

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 87 (1969)  
**Heft:** 38: 100 Jahre GEP

## **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:** 10.01.2026

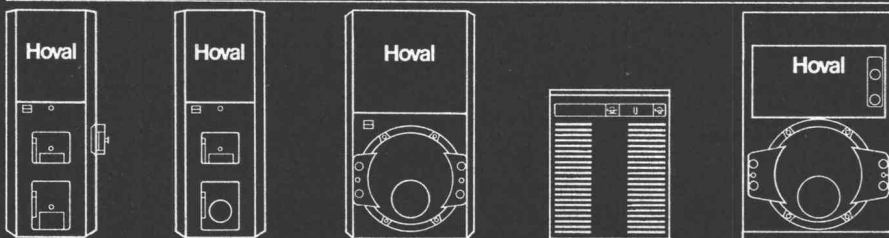
**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

Gehen Sie auf sicher,  
wenn es um  
die Heizung und  
Warmwasserbereitung geht.  
Beim Hoval-Kessel  
wird die Sicherheit  
mitgeliefert.

Eine Heizungs- und Warmwasser-  
bereitungsanlage muss ein Leben lang  
jeden Tag Komfort bieten. Sie gehört  
deshalb zu den Anschaffungen, auf die  
man sich jederzeit verlassen will. Darum  
legt Hoval nicht nur grossen Wert  
auf die Qualität der Konstruktion, son-  
dern pflegt auch den Kundendienst.  
Das bedeutet, dass die Anlage einwand-  
frei läuft und dass sie – jederzeit – den  
uneingeschränkten Hoval-Komfort  
bietet: Sparsame Heizung und un-

beschränkt Warmwasser zu niedrigsten  
Kosten. Hoval-Kessel verfeuern Öl, Gas  
oder feste Brennstoffe. Es gibt sie für  
Ein- und Mehrfamilienhäuser, Hotels,  
Schwimmbad-Heizungen, Schulen  
und Gewerbebetriebe, für Neubauten  
und für die Modernisierung bestehender  
Häuser.

Hoval Herzog AG, 8706 Feldmeilen  
Telefon 051-731282  
Basel, Bern, Lausanne, Lugano



# Hoval

## Inhalt

Grussworte an die GEP. Von R. Casella, J. Burckhardt, G. Calgari, R. Kempf und A. Pritzker . . . . .	703
Freundschaft, Arbeit, Freude. Von A. Ostertag . . . . .	705
Physiologie der Zellorganelle. Von Ph. Matile . . . . .	712
Schweizerische Wald- und Holzwirtschaft. Von P. Grünig . . . . .	713*
Technische Werke und Naturschutz. Von J. Bächtold . . . . .	717*
Verfahreningenieur und menschliche Lunge. Von P. Grassmann . . . . .	720*
Lehre thematischer Karten. Von E. Imhof . . . . .	725*
Hundert Jahre pazifische Eisenbahn. Von K. Wuhrmann . . . . .	728*
Start von Apollo 11 . . . . .	731*
Störpegel, verursacht durch Strassenverkehr. Von H. Weber . . . . .	732*
Anfachung von Gasschwingungen. Von N. Rott . . . . .	734
Das Waldhorn. Von W. Aebi . . . . .	738*
Gründung, Bau und Erweiterung der ETH Zürich. Von G. Risch . . . . .	746*
Baugeschichte des ETH-Hauptgebäudes. Von M. Fröhlich . . . . .	751*
Grosse Ausbauphase. Von G. Risch . . . . .	756
Zweite Erweiterung des ETH-Hauptgebäudes. Von C. E. Geisendorf . . . . .	757*
Wettbewerb Studenten-Wohnsiedlung Höggerberg . . . . .	763*
Anmerkungen dazu von B. Bärcher und G. Risch . . . . .	781

## Nekrologe

G. Calgari, A. Stucky, J. Stadler, E. Wyssmann . . . . .	782
--	-----

## Ankündigungen

«Nuclex 69» in Basel. Kunstmuseum St. Gallen. Dänische Woche in Basel. Vortragskalender . . . . .	782
---	-----

## Bezugspreise

	3 Monate	6 Monate	12 Monate
Schweiz	24.50	47.—	90.—
Ausland	26.—	50.—	96.—

Für Mitglieder der Partnerverbände der Verlags-AG, des Schweiz. Technischen Verbandes sowie für Studierende Höherer Technischer Lehranstalten ermässigte Preiskategorien nach Tarif.

## Verlag und Redaktion

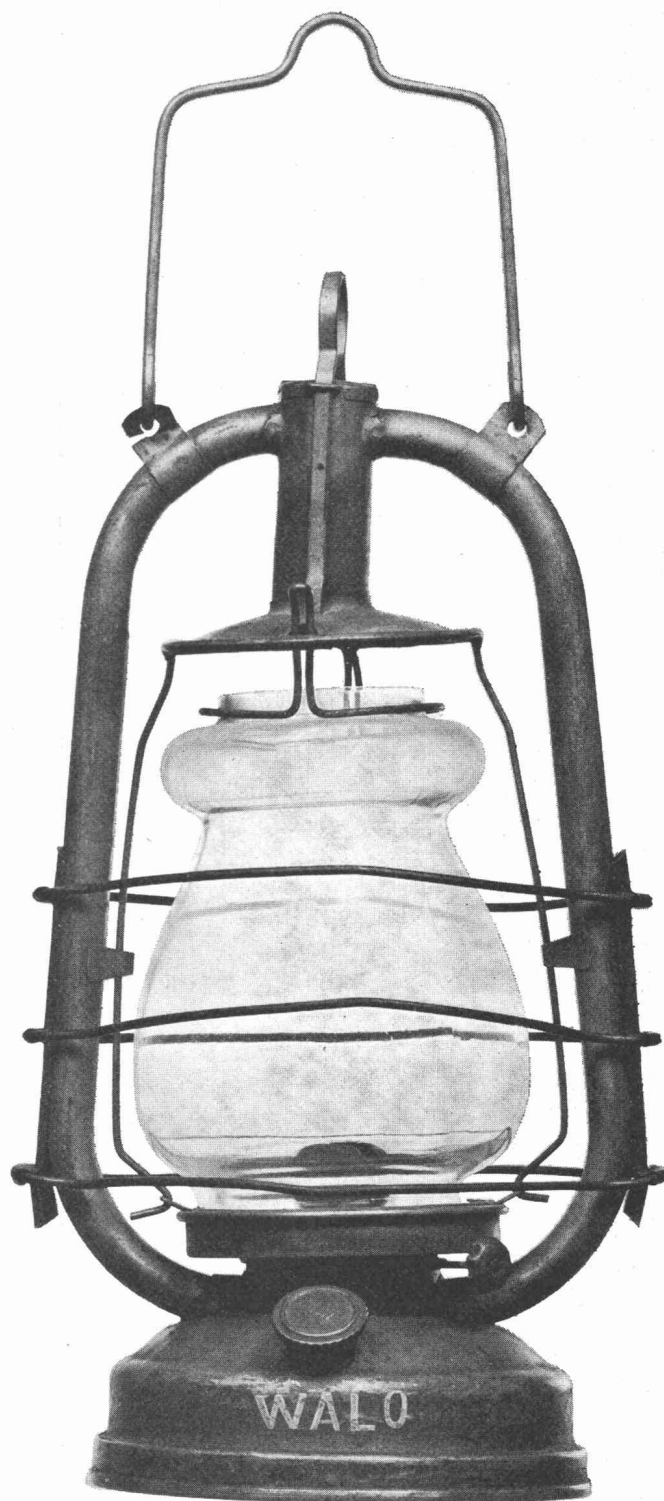
Zürich-Giesshübel, Staffelstr. 12  
Postadresse: Postfach, 8021 Zürich  
Tel. 051 / 23 45 07 - 08, Postcheck 80 - 6110

## Anzeigenverwaltung

IVA AG für internationale Werbung,  
8035 Zürich, Beckenhofstrasse 16,  
Tel. (051) 26 97 40, Postcheck 80 - 32735  
Filialen in Lausanne und Genf

Druck: Offset + Buchdruck AG

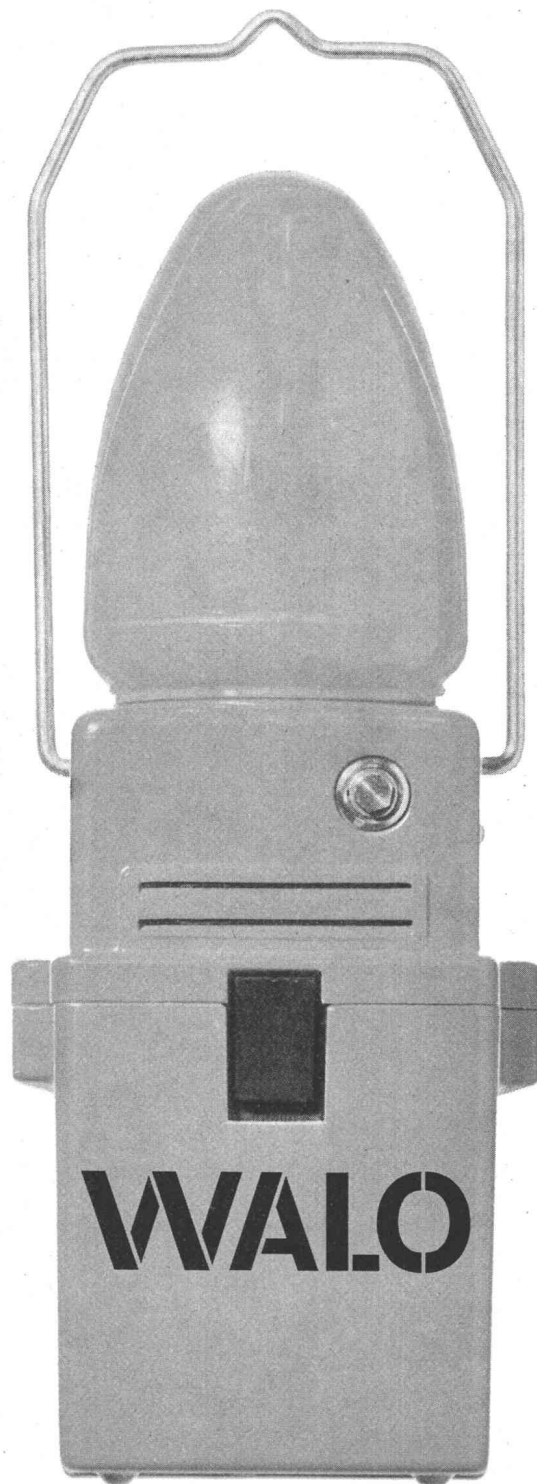




**die Zeit ist schnell**

**schnell ist die Entwicklung  
Schritt halten und  
Fortschritt erkennen  
ein Gebot unserer Zeit**

**verantwortlich planen  
Erfahrung gebrauchen  
das Neue nützen**



**bauen mit der Zeit  
für die Zukunft**

**Walo Bertschinger AG. SA**

**Strassenbau  
Tiefbau  
Geleisebau  
Industrieböden**



## Reine Luft

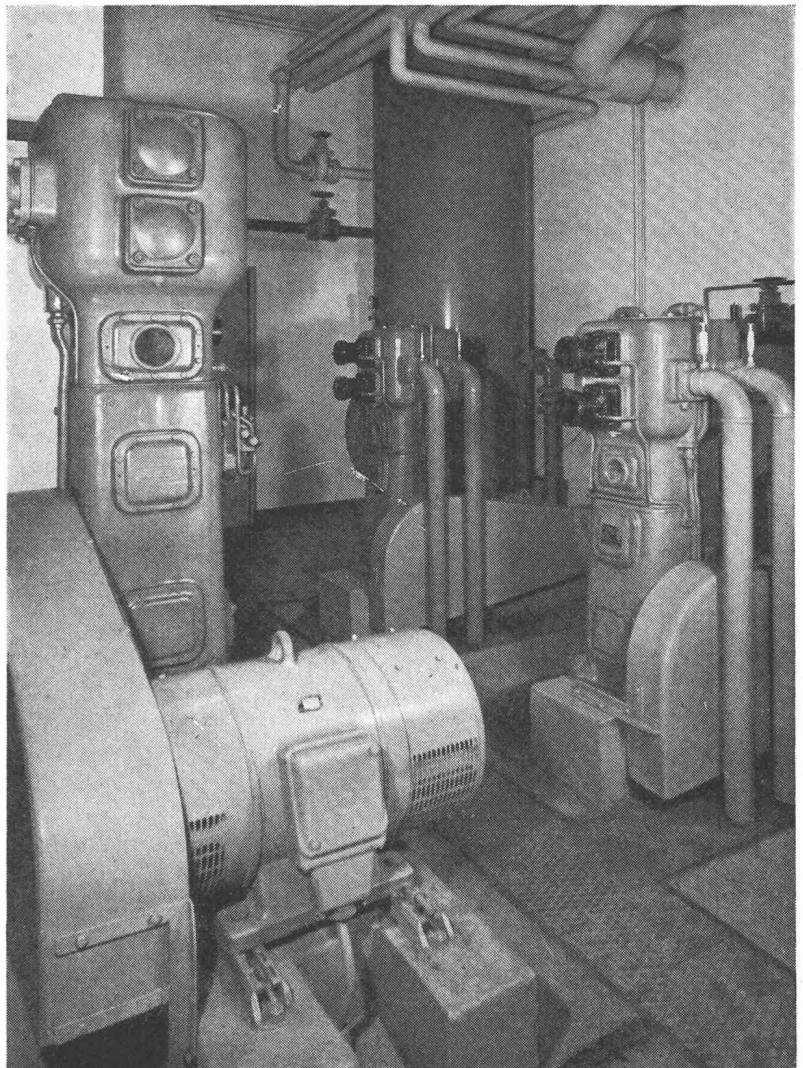
mit öl- und abriebfrei  
verdichtenden  
Sulzer-Kompressoren

für

- ☐ Regel-, Steuer- und Instrumentenluftsysteme
- ☐ Lebensmittel- und Getränkeindustrie (pneumatische Förderung, Spezialanlagen für Verpackung und Abfüllung, Silosteuerung usw.)
- ☐ Saubere, auf Wunsch gleichzeitig keimfreie Luft in Spitälern, Laboratorien und pharmazeutischen Betrieben
- ☐ Spezielle Fabrikationsverfahren, zum Beispiel in Gummiindustrien, Gießereien, Kunstdruckanstalten

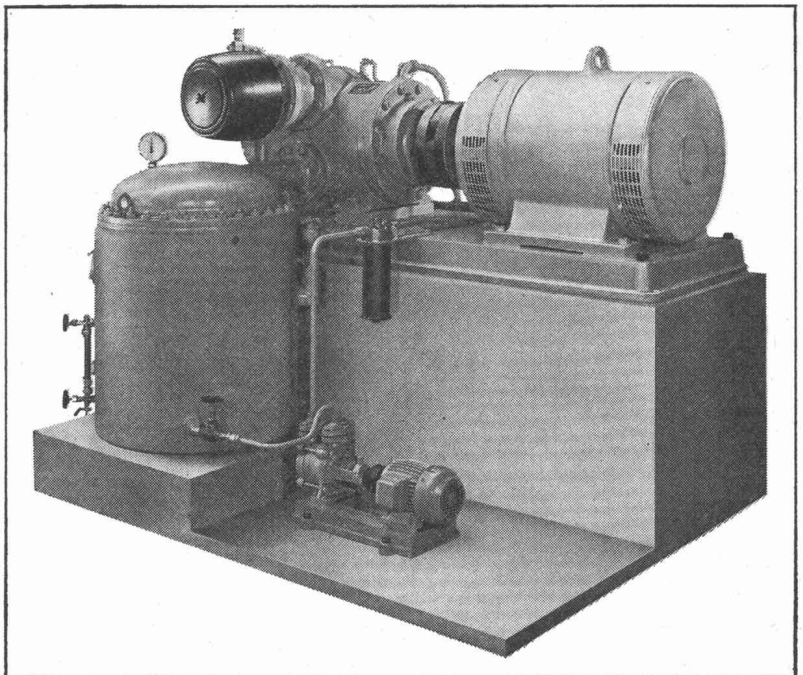
## Labyrinthkolben-Kompressoren

- ☐ Unveränderter Reinheitsgrad zwischen Ein- und Austritt
- ☐ Betriebssicherheit, hohe Lebensdauer
- ☐ Billiger Unterhalt, minimale Wartung
- ☐ Fördermengen von ca. 20 bis 3500 m<sup>3</sup>/h und Enddrücke (einstufig) bis 6 atü
- ☐ Rasche Lieferung, prompter Service



## Wassergeschmierte Rotationskompressoren

- ☐ Schmieren sich selbst durch das anfallende Kondenswasser
- ☐ Betriebssicher
- ☐ Erschütterungsfreier Betrieb, stoßfreie Förderung, sehr tiefer Lärmpegel
- ☐ Fördermengen von ca. 250 bis 1500 m<sup>3</sup>/h und Enddrücke (einstufig) bis 7 atü



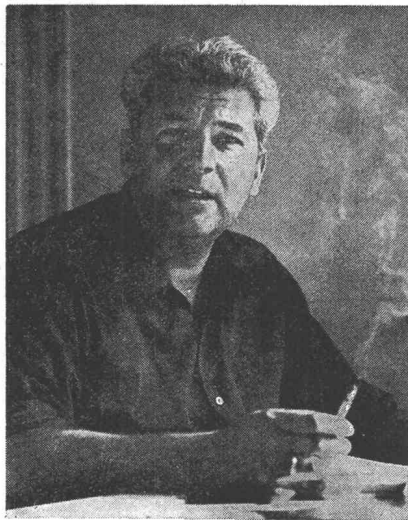
**SULZER®**

Gebrüder Sulzer, Aktiengesellschaft  
8401 Winterthur, Telephon 052 / 81 11 22

20.4

## Täglich erhalten wir Anfragen von Architekten,

die auf diese oder jene Frage der Flachdach-Eindeckung, -Belichtung, -Entlüftung und -Entwässerung eine fachkundige Antwort erwarten. Oftmals berühren diese Fragen allgemeingültige Flachdachprobleme, deren Lösungen für jeden Architekten interessant sein dürften. Hier ein Beispiel:



Rudolf Franke, Architekt,

## Frage:

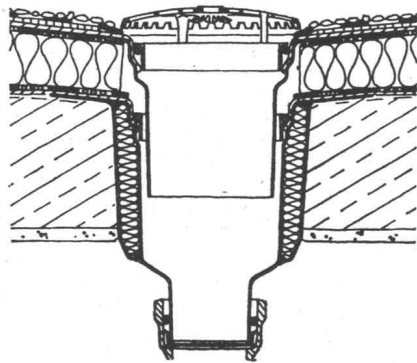
Je nach Jahreszeit dringt während der Bauzeit des Flachdachs Tageswasser zwischen die in Arbeit befindlichen Beschichtungsebenen ein. Dieses unerwünschte aber erfahrungsgemäß unvermeidbare Wasser will ich durch eine innenliegende Entwässerung auch dann noch abführen, wenn später die Dachhaut geschlossen ist. Ist es möglich, diese Zwischenschichten auch dann trocken zu halten, wenn später einmal das Fallrohr verstopft sein sollte?

## Antwort:

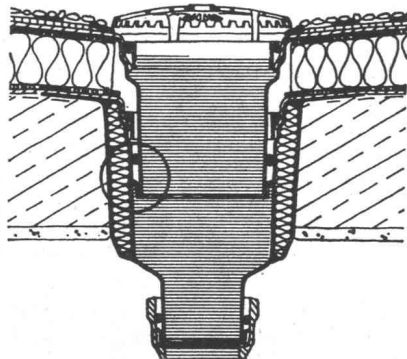
Entwässerung der Zwischenebenen und gleichzeitige Rückstausicherheit schließen sich stets gegenseitig aus. Die Entscheidung muß vom Architekten an Ort und Stelle für diejenige Funktion des Ablaufs getroffen werden, die ihm im Moment wichtiger erscheint. Das ist abhängig von der herrschenden Wetterlage.

Das Setzen von Prioritäten können wir niemandem abnehmen. Doch können wir sowohl für die eine als auch für die andere Forderung eine bisher unbekannte Lösung anbieten: mit der neuen Dachgullyserie von Esser.

Diese neue Serie enthält ein Aufstockelement, bei dem die werkseitig mitgelieferte Rollring- und Lippendichtung nach den augenblicklichen Erfordernissen auf der Baustelle sitzenbleiben oder weggelassen werden kann. Damit haben Sie bei der Verwendung ein



esser's Dachgully, senkrecht, entwässert in der unteren Ebene die „Noteindeckung“ und durchfeuchtete Zwischenschichten. Der abschließend eingebaute Gummistutzen mit Flanschkragen entwässert die Dachhaut.



Rollring- und Lippendichtung (siehe Kreis) am GUP-Stutzen schließt das endgültig eingebaute Aufstockelement absolut rückstausicher an den unter der „Noteindeckung“ eingebundenen Dachgully an.

und desselben Elements bis zur letzten Minute die Entscheidungsfreiheit, ob Sie die Zwischenebenen entwässern wollen oder Rückstausicherheit bevorzugen — ein Blick aufs Wetter und ein Handgriff genügen.

