

Objektyp: **Advertising**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **91 (1973)**

Heft 46: **SIA-Heft, Nr. 10/1973: Hochhäuser; Erdbeben**

PDF erstellt am: **26.06.2024**

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

### **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

**Planung**  
Projekt-Management  
General-Planung  
Entwicklung

**Ausführung**  
Wohnbauten  
Verwaltungsbauten  
Industriebauten

**Dienstleistung**  
Bauland-Beschaffung  
Erstvermietung  
Liegenschaften-Verwaltung

Generalunternehmung

**iwobau**

IWOBAU AG  
8304 Wallisellen  
Grindelstrasse 5  
Telefon 01/93 01 81

# 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

91. Jahrgang Heft 46

15. November 1973

## Hochhäuser Erdbeben

### Inhalt

Hochhäuser. Studientagung.	
- Zur Eröffnung. Von <i>G. Risch</i> . . . . .	1127
- Einführung in die Probleme des Hochhauses. Von <i>B. Thürlimann</i> . . . . .	1127
- Tall Buildings all over the World. By <i>L. S. Beedle</i>	1128*
- Hochhäuser, unsere letzte Dimension. Von <i>K. Basler</i>	1129
- Stockholms Erfahrungen mit dezentralisierter Kon- zentration. Von <i>H. Wohlin</i> . . . . .	1129*
- Hochhäuser und Baugesetze. Von <i>P. Schatt</i> . . . .	1133
- Hochhäuser im Stadtbild. Von <i>O. Glaus</i> . . . . .	1134*
- Planung, Projektierung, Ausführung und Nutzung von Hochhäusern. Sitzungsleiter: <i>R. Siegenthaler</i> .	1136*
- Podiumsdiskussion über Probleme bei der Planung, Projektierung, Ausführung und Nutzung von Hoch- häusern anhand von Referenzobjekten . . . . .	1137*
Erdbebenprognose und seismisches Risiko. Von <i>M. Wohnlich</i> . . . . .	1139*
<b>SIA-Informationen</b> . . . . .	1148
<b>Umschau</b>	
Schadstoffemission im Stadtverkehr bei herkömm- licher und elektrischer Traktion . . . . .	1152
Seekabel Griechenland-Kreta. Über die Laufbahn von Ingenieuren der Universität von Toronto. Hydraulische und geschiebetechnische Besonderheiten und ihre Berücksichtigung bei der Wasserkraftnutzung in den peruanischen Anden . . . . .	1153
<b>Mitteilungen aus der ASIC</b>	
Arbeitstagung: Freierwerbende Ingenieure im Aus- land, ja oder nein? . . . . .	1153
<b>Mitteilungen aus dem SIA</b>	
Sektion Basel, Japanreise . . . . .	1153
<b>Wettbewerbe</b>	
Konolfingen, Überbauung «Kiesenmatte». Gestaltung des neuen Telliplatzes in Aarau. Centre d'Enseigne- ment Secondaire Supérieure de l'Est Vaudois . . . .	1154*
<b>Ankündigungen</b>	
Polyball. Seminare über Baubetrieb und Baustellen- einrichtung. Wirtschaftliche Lagerung von sperrigen Gütern, Rapperswil SG. Vortragszyklus Bauen - Wohnen - Leben. CRB-Ausbildungskurse in Netz- plantechnik. «Recycling», Symposium in Rüslikon	1155
<b>Öffentliche Vorträge</b> . . . . .	1156

# Aliva-Drainagerinnen

In der neuen Form,  
mit grösserem Abflussquerschnitt, mit verbesserter  
Anpassung an unregelmässig wasserführende Oberflächen (Beton oder Fels)

**Form U:** 66/108 mm breiter Halbkreisquerschnitt mit **19 cm<sup>2</sup>** Abfluss

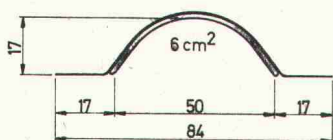
**Form W:** 84/126 mm breiter Schalenquerschnitt mit **18 cm<sup>2</sup>** Abfluss  
und dazu die klassische und viel erprobte

**Form V:** 50/84 mm breiter V-Querschnitt mit **6 cm<sup>2</sup>** Abfluss

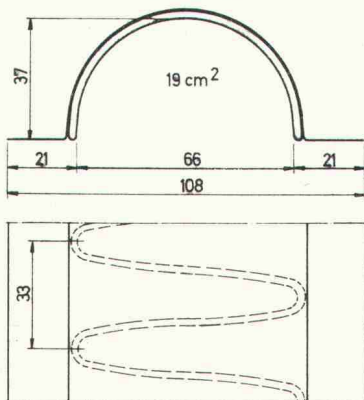
Vordichtungen auf Beton- und Felsflächen ohne Verdrängung verlangen die einfache und drucklose Ableitung des Wassers. Die flexiblen **Aliva-Drainagerinnen** aus drahtverstärktem Weich-PVC lassen sich leicht auf der wasserführenden Oberfläche verlegen. Einfache Bearbeitung mit Zange und Schere. Nach manueller oder maschineller Ueberdeckung mit schnellbindendem Zement oder Mörtel fliesst das örtlich oder flächenhaft austretende Wasser gesammelt in den **Aliva-Drainagerinnen** drucklos ab. Die Vordichtung mit den

## Aliva-Drainagerinnen

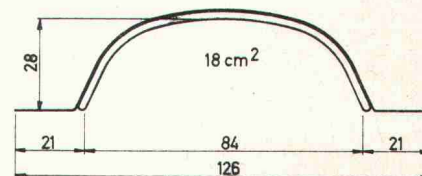
Form V



Form U



Form W



wird mit normalbindendem Gunit oder Spritzbeton überdeckt. Je nach örtlichen Verhältnissen Ableitung oder Verdrängung des Wassers.

Lieferbar in Rollen à 50 m

**aliva**

Aliva Aktiengesellschaft, 5401 Baden

Mellingerstrasse 22, Tel. 056 / 22 76 02

### Ich/Wir bestellen:

(kostenlos)

- Muster Aliva-Drainagerinnen Form U mit Unterlagen
- persönliche Aliva-Beratung über Drainagerinnen

### Aliva-Sonderdrucke:

- Die maschinelle Vordichtung im Tunnel- und Stollenbau
- Vom Bau des Langenbergtunnels in Kärnten
- Verstärkungsarbeiten im Unterwassertunnel des Wasserkraftwerkes Höljes in Schweden

(Zutreffendes ankreuzen)

Adresse mit Postleitzahl:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Senden an:  
**Aliva AG**, Mellingerstrasse 22, 8401 Baden

Unterschrift:

\_\_\_\_\_

# ROLL-S

Der kaltverwundene Rippenstahl III b  
für den Stahlbetonbau.

**SCHWEISSBAR**  
ohne Festigkeitseinbusse



Streckgrenze	min. 5000 kg/cm <sup>2</sup>	Mittelwert	5400 kg/cm <sup>2</sup>
Zugfestigkeit	min. 5600 kg/cm <sup>2</sup>	Mittelwert	6300 kg/cm <sup>2</sup>
Bruchdehnung	min. 13 %	Mittelwert	16 %

Biegeeigenschaften und  
Sprödbruchsicherheit  
Haft- und  
Verankerungsvermögen

**vorzüglich**  
**hervorragend**

ROLL-S für hakenlose  
Bauweise.

**Noch wirtschaftlicher bauen**  
**Noch sicherer bauen** mit **ROLL-S**

**VON ROLL**

VON ROLL AG. Departement Stahlprodukte, 4563 Gerlafingen

790



# Sie können keine Entwicklung planen, ohne einen Plan zu entwickeln und zu kopieren.

Pläne sind Ideen auf Papier. Ideen müssen im richtigen Moment festgehalten, studiert, bearbeitet werden. Papier ist ein Mittel zur Sichtbarmachung, zur Information über die Idee. Information ist Verbreitung und bringt neue Ideen, Verbesserungen, Zusammenarbeit. Eine Idee nimmt Gestalt an, wird zum Projekt, zum Erfolg. Moderne Technologie ist stufenweise Entwicklung eines Gedankens über vielfältige technische und ökonomische Anforderungen bis hin zum möglichen optimalen Ergebnis.

Messerli hat sich dieser Erkenntnis vor fast 100 Jahren angenommen und Mittel und Methoden erforscht, um der Forschung Methode zu vermitteln. Wir haben das Planen mit Plänen weiterentwickelt. Ingenieure, Architekten und technische Unternehmen, die sich mit Planung und Konstruktion befassen, sind heute unsere Kunden. Vom Erstellen der Original-Planvorlagen, der Lieferung von Lichtpaus- und Spezialpapieren sowie aller Grössen von Lichtpausmaschinen, bis zur Archivierung von Plänen mit den modernen Methoden der Mikroverfilmung und Rückvergrößerung bietet Messerli eine Fülle von Arbeitsmitteln und Geräten für eine moderne Technologie.

Eigene Forschungs- und Entwicklungstätigkeit, Dienstleistungen und ein ausgebautes Lieferungs- und Servicesystem haben uns von Anfang an im Bereich der technischen Kopie führend werden lassen. Wir entwickeln das Planen für eine geplante Entwicklung der technologischen Zukunft.



mit 72.01.5

Aus unserem Lieferprogramm:

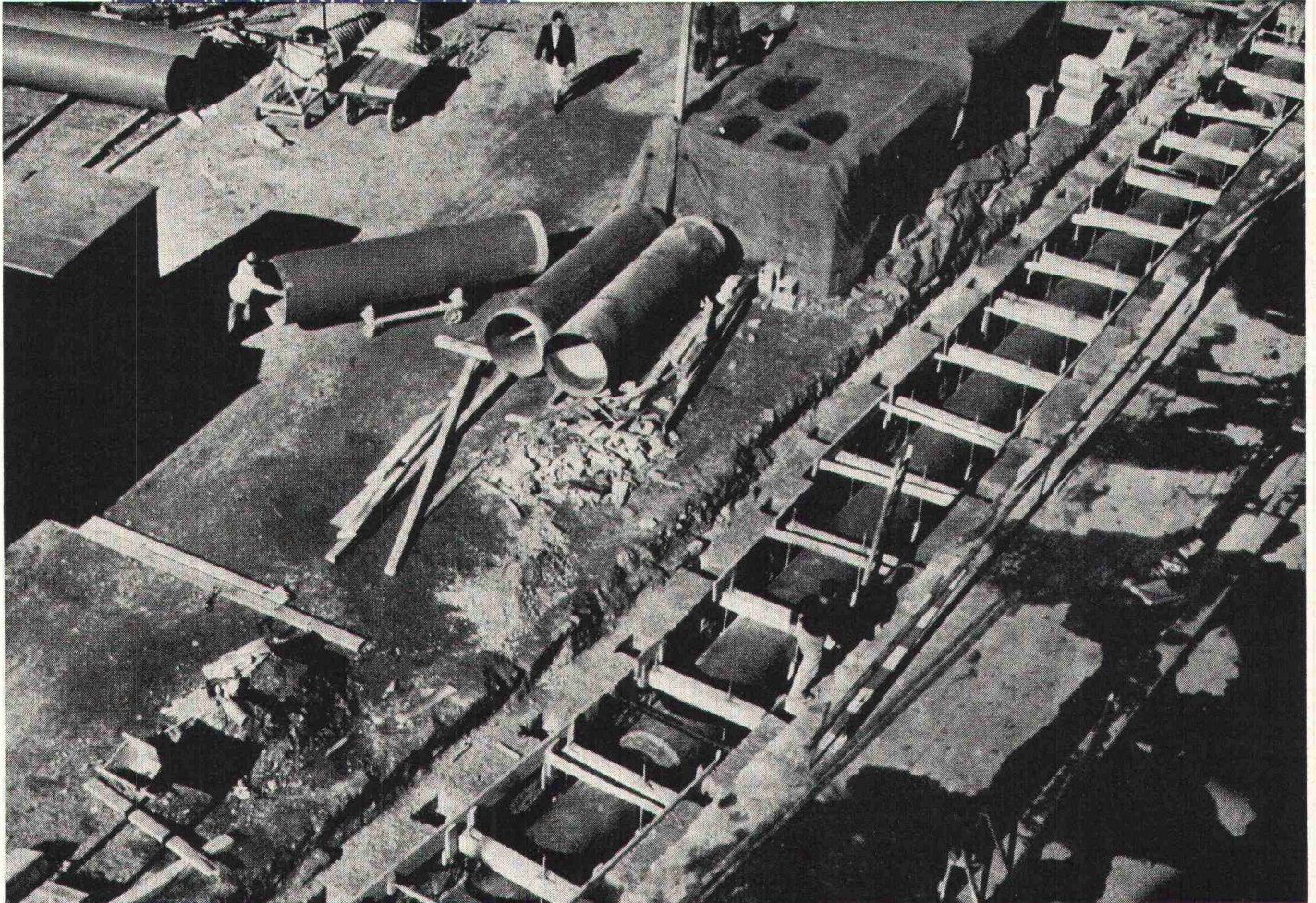
- Lichtpausmaschinen und -automaten
- für Halbtrocken- und Trockenentwicklung
- Mikrofilm-Lese- und Rückvergrößerungsgeräte
- Mikrofilm-Kartenmontiergeräte
- Papierschneidegeräte und -maschinen
- Falzmaschinen
- Plandrucktische und Zubehör
- Lichtpaus- und Spezialpapiere
- Tochterpauspapiere und -filme
- Paus- und Zeichenpapiere, bedruckt und unbedruckt
- Polyesterzeichenfilme, bedruckt und unbedruckt
- Mikrofilm-Original- und Diazo-Duplikatkarten
- Mikroplanfilm-Material
- Mikrofilm-Lohnarbeiten
- Selbstklebefolien
- Farbfolien
- Schabmasterfolien
- Anreibbuchstaben und -symbole
- Plandruckpapiere und -material



## Messerli

A. Messerli AG  
8152 Glattbrugg Telefon 01 810 30 40  
Abteilung Technische Kopie

# Gewässerschutz



## GFK = Sicherheit und Wirtschaftlichkeit

GFK (glasfaserverstärkte Kunststoffe) besitzen:  
hohe mechanische Festigkeit bei geringem  
spezifischem Gewicht, weitgehende Korrosions-,  
Schlag- und Bruchfestigkeit sowie Grosszügigkeit  
in der Formgebung und Anspruchlosigkeit  
im Unterhalt.

