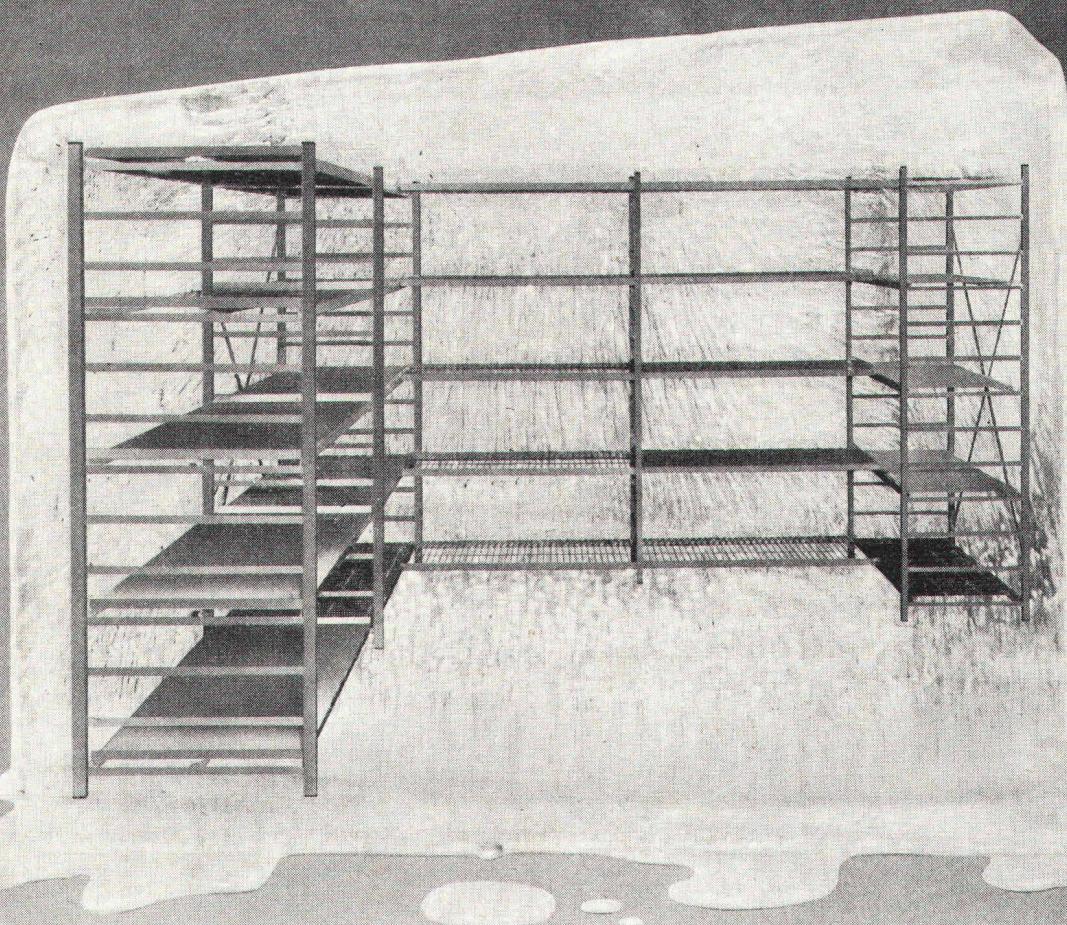
L&A 9035



# **Betonstrassen sind helle Strassen!**

**Helligkeit heisst Sicherheit,  
das geht über alles**

Auskunft und Beratung:  
**BETONSTRASSEN AG,**  
**5103 Wildegg**



# Hupfer-Kühlraum-Regalen fehlt etwas.

## Ein vergleichbares Regal.

Und zwar in punkto Qualität, Vielseitigkeit, Montageleichtigkeit und Preis. Drei Ausführungen stehen zur Verfügung:  
*Chromnickelstahl 18/8, nylonummantelt "Rilsan weiss" und neu Aluminium matt eloxiert. Hupfer-*

Regale für unverpackte Lebensmittel in Kühl- und Tiefkühlräumen sind abwaschbar, kratzfest, physiologisch einwandfrei, temperaturbeständig, korrosionsfest und geruchlos.

Lassen Sie sich von unseren Beratern orientieren. Verlangen Sie einen Kostenvorschlag. Und dann: Vergleichen Sie!



**Hupfer-Regale Zürich**  
Badenerstrasse 330/334, 8040 Zürich  
Telefon 01/44 66 25

\*agor



BAUMATERIAL  
SANITÄRE APPARATE EN GROS  
KÜCHENEINRICHTUNGEN  
ABLAUFLEITUNGEN  
WAND- UND BODENBELÄGE

# SABAG

Badezimmer sind Räume, in denen das Individuelle besonders stark erwünscht ist. Hier werden Sie mit unseren neuen Modellen, den traumhaften Farben und modernen Sanitär-Apparaten eine zufriedene Kundschaft bedienen! Aber auch dort, wo die Kalkulation ausschlaggebend ist, sind Sie bei uns richtig. Von der einfachen bis zur luxuriösen Badezimmer-Ausstattung, von der Duschenanlage bis zum kleinen Zubehör finden Sie in unserer Ausstellung eine Fundgrube zahlreicher interessanter Anregungen. Nicht umsonst ist dies eine unserer Spezialabteilungen.

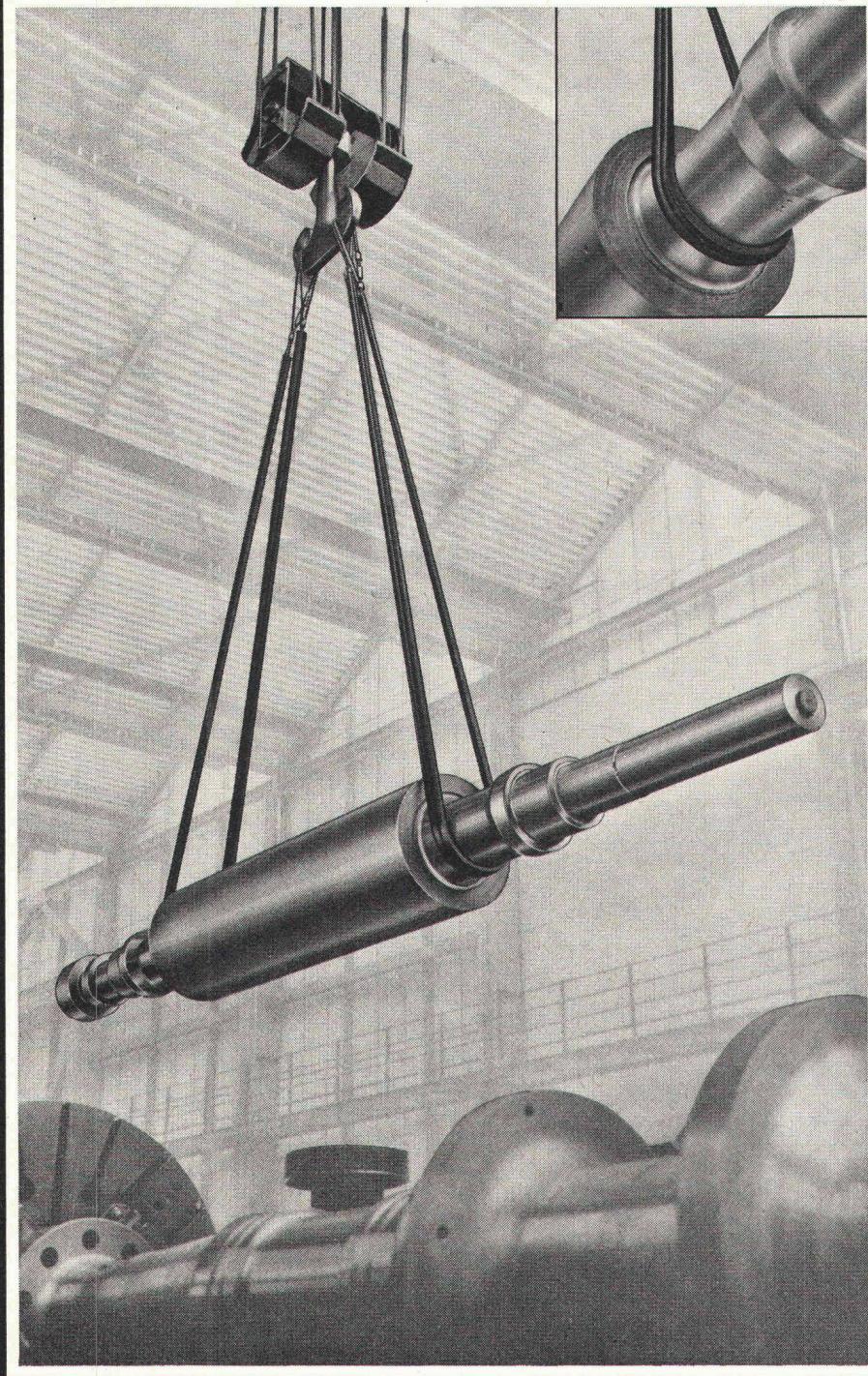


SABAG AG 2500 BIEL  
SABAG AG 4612 WANGEN  
SABAG + BAUMATERIAL AG 6000 LUZERN  
SABAG LAUSANNE SA 1000 LAUSANNE  
SABAG LAUSANNE SA 1200 GENF