Ein wirklich praxisnahe Lösung. Aber nicht die einzige, die Gutes besser macht. Neue Eigenschaften hat auch die heißvulkanisierte und vorgeformte Anschlußfolie, die alle Abläufe aus esser's Gullyserie absolut rückstausicher (!) in die Dachhaut einbindet. Neu ist auch ein Gully mit der flachen Einlaufschüssel, speziell entwickelt für Plattendächer. Diese und eine Fülle anderer Neuheiten sind allein in unserem neuen Gully-Katalog 68 aufgeführt.



Durch esser's neue Gullyserie wird dem Architekten die Auswahl des Zweckmäßigen noch leichter gemacht — und dem Handwerker die Arbeit. Denn wir denken bei jeder Entwicklung auch an den Mann, der unsere Erzeugnisse einbauen muß. Und an die möglichen Probleme, die wir vorher durch die technische Konzeption aus dem Wege zu räumen hatten.

Fachleuten ist das bekannt. Sie bauen auf und mit Esser, wenn's um Flachdächer geht. Wenn sie einen Partner suchen, mit dem sie auch über die kleinen Dinge reden können. Denn...

Esser weiß was die Praxis verlangt.

**hartmann**

Ulrich O. Hartmann  
Kunststoffverarbeitung  
Baelemente  
8320 Fehraltorf ZH  
Russikerstr., Tel. 051 / 97 73 49



## Computereinsatz für baustatische Probleme

Die enorme Leistungsfähigkeit des CDC 6500 Grosscomputers erlaubt die schnelle, preisgünstige und kostensparende Lösung baustatischer Probleme.

### STRESS

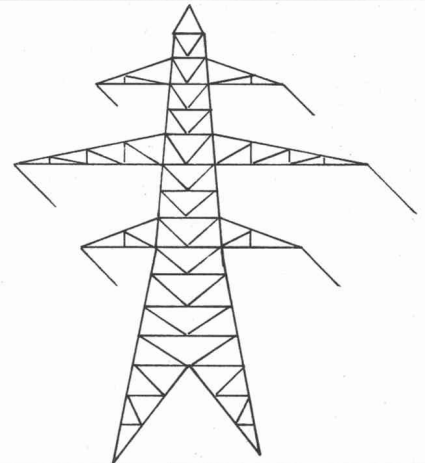
STR ess  
E ngineering  
S ystem  
S olver

STRESS ist eine Applikationssprache für die statische Berechnung von Trägern, ebenen und räumlichen Fachwerken und Rahmen.

An den CDC 6500 angepasste und weiter verbesserte ETH-Version von STRESS.

Ein typisches räumliches Problem mit 31 Knoten, 42 Stäben und 8 Lastfällen braucht weniger als 50 Sekunden.

Fast unbeschränkt grosse Probleme sind möglich.



### EASE

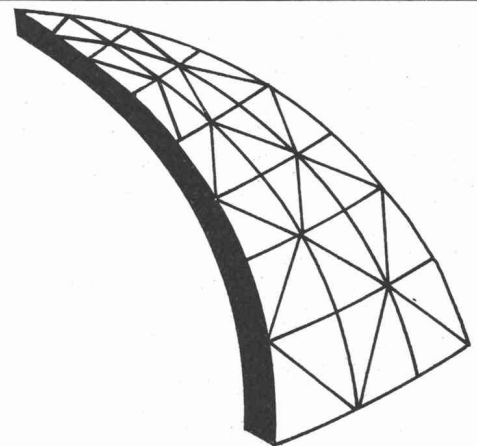
E lastic  
A nalysis  
S tructural  
E ngineering

Ein Finite-Element-Programm zur Berechnung von Schalen, Platten und räumlichen Stabtragwerken.

Die Struktur darf bis zu 3000 Knoten und 5000 Elemente aufweisen.

Membran-, Platten-, Schalen- und Balken-Elemente können nebeneinander verwendet werden.

Plot Output der eingegebenen Struktur unter beliebig wählbarer Blickrichtung in Vorbereitung.



### SAUD

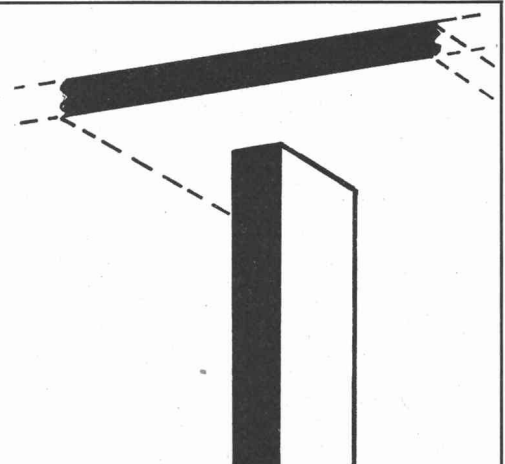
S tatische  
A nalyse  
U nterzugsloser  
D ecken

Weiterentwicklung der ETH-Version, äusserst einfache Eingabe.

Anzahl und Anordnung der Stützen beliebig.

Möglichkeit elastischer Auflagen für Stützen und Ränder.

Genauigkeit der Resultate wählbar.



Diese drei erprobten Programme stehen im FIDES-Rechenzentrum zur Verfügung und können mit einem Schreibmaschinen-Terminal sogar von Ihrem Büro aus eingesetzt werden. In 1- bis 2-tägigen Kursen führen wir Sie in diese leicht erlernbaren Systeme ein.

Wir stehen Ihnen für Auskünfte und Beratung gerne zur Verfügung und laden Sie zu einer kostenlosen Vergleichsrechnung ein.

## FIDES Rechenzentrum

Treuhand-Vereinigung, 8027 Zürich, Bleicherweg 33, Telefon 051 / 25 78 40

Neu von Ideal Standard

# Mit den **Bitherm BM** beginnt das Zeitalter der extrem wirtschaftlichen «Miniatur»-Heizkessel

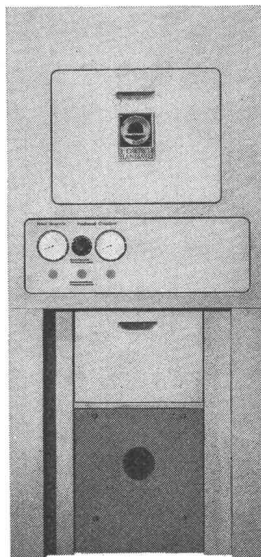
## Wichtige Argumente für Ihren Bauherrn:

Die Erfahrung hat gelehrt, dass Wechselbrandkessel kaum mit einem anderen Brennstoff als Öl gefeuert werden. Wir haben daraus die Konsequenz gezogen und einen neuen Klein-Heizkessel, der ausschliesslich für Öl-Heizung bestimmt ist, entwickelt: den kompakten und überdurchschnittlich wirtschaftlichen Bitherm BM.

Bekanntlich spielen die Baukosten-senkung und Platzeinsparung heute eine entscheidende Rolle. Diesen Anforderungen entspricht die Serie Bitherm BM: geringere Investitionen und geringer Raumbedarf! Zudem ein weiterer entscheidender Vorteil: reine Ölfeuerung garantiert einen absolut sauberen Betrieb: der Heizraum kann für andere Zwecke gebraucht werden (Bügelzimmer, Trocknungsraum, Spielzimmer, Bastelraum usw.).

- Kein Russ und Staub. Der Heizraum kann deshalb als Trocknungs-, Bastelraum usw. verwendet werden.
- Praktisch geräuschloser Betrieb.
- Äusserst geringe Abmessungen.
- Vorteile der Gussgliederkessel: Lange Lebensdauer – Vergrösserung möglich.
- Der korrosionsbeständige Chromnickelstahl-Boiler liefert Warmwasser «à discrétion».

Die 11 Modelle der BM-Serie sind dermassen kompakt, dass man geradezu von «Miniatur-Kesseln» sprechen kann.



Heizkessel Bitherm	Leistung kcal/h	A mm	B mm	H mm	Warmwasser- Leistung max. l/h 60°C
BM 14	20000	671	700	1560	270
BM 15	26500	671	700	1560	270
BM 16	33000	881	700	1560	380
BM 17	39500	881	700	1560	380
BM 26	46000	923	700	1770	780
BM 27	58000	923	700	1770	780
BM 28	70000	1403	700	1770	1200
BM 29	82000	1403	700	1770	1200
BM 210	94000	1403	700	1770	1200
BM 211	106000	1403	700	1770	1200

**IDEAL  
STANDARD**  
AG

4657 Dulliken, Telefon 062 211115

Wer beim Bauen an die Zukunft denkt, wählt Ideal Standard



# Wir gratulieren der G.E.P. zum hundertjährigen Bestehen



**RÜTSCHI  
PUMPEN** 

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

K. Rütschi AG Pumpenbau 5200 Brugg  
Telefon 056/410455



**Neu von**  
Ideal Standard

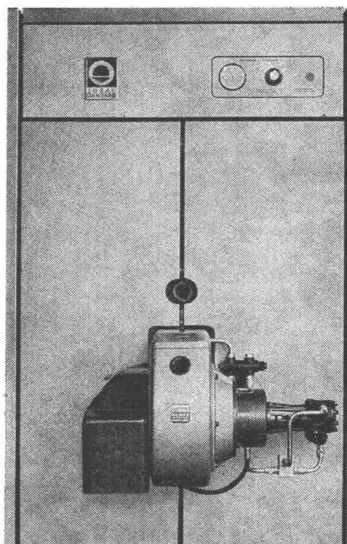
# Der Überdruckkessel GD: Mit dem geringsten Raumbedarf pro Leistungseinheit

Die neuen Heizkessel der Serie GD beanspruchen – da Überdruck-Feuerung – ausserordentlich wenig Raum pro Heizleistung. Der Kaminquerschnitt kann reduziert werden, da die Kessel vom Kaminzug unabhängig sind. Zu diesen wesentlichen Vorteilen der Überdruck-Feuerung bieten die Heizkessel GD die charakteristischen Vorzüge der Gliederbauweise: geräuscharmer Betrieb, lange Lebensdauer, Lieferung im Block montiert oder in einzelnen Gliedern, spätere Erweiterungsmöglichkeit... der «GD» ist die ideale Lösung!

## Wichtige Merkmale des Überdruck-Heizkessels GD:

- Geringster Raumbedarf dank dem Überdruckprinzip, optimale Wärmeabgabe, erreicht durch die turbulente Rauchgasführung.
- Gliederkessel aus korrosionsbeständigem Spezial-Gusseisen gewährleistet lange Lebensdauer, geräuscharmen Betrieb, spätere Erweiterungsmöglichkeit.
- Minimaler Überdruck (max. 20 mm WS), Voraussetzung für ruhigen Betrieb.
- Kleiner Kaminquerschnitt (Kessel unabhängig vom Kaminzug), ergibt Kosteneinsparung.
- Möglichkeit der Kesselmontage auf dem Dach.
- Gleichmässige Bodenbelastung, da jedes Kesselglied mit angegossenen Füßen.
- Chromstahlboiler mit hoher Warmwasserleistung.

Mit den 18 kompakten Kesseleinheiten der GD-Serie lösen Sie jedes Heizproblem, von kleinen Miethäusern bis zu grossen Wohnblöcken, raumsparend und wirtschaftlich.



Heizkessel Bitherm	Leistung kcal/h	A* mm	B mm	H mm	Warmwasser- Leistung max. l/h 60°C
GD 3	132 000/ 356 000	1091/ 1811	950	2340	1720- 3450
GD 4	380 000/ 785 000	1480/ 2640	1860/ 2620	1800	2040- 4080

\* mit Rauchabgang

**IDEAL  
STANDARD**  
AG

4657 Dulliken, Telefon 062 211115



ZZ 8. 68

# Service

Einen freundlichen und hilfsbereiten Chauffeur auf der Baustelle zu sehen ist viel, aber nicht alles. Favre-Service umfasst ausführliche, fachmännische Beratung und termingerechte Ablieferung von Qualitätsprodukten.

Kurzfristige Liefertermine können wir, dank unserem grossen Lager-sortiment an armierten und unarmierten **Favre-Betonrohren**, jederzeit einhalten. Neueste Fertigungsmethoden und kontinuierliche Qualitätskontrollen bieten Gewähr für einwandfreie Qualität.

Favre & Cie AG, 8304 Wallisellen  
Telefon 051/93 20 11  
Werke in  
Wallisellen/ZH und Däniken/SO

*Favre*

# Favre

Was bisher nur auf Sonderwunsch und damit zu Mehrkosten möglich war, das geben wir jetzt dem GEBERIT-Spülkasten serienmässig und ohne Mehrpreis mit. Die Schwitzwasser-Isolation macht ihn – den Geräuscharm – noch leiser: 26–27 db (A) leise\*, und das bei einer Füllzeit von nur 60 Sekunden. Erstaunlich auch die

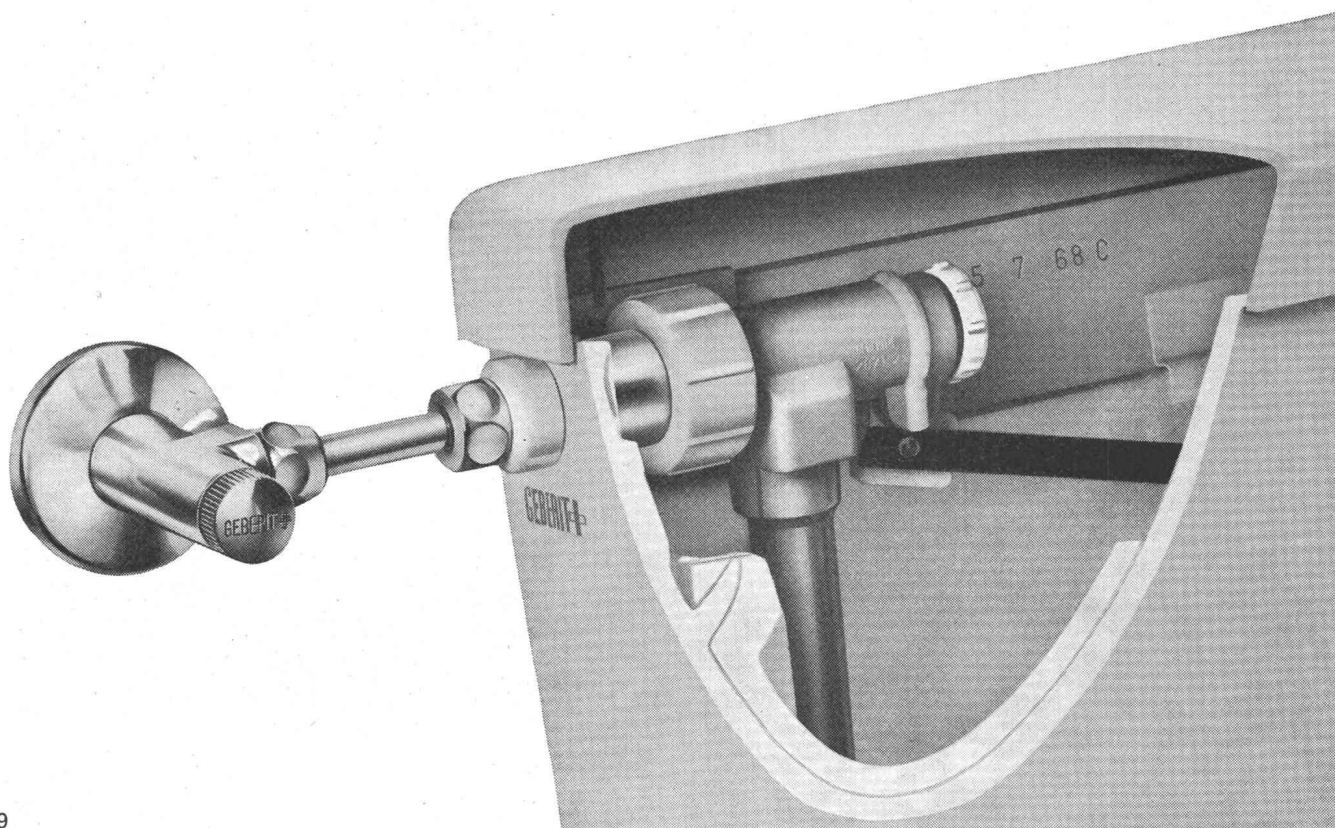
grosse Spülleistung: 2,8 l/s. Und sprichwörtlich die Betriebssicherheit.  
\*Nach DIN 52218 entsprechen 26 db (A) einem Flüsterton.

**GEBERT + CIE Armaturen- und Apparatefabrik**  
8640 Rapperswil am Zürichsee  
Tel. 055 2 03 44 Telex 75625



# Isolation mit Doppeleffekt

GEBERIT – der erste Spülkasten mit serienmässiger  
SCHWITZWASSER-Isolation



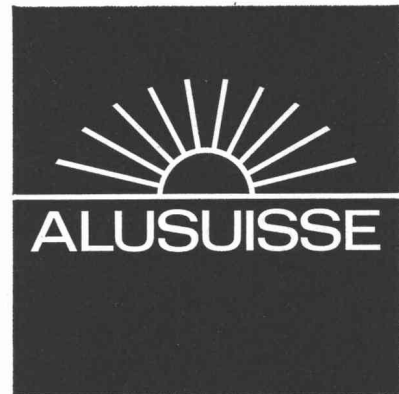


# Alusuisse Aluminium Baustoff für 1000 Ideen!

Aluminium findet im Bauwesen dank der verschiedenartigsten Lieferformen und seiner vielen guten Eigenschaften immer breitere Verwendung.

Profile, Bleche, gewellte Bänder, Verbundplatten, gegossene Elemente, neue Legierungen und Oberflächenverfahren, z.B. für beständige Eigenfärbungen, öffnen ein weites Gebiet für die gestalterischen Ideen der Architekten. Aluminium hat seine Dauerbewährung und damit auch seine Wirtschaftlichkeit schon längst unter Beweis gestellt. Die Alusuisse-Fachleute stellen ihre reiche Erfahrung in den Dienst der Kunden. Wer mit Aluminium baut, baut für die Zukunft.

Fragen Sie die Alusuisse, arbeiten Sie mit Alusuisse-Material. Sie können sich darauf verlassen.



Schweizerische Aluminium AG Verkaufsabteilung CH-8048 Zürich Telefon 051/548080



4/120

**Herbol weiß,  
wie schwierig es ist  
unter vielen  
Fassadenfarben  
die richtige Farbe  
zu wählen.**

**Herbol weiß aber auch,  
womit Ihnen die Wahl  
erleichtert wird:**

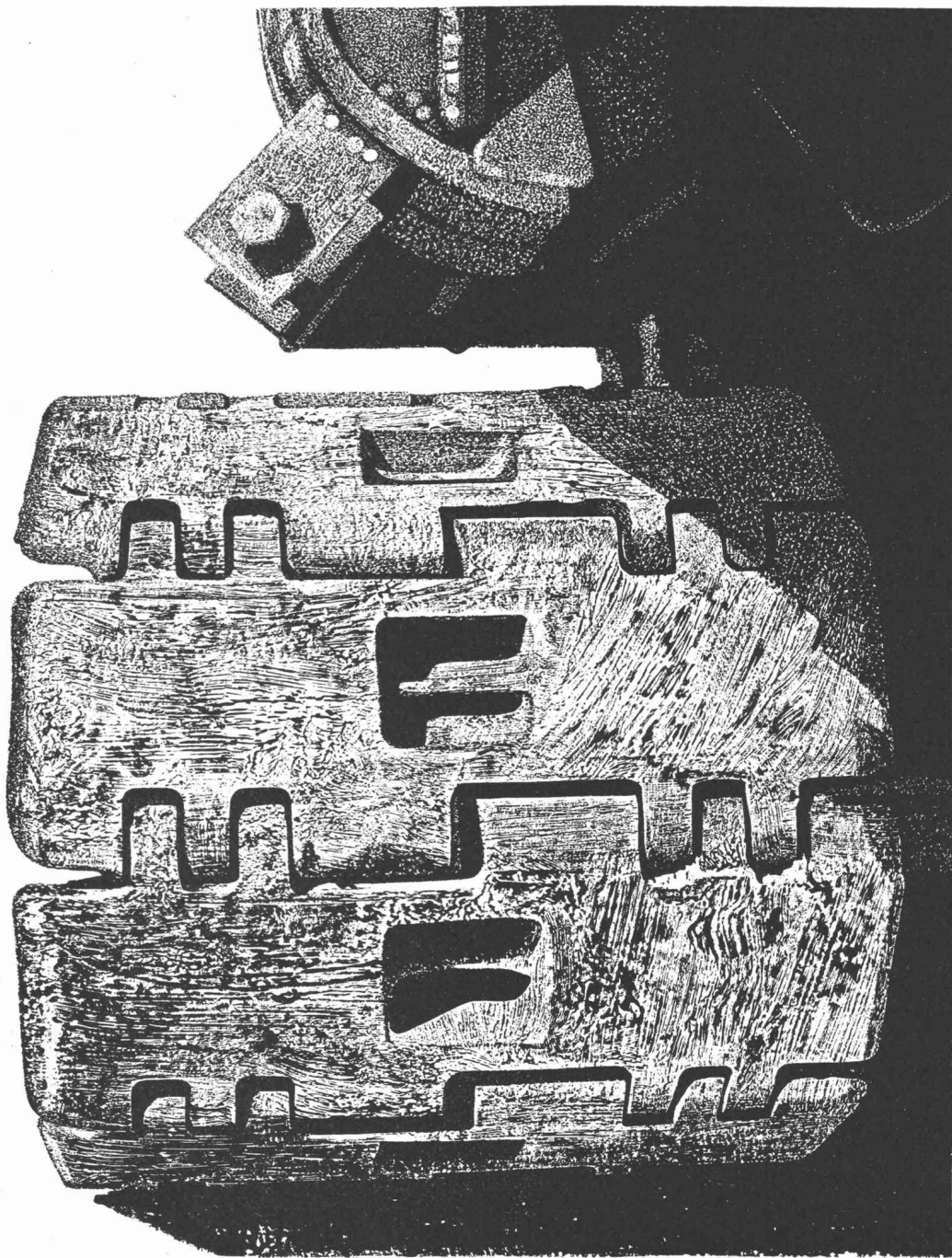
**Herbol-  
Latex-Hochglanzfarbe.**

Das ist die Farbe, die sich mit herkömmlichen Farben nicht vergleichen will. Weil sie ganz anders ist. Universell im Anwendungsbereich. Stark in ihren Eigenschaften. Schnell in der Verarbeitung. Der Film? Glatt, schmutzabweisend, wetterfest und regendicht, heizölfest und scheuerfest. Der Einsatzbereich?