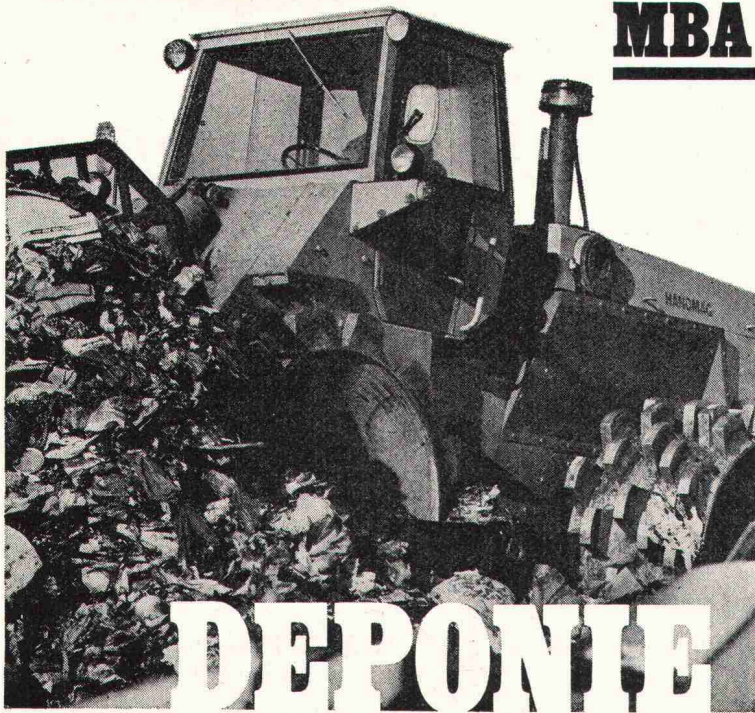
Rohrleitungen, Tanks und Behälter, Tank- und  
Tankbeschichtungen, Jauchegruben, Fett- und  
Ölabscheider, Turbinen, Becken, Strömungskegel  
und Schwimmkugeln für Kläranlagen, u. s. w.

Herstellernachweis durch:

FIBRES DE VERRE S. A. · 3, chemin de Mornex · 1001 Lausanne · Tel. 021/204201 · Telex 24379

Qualität, Forschung, Kundendienst

# MBA Kurz-Information



## - die sauberste Lösung eines schmutzigen Problems

Die «Abfall-Produktion» wächst in einem erschreckenden Mass. Wohin aber mit den Müllbergen? So fragt sich manche kommunale Behörde. Und woher die finanziellen Mittel, die – mit einer beängstigenden Zuwachsrate – die herkömmlichen Beseitigungsmethoden verlangen? Zudem ist Kompostieren unrationell und nur für bestimmte Abfallprodukte geeignet. Und Verbrennen hinterlässt aggressive Rückstände. Bleibt als sauberste Lösung nur die kontrollierte Ablagerung. Sie ist nicht nur die wirtschaftlichste, sondern auch die einfachste und befriedigendste.

Kontrollierte Ablagerung aber heisst, den Verrottungsprozess steuern; heisst Luft-, Temperatur- und Wasserhaushalt in Ordnung bringen, damit keine Faulstoffe entstehen (Geruchsbelästigung!) und kein Ungeziefer angelockt wird (Ratten!); und nicht zuletzt heisst es, den angelieferten Kehrriecht so zu zerkleinern und vermischen, dass eine

optimale Homogenisierung der verschiedensten Kehrriechtarten entsteht.

Um alle diese Voraussetzungen zu erfüllen, braucht es neben Kenntnissen und Erfahrung das erforderliche technische Rüstzeug. Hier ist es – der neue

## HANOMAG Compaktor C 20

Diese modernste Maschine kann alle wichtigen Aufgaben in einem verrichten, also den angefahrenen Kehrriecht – gleichgültig ob Industrie-, Haus- oder Sperrmüll – verteilen, zerkleinern, vermischen, einbauen, verdichten und Schicht für Schicht abdecken. Für jeden dieser Arbeitsvorgänge ist der C 20 besonders geeignet durch folgende Voraussetzungen:

### ● Gewicht

Ausschlaggebend für das Mass der Zerkleinerung bzw. Verdichtung. Der C 20 erreicht – bei 23 t Arbeitsgewicht – durch Art und Anordnung der sog. Stampffüsse den ungeheuren Auflage- druck von über 60 kp/cm<sup>2</sup>!

### ● Dozerschild und Aushubhöhe

3,34 m Schildbreite und 1,72 m Höhe bewältigen jeden Müllberg. Gleichzeitig schützen sie – verbunden mit einer soliden Panzerung der Fahrzeugunterseite – die Maschine vor Beschädigungen. Die ungewöhnliche Aushubhöhe des Schildes erlaubt zudem, auch grossformatige Gegenstände (Autos, Kühlschränke usw.) zu überfahren.

### ● Kraft und Wendigkeit

Der gedrosselte 12-Liter-Motor mit seinen 200 DIN-PS bietet eine enorme Leistungsreserve. Knicklenkung, genügende Bodenfreiheit und Full-Power-Shift-Getriebe ermöglichen ein zügiges und sicheres Arbeiten.

Fordern Sie unser Dokumentationsmaterial an! Es wird Sie genauestens informieren über die Voraussetzungen für eine geordnete Kehrriechtdeponie sowie über alle technischen Details des Hanomag Compaktors C 20.

D & M



## - der Fortschritt mit Vernunft

MBA, 8600 Dübendorf, Tel. 01 85 00 21

Servicestellen und Ersatzteildienst in Dübendorf: Tel. 01 85 00 21, 6593 Cadenazzo: Tel. 092 62 16 27, 3422 Kirchberg: Tel. 034 3 05 25, 7320 Sargans: Tel. 085 2 46 90, 1373 Chavornay: Tel. 024 7 33 78, 6410 Goldau: Tel. 01 85 00 21

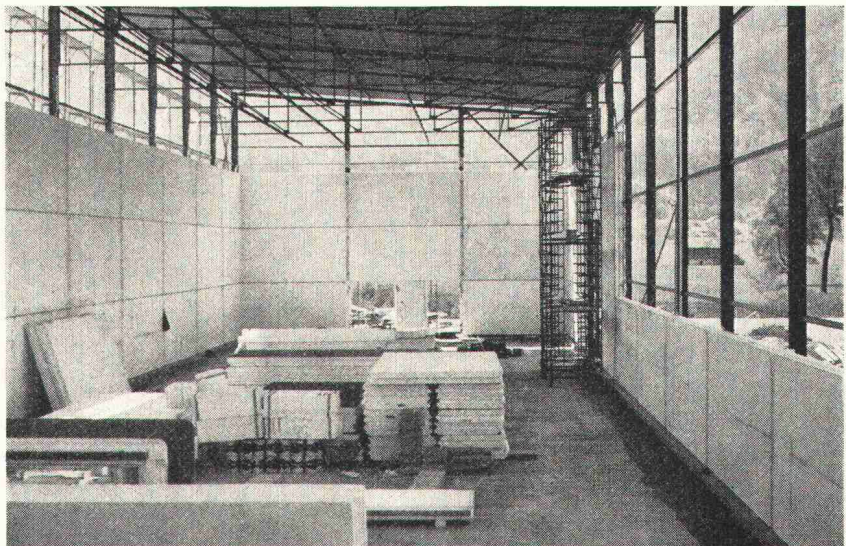
# Gut isoliert ist halb gekühlt. Mit Styropor<sup>®</sup> im Kühlhausbau.

Zur Erhaltung von Vorräten an Nahrungs- und Genussmitteln sind Kühlräume und Kühlhäuser nicht mehr zu entbehren. Sie ermöglichen das ganze Jahr über den Verkauf von frischem Fleisch, Obst, Gemüse und Milchprodukten. Seit über 20 Jahren werden Hartschaumplatten aus Styropor mit grossem Erfolg als Isoliermaterial im Kühlhausbau verwendet: bei konventioneller Bauweise in Form von Isolierplatten. Beim Bau von System-Kühlhäusern als wandbildende, vorgefertigte Isolierelemente.

Die Vorteile von Styropor-Hartschaum:

Neben guter Druckfestigkeit, hervorragender Isoliereigenschaft und praktisch unbegrenzter Kältebeständigkeit entspricht er allen weiteren Anforderungen, die an einen hochwertigen Isolierstoff gestellt werden.

Styropor-Hartschaum ist alterungsbeständig, verrottet und «verschwindet» nicht. Seine physiologische Unbedenklichkeit, leichte Bearbeitung und einfache Handhabung sind



Kühlagerhaus (im Bau) der Gebr. Kunz AG, Bilten

weitere nicht zu unterschätzende Vorteile. Und Styropor-Hartschaum ist einer der preiswertesten Isolierstoffe! Isolierelemente aus Styropor werden in der Schweiz unter verschiedenen Handelsnamen verkauft. Ein Hersteller-Verzeichnis schicken wir Ihnen gerne zu.

® = Registriertes Warenzeichen der BASF

**BASF (Schweiz) AG**  
**Abt. Kunststoffe**  
**Bahnhofstrasse 6**  
**8810 Horgen**  
**Telefon 01 725 68 82**

**BASF**

Coupon: ✂

Senden Sie mir bitte das Hersteller-Verzeichnis von Styropor-Hartschaum-Platten.

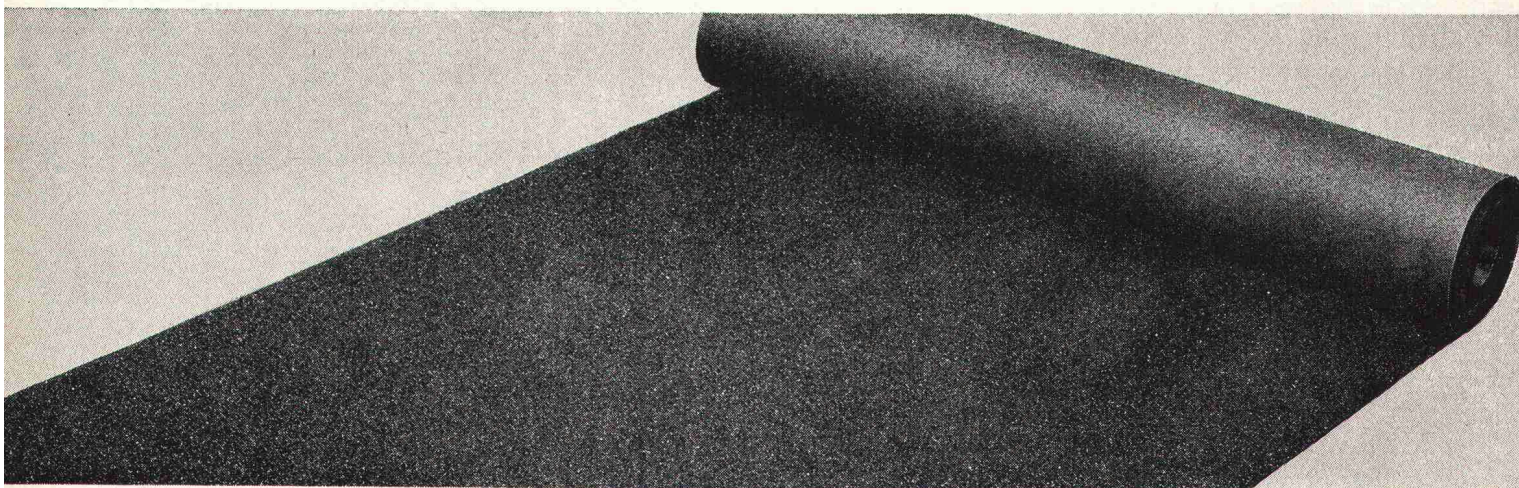
Name: \_\_\_\_\_

Arbeitsgebiet: \_\_\_\_\_

Adresse: \_\_\_\_\_



**Hochelastisch**  
**Praktisch unverletzbar**  
**Wärmebeständig bis 130°C**  
**Biegsam bis -40°C**  
**Wasserdampfdurchlässig**  
**Garantiert wasserdicht**  
**Zu jeder Jahreszeit verlegbar**  
**Verarbeitbar wie Dachpappe**  
\*\*\*  
**Vier Arbeitsgänge weniger**  
**Nicht teurer als ein übliches Kiesklebedach**  
**Ohne die Risiken einer Ein-Lagen-Dachhaut**



Kein Wunder, dass sich das neue Bitumen-Kunststoffdach  
Bikutop in so kurzer Zeit durchgesetzt hat. Ihr nächstes Dach also ein

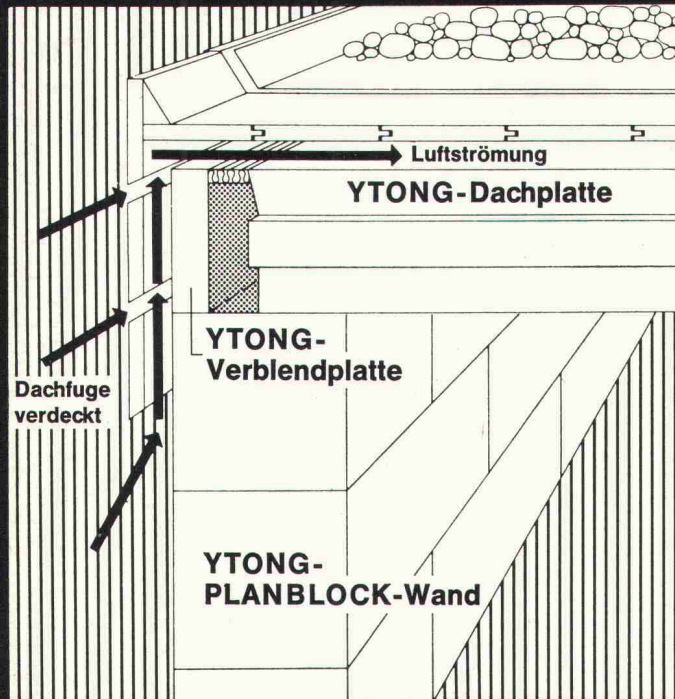
**BIKUTOP-Dach**  
Mehr Sicherheit bei weniger Zeitaufwand

**VERBIA**

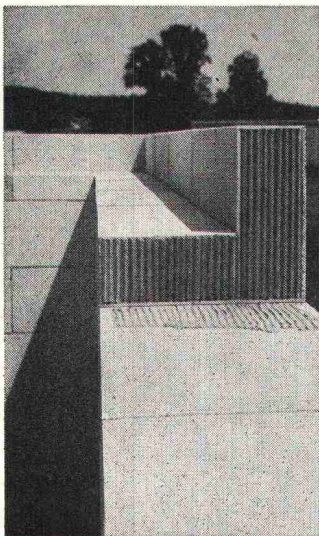
Verkaufsaktiengesellschaft  
für plastische Bedachungs- und Abdichtungsmaterialien, 4600 Olten, Tel. 062/21 06 41

# YTONG

## Neu in der Schweiz



**Vollwärmeschutz bis unters Dach!  
Ohne zusätzliche Dämmstoffe  
und feuerbeständig.**



Ausbildung des Auflagers für  
YTONG-Dachplatten auf YTONG-  
PLANBLOCK-Wänden.