**SABAG**

Ø 032 22 58 55  
Ø 062 32 23 33  
Ø 041 44 61 61  
Ø 021 26 90 31  
Ø 022 20 79 33

# Gumflex-Struppen schonen empfindliches Transportgut



Eine zähe Gummiauflage schützt Ihr Transportgut und die Drahtseile



Es gibt viele Gründe für die Anwendung von Gumflex-Struppen

- 1 Gumflex-Struppen gleiten nicht
- 2 Gumflex-Struppen haben eine hohe Tragfähigkeit
- 3 Gumflex-Struppen sind biegsam
- 4 Gumflex-Struppen sind handlich
- 5 Gumflex-Struppen haben eine lange Lebensdauer
- 6 Gumflex-Struppen sind preisgünstig

Ein neues Produkt unserer modernen Drahtseilfabrik

Kabelwerke Brugg AG  
5200 Brugg  
Telefon 056 411111

**BRUGG**

# **Hygienische und saubere Pissoir-Anlagen mit der neuen Bieri Pissoir-Spülung.**

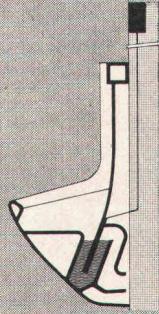
## **Automatisch Kostensparend**

Die Sauberkeit und Hygiene in Pissoir-Anlagen von Restaurants, Hotels, Verwaltungs- und Industriegebäuden lassen sehr oft zu wünschen übrig. Sei es weil die Benutzer die Spülung nicht betätigen oder weil die Spülungsanlage nicht den Erfordernissen angepasst ist. Hier schafft die neue Bieri Pissoir-

Spülung Abhilfe. Denn die Bieri Pissoir-Spülung wird, mittels Elektroden,

automatisch ausgelöst. Sie ist betriebssicher und wartungsfrei, einfach zu installieren und kostensparend im Wasserverbrauch. Die

Bieri Pissoir-Spülung ist patentiert und SEV-geprüft und eignet sich sowohl für neue als auch für Umbauten bestehender Anlagen. Verlangen Sie Unterlagen. Wir oder Ihr Sanitärgrossist stehen Ihnen jederzeit gerne zur Verfügung. Bieri Pumpenbau AG - 3110 Münsingen - Tel. 031 - 92 21 21



# **Bieri**

UNIDA



# Betontanks bauen wir so: 3-fach gesichert. Und preislich günstig

Im Bild sehen Sie das IRON-Flex-Prinzip:

Wir bauen den Betontank. Dann ziehen wir zwei flexible Spezial-Dichtungsmäntel ein – vorfabriziert genau auf das Innemass des Tanks. Tankbau und Tankabdichtungsfabrikation laufen also parallel. Das spart Zeit und Kosten.

Das IRON-Flex-System hat sich hundertfach bewährt. So wurden zum Beispiel Betontanks durch Versuchs-Sprengungen zerstört. Aber IRON-Flex hielt dicht. Was könnte die hohe Sicherheit von IRON-Flex besser zeigen? Die Trinkwassertanks

oder die militärischen Anlagen oder die Tunnels, die in Europa nach unserem IRON-Flex-System abgedichtet wurden?

Bei Oeltanks aber bieten wir noch mehr Sicherheit: Zwei voneinander unabhängige, automatische Leckwarnanlagen. Ölverlust ist damit nach menschlichem Ermessen ausgeschlossen.

Wir projektieren und bauen Betontanks als Generalunternehmer. Übernehmen also die volle Preis-, Termin- und Qualitätsgarantie.

**IRON  
FLEX**

Verlangen Sie genaue Auskunft beim Spezialisten für Abdichtungen, Isolierungen und Tankbau.

<b>Coupon</b>	SBZ
Bitte senden Sie mir unverbindlich Ihre Dokumentation über Beton-Tankbau	
<i>Name:</i> _____	
<i>Adresse:</i> _____	
<i>einsenden an IRON-Flex AG Zürich oder Lausanne</i>	

# Energie- und Steuerungsverteiler ID und IDS

**total isoliert**

Isolierstoffgekapselt



bestmöglicher Schutz

Durchsichtige Gehäusedeckel



ständige, gefahrlose Inspektion

Unter Spannung veränderbare Abgänge beim IDS

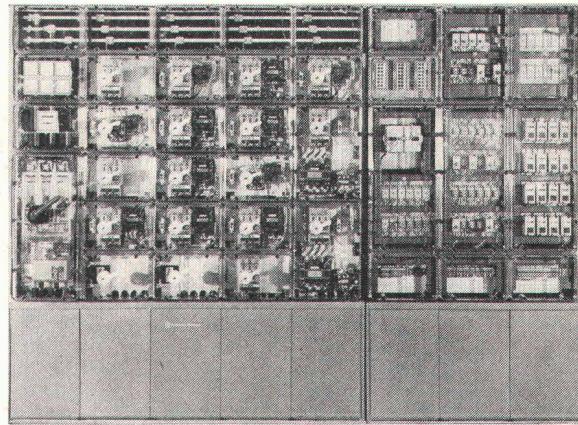


jederzeit Umstellungen ohne Betriebsunterbruch

Anschlussfertige Lieferung



geringer Montageaufwand



Sammelschienen bis 1000 A

Grösste Korrosionsbeständigkeit

- Kurzschlussfestigkeit geprüft und garantiert z. B. beim 630 A-Schiensystem:  
 $J''_k = 50 \text{ kA}$  bei  $\cos \varphi = 0,2$

- Echte Schnellverschlüsse an allen Gehäusedeckeln

- Baukastenelemente ergeben einfachste Projektierung und Bau

- Elegante Leitungseinführungen mit unseren Stromschienensystemen

- Grösste mechanische Festigkeit; jedem herkömmlichen Blechgehäuse weit überlegen.

Weitere Informationen über diese hochwertigen und äusserst wirtschaftlichen Verteilersysteme erhalten Sie unverbindlich durch unsere technischen Aussenbüros.

Verteilersysteme von Klöckner-Moeller sind zukunftsweisend  
sicher  
preiswert

V 2-73 CH



**KLÖCKNER-MOELLER**

Hauptverwaltung:  
8307 Effretikon, Vogelsangstrasse 13, Tel. (052) 32 24 21

Weitere Informationen und Beratung  
durch die techn. Aussenbüros:

3000 Bern, Cäcilienstrasse 21  
8603 Schwerzenbach, Zielackerstrasse 1  
1000 Lausanne, 28, chemin du Martinet  
9202 Gossau SG, Andwilerstrasse

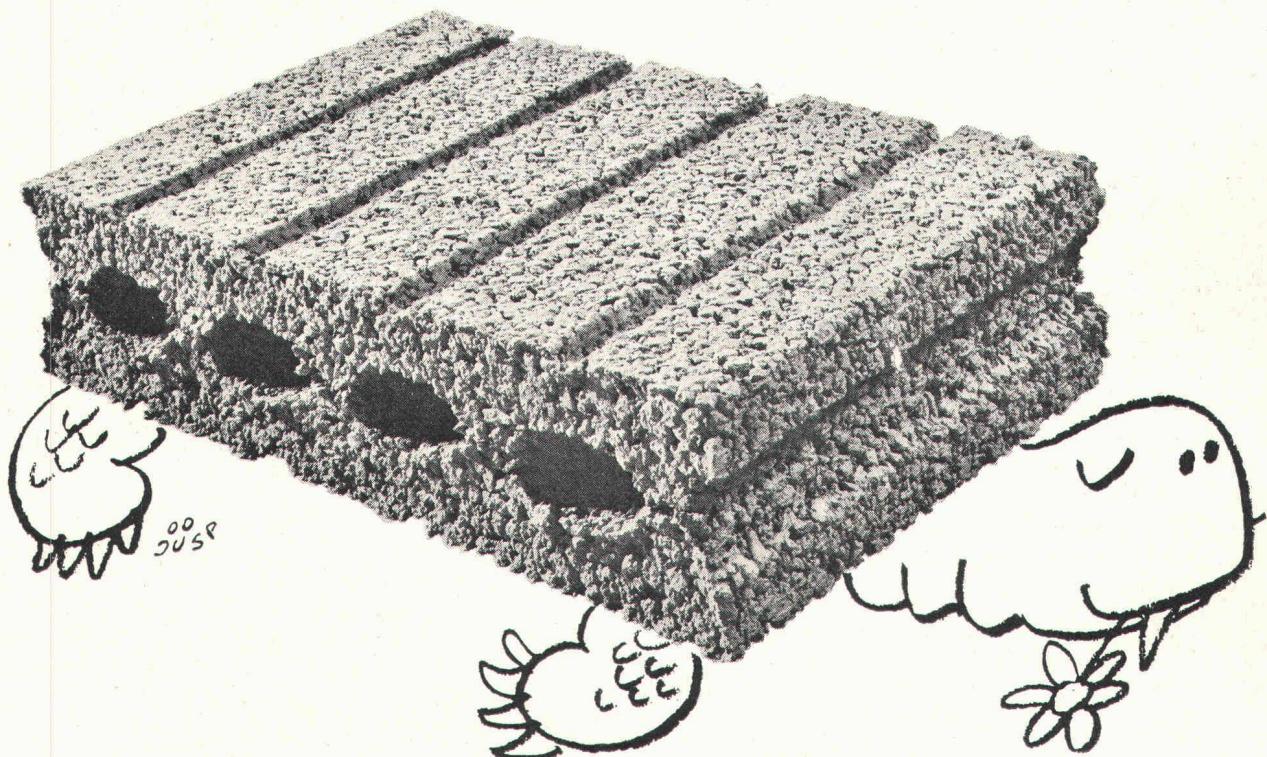
Tel. (031) 45 34 15  
Tel. (01) 85 44 11  
Tel. (021) 25 37 96  
Tel. (071) 85 27 95