Von strapazierten Fassaden bis bis zu Sicherheitswannen unter Heizöltanks. Die Verarbeitung? Mehrschichtige Aufbauten sind an einem Tage gemacht. Wenn Sie etwas suchen, was eine herkömmliche Farbe Ihnen in dieser Vielfalt nicht bieten kann - schon gefunden: Herbol-Latex-Hochglanzfarbe.

**Herbol-Werke Herbig-Haarhaus AG Köln**

Zweigwerk und Auslieferungslager: Lettichstraße, Postfach 35, 8340 Baar, Telefon 042/314725, Generalvertreter: Otto Müller  
Weinbergstraße 40, 8300 Zug, Telefon 042/211681



Baumaschinen

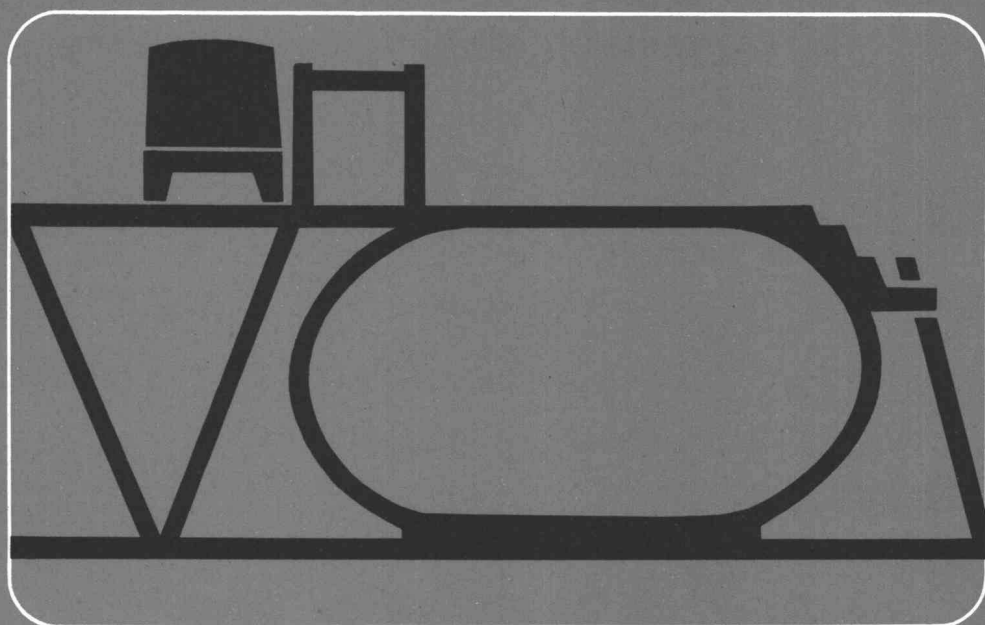
Zürich  
Uraniastrasse 31/33  
Telefon 051/231750

**Robert Aebi** AG



# Oxigest<sup>®</sup>

## Abwasser- Kläranlagen



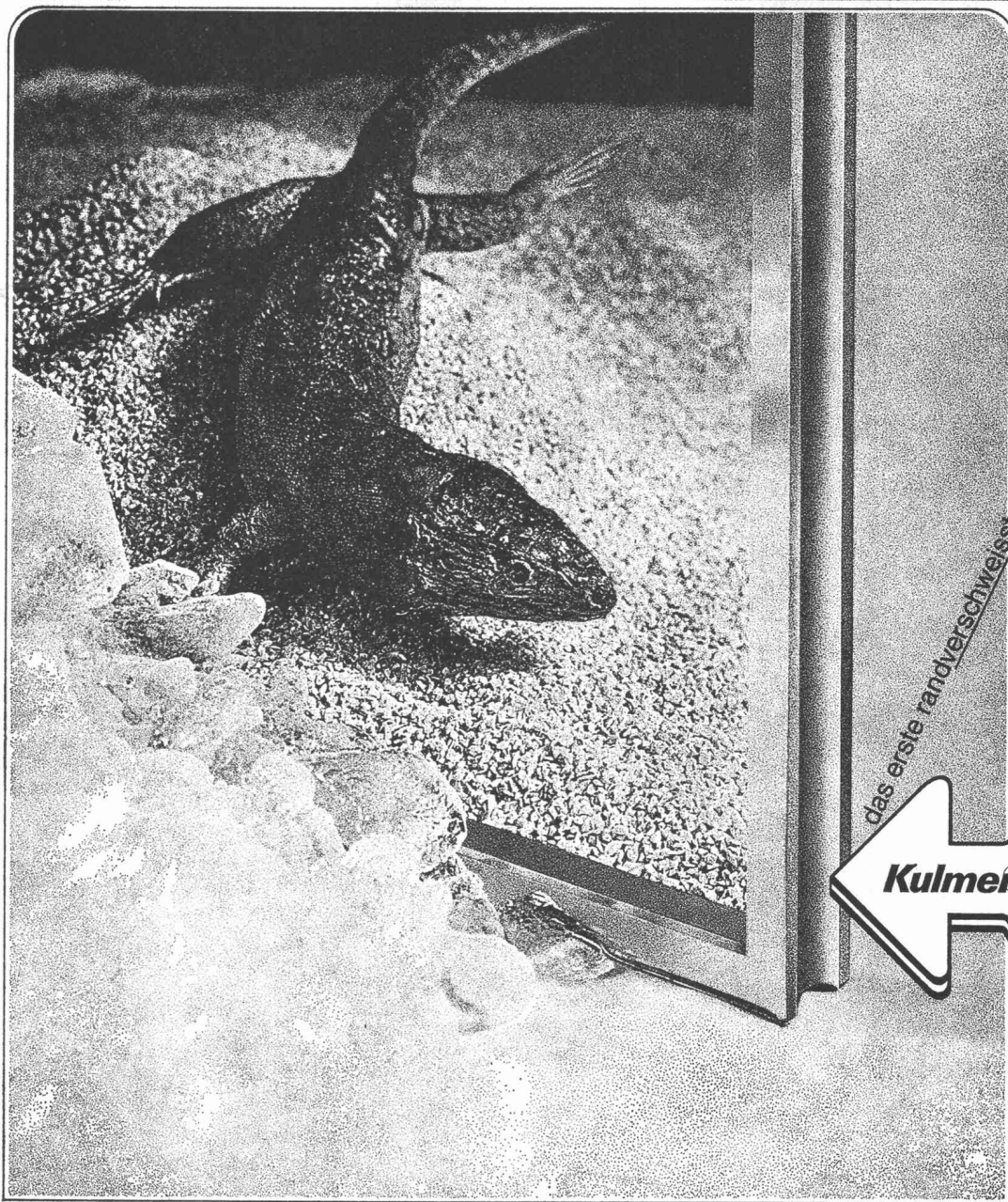
Aus unserem Fabrikationsprogramm:

- **Biologische Abwasserreinigungsanlagen**, nach dem Totaloxydationsprinzip arbeitend, für 30–30000 EGW, differenzierte Baureihen, über 100 Typen, platzsparend, sehr anpassungsfähiges System
- **Sandfilter** für offenen oder geschlossenen Kreislauf, keine Rückspülung nötig, für Frischwasseraufbereitung, Klärung als auch Nachklärung von Abwasser
- **Vacuum-Scheiben-Drehfilter** für Schlammbehandlung
- **Flotationsanlagen**, bewährtes Prinzip zur Reinigung von emulgierten Abwässern (auch ölhaltige) aus Industriebetrieben etc., Kühl- und Waschwasserreinigung, Schlammbehandlung etc.
- **Flokulationseinrichtungen**, zur Fällung von Waschwässern wie solche in Kieswerken, Schleifereien etc. anfallen

OXIGEST-  
Lizenzprodukt der Smith & Loveless  
Division Union Tank Car Company,  
Lenexa, Kansas, USA

**Schweizerische Industrie-Gesellschaft**  
**8212 Neuhausen am Rheinfall**  
**Telefon 053/815 55 Telex 56156**





das erste randverschweisste Schweizer-Isoliervlas

**Kulmer**Glas

# KulmerGlas

## hält Kälte → fern

Ausschneiden und  
einsenden an

**Coupon**

☐ Wir bitten um die  
ausführliche Dokumentation

☐ Wir erwarten Ihren Vertreter-  
besuch (tel. Anmeldung)

Name \_\_\_\_\_

Adresse \_\_\_\_\_

Glas-Trösch AG, 5727 Oberkulm

dank dem Polster an getrockneter Luft zwischen den  
hermetisch randverschweissten Scheiben.

Das bedeutet:

einwandfreie Isolation,  
Einsparung an Heizkosten,  
gesünderes, behaglicheres Wohnen  
und Arbeiten, beschlagfreies Inneres —  
kein Reinigen zwischen den Scheiben!

Kulmer Glas — das erste schweizerische randverschweisste  
Isoliervlas mit langjähriger Garantie.

Hersteller: Glas-Trösch AG, 5727 Oberkulm

# VON ROLL

Qualitätsprodukte  
für den Hoch- und Tiefbau

**Baumaschinen  
Krane und  
Förderanlagen**

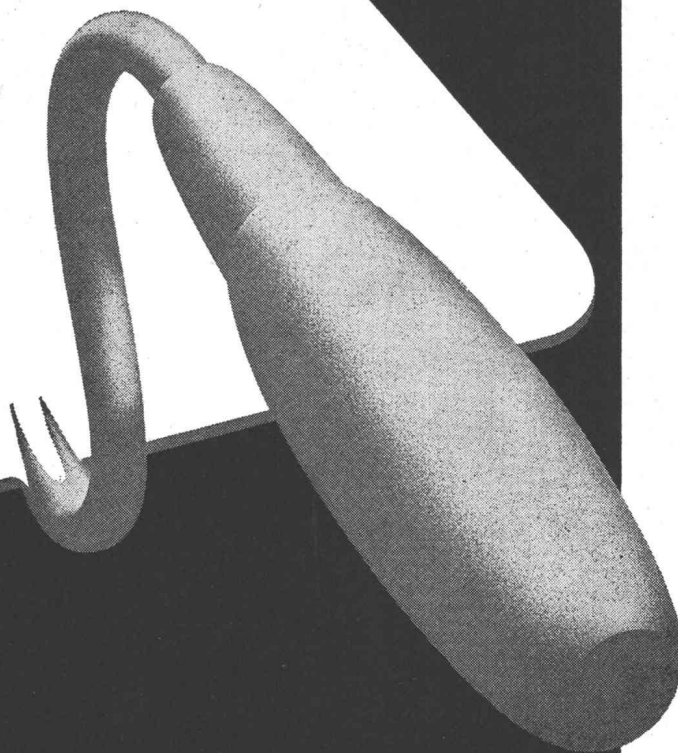
**Armierungsstähle**

**Ablaufleitungen  
aus Gusseisen, Stahl  
und Kunststoff**

**Schachtabdeckungen  
Druckrohre  
und Formstücke  
aus Gusseisen**

**Heizkessel  
Heizkörper und  
Heizwände**

535-1



VON ROLL AG. 4563 Gerlafingen

# MICHIGAN



Michigan produziert Erdbewegungsmaschinen nach Mass! Ob starr, gelenkgesteuert oder allradgesteuert, ob mit 450 Liter oder 9200 Liter Schaufelinhalt, Michigan liefert den richtigen Pneu-lader, in Grösse und Kraft auf jede Einsatzbedingung abgestimmt. Pseudozer, Scraper und Rückwärtskipper vervollständigen das Programm an Erdbewegungsmaschinen. Über 700 Michigan in der Schweiz!

Charles **Keller**

Charles Keller  
Baumaschinen, 8304 Wallisellen  
Kriesbachstrasse 1  
Telefon 051 - 93 39 33

Charles Keller  
Machines d'entreprise  
Route Cantonale, 1162 St-Prex  
Téléphone 021 - 76 13 91





Bei solchen Firmen liegen MAMMUT® und TURICUM®

**OERLIKON**

U  
SBG  
S

SCHWEIZERISCHE LEBENSVERSICHERUNGS- UND RENTENANSTALT

**ESCHER  
WYSS**

**SULZER**

**LANDIS & GYR**

**SAURER**



SCHWEIZERISCHE KREDITANSTALT  
ZÜRICH



PAPIERFABRIK  
CHAM AG

**Globus**

**Motor-  
Columbus**

**Bell**

*Feldhaus*  
**ERNST GOHNER AG**  
ED. ZÜBLIN & CIE. AG.

**SBB**

*Innovazione*  
7.1



SCHWEIZERISCHER BANKVEREIN

LOCHER & CIE AG

Maschinenfabrik Oerlikon  
**MAAG-ZAHNRÄDER**

**C I B A**



**GEIGY  
BASEL**

MAMMUT® und TURICUM®  
zwei starke Schweizer Marken

**AEZ**

**Asphalt-Emulsion AG**

MAMMUT® und TURICUM®  
für bituminöse Isolierungen. Seit  
über 50 Jahren verwendet –  
durchwegs mit grossem Erfolg.

Erstellen auch Sie Flachdach-  
beläge, Terrassenbeläge  
sowie Grundwasserisolierungen  
mit MAMMUT® und TURICUM®  
Wir beraten Sie gerne.

Rufen Sie an!  
Telefon 051-258866

**Zürich**

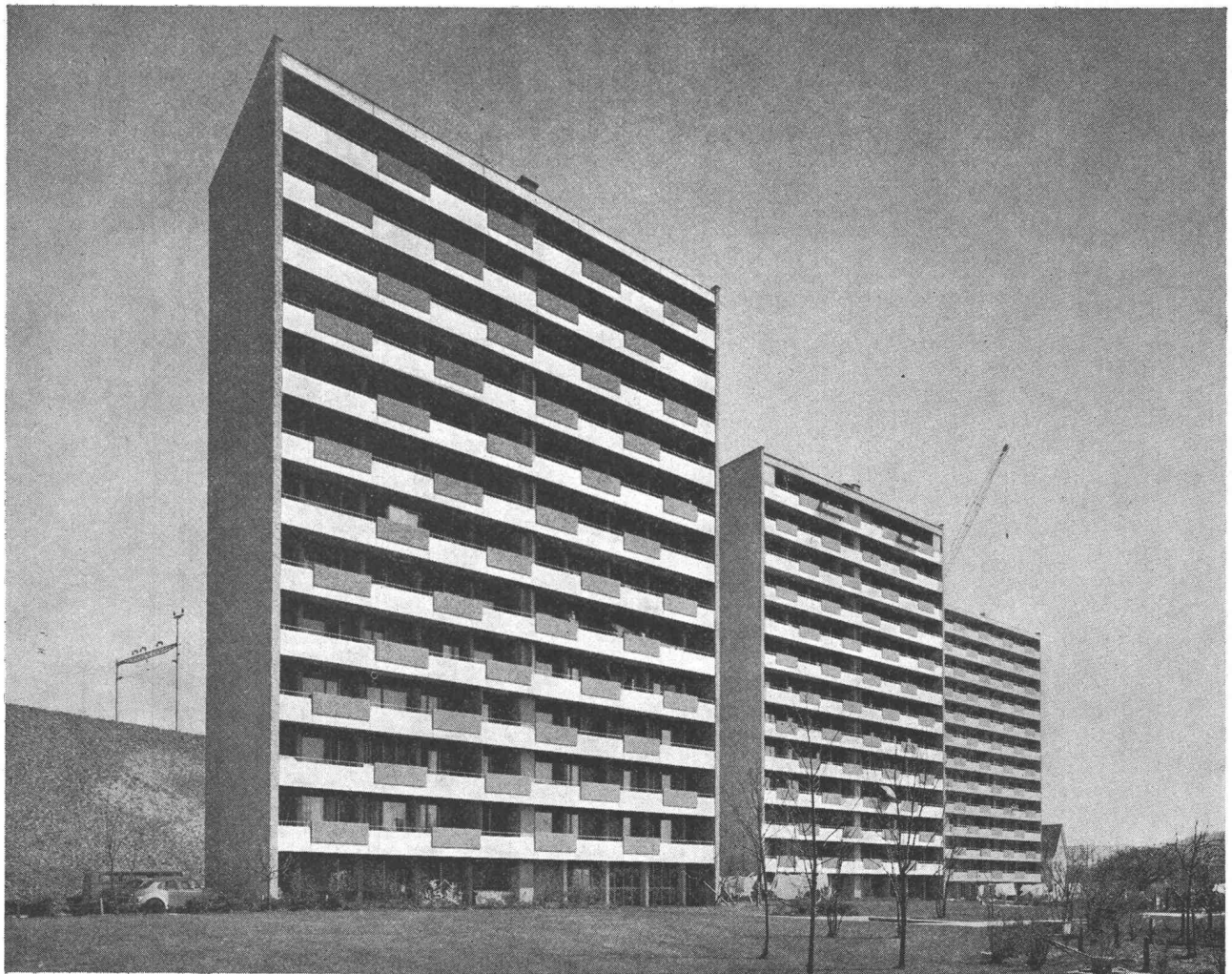
Dr. Juchli

7-48

# Durisol-

# Mauerwerk

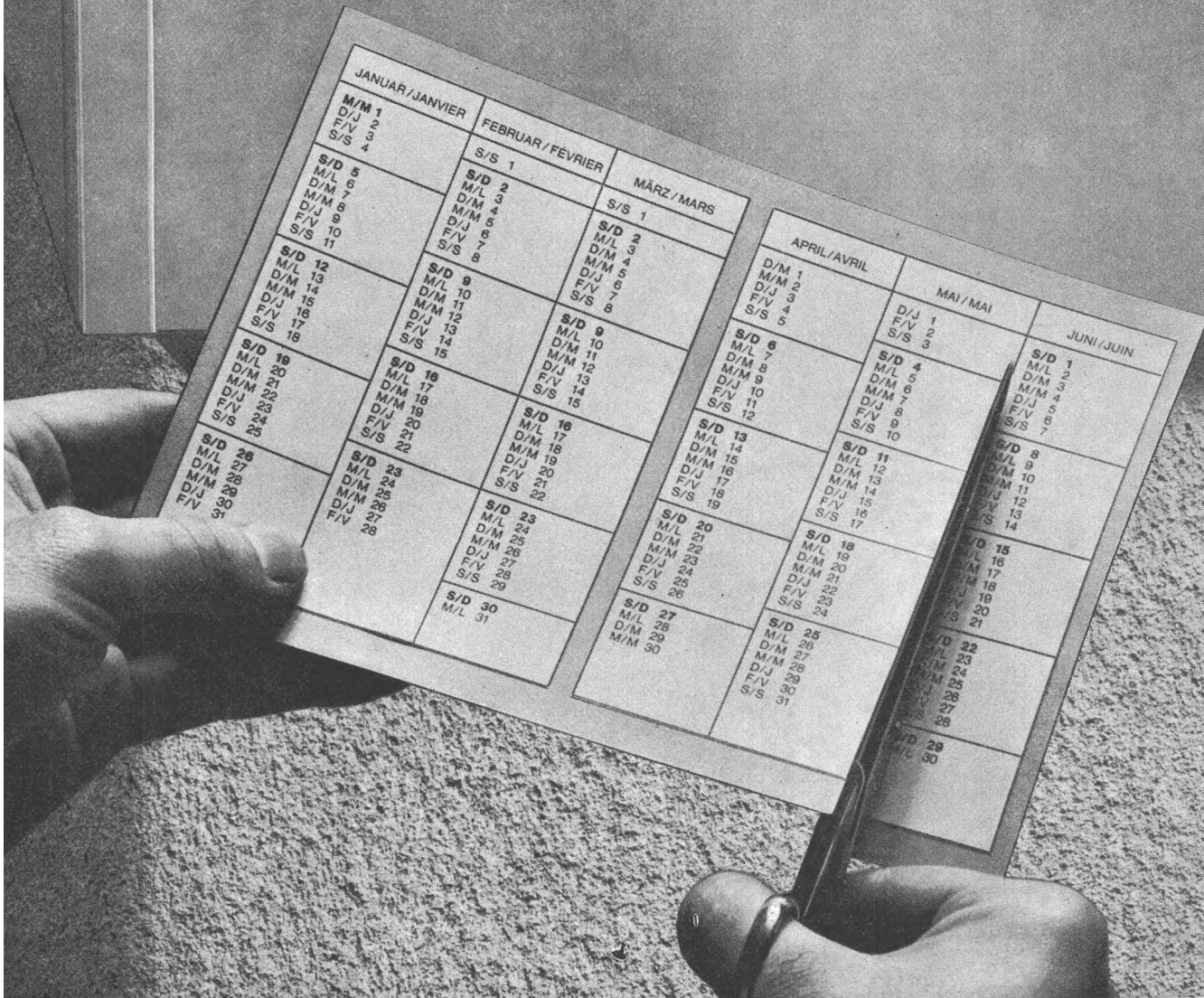
tragfähig, warm und trocken, erfüllt in idealer Weise die Funktionen einer Aussenwand. Darüber hinaus kann es heute mit verkürzten Wartezeiten, ja sogar unter Garantieleistung des Lieferanten verputzt werden!