Maximale Wärmedämmung der äußeren Bauteile — eine Forderung, die durch neue Heizsysteme mit Gas und Elektrizität noch an Bedeutung gewinnt.

Hier liegen die Vorteile von hochwärmedämmenden YTONG-Produkten klar auf der Hand.

Eine besonders empfehlenswerte Lösung ist die Kombination von YTONG-PLANBLÖCKEN mit YTONG-Dachplatten.

Bei Flachdächern übernehmen die YTONG-Dachplatten sowohl die statische als auch die wärmedämmende Funktion und können wahlweise als Kalt- oder Warmdach ausgebildet werden.

YTONG-Verblendplatten schirmen den Ringanker nach außen ab und ergeben mit der PLANBLOCK-Wand einen homogenen Putzgrund.

Die Dachplatten werden ohne Schalung direkt auf die PLANBLOCK-Wände verlegt.

YTONG-PLANBLOCK-Wände sind praktisch fugenlos. Zentimeterdicke Mörtelfugen, sprich Kältebrücken, entfallen.

Bei 25 cm Rohwandstärke wird ein k-Wert von 0,47 erreicht und bei 30 cm sogar nur 0,40 kcal/m<sup>2</sup> h grad.

Bei 25 cm Rohwandstärke wird ein k-Wert von 0,47 erreicht und bei 30 cm sogar nur 0,40 kcal/m<sup>2</sup> h grad.

**Wärme und Geborgenheit.  
Vier Wände aus YTONG!**

Erhältlich über den schweizerischen Baumaterialienhandel

1 cbm PLANBLÖCKE werden in der Praxis in weniger als 2 Stunden verarbeitet.

...alles Fakten, die für YTONG sprechen!

**Repräsentant der YTONG AG  
in der Schweiz**

ERICH RYSER-BUSER  
CH-8802 Kilchberg / ZH  
Schwandenstraße 19  
Telefon 01/91 13 06

Wir möchten Sie gerne ausführlich informieren. Bitte diesen Abschnitt mit deutlichem Absender auf Postkarte kleben und senden an

73 3

**YTONG AG**

D - 8000 München 19  
Volkartstraße 83 Telefon 182001

# Ein vielseitiges, ideales Ordnungssystem von Biella

**BIELLA**

PAS-Stapelkasten aus Kunststoff mit der patentierten automatischen Klappenkonstruktion ermöglichen eine raumsparende, übersichtliche Ordnung. Staubfreies Aufbewahren des Inhaltes. Vielseitige Anwendungsmöglichkeiten. Erhältlich in folgenden Ausführungen: Ordnerplatte mit Hebelmechanik, einfaches Schubfach oder geschlossene Schublade mit vielen Unterteilungsmöglichkeiten, also ein komplettes System.



ORDNE  
BESSER  
MIT  
**BIELLA**

PAS-Ordnung – ideale Ordnung für Büro, Archiv, Magazin oder für den privaten Gebrauch.

PAS-Stapelkasten sind echte Bausteine. Erweiterung jederzeit möglich. Die Elemente können ohne zusätzliche Hilfsmittel nicht nur vertikal, sondern dank dem «Schwalbenschwanz-System» auch horizontal miteinander zu kompakten, robusten Einheiten verbunden werden.

**PAS BON**

Senden Sie mir bitte Ihre Dokumentation.

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

Adresse \_\_\_\_\_

BIELLA AG, Fabrik für Büroartikel, 2501 Biel

# Sicherheit und Zuverlässigkeit

zwei grosse Worte, aber wir bieten sie Ihnen!  
Wählen Sie aus unserem Programm

## Løgstør Rør

für

## Fernheizungen

**ein Begriff für rationelle Fernheizung in Europa!**

Løgstør Rør sind vorfabrizierte Fernheizungsrohre mit vielen Vorteilen:

- Garantie gegen Korrosion von aussen
- minimaler Wärmeverlust
- minimale Verlegungstiefe sowie Verlegung über dem Boden
- es sind keine Verschalungen und keine Betonkanäle erforderlich
- vertragen Druck bis zu 18 Tonnen durch eine Sand- oder Erdschicht von 35 cm Tiefe
- Verbindungselemente können an Ort und Stelle geschrumpft werden
- Standardfittings sind ab Lager lieferbar
- Sonderanfertigungen sind jederzeit möglich

## Hescoplan

für

## Flachdachisolationen

**die qualitativ hochwertige Kunststoff-Folie:**

- mit hochfestem Polyestergewebe armiert
- witterungsbeständig
- knick- und bruchfest
- elastisch
- lichtecht
- äusserst widerstandsfähig

## Decadex

gegen

## Feuchtigkeit

**der ideale Einkomponent-Flüssigkunststoff zum Schutze von Aussen- und Innenwänden:**

- dampfbremsend
- wasserabstossend
- dauerelastisch
- wird nicht brüchig
- neutral gegenüber jeglichen Baumaterialien
- problemlos
- leicht auftragbar

Verlangen Sie unverbindlich weitere Einzelheiten und ausführliche technische Unterlagen beim Alleinkonzessionär für die Schweiz:

# HESCO AG

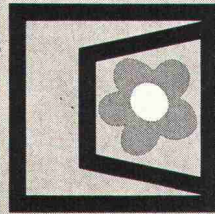
Industrielle Vertretungen  
6301 Zug, Telefon 042 / 21 12 55 / 56

# neu:

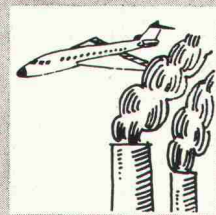
## das zeitgemässe Ego-Normfenster.

### Damit hohe Ansprüche weniger kosten.

behaglich wohnen mit



Ego-Normfenstern



\*Umwelteinflüsse nehmen überhand: Der Schutz gegen Lärm, Staub und Gerüche wird immer dringender.

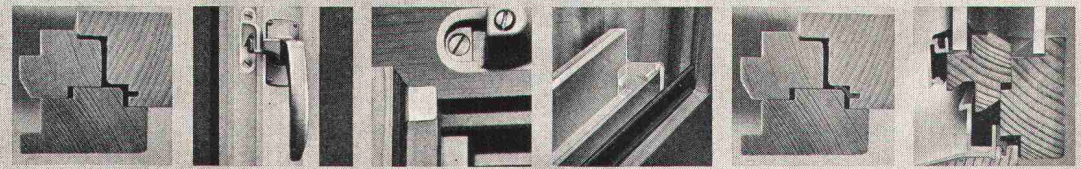


\*optimale Isolation gegen Hitze und Kälte, schützt vor Temperaturschwankungen.



\*Schlagregensicherheit auch bei extremen Witterungsverhältnissen.

**Für diese Anforderungen haben unsere Spezialisten ein neues Normfenster entwickelt.**  
**Mit einem halben Dutzend entscheidenden Neuerungen.**  
**Zum Normfensterpreis.**



- 1.** Druckausgeglichene äussere Falzzone und rundumlaufende Dichtungsebene.
- 2.** Alle Schliesselemente liegen hinter der Dichtungsebene.
- 3.** Dichtungslamellen in der Mittelpartie.
- 4.** Regenschienen-Endstücke in Kunststoff.
- 5.** Zusätzlicher Einbau einer speziellen Falzdichtung.
- 6.** Trockenverglasung und Leichtmetallverkleidung.

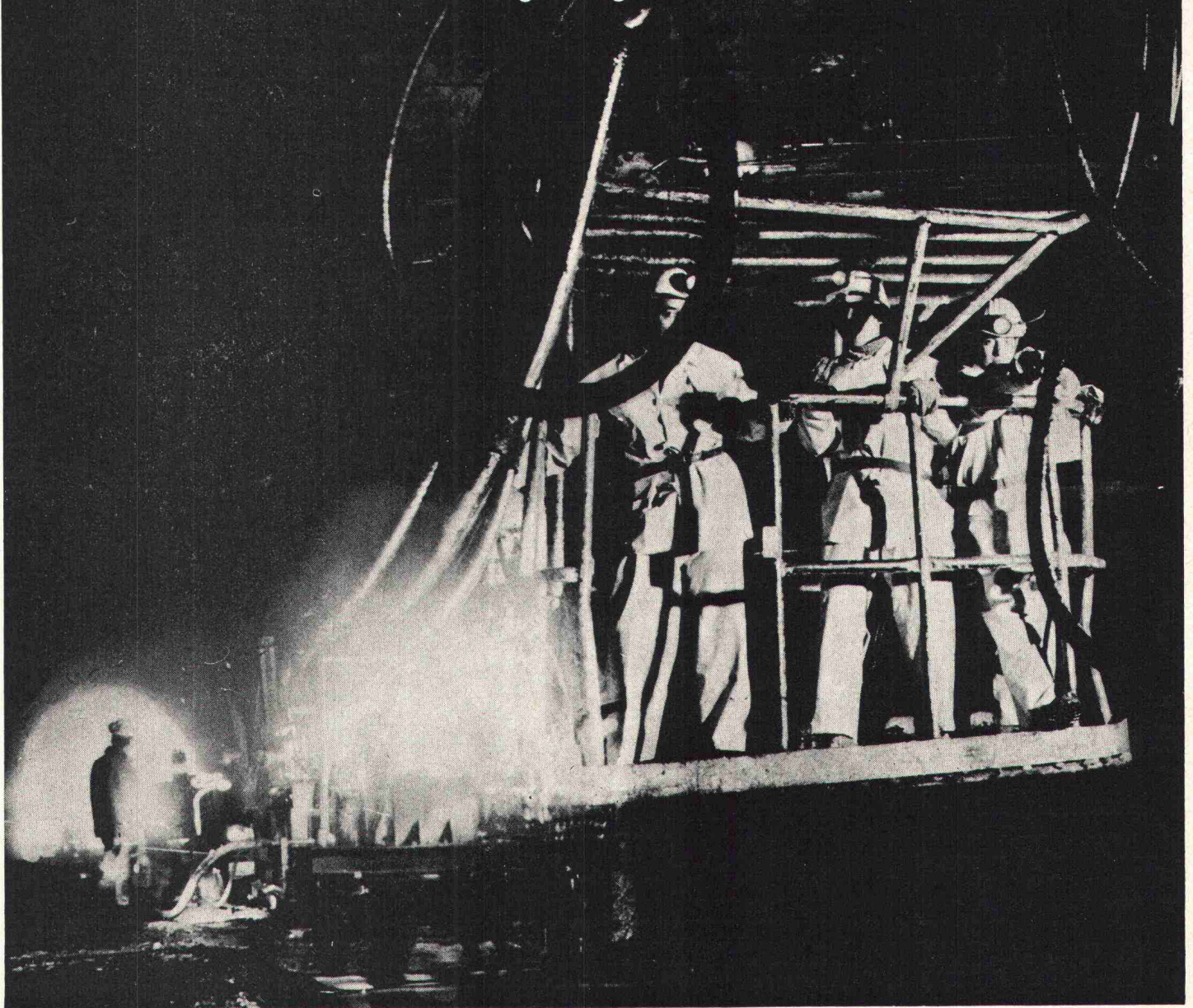
 **Ego-Normfenster**

mit der millionenfachen Fenster-Erfahrung  
**EgoWerke AG**  
 9450 Altstätten, Telefon 071/75 2733

Volketswil ZH 01/86 51 51 St.Gallen 071/27 56 89   
 Luzern 9 041/36 13 20 Landquart 081/51 34 34   
 Lugano 091/3 54 46   
 Bern 14 031/46 22 01 Villeneuve VD 021/60 12 92   
 Basel 4 061/44 06 35 Sion 027/2 80 32   
 Aarau 064/24 37 37 Neuchâtel 038/25 72 22

# Hell-Drivers

(Wer andern einen Tunnel gräbt,  
muss selbst gut ausgerüstet sein!)