# Lysser Borelsteinkröte

(*testudo saxifera lyssensis*)

Was wir herstellen, gibt von der Materie her eigentlich wenig Anlass zu besonderer Heiterkeit. Unsere Erzeugnisse sind eher prosaisch.

Trotzdem können wir erleben, wie unsere Betonrohre, Bausteine, Gartenbau-Artikel und unsere vielen weiteren Erzeugnisse immer wieder ein zufriedenes Schmunzeln auslösen. Weil für uns der Leitsatz gilt: Wer gut gelaunt ist, arbeitet lieber und besser. Und weil wir lieber und besser arbeiten, arbeiten auch unsere Kunden lieber mit uns zusammen.



## Bangerter Lyss

A. Bangerter & Cie AG, Zementwarenfabrik und Bausteinwerke, 3250 Lyss, Telephon 032 84 31 31  
Niederlassungen: Thörishaus BE, Aclens VD, Porrentruy BE, La Chaux-de-Fonds NE, Rivera TI (Tugir S.A.).  
Kieswerke in Oberwangen BE, Zirkels FR, Montosset VD.





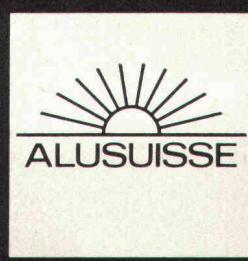
## **AS-46, ein vollständiges Metallbauprogramm für Fenster-, Tür- und Fassadenbau**

Das neue Metallbau-System AS-46 ist universell anwendbar. Profile, Beschläge und Verbindungsteile sind bis ins kleinste Detail ausgearbeitet und erprobt. Ob Serienbau oder individuelle Einzelanfertigung, das System AS-46 ist immer wirtschaftlich. Stabilität und Laufmetergewicht der Profile sind optimal aufeinander abgestimmt. Ein detaillierter Katalog

erleichtert dem Architekten das Planen und dem Metallbauer die Ausführung.

Das vollständige Sortiment des Metallbau-Systems AS-46 ist ab Lager lieferbar.

Verkauf in der Schweiz: ALLEGA AG  
Buckhauserstr. 5  
8048 Zürich  
Telefon 01 52 33 22



Schweizerische Aluminium AG  
Buckhauserstr. 11  
8048 Zürich  
Telefon 01 54 80 80

# Auf Grossbaustellen kann die Ladung eines Kippers nicht gross genug sein.



**So ein Volvo F89 «6x4» schleppt so viel Kies, Sand, Beton oder Gestein wie kein anderer von einem Ort zum andern.**  
Und er tut dies auf die wirtschaftlichste Art, die es gibt. Mit sechs Zylindern von 12 Liter Inhalt und einem Abgasturbolader. Der erhöht die Leistung bedeutend, hält aber die Unterhaltskosten ausserordentlich niedrig.

Der Volvo-Turbolader bietet aber noch mehr: Geringeren Kraftstoffverbrauch, sauberere Abgase und niedrigen Geräuschpegel.  
Das Resultat 12jähriger Erfahrung mit Abgasturbo-ladern.

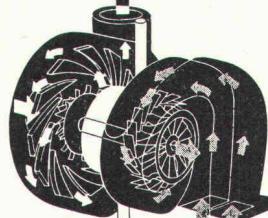
**Das Getriebe sorgt dafür, dass die Kraft des Motors auch wirtschaftlich auf die Strasse kommt.**

Das Volvo-Getriebe R 61 hat acht Gänge in zwei Geschwindigkeitsbereichen. Vier im Langsam- und vier im Schnell-gangbereich. Der Fahrer muss also nicht in jedem Gang einen Langsam- und einen Schnellgangbereich durch-schalten. Dieses Getriebe kann auch mit einem Vorwählteil versehen werden. Das ergibt dann einen Schnellgang für jeden Gang. Also 16 Gänge im ganzen. Dieses Getriebe SR 61 eignet sich für kurze Strecken wie für den Fernverkehr. Das Schalten beider Getriebe geht leicht. Und das Kuppeln noch leichter. Denn die Kupplung ist mit Servo versehen. Eine grosse Hilfe im heutigen Verkehr.

**Getriebe SR 61**



**Abgasturbolader**



**Soviel Kraft belastet vor allem die Hinterachse.**

Darum ist sie beim Volvo F89 stark genug. Und darum haben Sie sogar die Wahl zwischen zwei Hinterachsen. Die mit Doppeluntersetzung für normalen Fahrbetrieb oder die mit Einfachuntersetzung, mit oder ohne Nabenvor-gelege, für extreme Verhältnisse. Unnötig zwar, zu sagen, wie wichtig es ist, bei einem Lastwagen auf all dies zu achten. Und doch gibt es immer wieder Fuhrunternehmer, die sich wundern. Meist Ende Jahr. Bei der Fuhrbilanz. Deshalb schicken wir Ihnen gerne Unterlagen mit allen technischen Details des F89. Schreiben Sie uns oder rufen Sie an.