# *Durisol*

Durisol Villmergen AG  
Badenerstrasse 21, 8953 Dietikon, Tel. 051 88 69 81





## Ein scharfer Schnitt durch die Terminrechnung im Flachdachbau

mit Tectabord wird Ihr Flachdach um mehrere Wochen früher eingedeckt. Das ist kein Wunsch. Wir haben es bereits verschiedenen unserer Kunden bewiesen. Mit den vorfabrizierten Tectabord-Elementen kann in 1–2 Tagen der Dachrandabschluss verlegt werden. Unmittelbar danach wird die Dachisolierung aufgebracht.

### Einfache und schnelle Montage

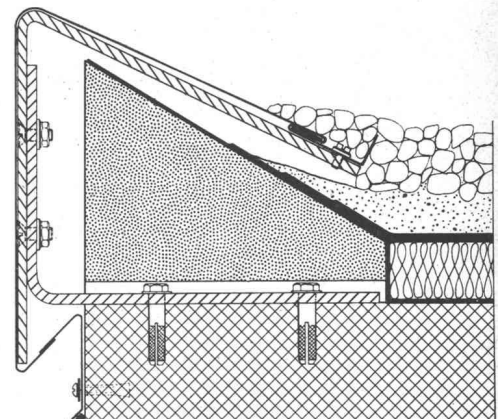
Die Montage der vorfabrizierten Tectabord-Elemente verlangt keine besonderen Kenntnisse. Tectabord wird gleich nach der Erhärtung der Betondecke montiert. Selbst bei feuchter Witterung. Die Dampfsperre lässt sich sofort mit den Bordsteinen verbinden. Die Dachfläche ist geschlossen — dieses «Notdach» erlaubt den früheren Beginn des Innenausbaus. Aber auch

das ist wichtig: Tectabord und die Dachisolierung werden durch den gleichen Handwerker verlegt... also haben Sie hier weder Termin- noch Garantie-Schwierigkeiten.

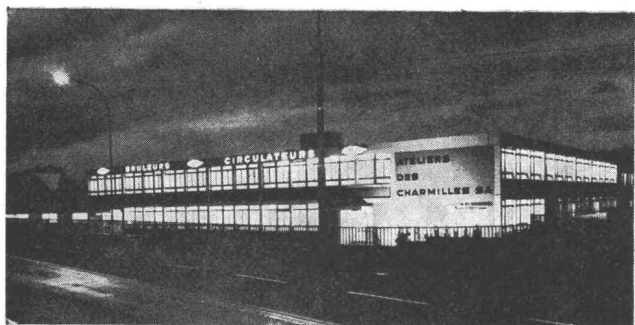
### Fehlerquellen der Dachisolierung werden eliminiert

Denn mit Tectabord entfallen alle neuralgischen Punkte (Dilatationskästen, Lötstellen, Anschlüsse von Dachpappe auf Blech usw.). Selbst Kältebrücken werden reduziert, weil die Wärmeisolation bis zur Aussenkante reicht.

Sind das nicht triftige Gründe, um sich das Tectabord-System einmal näher anzusehen? Dabei werden Sie feststellen, dass auch der Preis günstiger ist.

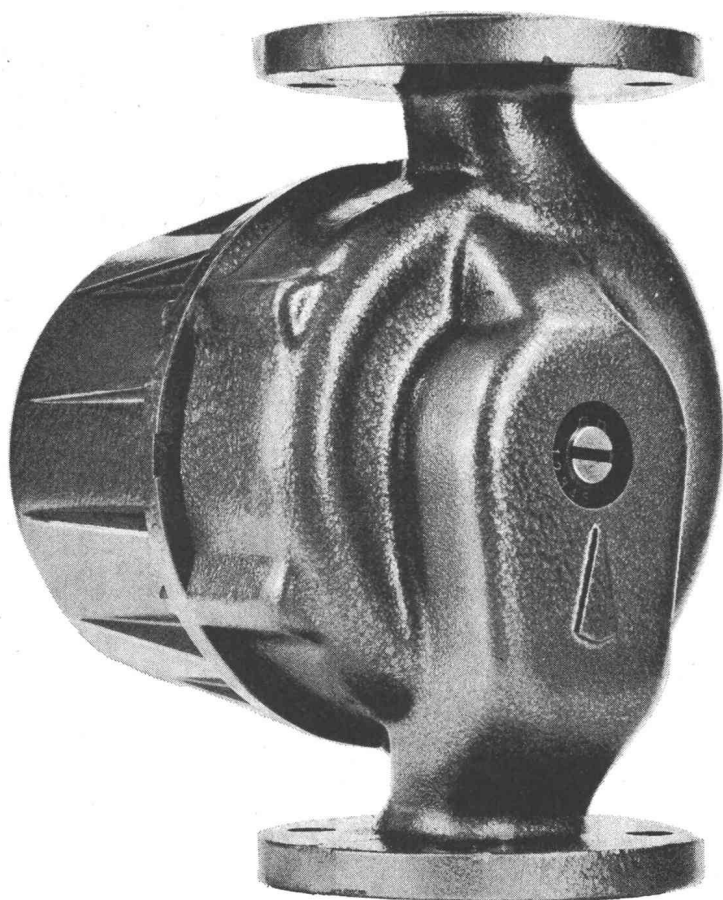


# tectabord



Ansicht unseres Werkes in Châtelaine-Genf, dessen Vergrößerung und Neueinrichtung bald beendet ist.

**CUENOD** seit 1896 immer an der Spitze des Fortschrittes



**Neu!**

Neue Typenreihe der Umwälzpumpen  
Type T für Zentralheizungen.  
Einheitliche Ausführung bis zu  
einem Druck von 12 m Wassersäule.  
Schöne und moderne Form.  
Erprobte und robuste Konstruktion.



Oel- und Gasbrenner für jeden  
Verwendungszweck von 15.000 bis 9.000.000 kcal/h.

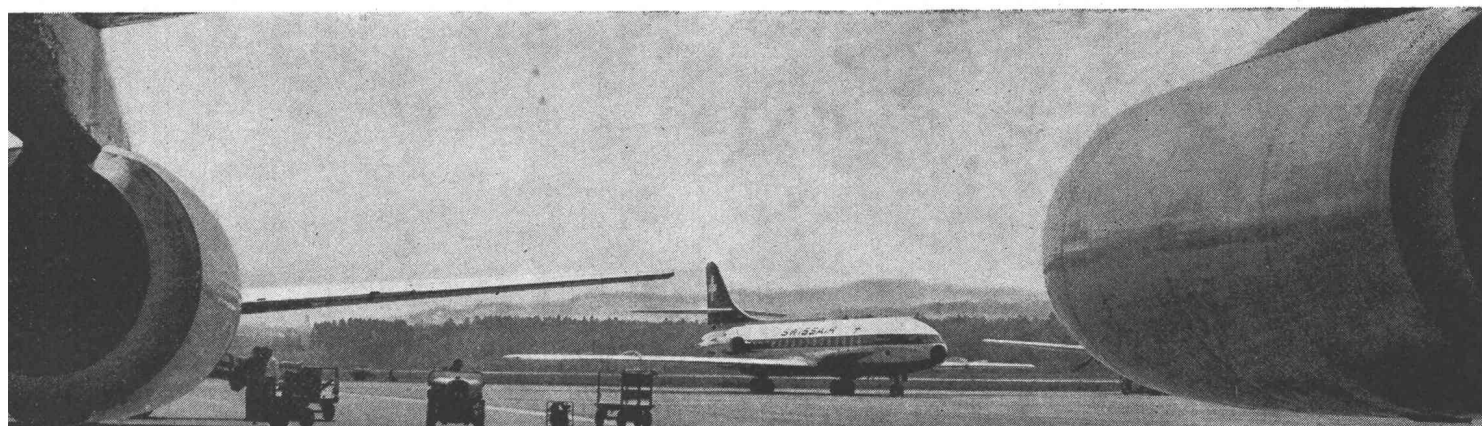
**Ateliers des Charmilles SA, Usine de Châtelaine, Genf**

Verkaufsbüros: Basel, Bellinzona, Bern, Biel, Chur, Genf, Lausanne, Luzern, St. Gallen, Zürich.

Service-Stationen in der ganzen Schweiz



**...erall wo es darauf ankommt...**



## **...Chromnickelstahl**

**Flugzeugbau verlangt Werk-  
stoffe, die jeder Dauerbelastung  
stehen.**

**Das Material der Wahl:  
Chromnickelstahl.**

**Was sich unter solchen Zerreiss-  
und Verschleissproben bewährt, ist  
auch anderswo am rechten Ort:**

## **In der Grossküche zum Beispiel.**

Grossküchen aus Chromnickelstahl sind  
unempfindlich gegen Hitze, Wasser und  
Säuren — sie sind hygienisch, praktisch und  
ästhetisch schön. Dank ihrer ausgefeilten,  
funktionell richtigen Konzeption ermöglichen sie

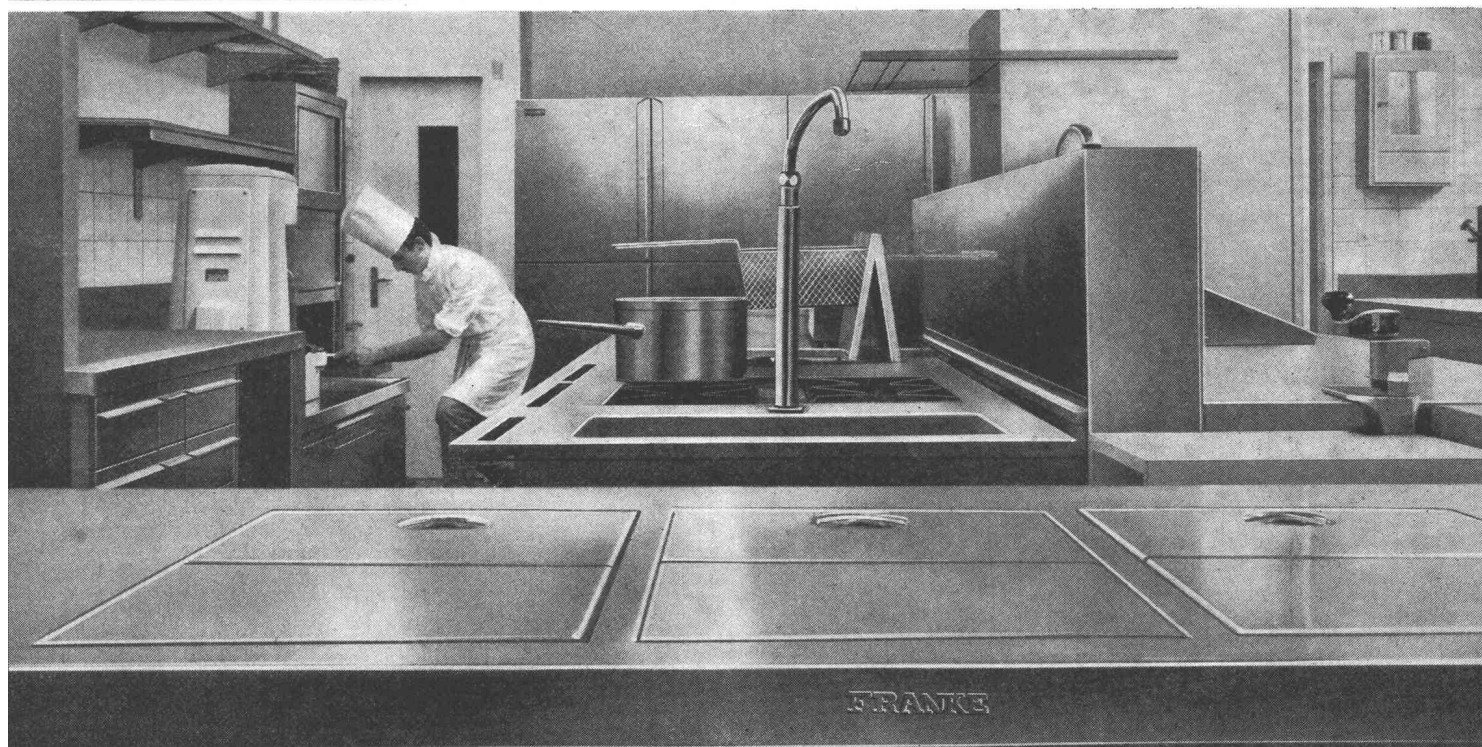
eine flüssige und kostensenkende Arbeitsweise.  
Jahrzehnte umfassender Erfahrung im Umgang  
mit Chromnickelstahl und in der Entwicklung wie  
im Bau moderner Grossküchen machen Franke  
zum besten Partner für Sie.

Wenn Sie also mit Chromnickelstahl bauen: Ver-  
trauen Sie sich dem Spezialisten an — Franke in  
Aarburg.

Liefert:  
Grossküchen — Spültische — Abdeckungen —  
Einkaufsküchen — Zivilschutzküchen — Fass-  
adenelemente — Türen und Fenster — Behäl-  
ter-Apparate.

Planung und Beratung:  
Franke stellt Berater und Planer zur Verfügung,  
die in enger Zusammenarbeit mit Bauherr, Kü-  
chenchef und Architekt funktionell richtige Gross-  
küchen entwickeln.

Dokumentation:  
Zu jedem Franke-Arbeitsgebiet ist umfangreiches  
Dokumentations-Referenz-Material erhältlich.  
Bitte geben Sie Ihre Interessen bekannt.



**FRANKE**

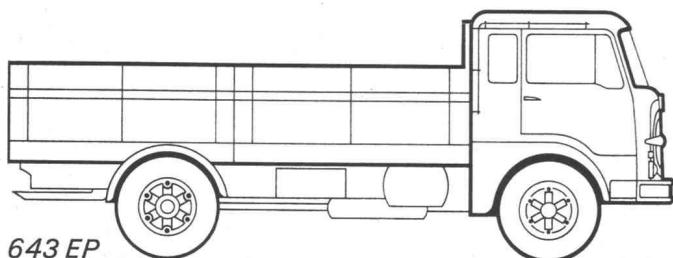
der führende Verarbeiter von Chromnickelstahl

Walter Franke AG  
4663 Aarburg/Schweiz  
Telefon 062/41 21 21

# Geldtransport

Der Fiat 643 EP transportiert in der Regel kein Geld. Viel wichtiger ist aber auch, dass der Fiat 643 EP durch sicheres, schnelles Transportieren Geld verdient.

Lassen Sie sich von Ihrem Buchhalter eine genaue Aufstellung



643 EP  
Gesamtgewicht: 16 000 kg Nutzlast: bis 10 200 kg

geben. Dann sehen Sie, dass der Fiat 643 EP eine vernünftige Investition ist. Dass er sich schnell amortisiert. Dass er günstig Obst, Marmorplatten, Baumaterial, Erde, Steine usw. transportiert. Dass Ausfallzeiten gering sind. Und sollte einmal etwas zu beheben sein, dann ist der Fiat Service darauf eingerichtet.

**FIAT**  
**643EP**

Und wenn bei Ihnen der Fiat 643 EP nicht lange Wartezeiten haben soll, sondern schnell einen neuen

## Coupon

☐ Ich bitte um unverbindliche Beratung

Schicken Sie mir bitte ausführliches Prospektmaterial über

☐ a) Trax

☐ b) Camions

(Zutreffendes bitte ankreuzen)

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

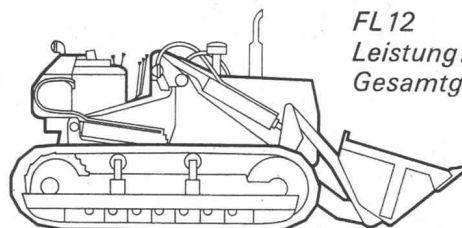
Adresse: \_\_\_\_\_



309-4-d3

Geldtransport übernehmen muss, dann interessiert es Sie sicherlich, dass z. B. der Trax FL 12 (siehe Zeichnung), aus dem breiten Fiat Transport-Programm, Erde und Steine genau so kostengünstig herausbaggert, zusammenschiebt und auf den Lastwagen hinaufbringt, wie dieser sie wegtransportiert.

Sprechen Sie einmal unverbindlich mit unserem Experten. Denn vielleicht ist für Sie ein anderer Trax



FL 12  
Leistung: 125 DIN PS  
Gesamtgewicht: 14 700 kg

(es gibt neun Modelle) noch besser. Und mit der individuellen Beratung fängt der Fiat Service an.

**FIAT**  
**FL 12**

Fiat (Suisse) SA  
108, rue de Lyon  
1211 Genève 13  
Tel. 022 44 10 00

# Kilcher



Flachdächer und freie Dachformen:

**Kilcher** - Dachbeläge

Rissfreie Bauten:

**Kilcher** - Deformations- und Gleitlager

In- und ausländische Patente

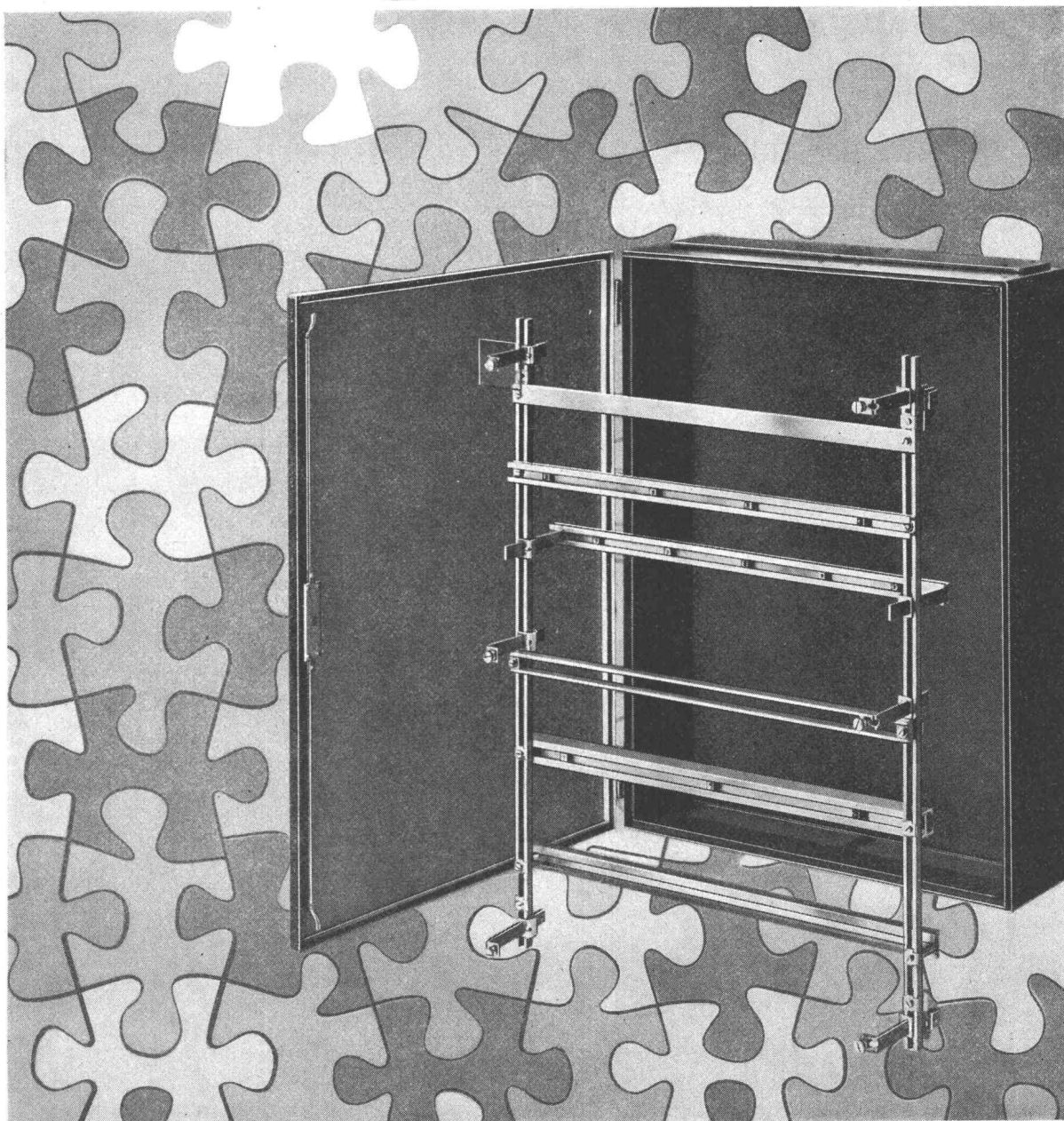
**F. KILCHER** Bauisolation AG 4565 Rechterswil

Verlangen Sie bitte Dokumentationen. Tel. 065 / 4 56 45



Wie ein Puzzle-Spiel

... lassen sich die Einzelteile unserer Normkasten zusammenfügen.