Tunnelbau! Das ist harte Männersache. Arbeit unter extremsten Bedingungen. Wer da seinen Mann stellen will, muss gut ausgerüstet sein. Mit Schutzbekleidungen, die vieles aushalten.

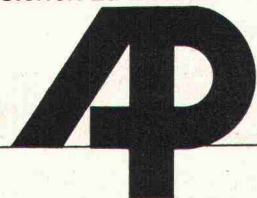
Denn wir wissen, was der Mann auf dem Bau, der Arbeiter im Kanalisationsnetz, der Ingenieur im Stollen oder der Facharbeiter in der Industrie braucht. Wir kleiden ihn ein von Kopf bis Fuss. Vom Helm mit Kopfleuchte über den Anzug bis zu den Handschuhen

und Stiefeln. Auch Weit- und Notleuchten finden Sie bei uns. Dürfen wir Ihnen helfen, Ihre Mitarbeiter einzukleiden? Unsere Schutzbekleidungs- und Leuchten-Experten können Sie mit dem Know-how der grössten technischen Grosshandels-Unternehmung beraten.

*Oder sind Ihre Probleme anderer Art? Auch dann können wir Ihnen helfen. Die Berater-Teams unserer 6 Fachabteilungen für Dichtungen, Schläuche, Antriebselemente, Antivibrationselemente, Kunststoffe und Schutzbekleidungen stehen zu Ihrer Verfügung.*

*Der Fachmann fragt den Fachmann:*

## Angst+Pfister

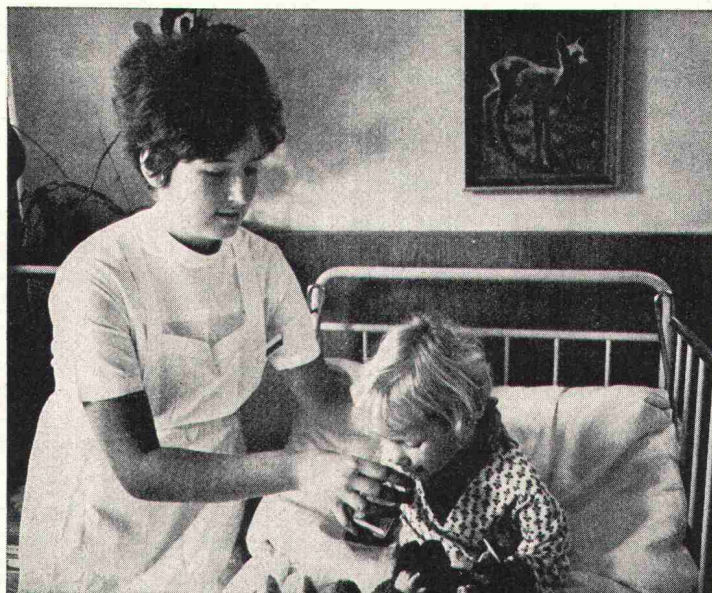


8052 Zürich, Thurgauerstrasse 66, Telefon 01 50 20 20

1211 Genève-Le Lignon, 52-54, Route du Bois-des-Frères, Téléphone 022 451400

7000 Chur, Gürtelstrasse 27, Telefon 081 243212

**Damit im Insel-Spital in Bern  
jeden Tag, während 24 Stunden,  
für 773 Patienten  
620'000 l Wasser verfügbar sind,  
muss die Druckwasser-Versorgung  
gesichert sein.**



## **Dafür sorgen Bieri Hochdruck-Pumpen.**

Bieri Pumpen werden überall dort eingesetzt, wo es auf höchste Betriebssicherheit und Zuverlässigkeit ankommt. Ausgereifte Konstruktion, Präzision in der Verarbeitung und gewissenhafte Schlusskontrollen sind einige der Gründe, dass sich Bieri Pumpen im In- und Ausland in Hunderttausenden von Anlagen erfolgreich bewähren.

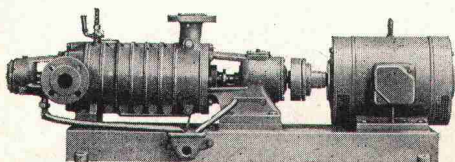
Bieri Hochdruck-Zentrifugal-Pumpen – als Beispiel – fördern Kalt- und Heisswasser, dünnflüssige Öle, flüssige Brennstoffe, usw. Sie finden Verwendung bei Druckerhöhungs-Anlagen und Wasserversorgungen, für Feuerlöschzwecke, in Beregnungs- und Berieselungsanlagen, für Dampfkesselspeisungen, in Wagenwaschanlagen, in der Industrie und in Zivilschutz-Anlagen.

Bieri baut Pumpen für alle Zwecke: Hochdruck-Zentrifugal-Pumpen, Niederdruck-Zentrifugal-Pumpen, Biral-Umwälzpumpen für Zentralheizungen und Warmwasser-Zirkulation, Abwasser- und Fäkalien-Pumpen, Kühlmittel-Pumpen, selbstansaugende Flüssigkeitsring-Pumpen, Druckwasser-Automaten, selbstansaugende Baupumpen, Spezial-Pumpen, sowie Biral-Schwimmbad-Filter und Bieri Steuerungs-Anlagen.

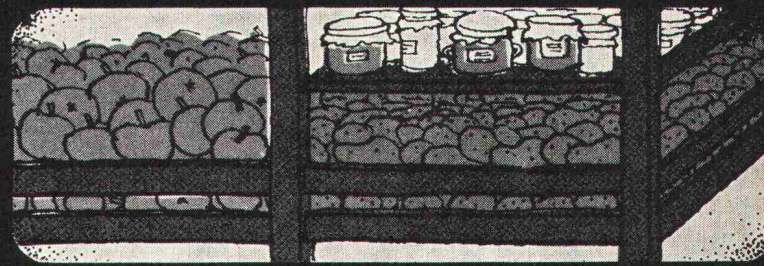
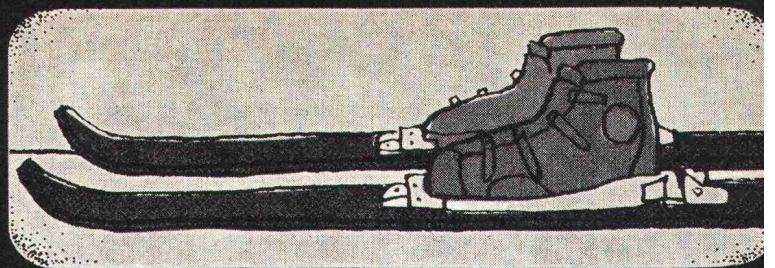
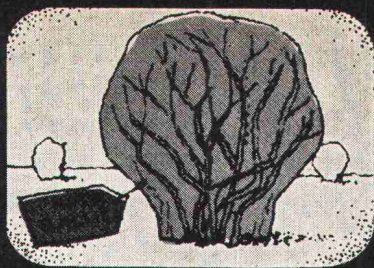
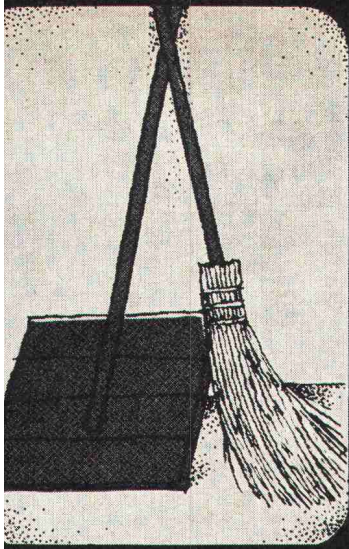
Sie profitieren aber auch von der technischen Beratung und vom zuverlässigen Bieri-Kundendienst.

Wir senden Ihnen kostenlos und unverbindlich die ausführliche Dokumentation über das Bieri-Fabrikationsprogramm. Rufen Sie uns an oder schreiben Sie an

Bieri Pumpenbau AG  
3110 Münsingen – Telefon 031 92 21 21



**Bieri**   
**Pumpen**

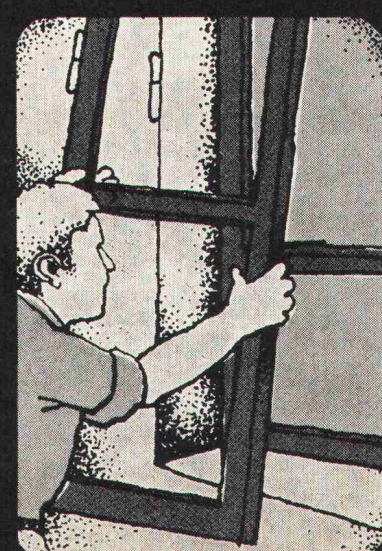
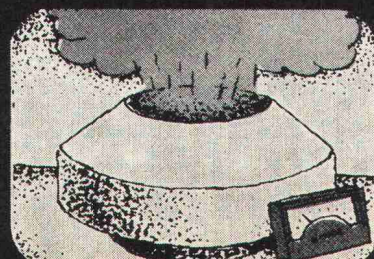
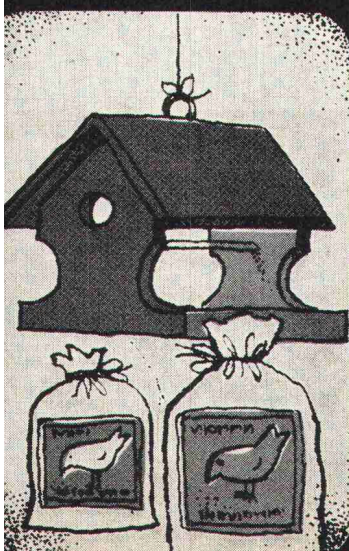
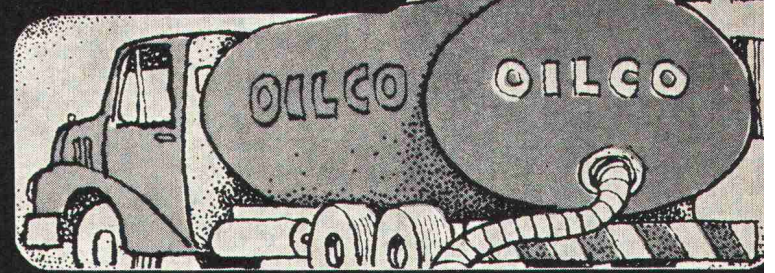
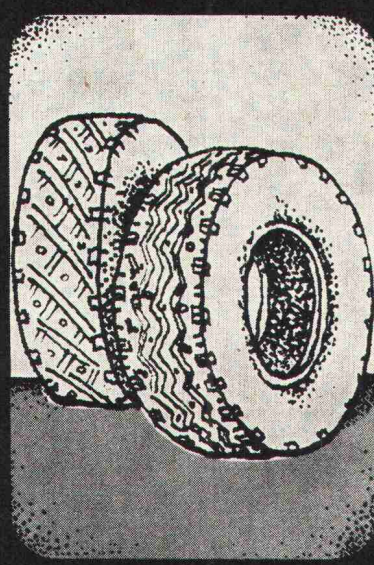
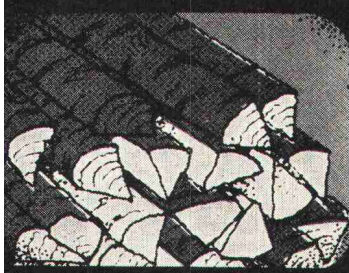
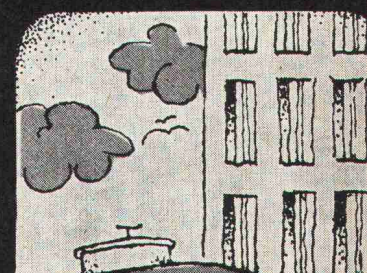


**WINTER-VORSORGE**

**Sika**  
Friolite-oC

**Sika**  
Sika-Frostschutz  
Sika-Antigel  
Sika-Antigelo

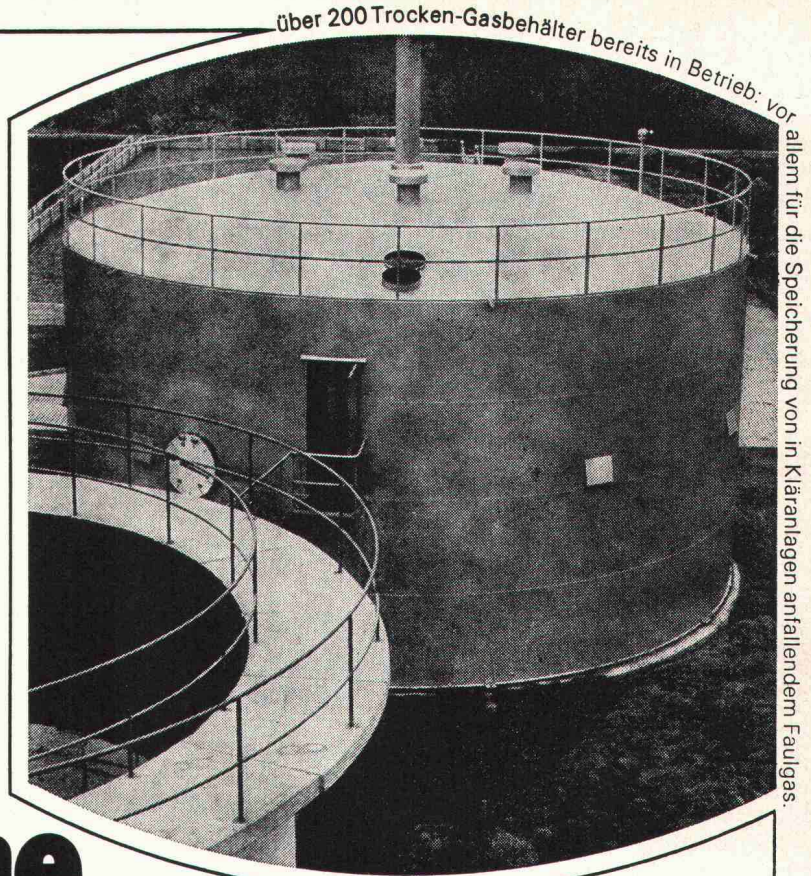
Sika AG





Kein Massivfundament,  
keine Absperrflüssigkeit,  
keine Heizung:  
der Niederdruck-  
Trocken-Gasbehälter  
System Gentsch.