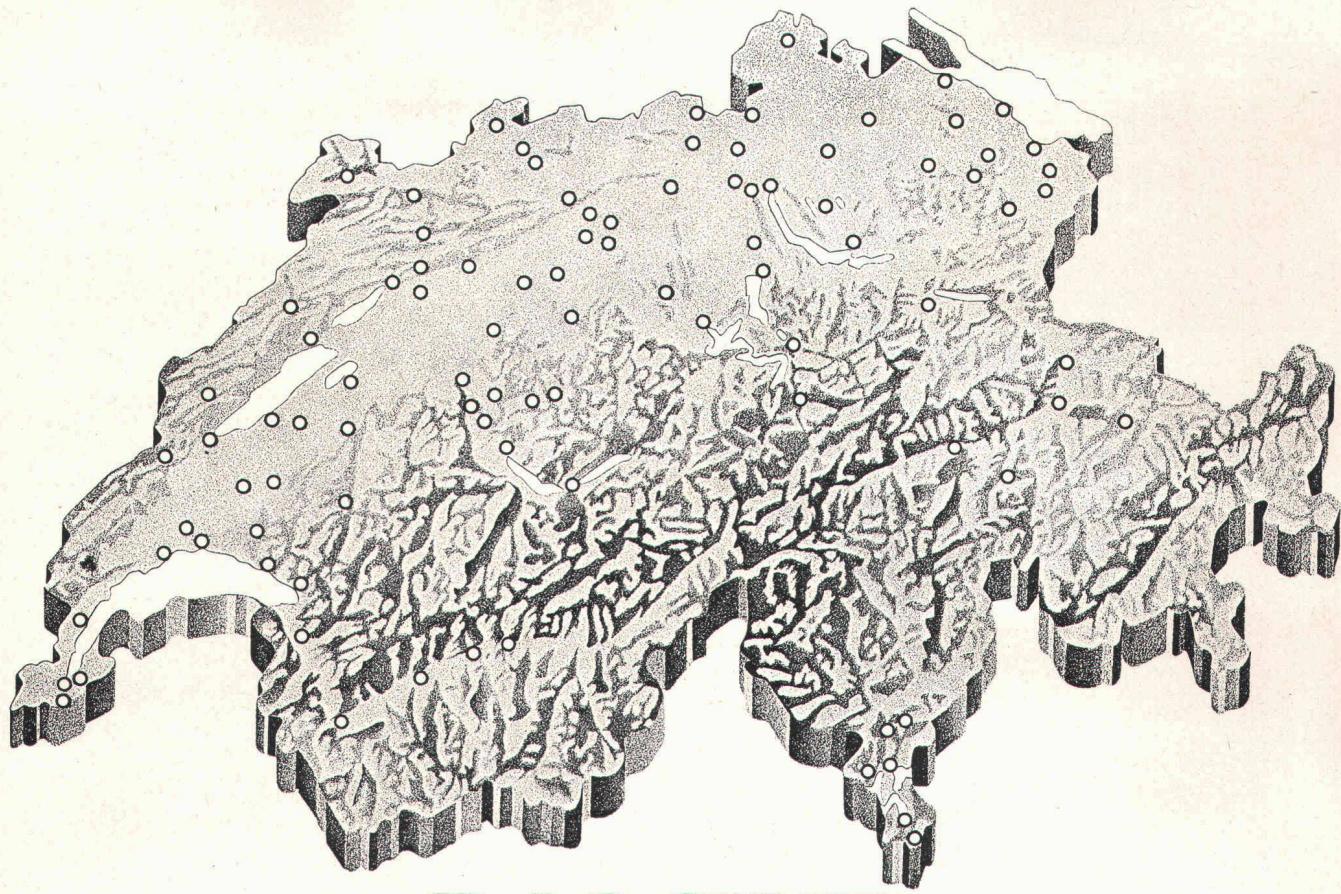


# VOLVO

**Wer rechnet, fährt Volvo!**

Automobiles Volvo SA, Abteilung Lastwagen, Industriering, 3250 Lyss, Telefon 032 84 31 41

GMM 4436



# DAS SIND DIE WICHTIGSTEN STAHLVORKOMMEN DER SCHWEIZ.

Wie Sie sehen, sind diese Stahlvorkommen schön regelmässig über unser Land verteilt. Und unsere Stahlhändler sorgen dafür, dass diese für die Industrie und das Gewerbe so lebenswichtigen Vorräte nie versiegen.

Als rohstoffarmes Land kann die Schweiz nämlich kein eigenes Erz wirtschaftlich schürfen. Sie muss Eisen und Stahl zum grossen Teil von anderen Ländern beziehen.

Damit nun aber nicht jedes Unternehmen in der Schweiz seinen Stahl selbst aus aller Welt beschaffen muss, besorgen ihn über 150 Stahlhändler für die ganze Schweiz.

Dies hat den Vorteil, dass unsere Stahlhändler sich aus den verschiedensten Stahlsorten der Welt die besten aussuchen können. Und das kommt dem Wunsch unserer exportorientierten Industrie und unserer hochentwickelten Bau-branche nach einem erstklassigen Basisprodukt natürlich nur entgegen.

Und zudem ist das auch wirtschaftlicher.

Die grossen Bestellmengen und die fundierten Kenntnisse der Marktlage erlauben es den Stahlhändlern, den Stahl viel günstiger ein- und weiterzuverkaufen. Durch die grossen Lager können sie die Lagerungskosten entscheidend

senken und dank ihrer langjährigen Erfahrung mit Stahl eine sachgerechte Beratung garantieren.

Ausserdem muss dadurch nicht jedes Unternehmen Geld in eine eigene Stahlbiegerei und in zusätzliche Fahrzeuge für die schweren Transporte investieren.

Sie werden also zugeben: Unsere über 150 Stahlhändler nehmen der ohnehin überbelasteten Wirtschaft ein paar schwere Lasten ab.



**DER STAHLHANDEL  
SORGT FÜR DEN STAHL.**

Schweizerische  
Stahlhandelszentrale.

# Industrie- böden

## Unterlags- böden

### EUBÖOLITH MAXIDUR

-Steinholz

-Hartbeton

#### EUBÖOLITH -Steinholz

fusswarm  
zäh  
elastisch  
öl- und lösungsmittelbeständig  
keine elektrostatische Aufladung  
einfach im Unterhalt  
staubfrei

#### MAXIDUR -Hartbeton

robust  
mineralöl- und lösungsmittelbeständig  
keine Pflege  
staubfrei



Seit 1898, also seit über 75 Jahren bauen wir Industrieböden, nichts anderes als Industrieböden! Jedes Jahr verlegen unsere Spezialequipen mehrere hunderttausend Quadratmeter. Wir haben Erfahrung, wir kennen die Stellen, wo Frictionen entstehen können, wir wissen auch wie Schwierigkeiten zu meistern sind. Darum sind heute unsere Industrieböden und Unterlagsböden in Qualität und Preiswürdigkeit unübertroffen. Zweckdienliche Qualität bei der Materialwahl, gute Qualität bei der Arbeit und Qualität bei der Vorbereitung, bei der Planung. Unser Handwerk beginnt mit Kopfarbeit!

## Euböolithwerke AG

Tannwaldstrasse 62  
4600 Olten  
Telephon 062-2123 35

174

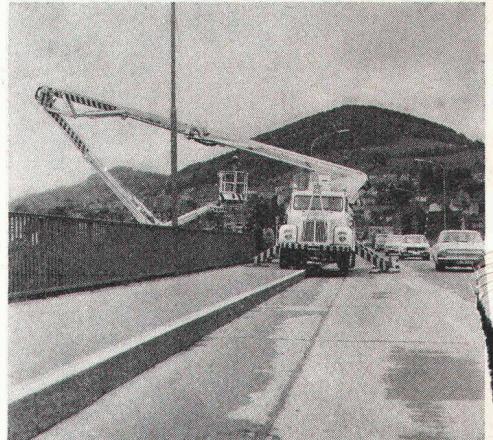
# SKYLIFT

## Brückenuntersichtsgerät

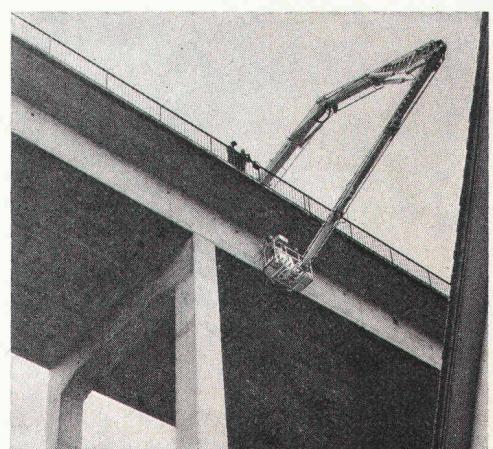


**Einfach mieten.**

**1. Das MALTECH-Team kommt.**



**2. Einsteigen...**



**3. ...und kontrollieren.**



**4. Sie sehen, was es zu sehen gibt.**

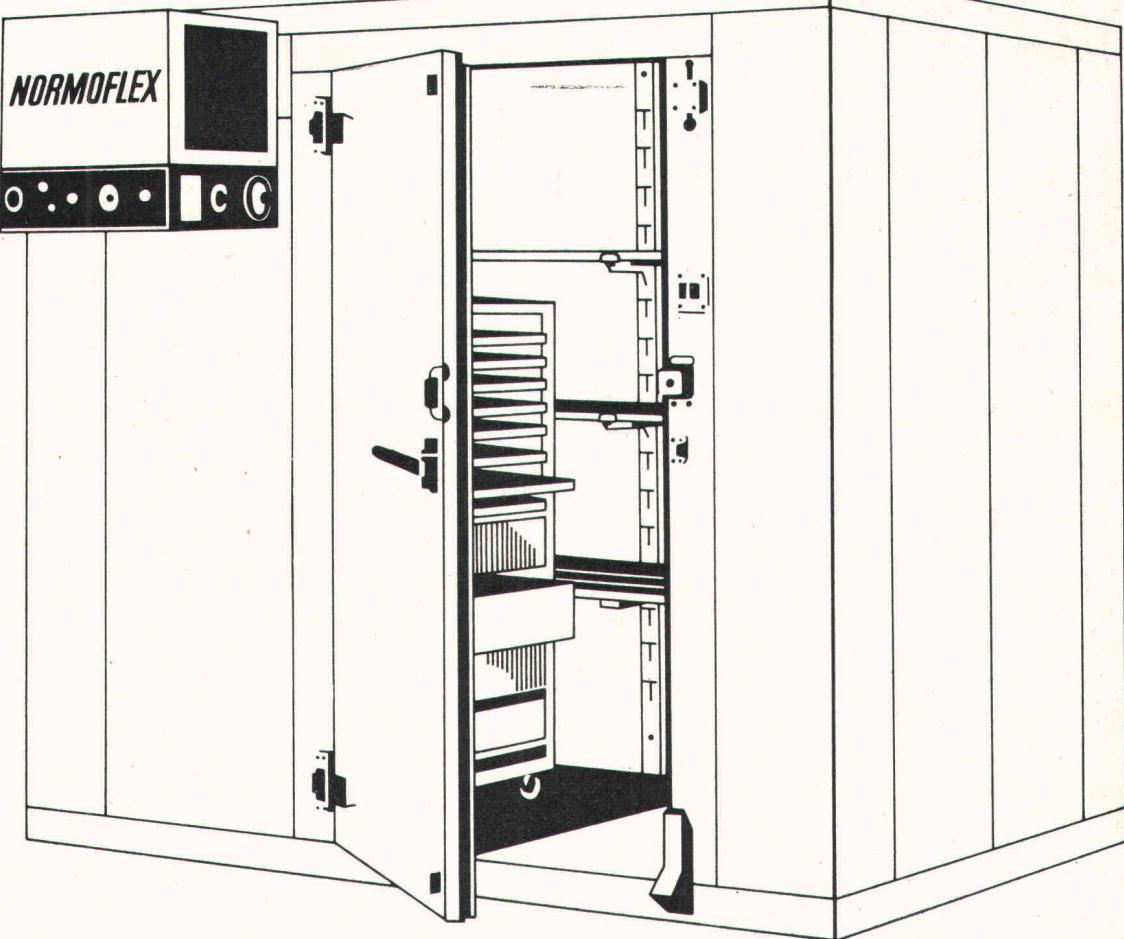
Grösstes, mobilstes Brückenuntersichtsgerät Europas.