Hier die wesentlichen Vorteile:

- \* Einfaches Zusammenstellen des Tragrostes
- \* Wenige, aber zweckmässige und rostfreie Einzelteile
- \* Keinerlei Bohrarbeiten, Schraubenzieher genügt
- \* Herausnehmbarer Tragrost
- \* Sinnvoll abgestufte Typenreihe



Machen Sie einen Versuch.

Verlangen Sie unsere Dokumentation oder rufen Sie uns an.

**WEBER AG 6020 EMMENBRÜCKE TEL. 041-5 22 44**

Fabrik elektrotechnischer Artikel und Apparate

Service Center in Basel, Lausanne, Luzern, Zürich  
Büro in Neuenburg

Brugg, 15. September 1969

Abschliessend zum Thema Drahtseile:

# Unsere Garantie

## 7 harte Prüfungen

1. Prüfung:

Wir prüfen die Drähte für BRUGG-Drahtseile auf ihre chemische Zusammensetzung.

2. Prüfung:

Wir untersuchen die Drähte für Brugg-Drahtseile auf ihre Durchmesser-Konstanz.

3. Prüfung:

Wir untersuchen die Drähte für Brugg-Drahtseile auf ihre Zugfestigkeit.

4. Prüfung:

Wir untersuchen die Drähte für BRUGG-Drahtseile auf ihre Torsionsfähigkeit.

5. Prüfung:

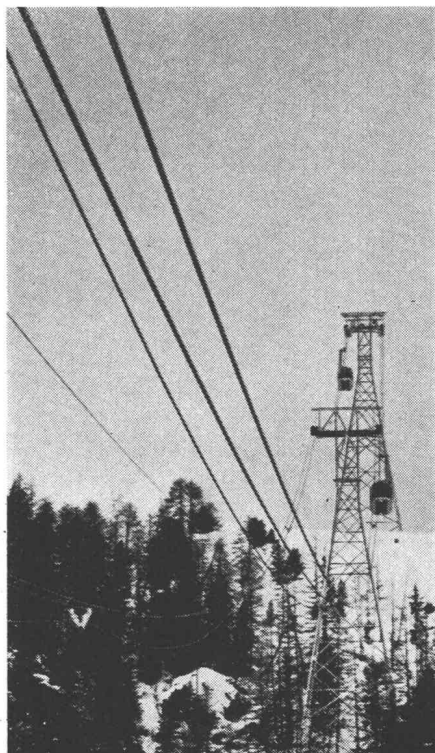
Wir untersuchen die Drähte für BRUGG-Drahtseile auf ihre Biegefähigkeit.

6. Prüfung:

Wir untersuchen die Drähte für BRUGG-Drahtseile auf ihre Verzinkung.

7. Prüfung:

Wir testen die Bruchlast des fertigen BRUGG-Drahtseils.



Nach diesen sieben harten Prüfungen können wir für die Qualität des BRUGG-Drahtseils mit gutem Gewissen einstehen. Für ein Drahtseil, das im Gebrauch problemlos bleibt. Einer der Gründe, weshalb wir heute in der Schweiz die grösste Drahtseilfabrik sind.

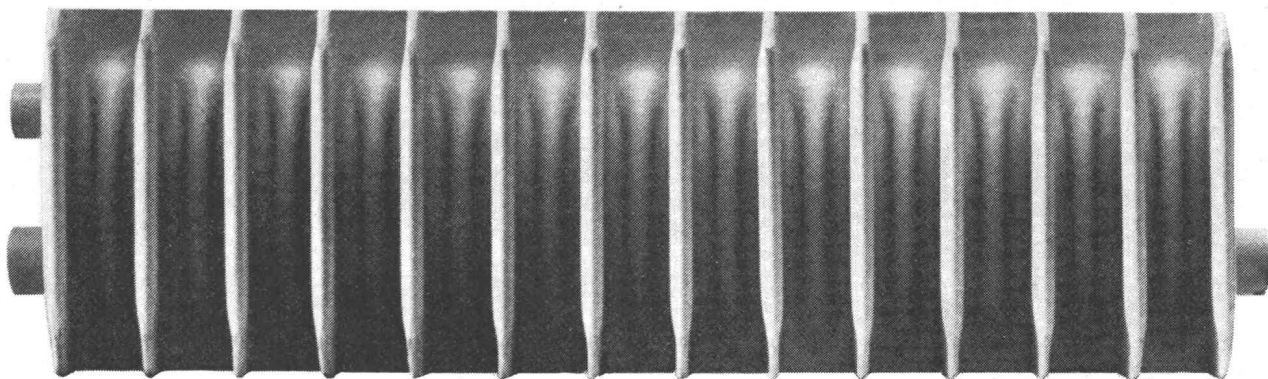
Nutzen auch Sie unsere über 60jährige Erfahrung in allen Fragen rund um das Drahtseil. Unsere technischen Berater stehen zu Ihrer Verfügung.

So sorgfältig wie wir unsere Drähte prüfen, so sorgfältig prüfen wir auch Ihre Drahtseil-Probleme.

Kabelwerke Brugg AG, 5200 Brugg, 056-4111 51



Dr. Juchli



## Ausgereifte, bewährte Produkte – und immer wieder Neues bringt ZENT

diesmal den nur 12 cm  
hohen ZENT LAMELLA  
Radiator

Unser erfolgreiches  
ZENT LAMELLA Stahlradiatoren-Programm haben wir mit einem nur 12 cm hohen ZENT LAMELLA Typ ergänzt.

Anstelle von Konvektoren können Sie nun diesen 12 cm ZENT LAMELLA einbauen. Er braucht nicht verschalt zu werden und Sie haben auch keine Probleme mit der Wärmeabgabe in Übergangszeiten.

Auch dieser 12 cm ZENT LAMELLA Stahlradiator bietet die bewährten Vorteile des ZENT LAMELLA Programmes:

- Schnelle Aufheizung da kleiner Wasserinhalt
- Leicht zu transportieren und zu montieren
- Grosse Heizfläche auf kleinstem Raum
- Schöne Form, die mit der modernen Architektur Schritt hält
- Geringe Verschmutzung dank weniger horizontaler Flächen und relativ niedrigen Betriebstemperaturen
- Der 12 cm ZENT LAMELLA ist besonders **praktisch für die Aus-rüstung von Anlagen mit vielen grossen Fensterflächen**
- Dazu ist er noch äusserst preisgünstig. Denn wir haben die Preise der niedrigen Modelle senken können, dank rationeller Fertigungsmethoden.

Gerne informieren wir Sie über ZENT LAMELLA und über weitere ZENT Produkte und senden Ihnen detaillierte Unterlagen.



ZENT AG BERN, 3072 OSTERMUNDIGEN  
Tel. 031/511411

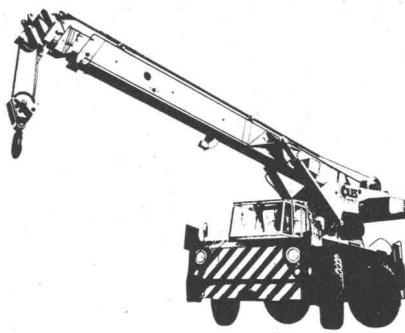
Niederlassungen in Deutschland, Frankreich, Italien, Österreich und Skandinavien



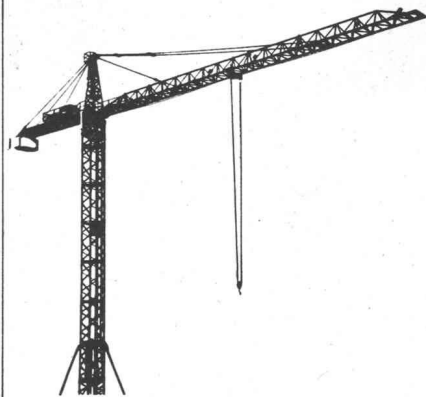
Autokrane



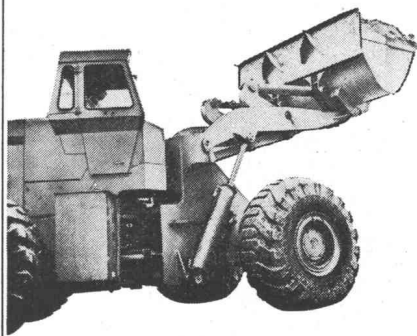
Mobilkrane



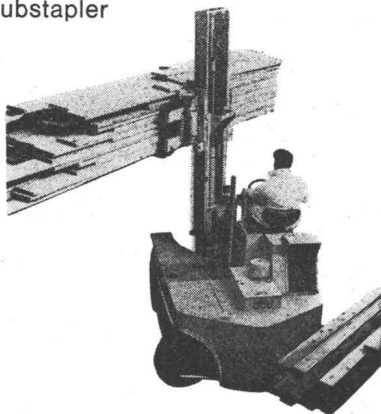
Turmdrehkrane



Ladeschaufeln



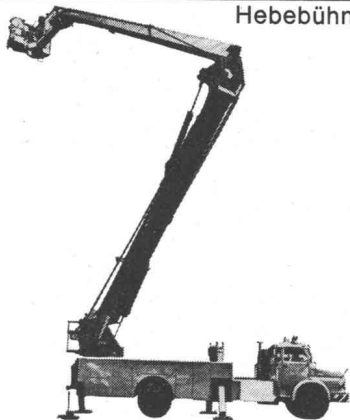
Hubstapler



Unimog Mehrzweckfahrzeuge



Hebebühnen



Kehrsaugmaschinen



Elektrozüge/Hebezeuge



Alles zum

**Fördern**

und

**Heben**

von

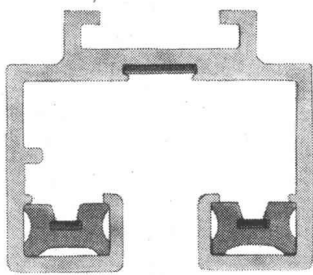
**Robert Aebi**

Dumper  
Förderbänder  
Förderbandanlagen  
Greifer  
Hebezeuge und Winden  
Pumpen

Rangierlokomotiven  
Schienentraktoren  
Schneeräumungsmaschinen  
Schrapper  
Waagen  
Wiege- und Dosiervorrichtungen

Robert Aebi AG  
Uraniastrasse 31/33  
8023 Zürich  
Tel. 051/2317 50  
Zweigniederlassungen in Arbedo,  
Landquart, Renens, Zollikofen





No. 4725

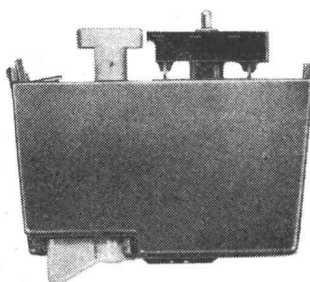
## Stromführende Ankerschiene 1P+N+E, 16 A, 250 V Nr. 4725

⊕ und ausl. Pat. ang.

Phasenleiter und Nulleiter isoliert,  
nicht berührbar  
Schutzleiter nicht stromführend, berührbar  
Zum Aufhängen  
oder zum Anschrauben durch den  
entsprechend breit dimensionierten  
Schutzleiter hindurch  
Mit Schultern zum Auflegen von  
herabgehängten Deckenelementen



No. 4729



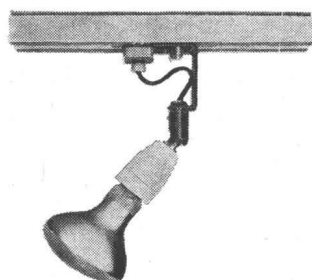
No. 4740

Die Schienen werden in Längen von 5 m  
geliefert und vom Besteller auf das  
gewünschte Mass zugeschnitten

Für die elektrische Verbindung wird eine  
neuartige Kontaktvorrichtung Nr. 4729  
in die Enden der zu verbindenden  
Schienenstücke eingeschoben

Zur stromführenden Ankerschiene sind  
lieferbar:

Universal-Adapter Nr. 4740  
zum Anschliessen von handelsüblichen  
Spotleuchten und Scheinwerfern jeden  
Fabrikats



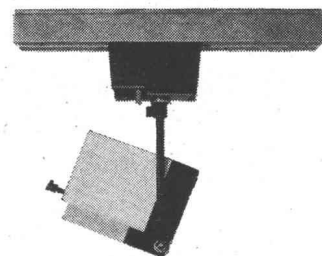
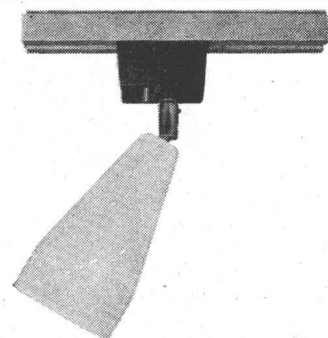
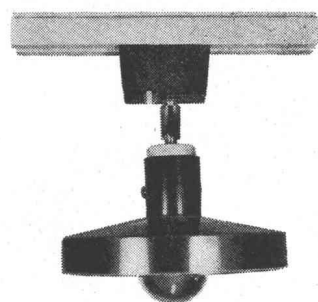
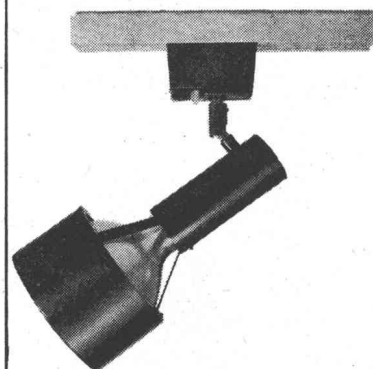
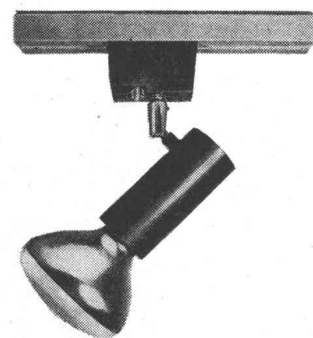
No. 4741

Klein-Adapter mit Porzellanfassung E 27  
Nr. 4741



No. 4738/12

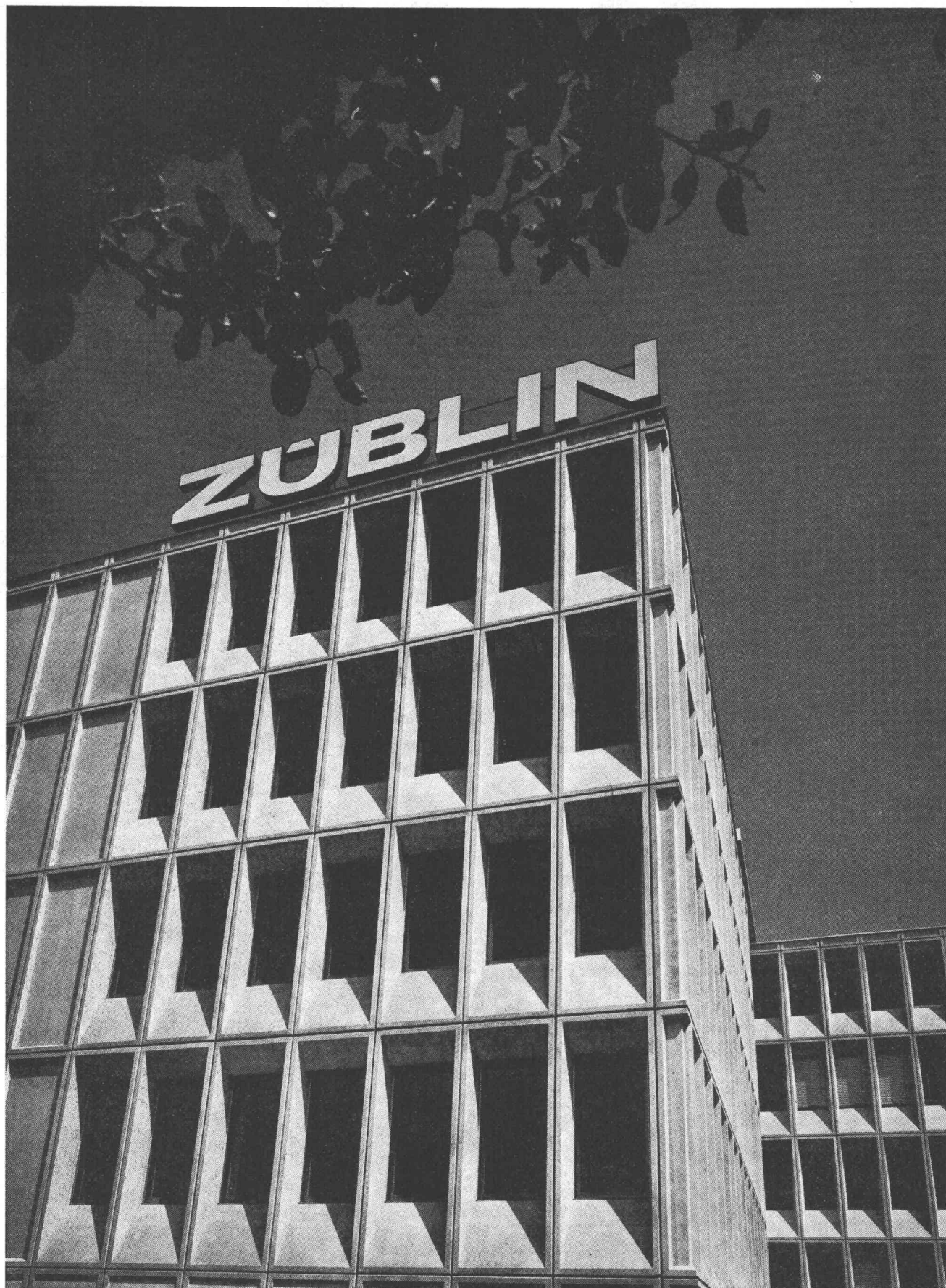
Steckdosen Fabrikat Feller 10 A, 250 V,  
Typ 12, 13 und 14 Nr. 4738/12



# OSKAR WOERTZ BASEL

Fabrik elektrotechnischer Artikel

Telephon 061 - 234530

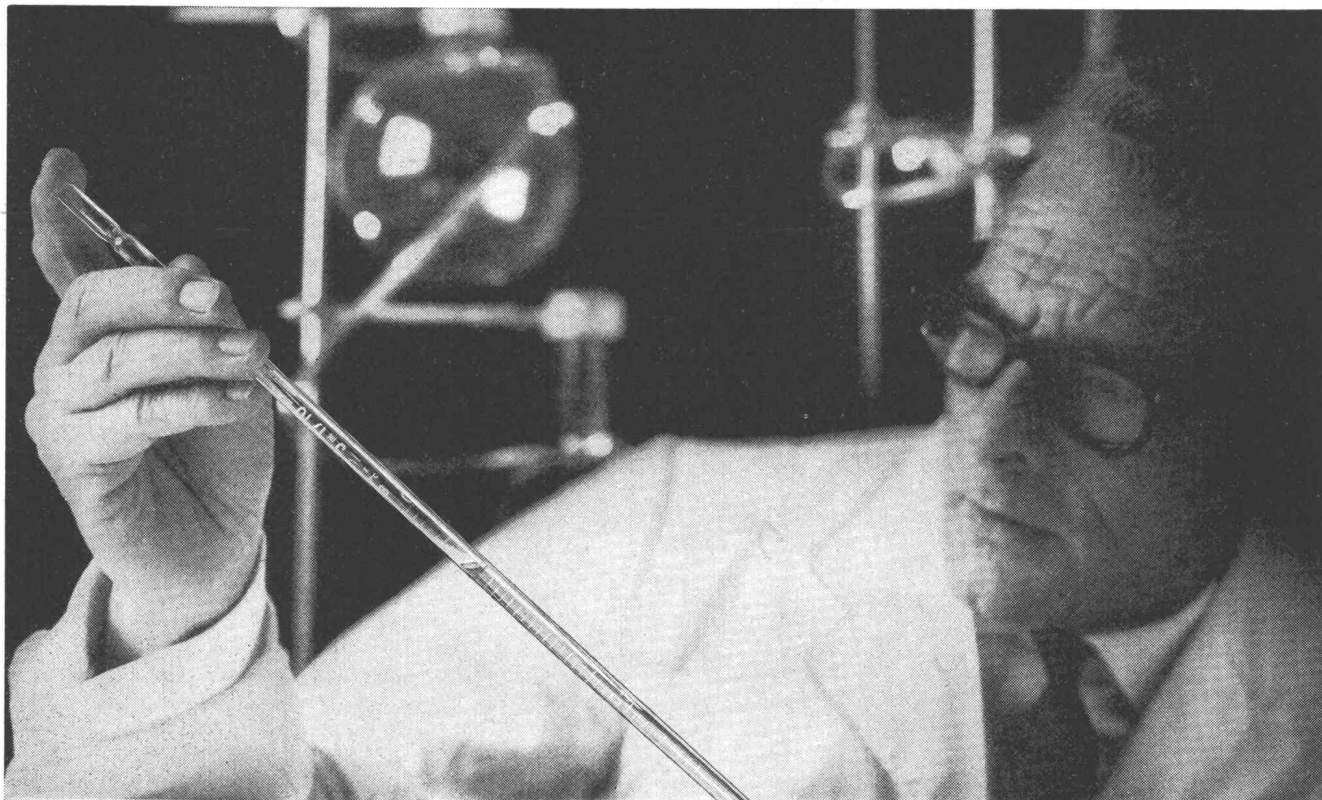


Hochbau Tiefbau Pfählungen  
Vorfabrikation Ingenieurbureau

ZÜRICH

BASEL

LAUSANNE



# Diese Oele reduzieren den Verschleiss. Ein Resultat erfolgreicher Forschung.

Grössere Leistungen bedingen höhere Motorendrehzahlen. Die Folge: stärkerer Verschleiss. Bei schnelllaufenden Motoren müssen die Ventile sehr rasch geöffnet werden. Dies führt zu einer starken mechanischen Beanspruchung von Nocken und Ventilstösseln.