Bisher diente Wasser  
als Absperrflüssigkeit  
zum (sich im Volumen  
verändernden) Gasraum.  
Bisher: musste für diese  
Sperrflüssigkeit ein  
Becken aus Mauerwerk,  
Beton oder Stahl gebaut  
werden.  
Bisher: musste  
die Sperrflüssigkeit  
beheizt werden.  
Bisher: wurde  
der Betrieb dieser  
Glocken-Gasbehälter  
durch Schnee und Eis  
oft beeinträchtigt.



über 200 Trocken-Gasbehälter bereits in Betrieb: vor

allem für die Speicherung von in Kläranlagen anfallendem Faulgas.

Trocken-Gasbehälter

# ohne Absperrflüssigkeit!

Heute: gibt es das alles  
nicht mehr. Die Sperr-  
flüssigkeit (und alles  
drum und dran) ist beim  
System Gentsch ersetzt  
durch eine flexible  
Membrandichtung aus  
synthetischem, alte-  
rungsbeständigem  
Material.

Mit diesem System  
bauen wir Trocken-  
Gasbehälter von 3 bis  
5000 m<sup>3</sup> Inhalt – liegend  
oder stehend. Und diese  
Behälter brauchen keine  
besondere Wartung.  
Die Funktionstüchtigkeit  
wird durch klimatische  
Einflüsse in keiner  
Weise beeinträchtigt.  
In Deutschland, Holland  
und der Schweiz stehen  
Gentsch-Trocken-  
Gasbehälter schon seit  
einigen Jahren problem-  
los in Betrieb.

Übrigens: wir haben  
Unterlagen, die Ihnen  
einiges mehr über die  
Gentsch-Behälter sagen.  
Dürfen wir sie Ihnen  
zusenden? Oder dürfen  
wir Sie besuchen?

**T**rocken-Gasbehälter Gentsch, eine Lizenz-Konstruktion von

**ZSCHOKKE  
WARTMANN  
AG**

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

# Brander-Normtüren— die «grossen» Türen zum kleinen Preis. (aus Stahl oder Aluminium)

Manche Bau-Spezialisten machen es sich unnötig schwer. Sie fertigen jede Türe speziell an. Dabei gibt es Normtüren von Brander. Preisgünstiger. Schneller montiert. Verzugsfrei. Robust. In verschiedenen Ausführungen und Oberflächen. Sofort greifbar. (Brander hat für rund 1000 Baustellen Normtüren am Lager. Für jedes Anwendungsgebiet mehr als eine.) Als Tür-Spezialist stellt Brander in seinen Werkstätten auch Sonderanfertigungen her und übernimmt auf Wunsch die Montage.



**Normtüren-Programm (ein- oder zum Teil auch zweiflügelig):  
Feuerhemmende Stahltüren, Oellager- und Revisionstüren, Mehrzweckstahltüren, verzinkte Stahltüren «ZK», beschichtete Stahltüren «Platal», Aluminium-Türen, Falttore, Rolltore.**

Mit unseren «grossen» Normtüren zum kleinen Preis sparen und gewinnen Sie. Rufen Sie uns doch einmal an. Unser Fachwissen kommt auch Ihnen zugute.

## **a+a brander**

Normbauteile, 8162 Steinmaur, Telefon 01 / 94 13 97

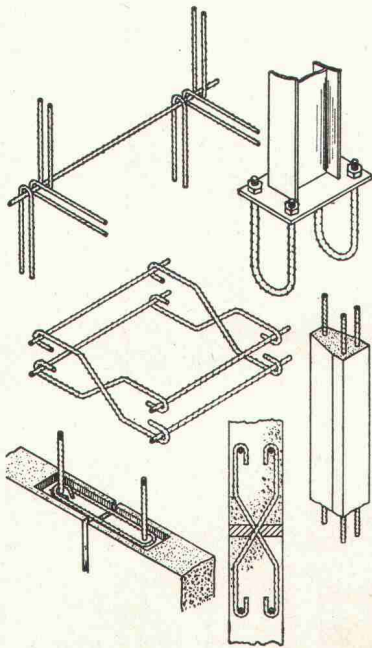
Représentation pour la Suisse romande:

Agence W. Bauer, Maujobia 63, 2000 Neuchâtel, Tél. 038 / 25 01 50

Neu für die Schweiz!

**Das einzige rostfreie  
Armierungs- und  
Befestigungsmaterial,  
welches zugleich  
hohe Festigkeiten  
aufweist:**

**STAIFIX®**



### **Das sind die Vorzüge von STAIFIX:**

1. Hohes Scherfestigkeits/Streckgrenzenverhältnis (80%)  
(Bewehrung, Stifte, Dübel, Verankerungen, usw.)
2. Hohe Wechselfestigkeit (zyklisch belastete Bauteile, Brückengelenke).
3. Hohe Zugfestigkeit und Kerbzähigkeit bei Temperaturen unter null. (Behälter in der Tiefsttemperaturtechnik, Lawinen-Verbauungen, Befestigung von Masten im Gebirge usw.).
4. Hohe Korrosionsfestigkeit (aggressive Atmosphäre in Chemie und Industrie).
5. Hohe Beanspruchung und geringe Betonüberdeckung (Fassadenplatten mit erheblicher Gewichtsersparnis).
6. Unmagnetisch (Labor, Elektrotechnik).

Ein Vergleich der physikalischen und mechanischen Eigenschaften von Staifix mit andern Armierungs- oder Befestigungsmaterialien zeigt, dass Staifix die Optimalwerte aller Konkurrenz-Materialien in fast jeder Hinsicht übertrifft. Staifix ist EMPA-geprüft und wird in England und Deutschland auf vielen Baustellen mit Erfolg verwendet. Verlangen Sie unsere Dokumentation «Staifix».

**STAIFIX®**

Fr. Frauchiger-Nigst AG  
Filiale Bern  
Postfach 1432, 3001 Bern  
Tel. 031 25 33 25

# Luwa® Ultrafilter

D  
B 7312

Blei- und Ölpartikel aus den Abgasen eines  
Ottomotors  
Elektronenmikroskopaufnahme EMPA  
Prof. Dr. H. Gessner  
65 000fache Vergrößerung.

**Gewöhnliche  
Klimaanlagen  
bieten zu wenig  
Schutz vor der  
Luftver-  
schmutzung.**



**Eine ausreichende Reinigung der Frischluft  
ist nur mit Luwa® Ultrafiltern möglich**

In den meisten Klimaanlagen wird die Frischluft nur mit Grobstaub-Filtern gereinigt. Kleinste, von Auge nicht sichtbare Schmutzpartikel von Autoabgasen und Immissionen der Industrie werden nicht abgeschieden. Benzpyrenhaltige, d. h. krebserzeugende Stoffe finden ungehindert Zugang in die Arbeitsräume.

Deshalb genügen Vorfilter nicht. Und deshalb baut Luwa für alle Klimaanlagen Feinstaub-Filter. Luwa® Ultrafilter mit geringem Einbauvolumen, grosser aktiver Filterfläche und langer, wartungsfreier Standzeit. Zum Schutze des Menschen gegen die gesundheitsschädigenden Einwirkungen der Luftverschmutzung.

Verlangen Sie unsere ausführliche Dokumentation.

**Luwa AG**  
**Anemonenstrasse 40, 8047 Zürich**  
**Telefon 01-521300, Telex 52268**

**Luwa**

**Schwabstoff-Filtertechnik**

Bureau de vente pour la Suisse romande:  
Avenue Vinet 25, 1004 Lausanne  
Téléphone 021-34 80 31 et 34 80 32

Zürich, Frankfurt/M, Paris, London, Baarn (Holland), Wien, Barcelona,  
Charlotte N. C. (USA), São Paulo, Pinetown (Südafrika), Nagoya (Japan).  
Lizenznehmer und Vertretungen in über 90 Ländern.

*Schlieren*

Schweizerische  
Wagons- und  
Aufzügefabrik AG  
Schlieren-Zürich

**Schlieren:  
richtungs-  
weisend**

für moderne  
Lösungen  
im Bau von  
Personen-  
aufzügen





# NEU Modell 120 SL

## Was ist neu?

1. Auslegerlänge bis 50 m.
2. Kranleistung bis 138 Metertonnen. Tragkraft an der 50-m-Spitze 2,4 t.
3. Freistehende Hakenhöhe bis 69 m.
4. Fahrbare Hakenhöhe 55,5 m (bei 6 m Spurweite) oder 69 m (bei 8 m Spurweite).
5. Doppeldrehwerk und vereinfachte Auslegerabspannung.
6. Noch höherer Bedienungskomfort und modernste Schutzvorrichtungen gegen Fehlbedienung.

## Was interessiert bisherige WOLFF-Besitzer?

1. Turmelemente wie beim Form 100, 150 und 160 SL mit allen Kombinationsmöglichkeiten innerhalb der Modellreihe Form 45, 60, 80, 90, 100, 150 und 160.
2. Gleiche Fahrwerke wie beim Form 100, 150 und 160 SL, kombinierbar mit allen kleineren Modellen.
3. Hydraulische, demontierbare Kletterwerke verfügbar. Bisherige mechanische Kletterwerke teilweise verwendbar.
4. Auch zum neuen 120 SL vermieten wir Turmelemente, Fahrwerke, Kletterwerke, Kreuzrahmen usw. zu günstigen Bedingungen.

Die WOLFF-Krane der neuen «SL»-Modellreihe sind alle im Vergleich zur Leistung preisgünstiger als die bisherigen Modelle, mit denen sie durchwegs kombinierbar sind.

Unsere Spezialisten (Tel. 01 / 23 17 50) informieren Sie gern ausführlich.

# Wolff

Der Kran für gute Rechner

Verkauf und Service:  
Robert Aebi AG, Zürich  
Telefon 01/23 17 50

# Grossverteiler ID 2000

Gekapselt,  
Schutzart IP 54



Separater Aufstellungs-  
raum wird überflüssig



Durchsichtige,  
schlagfeste Türen



Ständige, gefahrlose  
Inspektion



Wartungsfreie Schalt-  
geräte



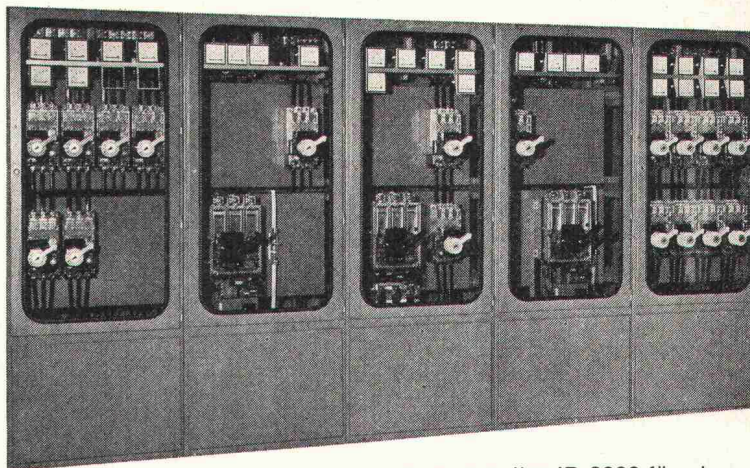
Niedrige Betriebskosten



Anschlussfertige  
Lieferung



Geringer  
Montageaufwand



Hauptverteiler ID 2000 für eine  
Westschweizer Ziegelei

Sammelschienen bis 3000 A



Kurzschlussfestigkeit geprüft  
und garantiert für  $J'' k$   
= 80 k A eff  
oder dynamisch  $J_s$   
= 176 kA max.



Mit unseren Stromschienen-  
systemen sind elegante Ein-  
speisungs- und Abgangs-  
varianten realisierbar.



Weitere Informationen über unsere Verteilersysteme und schmelz-  
sicherungslosen Anlagenbau erhalten Sie unverbindlich durch  
unsere Spezialisten.

Problemlose Erweiterung.



Geringer Platzbedarf durch  
grosse Packungsdichte und  
beidseitige Einbaumöglich-  
keit.



Günstig im Preis trotz dieser  
Fülle von Vorteilen gegenüber  
herkömmlichen Verteilern.