Vermietung und Einsatzberatung  
in der ganzen Schweiz

**maltech ag**

CH-8153 Rümlang/Zürich  
Ifangstrasse 111  
Tel. 01 / 817 94 22, Telex 56127

Hebebühnen für den Hoch-  
und Tiefbau. Vermietung und  
Einsatzberatung durch die  
MALTECH-Organisation  
in der ganzen Schweiz.



## Der Schaller Normoflex löst alle Kühl- und Tiefkühlprobleme.

Der Schaller Normoflex Kühl- oder Tiefkühlraum ist in wenigen Stunden aufgestellt. Steckerfertig und betriebsbereit. Genau nach Ihren Bedürfnissen gebaut. Denn er hat genormte Teile und lässt sich auch ausbauen. Und der Innenraum kann ebenfalls nach Ihren speziellen Anforderungen ausgerüstet werden. Selbstverständlich besitzt jeder Schaller Normoflex schon

serienmäßig ein Schloss, einen automatischen Türschliesser, Beleuchtung, Tür-Öffnungspedal, Sicherheitsvorrichtungen und vieles mehr. Schaller Normoflex Kühl- oder Tiefkühlräume können Sie sogar mieten. Mit voller Anrechnung bei späterem Kauf.

**neu** NORMOFLEX COMPACT.  
die Kleinzelle mit den  
Vorteilen der grossen..

Rufen Sie uns an! Unser  
Telefon-Kälteberatungs-  
dienst steht Ihnen zur  
Verfügung.



**031 4137 33**

# SCHALLER

Für alles was kühl oder klimatisiert sein muss.

Paul Schaller AG Stauffacherstrasse 60, 3001 Bern



**EVALUATIVE • INTERNATIONAL • INTERDISCIPLINARY**

*Critical Reviews by 2,200 International Specialists  
evaluating more than 10,000 journals, technical  
papers and books a year.*

## A Monthly Assessment of the World's Literature in . . .

### MECHANICS OF SOLIDS

- Dynamics
- Elasticity
- Viscoelasticity
- Plasticity
- Composite Material Mechanics
- Strings, Rods and Beams
- Membranes, Plates and Shells
- Buckling
- Vibrations of Solids
- Wave Motion and Impact in Solids
- Soil Mechanics (Basic)
- Soil Mechanics (Applied)
- Rock Mechanics
- Material Processing
- Fracture (Including Fatigue)
- Experimental Stress Analysis
- Material Test Techniques
- Structures (Basic)
- Structures (Applied)
- Machine Elements and Machine Design
- Fastening and Joining

### MECHANICS OF FLUIDS

- Rheology
- Hydraulics
- Incompressible Flow (Nonviscous)
- Incompressible Flow (Viscous)
- Compressible Flow
- Rarefied Flow
- Boundary Layer
- Turbulence
- Aerodynamics
- Vibration and Wave Motion in Fluids
- Fluid Machinery
- Flow and Flight Test Techniques

### RATIONAL MECHANICS AND MATHEMATICAL METHODS

- Continuum Mechanics
- Analytical Methods
- Digital Computing and Programming
- Analogies and Analog Computation

### COMBINED FIELDS AND MISCELLANEOUS

- Magneto Fluid and Plasma Dynamics
- Aeroelasticity
- Aeronautical Equipment
- Astronautics
- Explosion and Ballistics
- Acoustics
- Thermal Effects in Solids
- Micromeritics
- Porous Media
- Geophysics, Oceanography and Meteorology
- Naval Architecture
- Friction, Wear and Lubrication
- Biomechanics
- Biocontrol

### AUTOMATIC CONTROL

- Systems and Control
- Systems and Control (Optimal)

### HEAT

- Thermodynamics
- Heat Transfer
- Heat with Mass Transfer
- Combustion
- Prime Movers and Propulsion Devices

300 page Annual Index sent free to subscribers

### SUBSCRIPTION RATE FOR APPLIED MECHANICS REVIEWS

Yearly ..... \$162.50\*

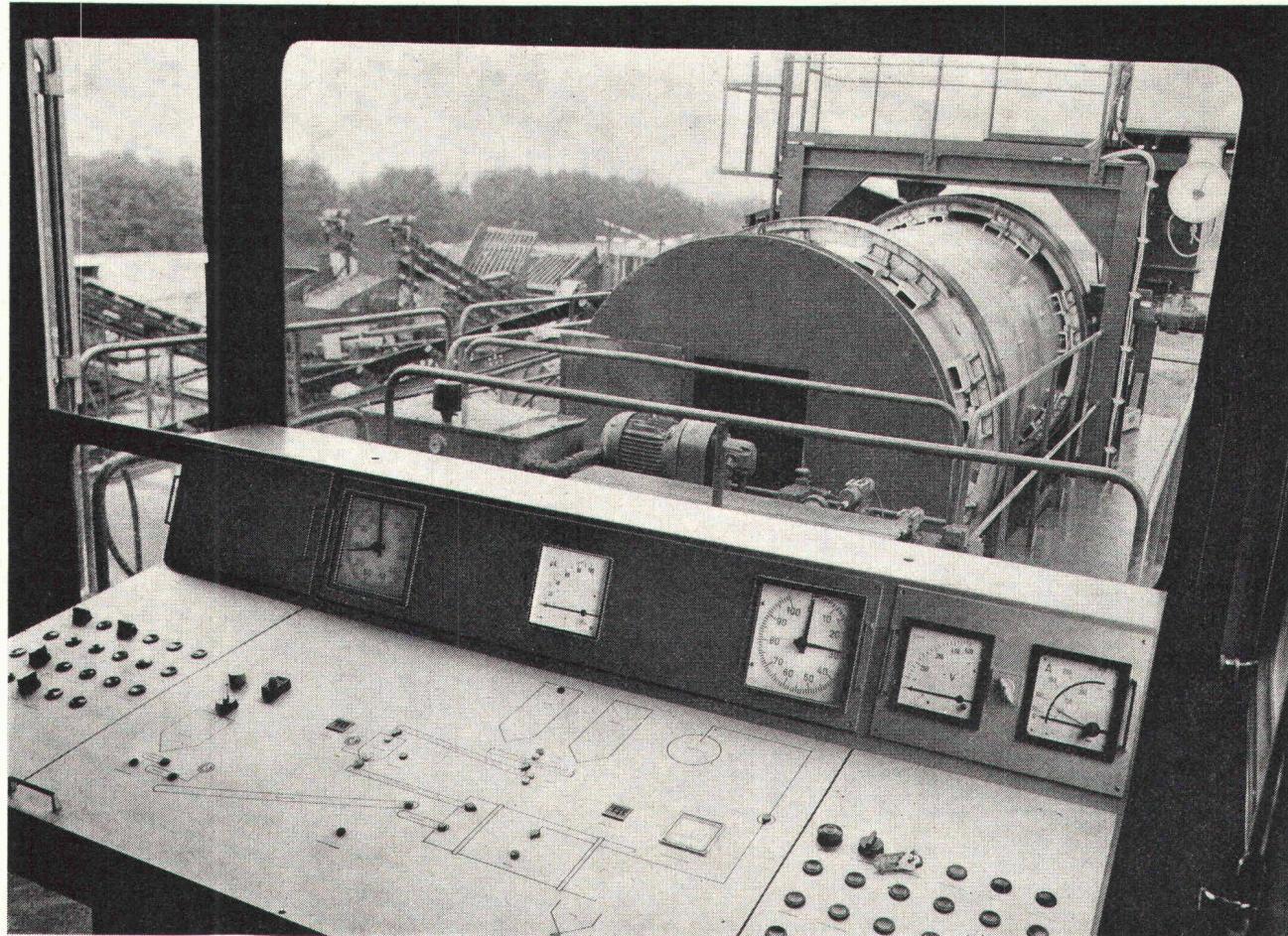
\*For all subscriptions mailed outside U.S.A.)