Der vergrösserten Verschleissgefahr versuchen die Motorenhersteller mit besonders ausgewählten Metall-Legierungen zu begegnen. Aber das allein reicht nicht aus.

Shell Rotella S Oil, Shell Rotella T Oil und Shell Rimula CT Oil wurden besondere Additive beigegeben, die die Verschleissanfälligkeit wirksam reduzieren.

Eigenschaften, die für diese Oele sprechen:

- verhüten Kolbenringverklebung
- bekämpfen Kaltschlamm-bildung
- verhindern die Oelalterung und die daraus resultierende Oeleindickung
- bekämpfen mechanische Abnutzung

- reduzieren die Depotbildung auf den Kolben und im Verbrennungsraum
- verwendbar in Diesel- und in Benzinmotoren
- erhältlich im ganzen westlichen Europa

Ausser Schmierölen finden Sie bei Shell noch viele andere Produkte: alle Treibstoffe, Frostschutzmittel, Schmierfette, Hydraulikflüssigkeiten, Propangas, Butangas und Heizöle.



**Shell Rotella S Oil**

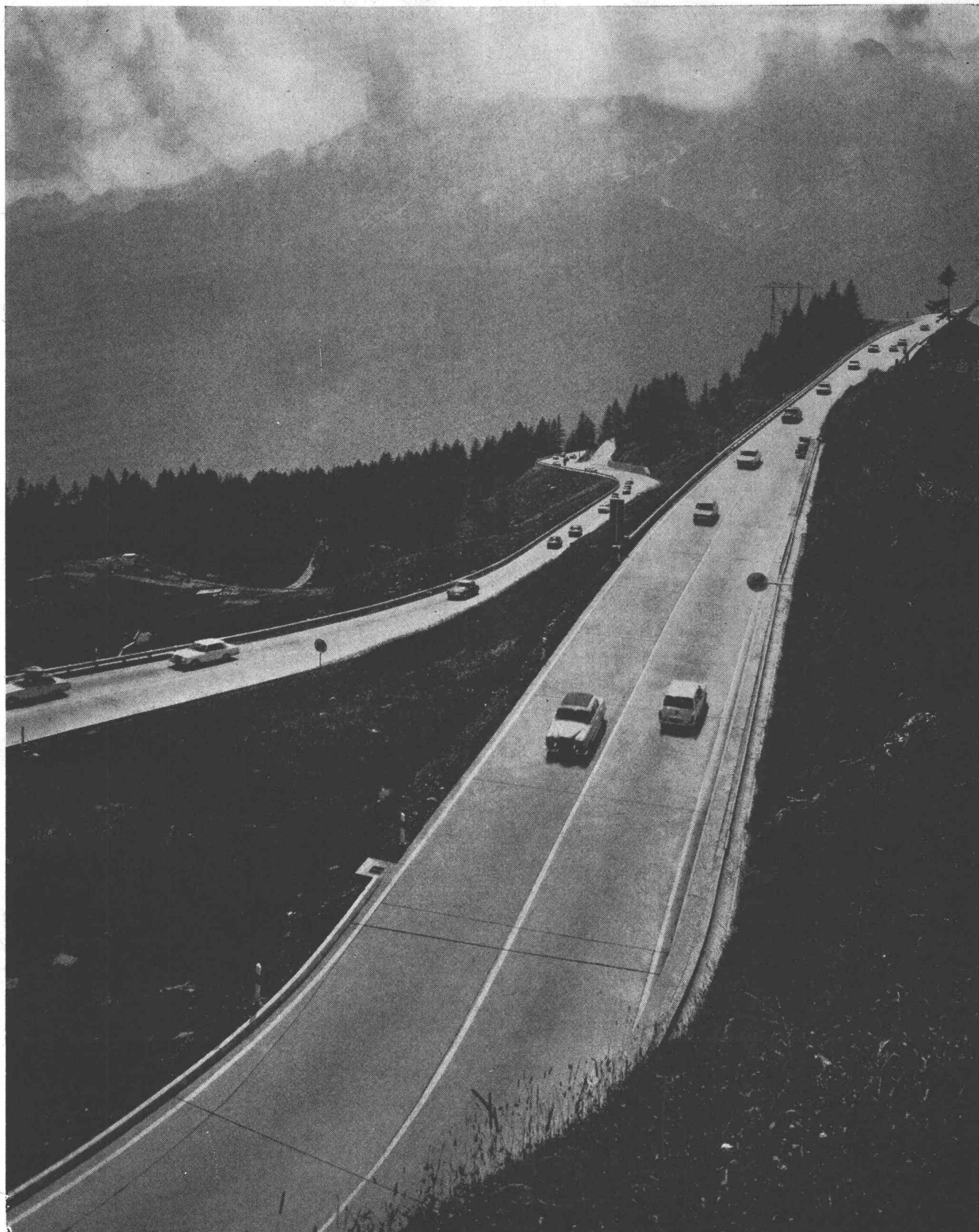
**Shell Rotella T Oil**

**Shell Rimula CT Oil**

Approved by Caterpillar  
as series 3 lubricants

	Dieselmotoren ohne Aufladung	Dieselmotoren mit Aufladung	Schwerstbeanspruchte Dieselmotoren mit Aufladung	Benzinmotoren	Hydraulikanlagen in Baumaschinen
Shell Rotella S Oil	*			*	*
Shell Rotella T Oil	*	*		*	*
Shell Rimula CT Oil	*	*	*	*	*

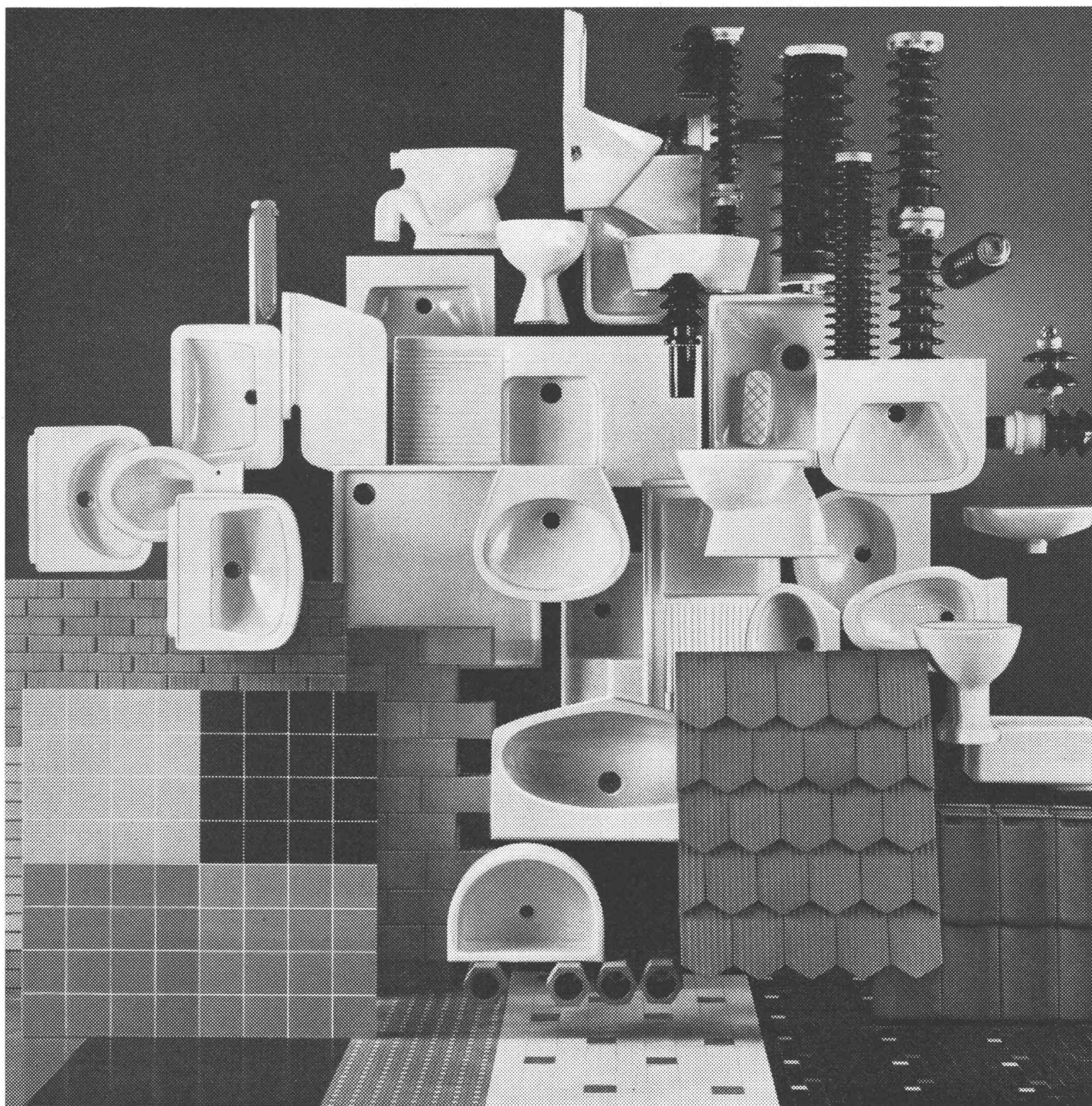




Nationalstrasse N 2 Gotthard-Südrampe, Betonbelag

**Im Gebirge wie im Flachland –  
Zementbeton der dauerhafte  
und wirtschaftliche Strassenbelag**



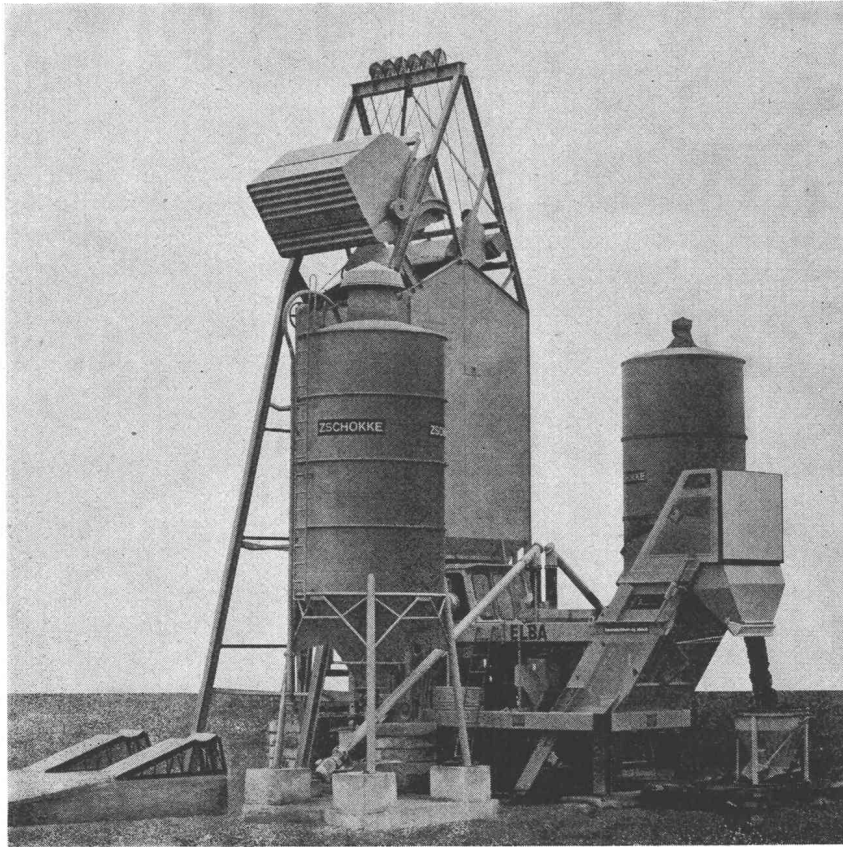


Bauelemente unserer Zivilisation  
aus  
gebrannter Erde  
auf  
Laufener Boden gewachsen  
durch  
Laufener Hände geschaffen  
Laufen  
ein Zentrum der keramischen Industrie

# Laufen

AG für Keramische Industrie Laufen / Tonwarenfabrik Laufen AG

# Die Stadtbauanlage



Wir könnten sie auch anders nennen. Einmannanlage vielleicht. Oder Winteranlage. All das ist sie nämlich auch.

Und nicht nur das. Diese Betonaufbereitungsanlage vereint in ihrer neuartigen Konzeption alle technischen Vorteile des Elba-Mixmobils mit denen des bewährten Spaini-Silos:

Kompakte, anschlussfertig installierte Konstruktion.  
Leichter Transport auf eigenem

**Fahrwerk. Kürzeste Montage- und Demontagezeiten. Minimaler Platzbedarf.**  
Keine Grube oder Vertiefung.  
Bedienung von Hand, halb- oder vollautomatisch.



Hochverschleissfester Zwangsmischtrog mit Diamantstahlkachelung. Stundenleistungen 10, 15, 25 und 35 m<sup>3</sup>/Std. Beliebige Abgabehöhe.

Übrigens: Die Anlage ist ausserordentlich preisgünstig, denn sie kann mit jedem schon vorhandenen Spaini-Silo kombiniert werden!

Verlangen Sie bitte unverbindlich Unterlagen, Vertreterbesuch oder Offerte. Wir beraten Sie gerne!

Der Name sagt's: für Baumaschinen zur



## baumaschinen ag zürich

Badenerstrasse 570 Tel. 051 54 99 80

Servicestationen: Lutry, Tel. 021 28 22 00 Mezzovico, Tel. 091 98 69 2 Maienfeld, Tel. 085 91 04 5 Bern, Tel. 031 83 01 22

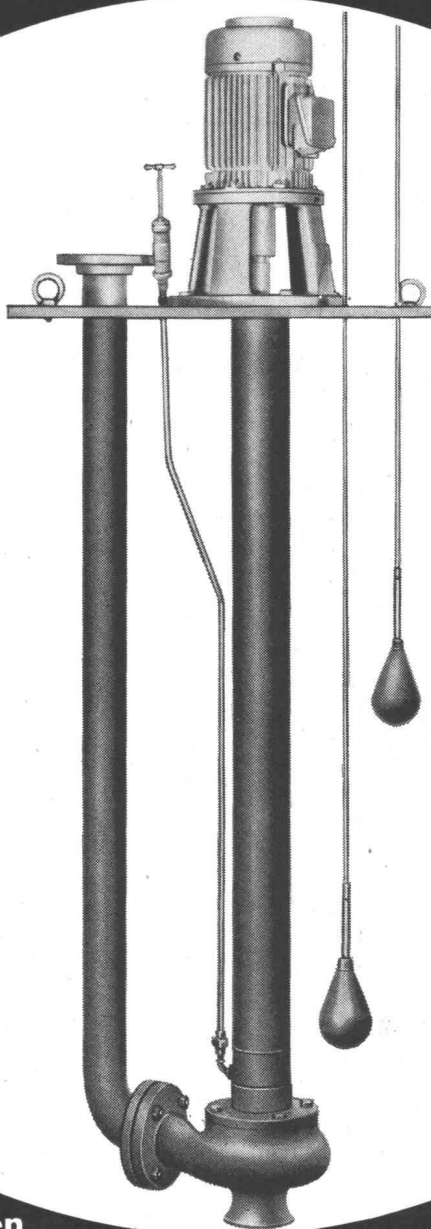
# Bieri Pumpen

**Pumpen aller Art  
und jeder Grösse.  
Hoch- und Niederdruck-  
Zentrifugalpumpen  
Fäkalien- und  
Abwasserpumpen**

**Vollautomatische  
Hauswasserpumpen  
Unterwasserpumpen**

**Service für  
die ganze Schweiz**

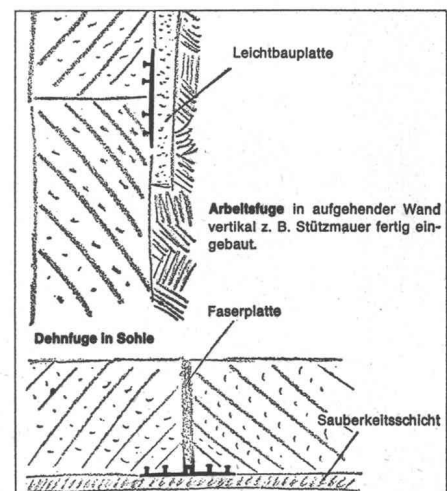
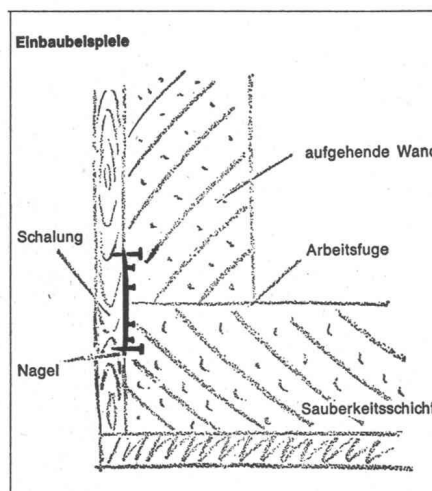
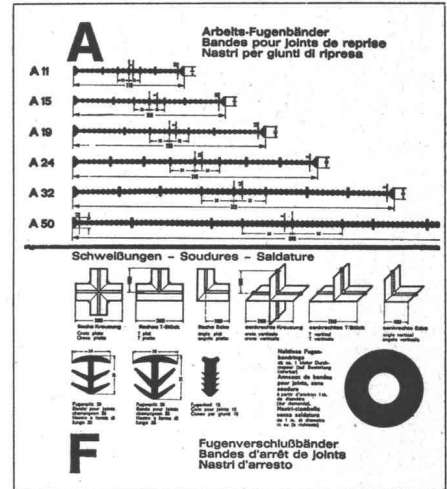
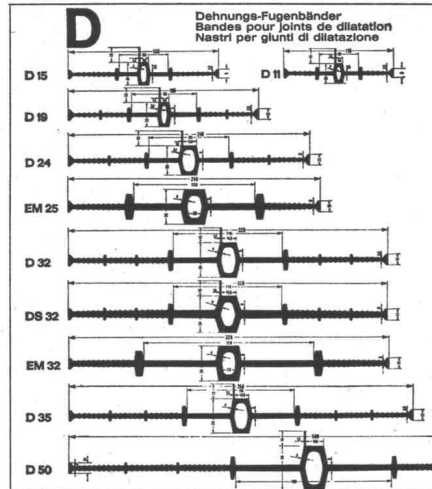
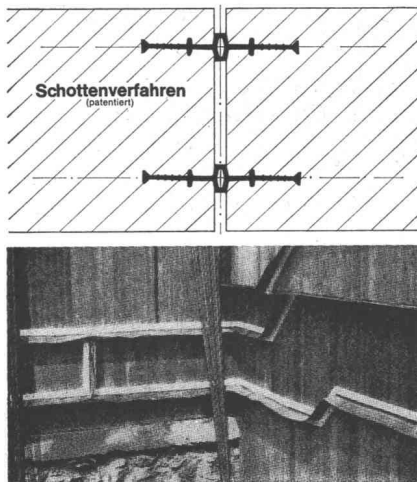
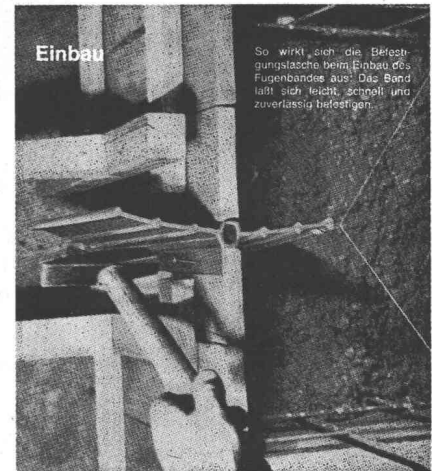
**Bieri Pumpenbau AG  
3110 Münsingen  
Telefon 031 920505**



**Schmutzwasser-Pumpen**



# Sicherheit mit Tricosal



seit 1923 **Tricosal**®

**BAU-CHEMIE AG BASEL (061) 23 00 16**

Zement-Schnellbinde- und Dichtungsmittel, Plastifizierer, Verzögerer, Beton-Reinigungsmittel, Gipsverzögerer, Binder, Fugenbänder, Kunststoffe, Frostschutzmittel, Haftemulsion für Kunststoffmörtel, ölfeste Anstrichemulsion, Thiokol- und Acryl-Kitte, Epoxy-Lacke, Kunststoff-Dünnputze. PVC-Folien, 1 bis 2 mm, für Grundwasserwannen, Wasserbehälter usw. Wir haben für Sie über 100 verschiedene Fugenbandprofile.