Verteilersisteme von Klöckner-Moeller sind zukunftsweisend  
sicher  
preiswert

E 1-73-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

# Baustoff-Kontrolle



PROCEQ SA  
Riesbachstrasse 57  
CH-8034 Zürich Tel. 01/47 7800

# proceq



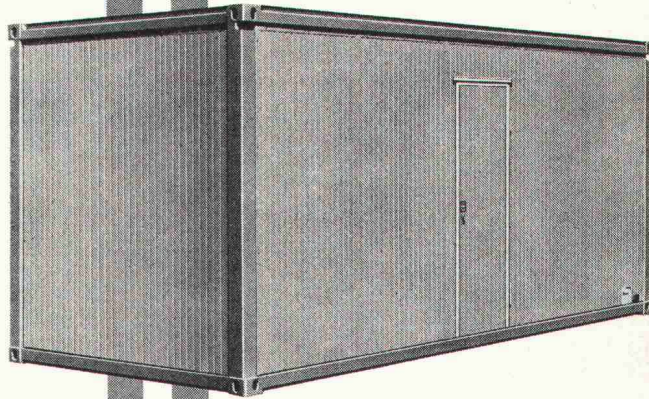
# Container Variant

**JODAG**

**Ein wirklicher  
Container  
nach Iso-Norm  
20 Fuss**

Länge 6,05 m  
Breite 2,43 m  
Höhe 2,59 m

*Robuste Stahlrahmen-  
Konstruktion mit  
8 Container-Ecken*

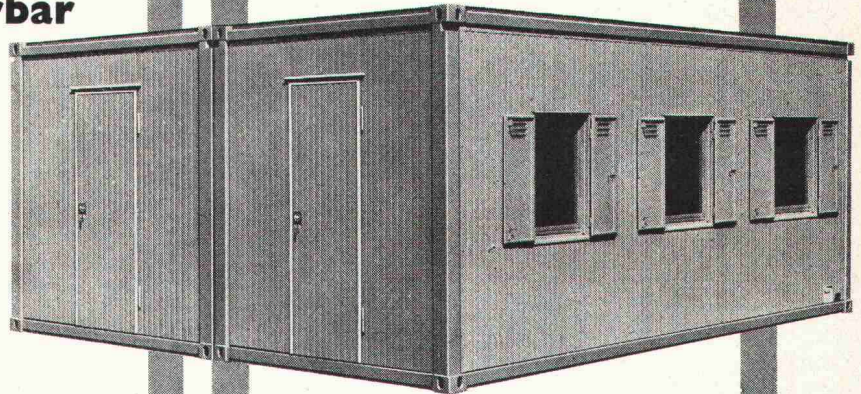


**stapelbar  
endlos erweiterbar**

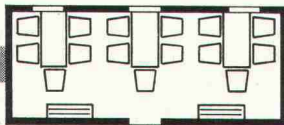
*Die Seitenwände  
können beliebig aus-  
gewechselt werden*

*JODAG-Variant  
für Mannschaft  
Büro  
Toiletten  
Provisorien aller  
Art*

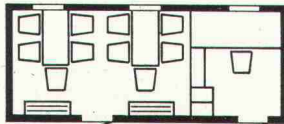
*Doppel- und Mehrfach-Einheiten*



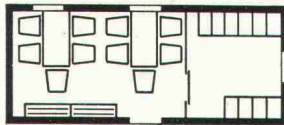
Typ W



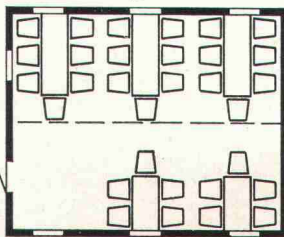
Typ WB



Typ WG



Typ D-W



## Klar in Front

*liegen die Container JODAG-Variant im Konzept  
und in der Konstruktion*

*Aussenverschalung:*

*Bodenabschluss aus verzinktem Stahlblech, lackiert  
Dachhaut aus Aluminium*

*Innenverschalung:*

*PVC-Bodenbelag mit Filzunterschicht  
Wände und Dach aus kunststoffbeschichteten  
Hartfaserplatten*

*Vollisoliation:*

*Alle Elemente sind ausgeschäumt*

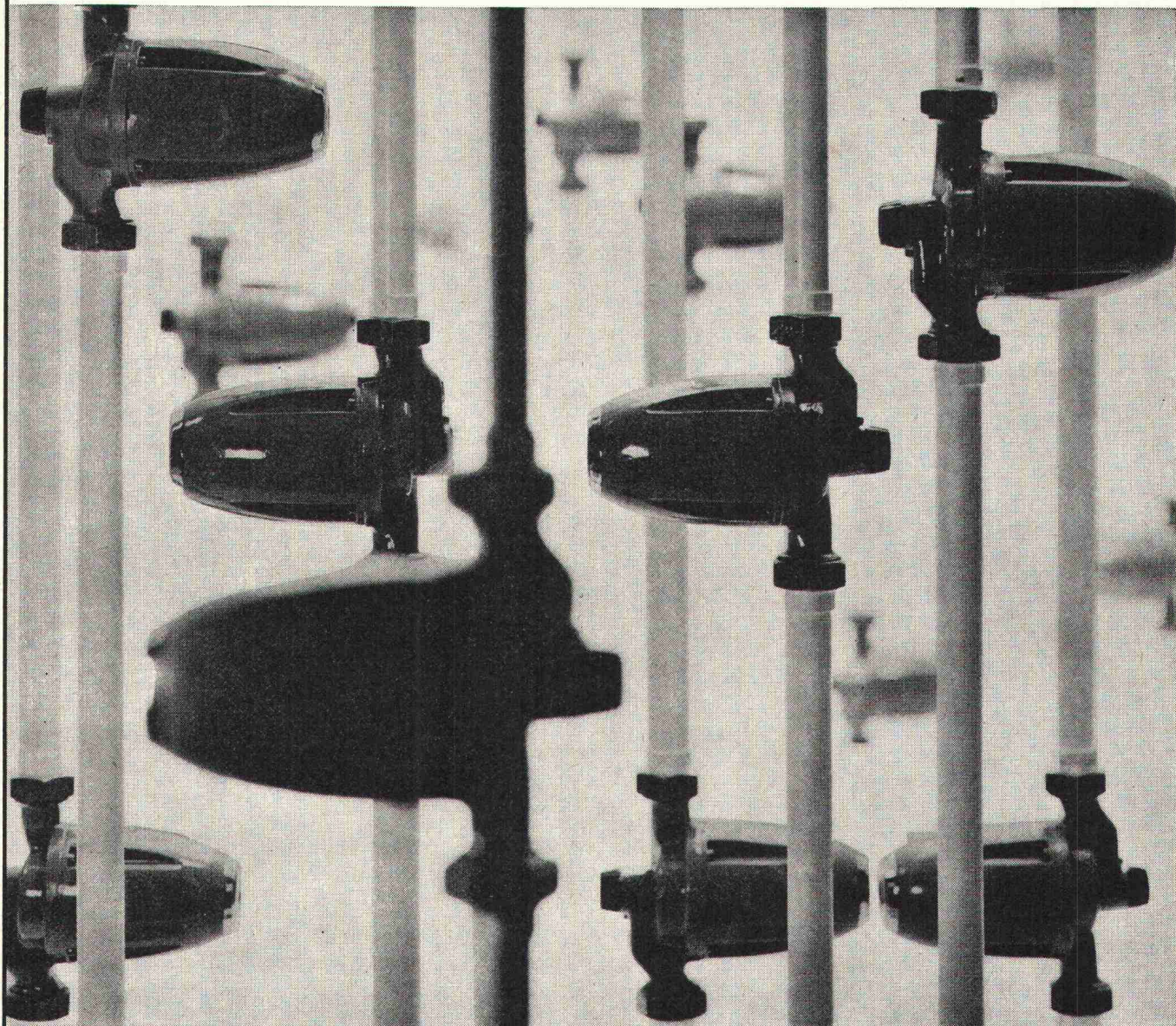


**RIGLING**

Rigling & Co. AG 8050 Zürich-Oerlikon  
Tel. 01/50 15 30 Leutschenbachstr. 44

**perfecta**

# Heizungs- Umwälzpumpen



Hinter jeder  
Rütschi-Pumpe steht ein  
einsatzbereiter Service

Mehr als vier Millionen «Perfecta»-Umwälzpumpen bringen Jahr für Jahr modernen Heizkomfort in ungezählte Wohnungen und Häuser. «Perfecta»-Pumpen sind nicht nur betriebssicher und wartungsfrei, sie sind auch anerkannt schön und wurden dafür verschiedentlich ausgezeichnet. Wählen Sie für Ihre Heizung die robuste «Perfecta»

mit hohem Wirkungsgrad und geringem Stromverbrauch. Mit 20 Ländern, in denen «Perfecta»-Pumpen nach unseren Zeichnungen hergestellt werden, besteht ein laufender Erfahrungsaustausch. Auf diese Weise kommt weltweite Erfahrung auch Ihrer «Perfecta» zugute.

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

# RÜTSCHI PUMPEN



Die spezifischen Eigenschaften von VETROFLEX PB Bauplatten:

Die interessieren den Architekten

- hohe mechanische Widerstandsfähigkeit
- verschiedene Raumgewichte für optimale Lösungen
- erschütterungsfest, volumenbeständig

Die interessieren den Bauherrn

- hoher Schallabsorptionsgrad
- hoher Wärmeleitwiderstand
- unbrennbar, unverrottbar, unzersetzbar

Die interessieren den Bauunternehmer

- selbsttragend, leicht
- rationelles Plattenformat
- leichte Verarbeitung auch mit Messer oder Schere

VETROFLEX PB Bauplatten sind kurzfristig lieferbar durch den Fachhandel



Umweltschutz ist Menschenschutz. Wir haben es heute in der Hand, die Technik auch zum Schutze des Menschen einzusetzen. VETROFLEX Bauplatten zum Beispiel tragen durch hohe Schallabsorption dazu bei, den Menschen vor unerträglichen Lärmimmissionen zu schützen.

Wenn der Architekt VETROFLEX-Bauplatten empfiehlt, so gibt es dafür nicht nur technische Gründe - er hat dabei auch an den Menschen gedacht.\*

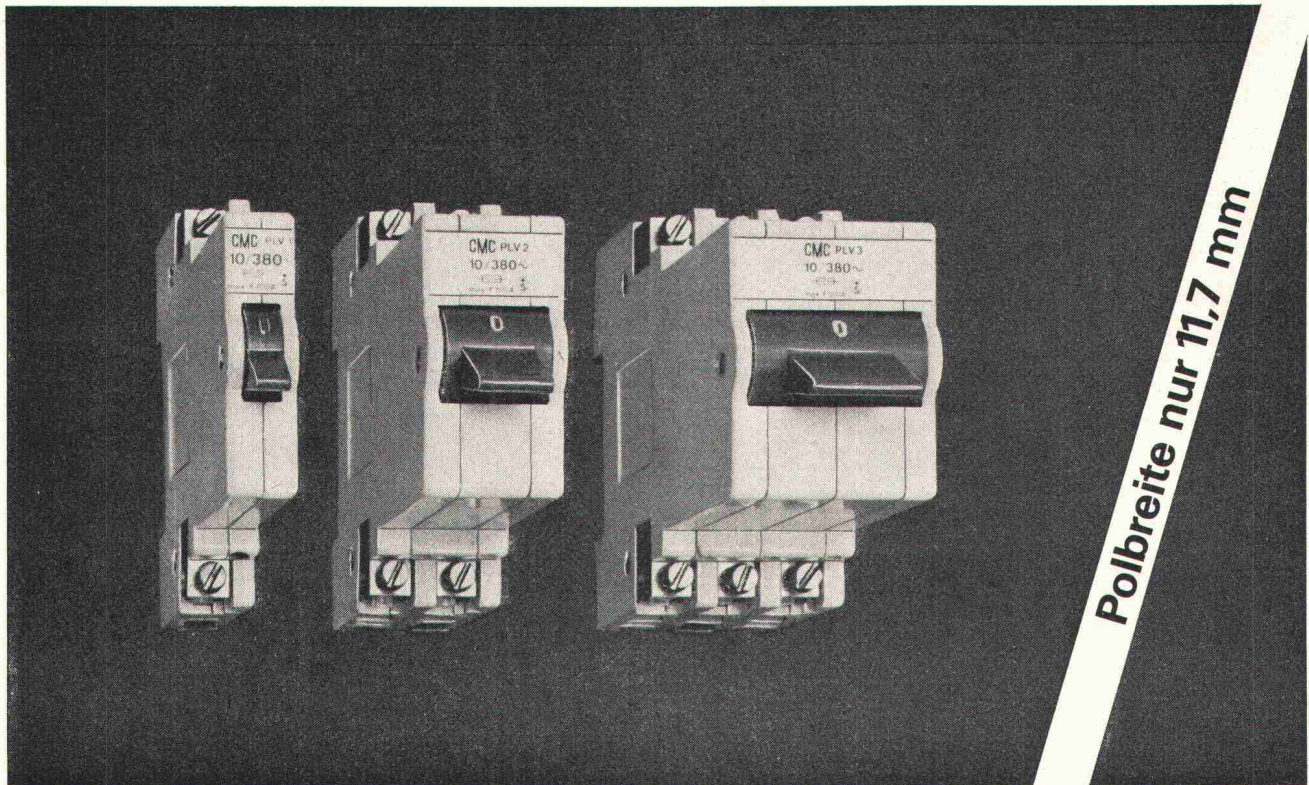


Glasfasern AG, Gewerbestrasse, 8155 Niederhasli ZH

## Zukunft mit CMC

**PICOMAT**  
ein-, zwei- und dreipolig

Installieren Sie jetzt den mehrpoligen Picomaten, den optimalen Leitungsschutz für gleichzeitige Unterbrechung aller Phasen bei Kurzschluss oder Überstrom.



*Der Picomat ist der ideale Sicherungsautomat in Kleinmaschinen-Steuerungen und Wohnverteilern. Schnappbefestigung, vielseitiges und praktisches Montage- und Anschluss-Zubehör erlauben Ihnen, leichter und sauber zu installieren. Alle Ausführungen für Leitungs- und Geräteschutz sind bis 25 A 380 V~ erhältlich; bei 380 V~ beträgt die Abschaltleistung 3000 A. Der Typ PLV kann neu mit einer 100 A-Vorsicherung verwendet werden.*  
– Ihr Elektrogrossist hält für Sie ebenfalls alle Typen an Lager.