Sample Copy Available On Request

Published by:



**THE AMERICAN SOCIETY OF MECHANICAL ENGINEERS**  
345 East 47th Street, New York, New York 10017



Stabilisieren ist aktueller denn je: Huther-Mischanlage für Zement-Stabilisierung im Einsatz auf dem Flughafen Zürich-Kloten.

## HUTHER-Stabilisierungsanlagen

Huther – ein Begriff für rationellen Strassen-, Pisten- und Wegebau.

Der einzigartige Huther-Trommel-mischer zusammen mit der automati-schen Dosieranlage garantieren ein konstantes Mischergebnis mit Material bis zu 100 mm Korngrösse.

Huther-Stabilisierungsanlagen sind bis

ins Detail ausgereift, für grosse Leistung gebaut und erlauben eine maximale wirtschaftliche Ausnutzung. Geringe Störanfälligkeit, weniger Ver-schleiss; dafür optimale Mischkontinuität – Resultat: günstiger Kubikmeter-Preis!

Lassen Sie sich über die verschiede-nen Huther-Modelle genauer informie-ren. Es lohnt sich, mehr darüber zu wissen.

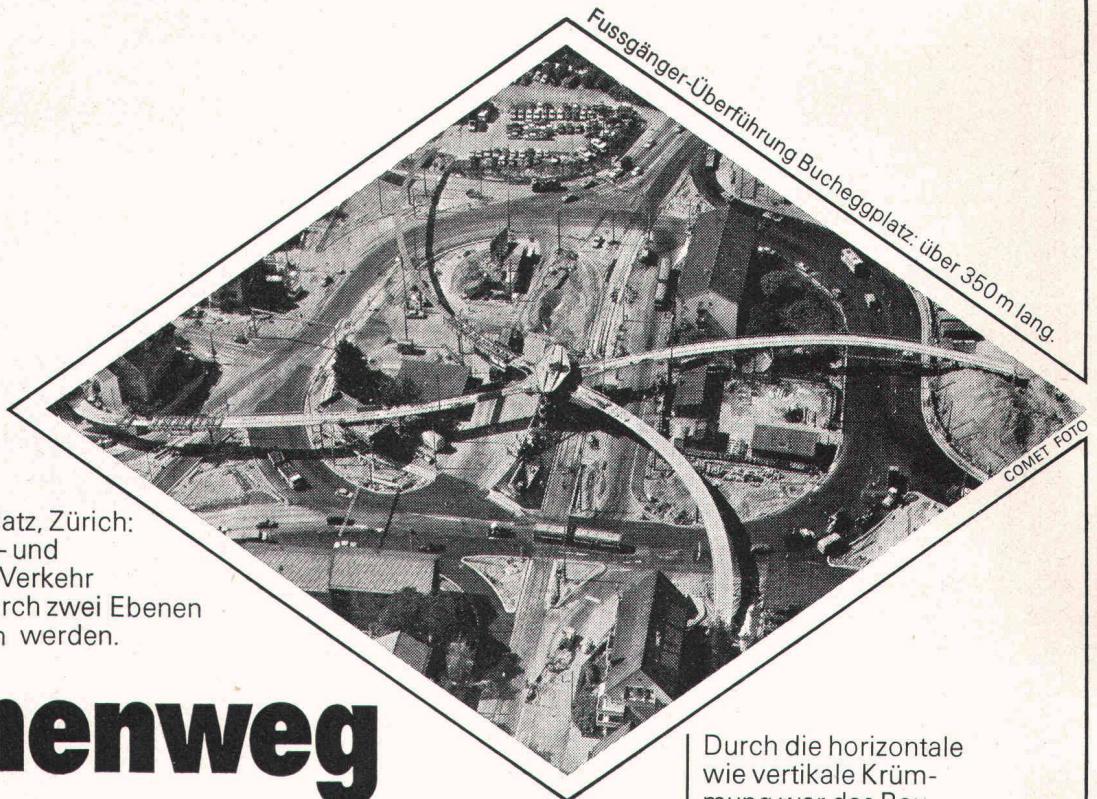


**- besondere Lösungen für  
besondere Aufgaben**

MBA, 8600 Dübendorf, Tel. 01 85 00 21  
ab 20. Juni 1974: Tel. 01 82 00 21

Servicestellen und Ersatzteildienst in Dübendorf: Tel. 01 85 00 21 – ab 20. Juni 1974: Tel. 01 82 00 21,  
6911 Grancia: Tel. 091 54 50 29, 3422 Kirchberg: Tel. 034 30 525, 7320 Sargans: Tel. 085 24 690,  
1373 Chavornay: Tel. 024 51 13 79, 6410 Goldau: Tel. 01 85 00 21 – ab 20. Juni 1974: Tel. 01 82 00 21

Nachts  
zusammengeschweisst:  
Montagegewicht  
bis 15t.



Bucheggplatz, Zürich:  
Nord-Süd- und  
West-Ost-Verkehr  
müssen durch zwei Ebenen  
entflochten werden.

# Höhenweg

Durch Zentrieren  
des starken öffent-  
lichen Verkehrs  
wird das Umsteigen  
zwischen Tram und  
Bus erleichtert.  
Doch: wie kommen  
die Anwohner gefahr-  
los zur Platzmitte?

Das Ingenieurbüro  
M.Walt hat die Fuss-  
gänger-Überführung  
Bucheggplatz berech-  
net und konstruiert.

Wir haben sie aus-  
geführt: als schlanken,  
gebogenen Quadru-  
peden. Das Stahl-  
Trapez als Trägerform  
brachte drei wichtige  
Vorteile: es war stark  
und torsionssteif  
genug, das ausserhalb  
der Stützenachsen  
liegenden Gewicht zu  
tragen, es war  
bescheiden im  
Materialverbrauch –  
und es ermöglichte  
einen schlanken,  
eleganten Baukörper.

Durch die horizontale  
wie vertikale Krüm-  
mung war das Bau-  
werk sowohl geome-  
trisch wie in der  
technischen Mass-  
arbeit sehr anspruchs-  
voll. Doch: das archi-  
tektonische Resultat  
rechtfertigt die  
Anstrengungen.

**F**ussgänger-Überführung Bucheggplatz,  
eine Stahlkonstruktion, hergestellt von

**ZSCHOKKE  
WARTMANN  
AG**

5200 Brugg  
Telefon 056 42 00 25  
Stahlbau  
Kesselbau  
Apparatebau  
Maschinenbau  
Kläranlagen

# **Der Sulzer-Zivilschutzkompressor bringt auch dem Bauunternehmer Vorteile**

Der robuste, preisgünstige und leistungsfähige Sulzer-Rotationskompressor eignet sich dank seines geringen Gewichtes für den Einsatz in Berggebieten:

- bei Lawinenverbauungen
- beim Bau von Seilbahnen, Skilifts, Hochspannungsleitungen und Kanalisationen
- beim Absprengen von Fels sowie beim Sprengen von Felsbrocken auf Bergstrassen und in Bächen

Der Sulzer-Rotationskompressor bewährt sich auch überall, wo kleine Arbeiten in kurzer Zeit mit pneumatischen Werkzeugen ausgeführt werden müssen:

- beim Ausspitzen von Löchern und Kanälen in Neubauten
- beim Strassenbau
- beim Geleisebau

## **Leistung**

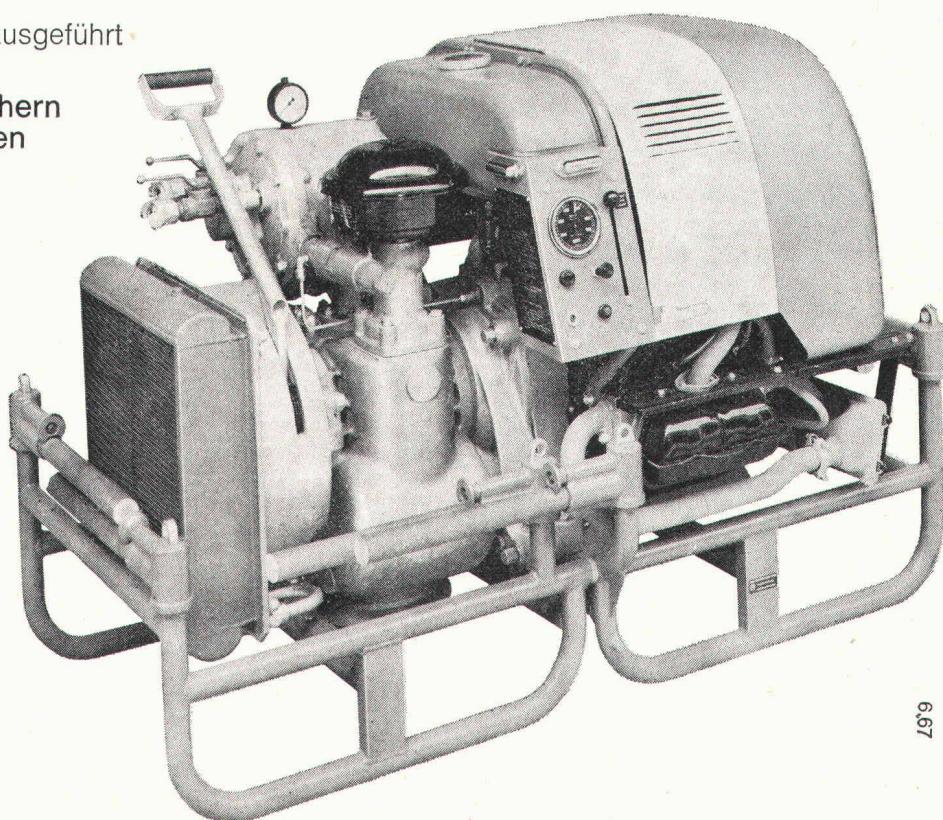
2,8 m<sup>3</sup>/min bei 7 atü; zwei Abbauhämmer (je 36 kg) oder zwei Bohrhämmer sind gleichzeitig im Einsatz