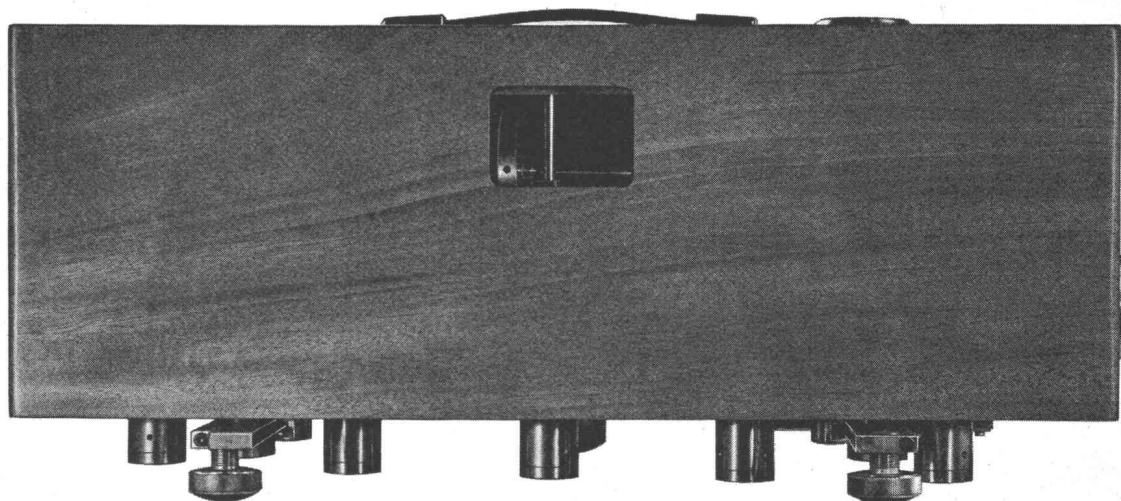




# Trittschall...

wird störend oft empfunden,  
weil stets er mit Geräusch verbunden.

Das ließ Brüel & Kjær nicht ruhn,  
sie beschlossen, was zu tun.  
Munter schritten sie zur Tat,  
bauten diesen Apparat,  
der da trampelt laut und echt  
und vor allem normgerecht  
nach DIN Fünf-Zwei-Zweihundertzehn,  
um mittels Meßgerät zu sehn,  
ob der Trittschallpegel nicht  
über seinem Sollwert liegt.



**Norm-Hammerwerk Typ 3204**

Erschöpfende Auskünfte über bauakustische Meßgeräte aller Art:

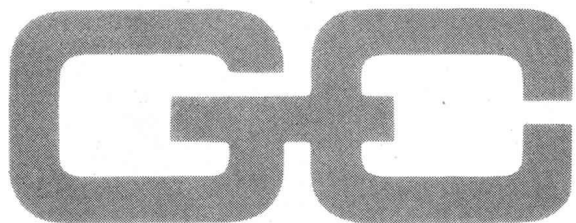


68-17

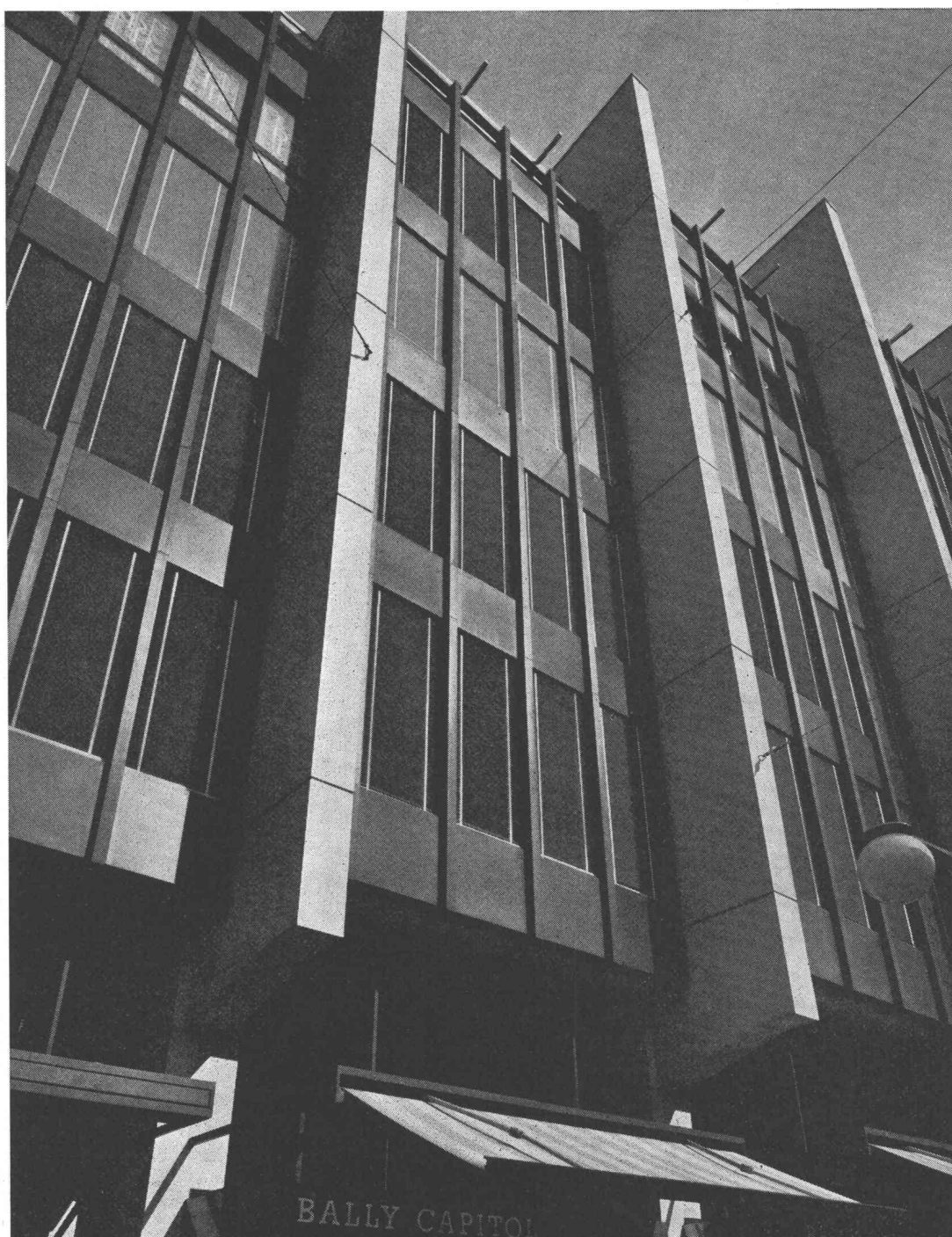
**BRÜEL & KJÆR AG ZÜRICH**

Eggbühlstrasse 36 • 8050 Zürich • Telephon (051) 486420

**GC-Holz/Metall-Fassaden  
als Gestaltungselemente  
markanter Geschäftsbauten  
Geilinger + Co. Metallbau 8401 Winterthur  
Telefon 052 22 28 21**



Geschäftshaus Bally, Rennweg/Bahnhofstrasse, Zürich  
Architekten BSA/SIA Haefeli, Moser, Steiger, Zürich  
BGT-Holz/Metall-Fassadenelemente/Äussere Verkleidungen aus Leichtmetall  
nach dem Grinacolorverfahren in dunklem Bronzeton eloxiert

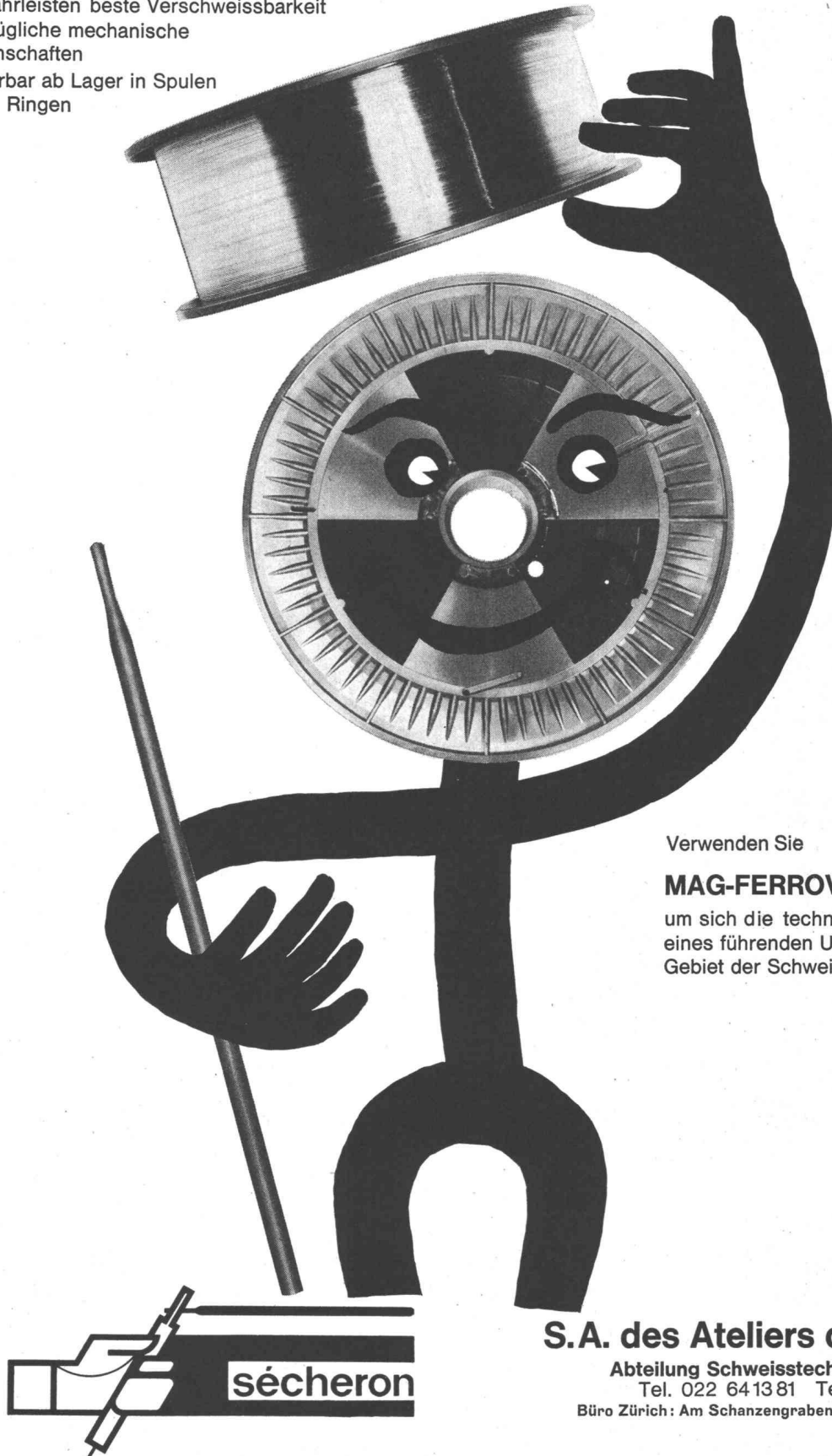


GC 6809

# MAG-FERROVITE

Der Schweizer Schweissdraht  
zum CO<sub>2</sub>- Schutzgasschweissen

Einwandfreie Spulung  
und saubere Drahtoberflächen  
gewährleisten beste Verschweisbarkeit  
Vorzügliche mechanische  
Eigenschaften  
Lieferbar ab Lager in Spulen  
oder Ringen



Verwenden Sie

## MAG-FERROVITE SÉCHERON

um sich die technische Unterstützung  
eines führenden Unternehmens auf dem  
Gebiet der Schweissttechnik zu sichern

## S.A. des Ateliers de Sécheron

Abteilung Schweissttechnik 1196 Gland

Tel. 022 64 13 81 Telex 22 439

Büro Zürich: Am Schanzengraben 25, Tel. (051) 23 45 79



## Wasserversorgung wirtschaftlich und sicher durch KSB Unterwassermotorpumpen

Wirtschaftlich, weil der Einbau in den Schacht das Pumpenhaus erspart oder vereinfacht, die wasser-geschmierten Lager von Motor und Pumpe wartungsfrei sind, keine Stopfbüchse vorhanden ist.

Sicher, weil durch Einbau unter dem Wasserspiegel nie Saugschwierigkeiten entstehen, die Einhängetiefe dem Grundwasserstand angepasst werden kann, die Aufstellung frostsicher ist.

KSB Unterwasserpumpen gibt es für jede Leistung, von 0,5 — 2000 PS, von 1 — 5000 m<sup>3</sup>/h für Spannungen bis 6000 Volt, mit zwei- und mehrpoligen sowie polumschaltbaren Motoren.

Nutzen Sie unsere Möglichkeiten: Kundenberatung, Montagepersonal, Reparaturwerkstatt, Ersatzteillager in Zürich.

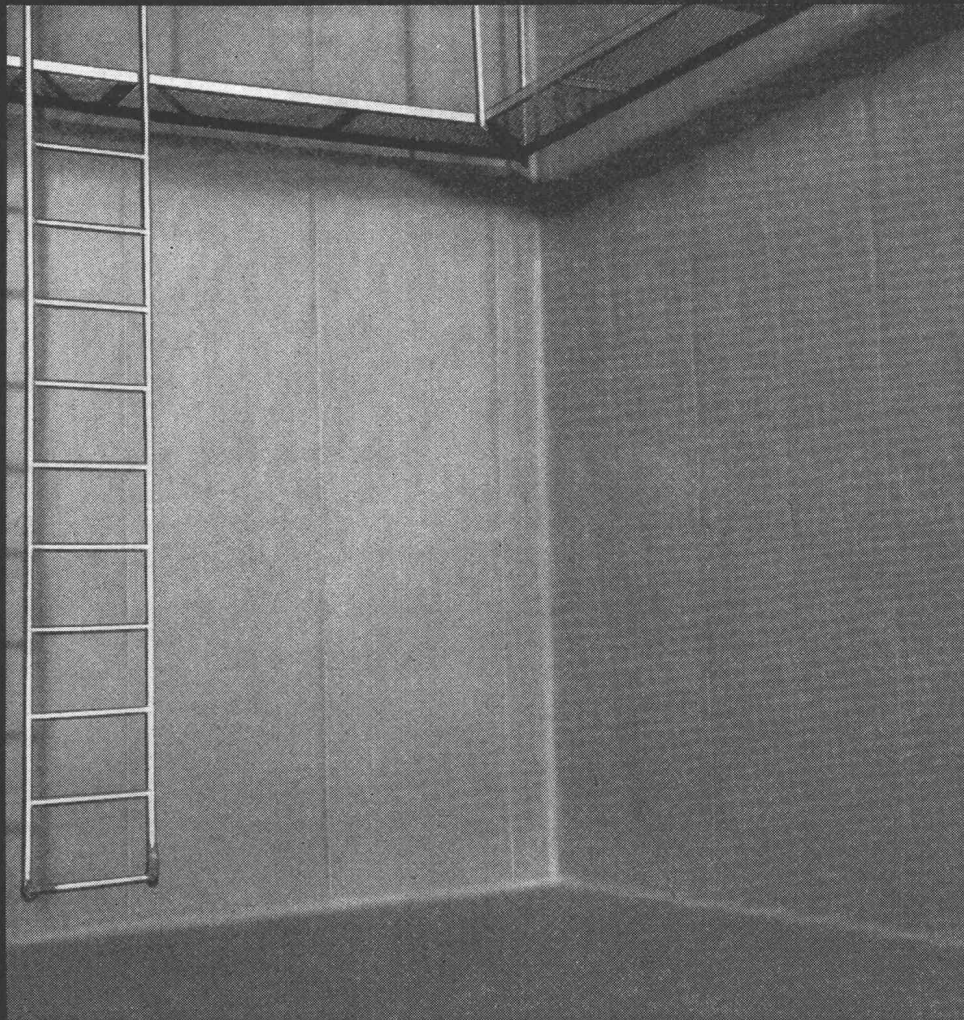
# KSB

KSB Zürich AG  
Spanweidstrasse 3  
8006 Zürich



# IRONFLEX für Nahtreffer-sichere Auskleidungen von Betontanks

Das IRONFLEX-Verfahren (Sandwichaufbau) wurde als einziges vom Bundesamt für Zivilschutz auf Grund umfangreicher Sprengversuche definitiv zugelassen. Unsere Folie ist hochfrequenz-verschweisst und für Trinkwasser unschädlich (physiologisch einwandfrei). Die Bruchdehnung unserer Folie beträgt über 300%. Über 8 Millionen Liter Wasser und Dieselöl sind bereits nach unserem Verfahren in Zivilschutzbauten gesichert worden.



Auskleidung  
eines 250 000-l-  
Trinkwassertanks

Wir sind das führende Schweizer Unternehmen auf dem Gebiete der Folienabdichtung.

Wir isolieren Tunneln im Nationalstrassenbau, Speicherwerke, Stehtankfundamente, Stahltanks, Flachdächer usw.



IRONFLEX AG

8057 Zürich

Schaffhauserstr. 265  
Telefon 051 / 48 78 88

**StahTon®**

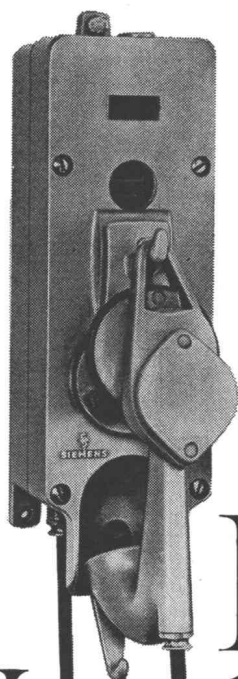


# Bauelemente Vorspanntechnik Vorfabrikation

# StahTon AG

8034 Zürich 8    Riesbachstr. 57    051 - 47 64 00  
9000 St. Gallen    Torstrasse 25    071 - 25 41 55

1000 Lausanne    Av. de Tivoli 60    021 - 25 23 23  
6900 Lugano    Via Massagno 17    091 - 2 19 29



# Batterielose Wand- und Tischtelefon- stationen



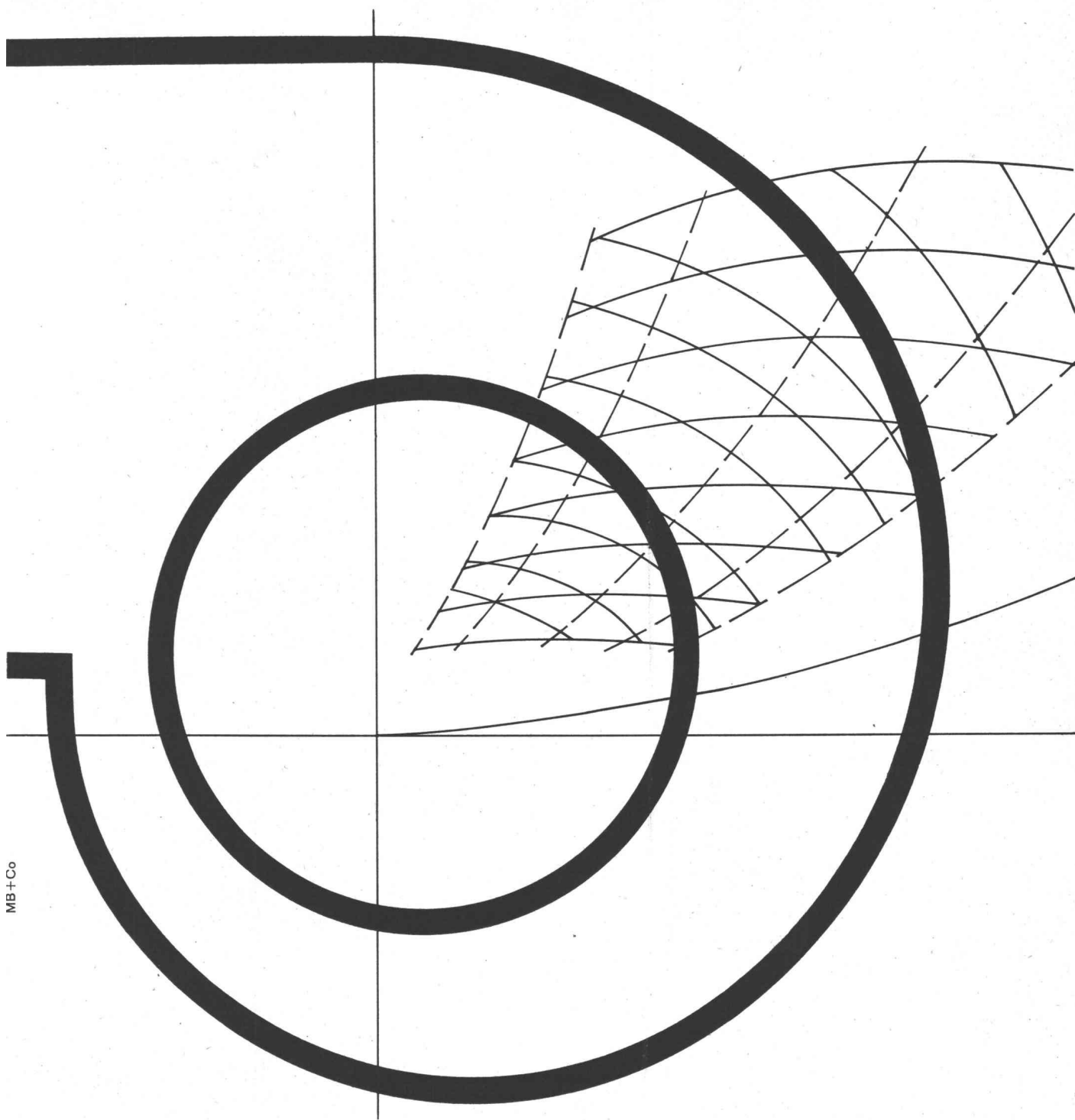
Batterielose Telefonanlagen sind unabhängig von anderen fremden Stromquellen: Der Sprechstrom wird von der im Handapparat befindlichen magnetischen Mikrofonkapsel, der Rufstrom vom Kurbelinduktor in der Telefonstation erzeugt. So ist stets ein sicherer Betrieb gewährleistet.