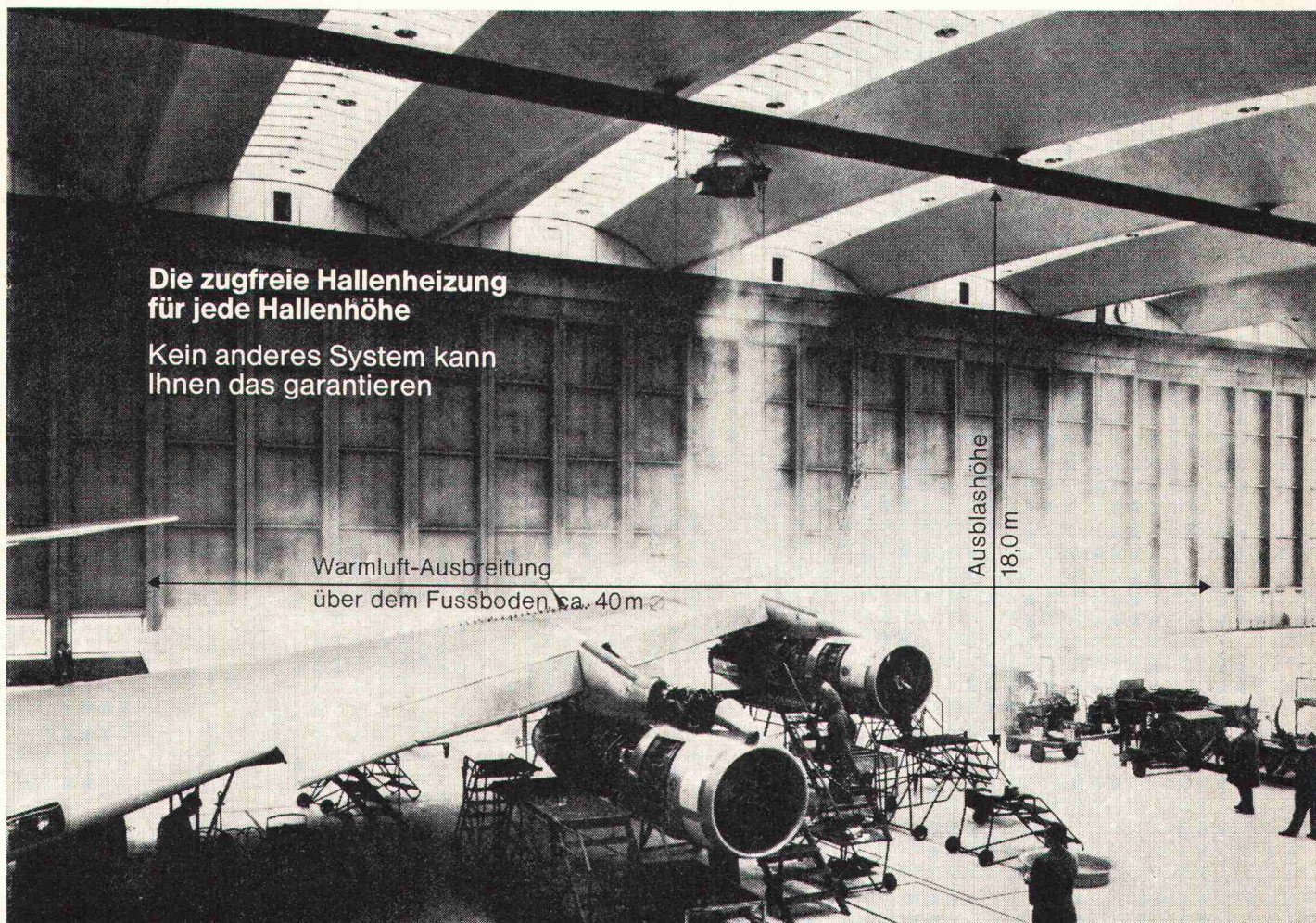
# CMC

**Carl Maier + Cie** 8201 Schaffhausen  
Elektrische Schaltapparate und Steuerungen

Telefon 053-81666

# RADIAL-DECKENLUFTHEIZAPPARATE

## das Luftheizsystem mit Zukunft



**Die zugfreie Hallenheizung  
für jede Hallenhöhe**

Kein anderes System kann  
Ihnen das garantieren

Wärmeluft-Ausbreitung  
über dem Fussboden, ca. 40m

Ausblashöhe  
18,0m

Diese Aufnahme zeigt deutlich, wie sich die Wärmeluft über dem Fussboden (und nicht an der Decke) ausbreitet.

INDUSTRIEHALLEN  
LAGERHALLEN  
WERKSTÄTTEN

TURNHALLEN  
SAALBAUTEN  
HALLENBÄDER

GROSSVERKAUFSRÄUME

Für alle Fälle:

Eine kompromisslose Lösung.  
EIN KLARES KONZEPT:

RADIAL-DECKENLUFTHEIZAPPARATE, WEIL  
... gleichmässige Luftverteilung vom Fussboden  
bis zur Decke  
... keine Zugscheinungen  
... kein Platzverbrauch  
... wirtschaftlich  
... kürzeste Aufheizzeit

**OB DIREKTBEFEUERT ODER MIT WASSER, DAMPF, THERMOÖL ALS HEIZMEDIUM**

Verlangen Sie unverbindlich unsere ausführliche Dokumentation

**HENRI RÜHLI      ING.-BÜRO      8200 SCHAFFHAUSEN**

VORSTADT 18    TELEFON 053 / 4 79 13 und 4 31 85

**WÄRME - + KÄLTETECHNIK**

GENERALVERTRETUNG DER FA. TH. KLEIN, LUDWIGSHAFEN

Die exklusive  
schwarze Perle  
für anspruchsvolle  
Böden

# Bituperl

WIRTSCHAFTLICHKEIT  
UND FORTSCHRITT

## mit Bituperl

ein Minimum an Arbeitsaufwand  
ein Maximum an Wirkung

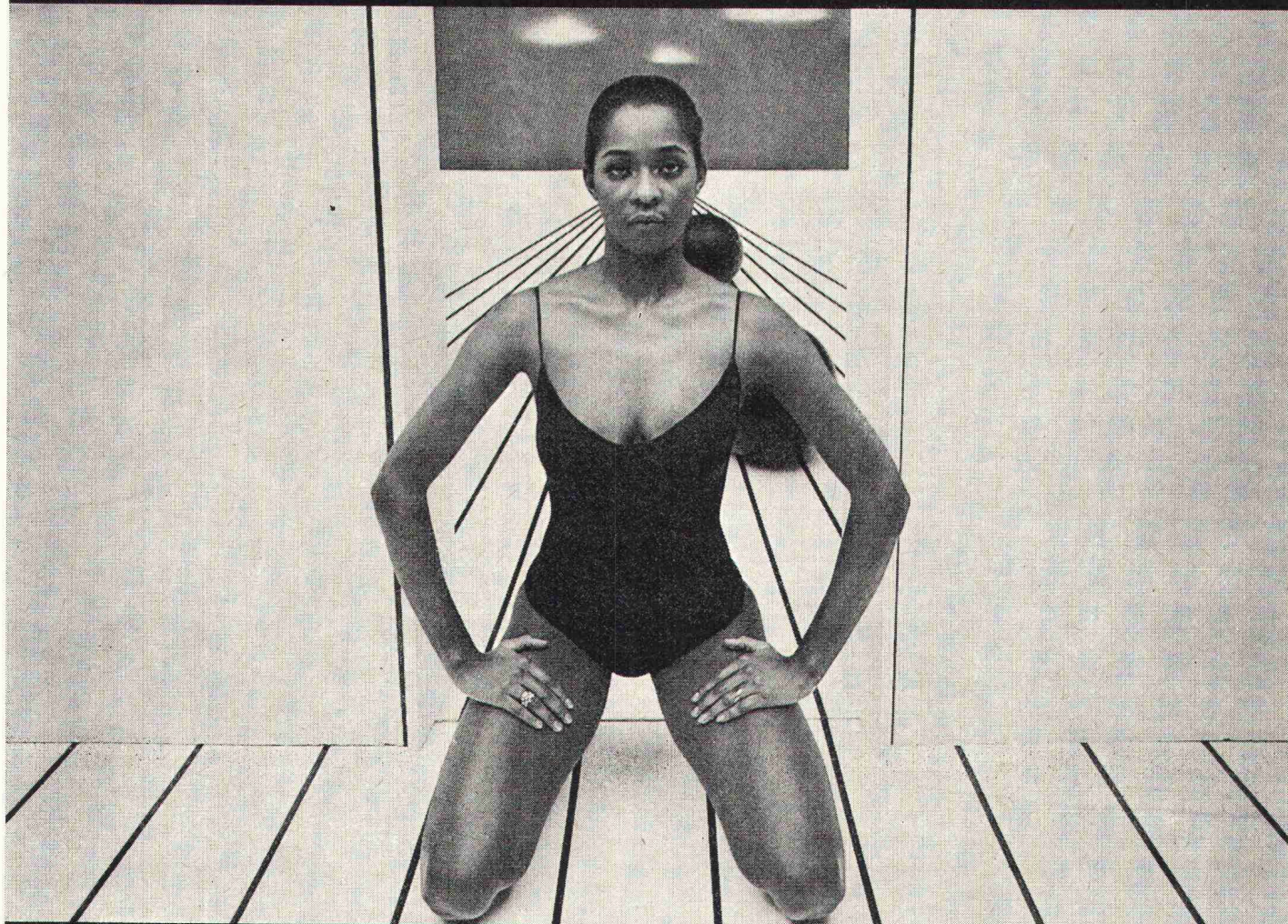
## mit Bituperl

Trockene Unterlagsböden  
– keine zusätzliche Baufeuchtigkeit

## mit Bituperl

Vollisolation  
– nie mehr kalte Füße

Der technische Beratungsdienst Bois Homogène SA  
steht kostenlos und unverbindlich zu Ihrer Verfügung  
Verlangen Sie unsere ausführliche Dokumentation



**homogen**

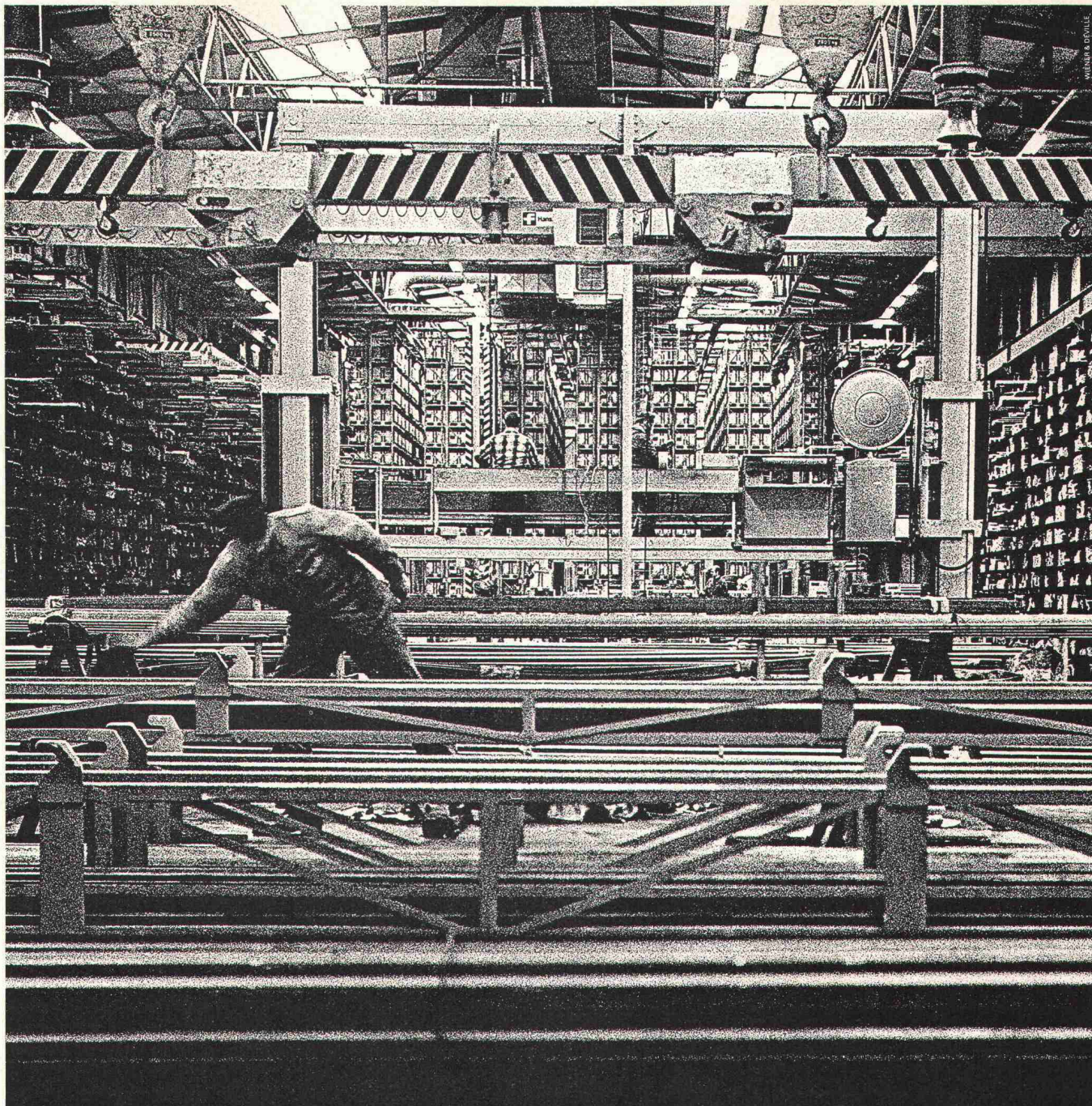
Bois Homogène SA, 1890 St-Maurice, Tel. (025) 3 63 33

**WE SPAN**

Hans Wenger, 8574 Lengwil, Tel. (072) 8 29 52

**DPG**

DORTMUND



Eines der vielen Stahlager des schweizerischen Stahlhandels.

# UNSERE STAHLLAGER SIND IHRE STAHLLAGER.

Lagerflächen werden immer rarer und teurer. Aber wenn man das Lagern von Stahl dem Stahlhändler überlässt, dann ist das nur halb so schlimm.