## **Gewicht**

Einteilig 280 kg; zweiteilig 151 und 152 kg; der Kompressor ist in 1-2 min montierbar und demontierbar

## **Transport**

Der Kompressor ist tragbar; er kann mit Gelände-fahrzeugen, Trax, Maultieren, Helikoptern, Schlitten und Kranen transportiert werden.

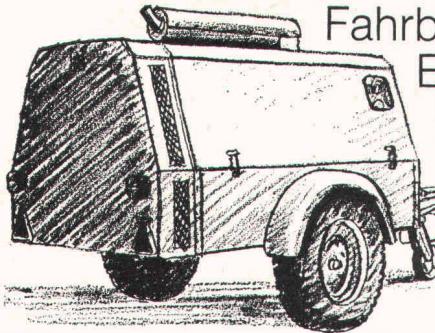


697

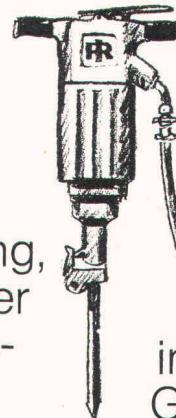
Rufen Sie uns an und verlangen Sie nähere Information:  
Tel. 052/8137 93 (Direktwahl).

# **SULZER®**

Gebrüder Sulzer, Aktiengesellschaft, 8401 Winterthur



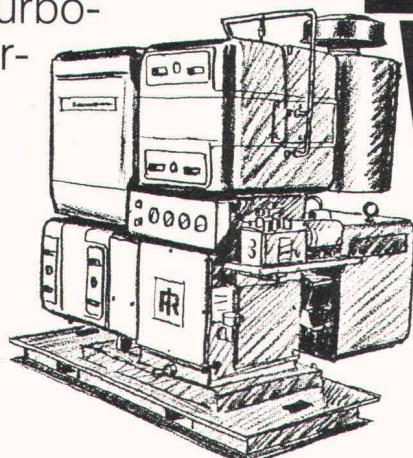
Fahrbare Diesel- und Elektro-Rotations-kompressoren, schallgedämpft, mit stufenloser Leistungsregulierung, Öl Kühlung und Koffer für Arbeits-ausrüstung.



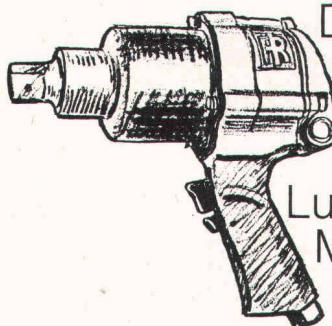
Abbauhämmер, Bohrhämmer, Spitzhämmer in verschiedenen Gewichtsklassen.

## Druckluft

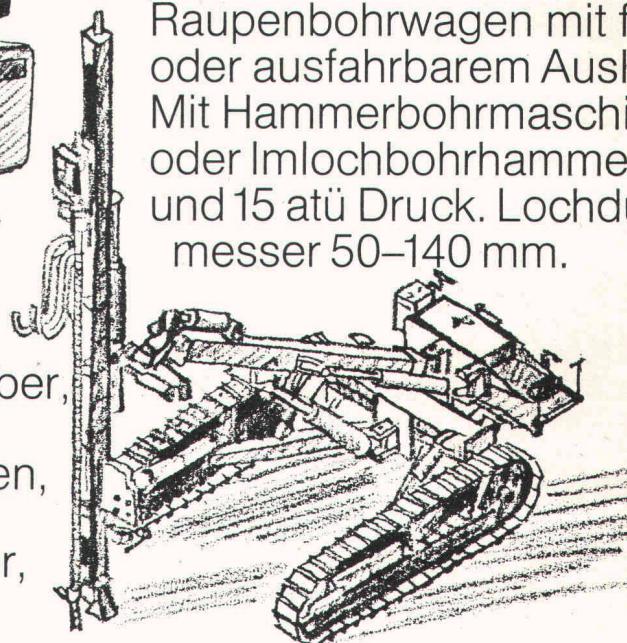
Stationäre Kolbenkompressoren, an schlussfertige Kompakt-einheiten, Turbo-Kompressor-anlagen für ölfreie Druckluft.



# Kompressoren, Bohrwagen, Werkzeuge



Druckluft-Schlagschrauber, Schleif- und Bohrmaschinen, Luftmotoren, Meisselhämmер, Stampfer usw.



Raupenbohrwagen mit fixem oder ausfahrbarem Ausleger. Mit Hammerbohrmaschine oder Imlochbohrhammer für 7 und 15 atü Druck. Lochdurch-messer 50–140 mm.

Bernasconi

Robert Aebi AG  
8023 Zürich

Uraniastr. 31/33  
Tel. 01/231750  
Arbedo 092/25 47 61  
Landquart 081/51 25 42  
Renens 021/34 4112  
Zollikofen 031/57 36 36

**Robert  
Aebi AG**

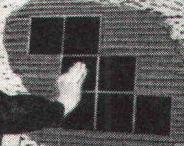
Verlangen Sie  
unsere Vorschläge für Kauf,  
Miete oder Miete/Kauf.

# SUPER STEIN

Da steckt  
Rationalisierung  
drin

Zeitsparendes  
Fliesen.

Im Dick- oder  
Dünnbett-  
verfahren.



Bohren und  
Fräsen.  
Maßgerecht  
und ohne  
Kraft-  
anstrengung.



Maßgenaues Sägen.  
Bei Paßstücken  
und Überständen etc.  
(auch für Linkshänder)

Wirtschaftliches  
Verputzen.

Herkömmlich  
oder Spachtel-  
und Dünnputze.



...mehr im Hebel-Taschenbuch

Hebel-Plansteine und Hebel-Wandbausteine  
bringen maximale Wirtschaftlichkeit am Bau.

Große, doch handliche Formate. Einfache  
Be- und Verarbeitung. Schneller Baufortgang.  
Mehr Kubikmeter in kürzerer Zeit. Leichter  
Ausbau. Zusätzliche Kapazität für neue  
Objekte. Wirtschaftliche Baukosten.

Intensive Schulung und Beratung Ihrer  
Mitarbeiter durch uns ist selbstverständlich.

Sprechen Sie bitte mit uns,  
wir informieren Sie gerne.