Der Stahlhandel beobachtet nämlich nicht nur die Preisentwicklung, kauft nicht nur jährlich über zwei Millionen Tonnen Stahl ein, bringt ihn nicht nur aus ganz Europa und Übersee in unser Land. Er lagert ihn auch bis zum Tag, an dem Sie ihn

brauchen. Und zwar zu günstigeren Konditionen, als Sie vermuten.

Aber damit ist der Stahlhandel mit seinen Dienstleistungen noch nicht am Ende. Bevor nämlich der Stahl das Lager verlässt, wird er auch gemessen, geschnitten, gebogen, gezählt und gebündelt. Und da sich die Händler gegenseitig aushelfen, kann jeder ein optimales Sortiment anbieten.

Zudem ist der Stahl-

händler immer auch ein Stahlfachmann, der gerne mit Ihnen ein Fachgespräch führt.

Einer der über 150 Stahlhändler ist in Ihrer Nähe und kann den Stahl pünktlich an seinen Bestimmungsort liefern. Damit Sie nie geliefert sind.



**DER STAHLHANDEL SORGT FÜR DEN STAHL.**

Schweizerische Stahlhandelszentrale.



# Allen recht getan.

ZENTVARIO, der neue Kleinkessel, ist genügsam in den Ansprüchen, aber gross in der Leistung. Dem Architekten gefällt er, wegen seiner kompakten Form und den leuchtenden Farben. Der Installateur weiss die einfache Montage zu schätzen. Die Hausfrau hat für alle und alles genügend Warmwasser

zur Verfügung. Der Kaminfeger reinigt den Kessel gerne, weil er von vorne zugänglich ist und der Bauherr freut sich über den zuverlässigen ZENTVARIO, der, tagaus tagein, allen Hausbewohnern wohlige Wärme spendet. Senden Sie den Coupon ein und Sie erfahren mehr über den ZENTVARIO.

Bitte senden Sie mir kostenlos den ZENTVARIO-Prospekt und legen Sie, sofern Ihr Vorrat reicht, noch ein kleines Präsent bei.

Name: \_\_\_\_\_

Beruf: \_\_\_\_\_

Strasse: \_\_\_\_\_

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

Einsenden an:

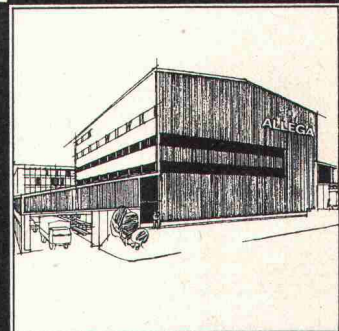
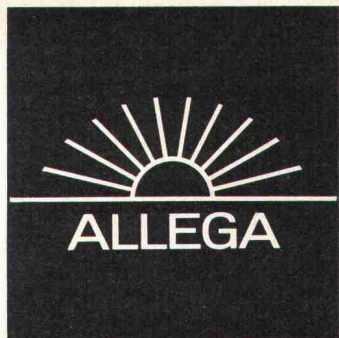
**Zent AG Bern**  
**3072 Ostermundigen**  
**Tel. 031 51 14 11**



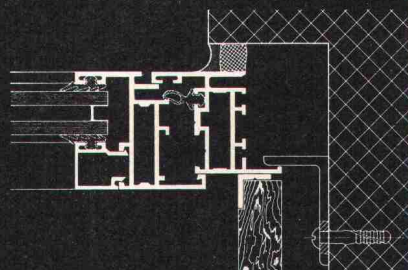
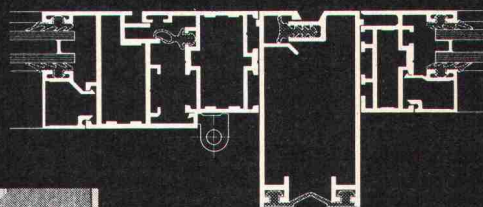
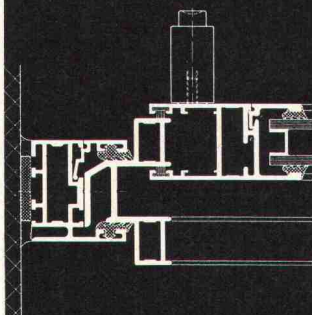
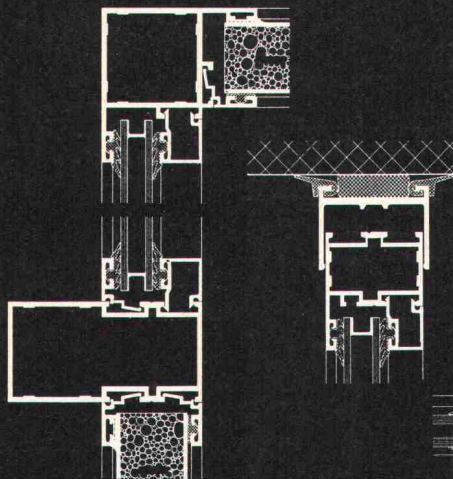


# AS-46 mehr Vorteile für den Fenster-, Türen- und Fassadenbau ein System mit System!

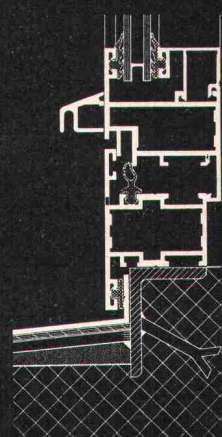
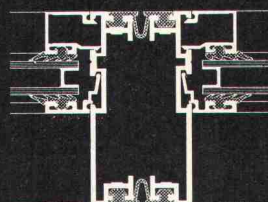
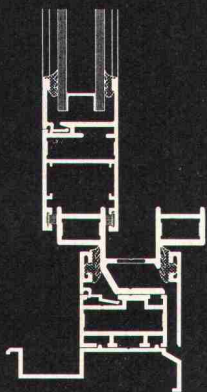
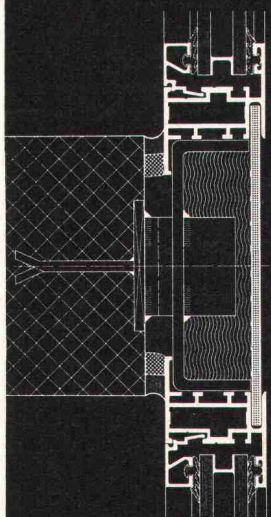
Das neue Metallbau-System AS-46 ist universell anwendbar und vollständig. Profile, Beschläge und Verbindungsteile sind bis ins kleinste Detail ausgearbeitet und erprobt. Ob Serienbau oder individuelle Einzelfertigung, das AS-46 System ist immer wirtschaftlich. Stabilität und Laufmetergewicht der Profile sind optimal aufeinander abgestimmt. Ein detaillierter Katalog erleichtert dem Architekten das Planen und dem Metallbauer die Arbeit. Das vollständige Sortiment des Metallbau-Systems AS-46 ist ab Lager Allega lieferbar.  
Allega AG 8048 Zürich Buckhauerstrasse 5 Telefon 01/52 33 22



Trennwände  
Verkleidungen  
Schaufenster



Fenster  
Türen



Fassaden  
Festverglasungen  
Diverse Kombinationen

73/2

# Technik + Wirtschaftlichkeit = GEBERIT-PE



auch bei den hohen Belastungen der modernen Waschmittel



nicht nur in der Funktion, sondern auch bei der Montage

Sicherheit

auch bei hohen thermischen Belastungen von Wasch- und Geschirrspülmaschinen



Beweglichkeit



Fünf Verbindungsmöglichkeiten gewährleisten bei jeder Bausituation, bei jeder Verlegungsmethode die richtige Lösung



GEBERT + CIE, 8640 Rapperswil, Tel. 055/27 6161, Telex 75625

100



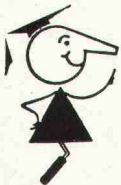
## Baukostensenkung bei Verwendung von ECOSAL, dem hochwertigen, seit Jahren bewährten Kunstharz-Produkt

### ECOSAL-Anwendungsbereich

- wasserdichte Schlämmanstriche
- dünn-schichtige, bis 0 auslaufende, abriebfeste und staubfreie Ueberzüge
- Mörtelvorlagen zwischen Fundament und Mauerwerk
- Reparaturen von Löchern, Rissen und Kanten
- Haftbrücken zwischen Alt- und Neubauten sowie bei Arbeitsfugen
- Klebearbeiten (Kork, Leichtbauplatten usw.)

### ECOSAL-Eigenschaften

- macht Mörtel wasserdicht und plastisch verformbar
- verbessert Druck- und Biegezugfestigkeiten
- setzt Wasserverdunstung herab und verhindert Absanden
- vermeidet Risse
- ist wasserbeständig und ölfest
- hat unerreichte Klebekraft
- dichtet, isoliert, haftet, verbindet, klebt, schützt
- ist EMPA-geprüft



BAU-CHEMIE AG, Rütlistrasse 50, 4051 Basel, Telefon 061 / 23 00 16

# Fassadenkletterer...

Als Aussenaufgänge und Notstiegen eignen sich Columbus Spindeltreppen aus Aluminium-Druckguss besonders gut. Sie beanspruchen nur eine minimale Grundfläche. Sie sind stabil in jeder Höhe und vor allem unanfällig gegen Regen und Schnee.

Columbus Spindeltreppen sind auch im Haus drin formschöne, sichere und platzsparende Verbindungen von einem Stockwerk zum andern. Lieferbar in 3 Durchmessern. Höhe nach Wunsch.

Links- oder Rechtswendlung. Verschiedene Tritthöhen. Rasche Montage am Ort.

Columbus stellt auch Scherentreppen aus Aluminium und Schiebetreppen aus Holz her. Verlangen Sie bitte eine ausführliche Dokumentation.



**Columbus Treppen ag**

9245 Oberbüren Industriestrasse

Tel. (073) 51 37 55

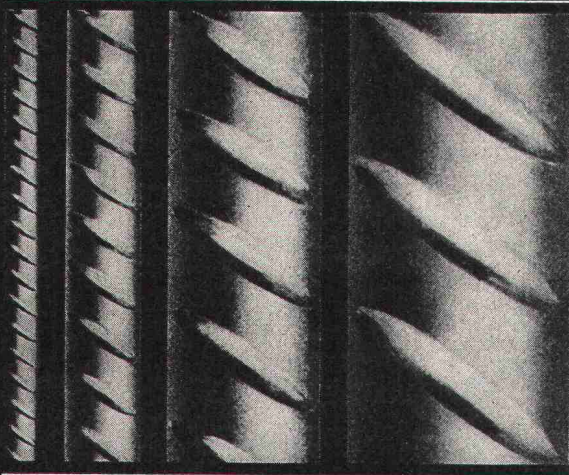
## Coupon

Bitte lassen Sie mir Unterlagen zukommen.

Name \_\_\_\_\_

Adresse \_\_\_\_\_

G SCH 5/73



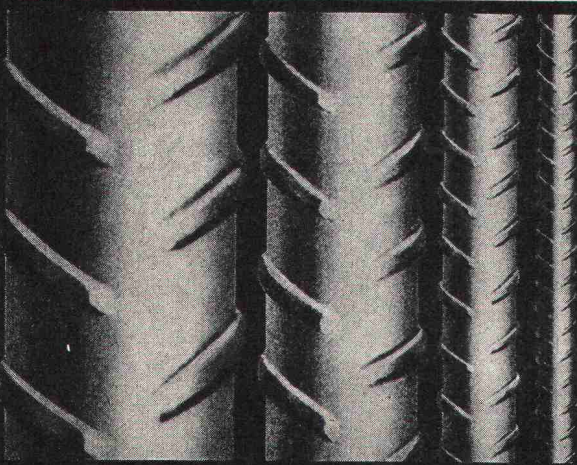
P. Bloch

## BOX ULTRA

Seit Jahren sind die bautechnischen Vorteile von BOX  $\Phi$  ULTRA bestens bekannt und unbestritten: Optimaler Verbund, Schweissbarkeit ohne Festigkeits-einbusse, höchste Brandsicherheit, grosse Material-zähigkeit und höchste Festigkeit.

Monteforno-Ingenieure entwickeln weiter: BOX  $\Phi$  ULTRA erfüllt heute nicht nur alle Erforder-nisse der SIA-Normen, sondern erlaubt bei gleichem Preis dank höchster Festigkeit wirtschaftlichere Kon-struktionen bei grösserer Sicherheit.

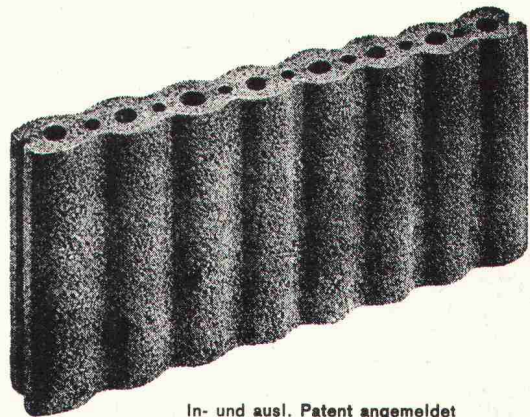
## MONTEFORNO



Monteforno, Stahl- und Walzwerke AG Bodio/TI

## Schlager auf dem Baumarkt

## Neue TOBAG-Doppel- kammer-Sickerplatte



In- und ausl. Patent angemeldet

## ... Zum gleichen Preis wie einwandige Sickerplatten

Normalplatte  
Fussplatte  
Deckplatte

in einem einzigen Universalmodell.

Ueberdurchschnittliche Wasserführung.  
Berührt die Grundmauern nur strichförmig.

**leicht vielseitig schrotbar**

Verlangen Sie unsere Information  
oder unverbindliche Beratung.

### Bezugsquellen:

1. TOBAG-Werk Saland
2. Baumaterialhandel

# TOBAG

### Baustein AG Bauma

Werk Saland, Telefon 052 / 45 21 15

Werk Wil / Rafz, Telefon 01 / 96 60 60