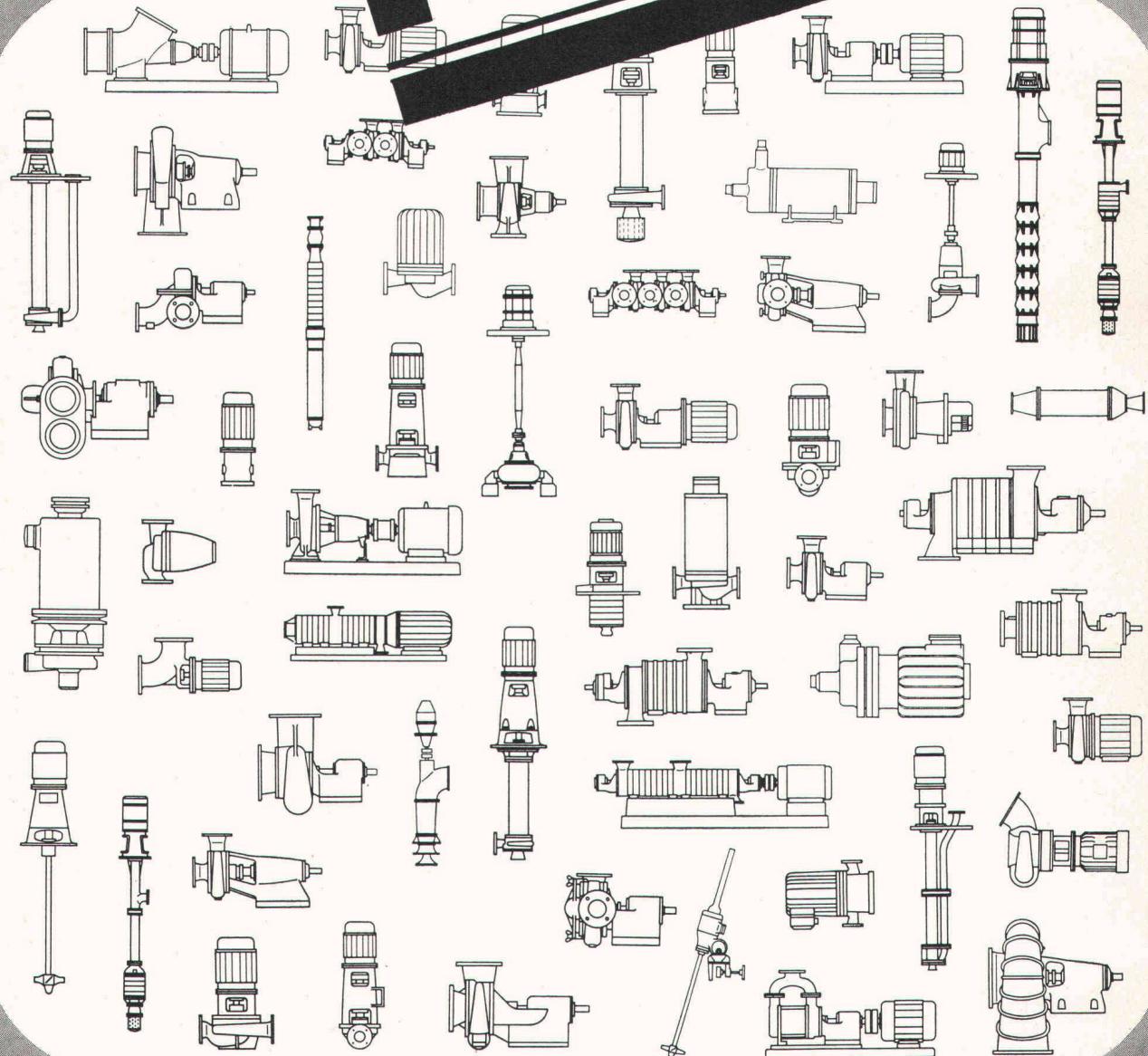


COUPON

- Bitte schicken Sie mir kostenlos das Hebel-Taschenbuch „Bauen mit Steinen aus Gasbeton“.  
 Ich bin an einem persönlichen Gespräch interessiert.  
Coupon bitte mit deutlichem Absender senden an:  
Kettner AG, 6025 Neudorf

Zu beziehen über den schweiz. Baustoffhandel

# Pumpen



Dies ist eine Auswahl aus unserem Pumpenprogramm. Rütschi-Pumpen werden in 21 Ländern nach unseren Zeichnungen gebaut. Die Lizenzentitäten gestatten uns ausgedehnte Forschungs- und Entwicklungsarbeiten. Über 2000 Pumpenmodelle ermöglichen, praktisch jeden Bedarfsfall zu decken, von der seriösen Wasserpumpe bis

zur Spezialausführung für die Atomindustrie. Und die meisten der hier gezeigten Pumpen werden in 10 bis 30 verschiedenen Größen gebaut.

Rütschi baut Zentrifugalpumpen für Wasserversorgung, Abwasserförderung, Heizung, Sanitär, Kesselspeisung, Chemie, Industrie und Reaktorbau.



## RÜTSCHI PUMPEN

K. Rütschi AG, Pumpenbau, 5200 Brugg, Telefon 056/41 04 55

# rasch und vielseitig ordnen mit Info-Box von Biella

**BIELLA**



Wohin mit den Zeitschriften, Dokumentationen, Broschüren, Katalogen, Prospekten, Preislisten, Plänen, EDV-Listen, usw., usw.?

Mit der INFO-BOX schaffen Sie rasch eine klare und übersichtliche Ordnung!

Die INFO-BOX ergänzt sinnvoll das Ordnungssystem BIELLA. In Ihrer Aufmachung entspricht sie der Standardausführung des Briefordners PLASTICOLOR und kann ohne weiteres mit diesem zusammen eingereiht werden.

Die INFO-BOX ist ein formschöner, qualitativ hochstehender Artikel zur Selbstmontage. Ganzplastic-Überzug, kratzfest und abwaschbar, Rücken mit Griffloch und Klarsichtfenster mit Einschiebe-Etikette.

Oben abgeschrägt, Rückenbreite 75 mm. Lieferung flachliegend mit Montageanleitung. In 3 Farben: blau, grün und rot.

Art.Nr. für Format  
359 400 A 4  
359 500 A 5

**NEU**  
jetzt auch für Format  
**A5**

BON

Ich interessiere mich für die INFO-BOX.  
Bitte senden Sie mir Ihre Dokumentation.

O 73

Name / Firma \_\_\_\_\_

Adresse \_\_\_\_\_

**ORDNE  
BESSER  
MIT  
BIELLA**

BIELLA-Artikel sind in Papeterien und  
Bürofachgeschäften erhältlich.

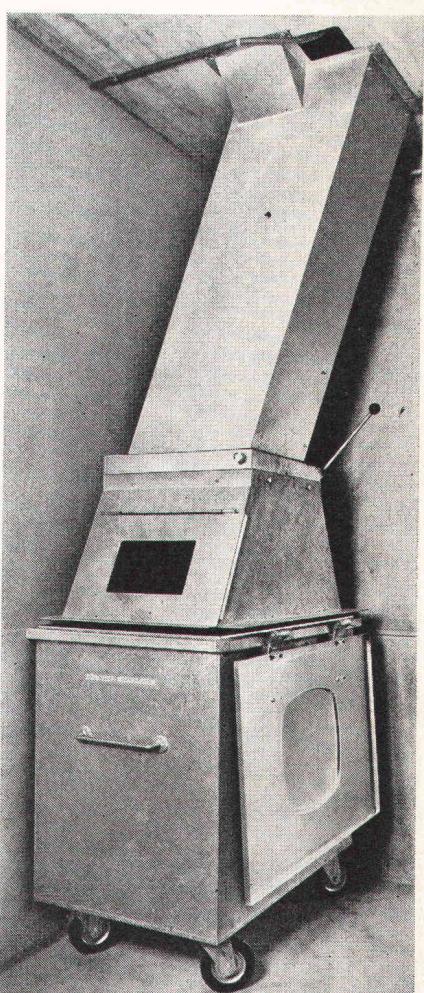
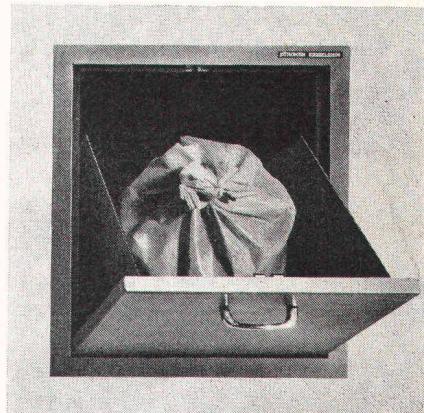
Biella AG, Fabrik für Büroartikel,  
2501 Biel

Diese Zeiten sind vorbei !



# Es gibt eine zeitgemässere Lösung: Die ZZ-Kehricht-Abwurfanlage

Sicher streben auch Sie bei der Verwirklichung Ihres Bauvorhabens eine umweltfreundliche, wirtschaftliche und durchdachte Lösung für die Kehrichtbeseitigung an. Die **Zürcher Ziegeleien** haben dieses Problem für Sie gelöst. **Wir planen, liefern und montieren komplett Kehricht-Abwurfanlagen.** Verlangen Sie unverbindlich unsere Planungsunterlagen oder eine persönliche Beratung.



Coupon  Ich wünsche Planungs-Unterlagen  
 Ich wünsche unverbindliche Beratung

Name \_\_\_\_\_

2  
1

Firma \_\_\_\_\_

Tel. \_\_\_\_\_

Strasse \_\_\_\_\_

PLZ/Ort \_\_\_\_\_

Bitte senden an: Zürcher Ziegeleien, 8021 Zürich, Postfach

Verkauf und Beratung durch:

Zürcher Ziegeleien, Zürich  
Telefon 01/35 93 30

J. Schmidheiny & Co. AG  
St. Gallen  
Telefon 071/22 32 62

corex Basel AG  
Telefon 061/22 23 00

Zürcher Ziegeleien  
Verkaufsbüro Luzern  
Telefon 041/22 37 55

Hard AG Volketswil  
Telefon 01/86 43 67

Verkaufsstelle GOZ Aargau  
Telefon 064/22 15 88

Baustoffe AG Chur  
Telefon 081/24 46 46

Stahltion-Prebeton AG, Bern  
Telefon 031/56 33 01

Verkaufsstelle GMZ Luzern  
Telefon 041/22 70 67