Gerne orientieren wir Sie auch über Induktorstationen (für Batteriebetrieb). Verlangen Sie unverbindlich Prospekte und Unterlagen.

Verwendungsmöglichkeiten:  
Batterielose Wand- und Tischstationen eignen sich für Schiessanlagen, in Werkstätten und industriellen Betrieben, für die Schifffahrt usw.

**Siemens Aktiengesellschaft**  
8021 Zürich, Löwenstrasse 35, Telefon 051 / 25 36 00

1020 Renens, 42, rue du Bugnon, tél. 021 / 34 96 31



## Wanner-Ingenieure planen Spezial-Ventilatoren, die in Einzelanfertigung gebaut werden.

Nur das ermöglicht Ihnen, dass wir Ihre Probleme individuell planen und lösen. Denn bei uns muss nicht die Anlage um die zur Verfügung stehenden Aggregate herum gebaut werden. Diese Sonderstellung hat uns internationale Anerkennung gebracht. Und den guten Ruf: Wirklich Spezialist zu sein.

Spezialist für Axial-Ventilatoren: zur Fremdbelüftung von grossen Elektromotoren, Walzwerken oder Bahnmotoren. Zur Stollen-Belüftung in ein- oder mehrstufiger Ausführung.  
Spezialist für Radial-Ventilatoren: bei Grastrocknungsanlagen, für pneumatische Förderanlagen, Absauganlagen oder Spritzkabinen.

Kurz gesagt: Wanner ist Spezialist für alles, was gewöhnliche Serie-Ventilatoren nicht erfüllen können.  
Wann immer Ventilations-Probleme auftauchen: Wanner-Ingenieure projektieren optimale Lösungen.  
Verlangen Sie unsere Dokumentation.



# WARMLUFT- HEIZUNG

Vollautomatisch, mit Öl- oder  
Gasbrenner ausgerüstet

Leistungen ab 20 000 bis  
1 000 000 WE/h, oder für alle  
Raumgrössen ab zirka 400 m<sup>3</sup>

Bis heute angewendet in:  
Fabrikations-, Montage-, Lagerhallen,  
Kirchen und Ausstellungsräumen,  
Gewächshäusern, Turnhallen,  
Trocknungsanlagen, Spritzkabinen

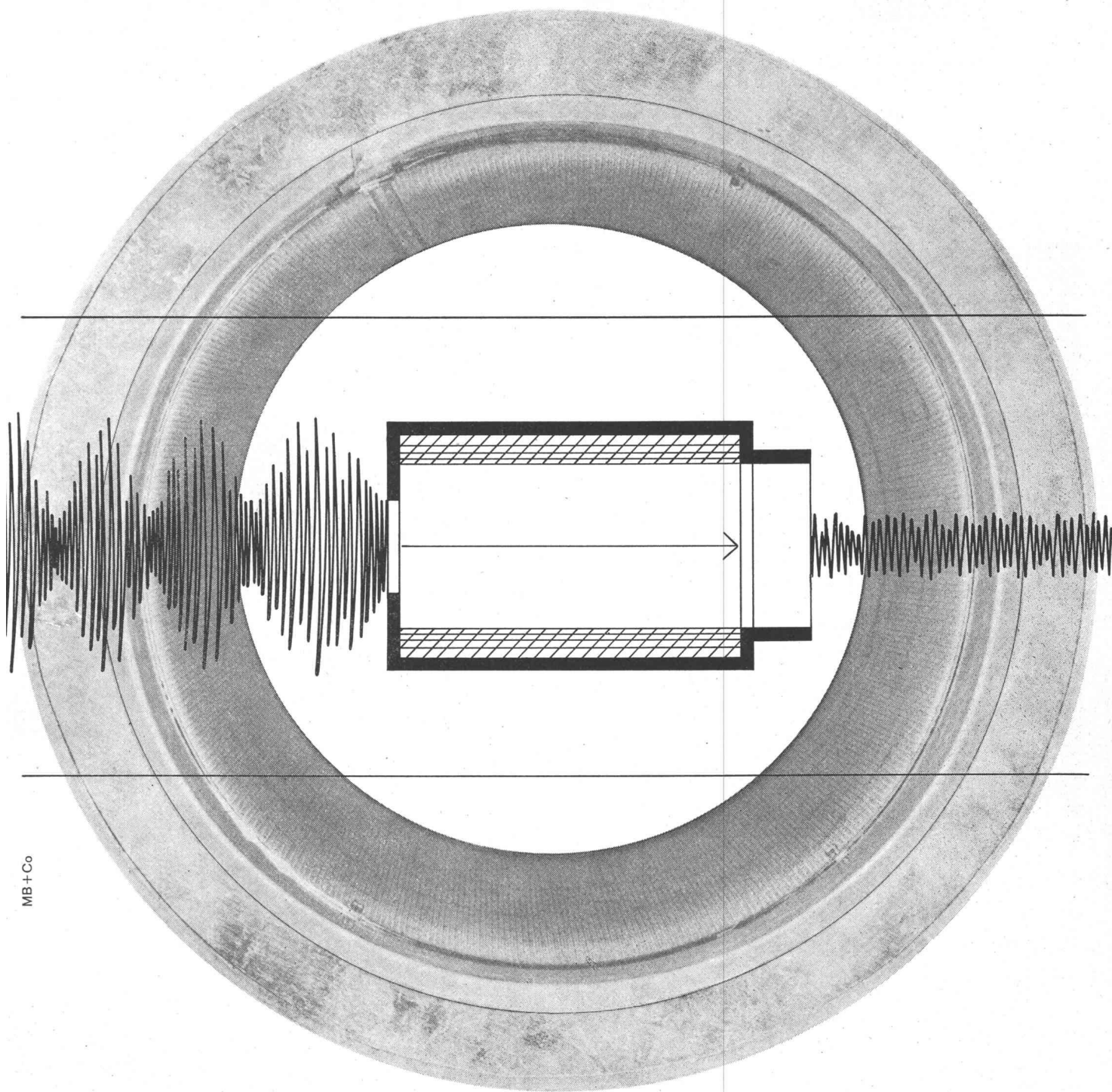
**dübi**

Wichtigste Vorteile sind:  
geringe Trägheit, kurze Aufheizzeit,  
optimale Wirtschaftlichkeit,  
Ventilation im Sommer (evtl. mit  
Aussenluftbeimischung),  
keine Zugerscheinungen  
und  
ausserordentlich günstig im Preis

Dübi + Co.  
3360 Herzogen-  
buchsee BE  
Tel. 063 5 38 21

Ein Schweizer Spitzenprodukt  
Gegen 3000 Anlagen in Betrieb  
Eigene Montagegruppen  
Service für die ganze Schweiz

Anlagen in Argentinien, Deutschland,  
Frankreich, Israel, Italien,  
Oesterreich, Tunesien usw.



MB+Co

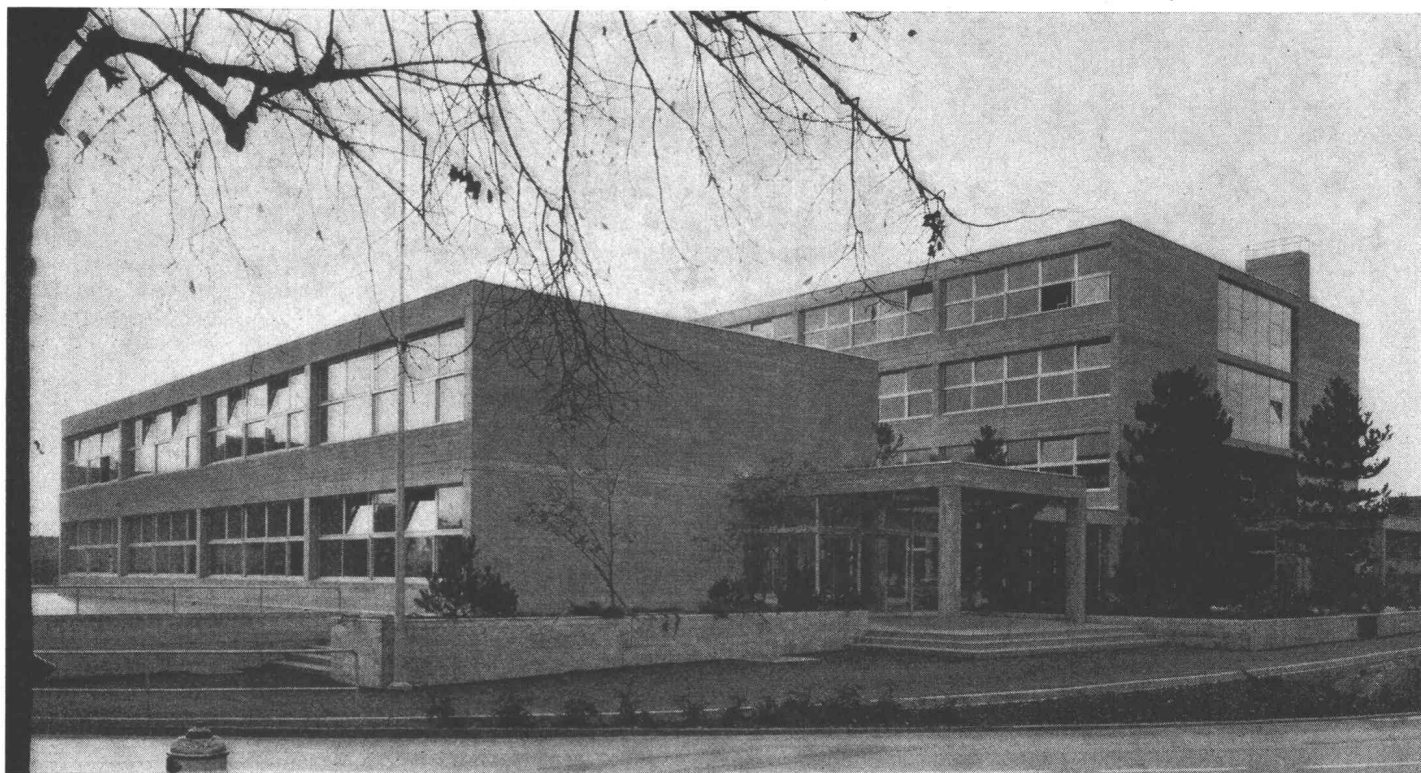
## Wanner-Rohrschalldämpfer sind einwandfreie Lärm- und Preisbekämpfer.

Preisbekämpfer deshalb, weil eben die serienmässige Herstellung die Preise mässig macht. Und zwar bei allen 8 verschiedenen Grössen, die meist sofort ab Lager lieferbar sind. Durch Kombination im Baukasten-System wird das Rohrschalldämpfer-Programm mit 7 weiteren Typen ergänzt. Die Abmessungen sind normiert. Sie passen zu allen Axialven-

tilatoren unserer Baureihen V, VM, VN. Zudem können sie auf der Saugseite unserer Radialventilatoren der Baureihen T und DT eingesetzt werden. So zum Beispiel bei Abluftanlagen. Wanner-Rohrschalldämpfer sind auch einwandfreie Lärmbekämpfer! Die Leistung ist auf die Erfordernisse der Schalldämpfung in

Lüftungs- und Klimaanlage abgestimmt. Zudem haben unsere Rohrschalldämpfer den Vorteil der fast verlustfreien Durchströmung. Dadurch ist der Einsatz praktisch bei allen Komfort- und Industrieanlagen möglich... und richtig! Wann immer Schalldämpfungs-Probleme auftauchen: Wanner projiziert optimale Lösungen.

# Leichtmetallfenster und -fassaden haben sich durch Wirtschaftlichkeit und Zuverlässigkeit bewährt



Berufsschulhaus Lyss

Architekt: H. R. Lanz, Lyss

## 10 Vorteile, die für Leichtmetall sprechen:

- kurze Montagezeit
- kein Unterhalt
- dauerhaft
- unverwüstlich
- elegant
- ästhetisch
- leicht
- grosser Lichteinfall
- viele Konstruktionsmöglichkeiten
- preisgünstig

Auch im neuen Berufsschulhaus in Lyss wurden wegen der vielen Vorteile Leichtmetallfenster gewählt. Unsere Konstruktionen haben sich bestens bewährt in Schulhäusern, Verwaltungs- und Industriebauten, Abwasserreinigungs- und Kehrlichtverbrennungsanlagen, Kraftwerken usw.

**FAHRNI**

**Fahrni & Co. AG**

Metallbau, Profilpresswerk Gegründet 1923

**3250 Lyss**

Telefon 032 / 84 25 25



# Damit Sie Asbestzement-Ventilationsleitungen «ETERNIT» schneller, problemloser und raumsparender verlegen können, haben wir die «COMPACT»-Bandkupplung entwickelt

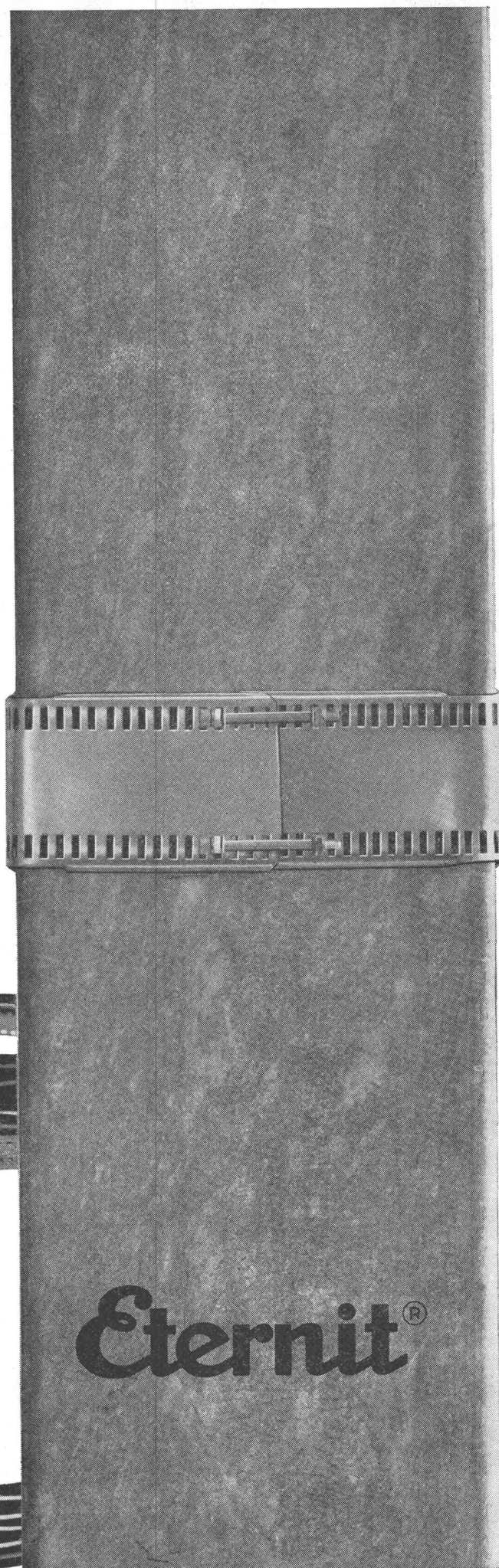
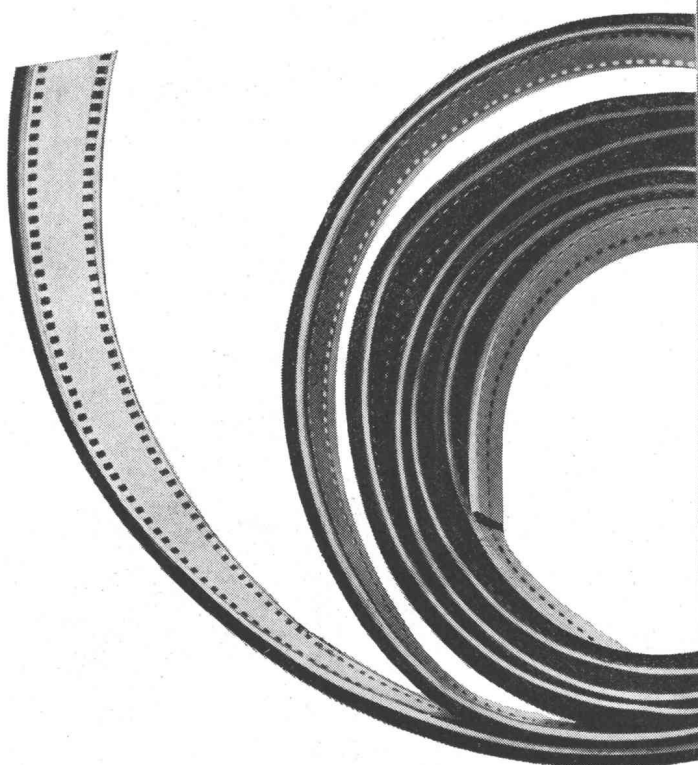
**Das System ist einfach:** Von einem Blechband mit aufgeklebtem Neopreneprofil wird ein der Kupplungslänge entsprechendes Stück abgeschnitten und um Ventilationskanal oder -rohr gelegt. In die Randschlitze werden zwei Schliess-Schrauben eingesetzt und festgezogen. Die Verbindung ist fertig.

**Die Vorteile sind überzeugend:** Die Lagerhaltung wird auf das Band und die Schliess-Schrauben beschränkt. Für alle Durchmesser ab 200 mm kann das gleiche Band verwendet werden. Die Montage ist einfach und zeitsparend. Der Raumbedarf ist minimal. An bestehenden Anlagen können Leitungsteile problemlos ausgewechselt werden.

Verlangen Sie unsere Dokumentation.

Eternit AG, 8867 Niederurnen / 1530 Payerne

## Compact



Eternit®

# Frutiger Söhne AG

Frutiger Söhne AG  
Thun und Bern

Ingenieure und  
Bauunternehmung

Hochbau

Tiefbau

Strassenbau

Spezialarbeiten

Industrie-  
und Wohnungsbau

Allgemeiner Tiefbau  
Eisenbeton-Brückenbau  
Entwurf u. Bau von Lehrgerüsten  
Wasserbau, Rammarbeiten  
Stollen- und Kavernenbau

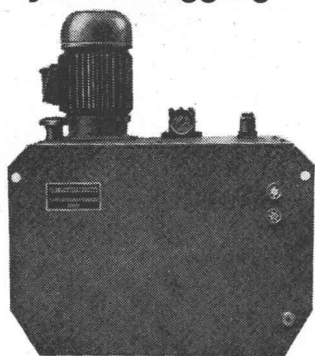
Schwarzbeläge auf Bitumen- und  
Teerbasis  
Betonbeläge, Spezialbeläge  
Bodenstabilisierungen

Geleisebau  
Korodur-Hartbetonböden

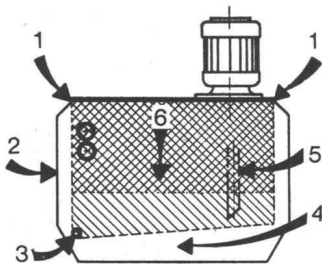
# Ihre Probleme möchten wir haben...

...Ihre Ölhydraulikprobleme natürlich,  
um sie für Sie zu lösen.  
(kostenlos und unverbindlich)

## Standard Hydraulik-Aggregate



10 Normmodelle für  
70 Leistungsgrössen



- 1 Deckel schwingungs-  
dämpfend gelagert
- 2 Stark vergrösserte  
Seitenwände (Rippen-  
effekt für grössere Wär-  
meabstrahlung)
- 3 Zum Ablauf geneigter  
Boden
- 4 Bodenfreiheit für bessere  
Abkühlung
- 5 Ansaugstutzen dem  
Sumpf gegenüberliegend
- 6 Grosses Verhältnis Nutz-  
zu Effektivinhalt

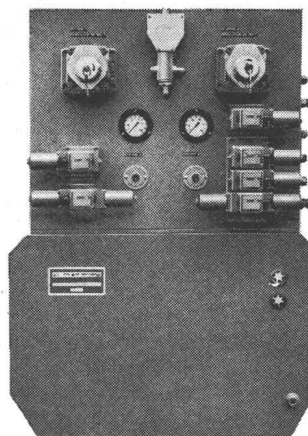
Seit Jahren bauen wir  
Hydraulikanlagen jeder  
Grösse und liefern alle  
Hydraulik-Elemente auch  
einzeln.

Praxisnah projektieren wir  
und verbinden unsere Er-  
fahrungen mit den neuesten  
theoretischen Erkenntnissen  
der Antriebs- und Steuer-  
technik.

Hunderte von Anlagen in  
Werkzeugmaschinen, Spann-  
und Hebevorrichtungen,  
Pressen, Prüfständen, Hoch-  
schullabors, Kraftwerken  
etc. sind unsere Referen-  
zen für technische und  
preisliche Leistungsfähigkeit.

**+GF+** Hydraulik-Ventile  
(JIC) und **+GF+** Zylinder  
vertreten wir in der Schweiz  
und rüsten damit unsere  
Anlagen standardmässig  
aus. **+GF+** findet man in  
den meisten Industrieländern  
der Welt.

## Sonder- Hydraulik-Anlagen



Normbehälter mit Schalttafel  
und aufgebauten **+GF+**  
Steuer- und Regelventilen  
für Fräsaumat.

Deshalb hört man oft sagen:



Hydraulik-Anlagen –  
Hypramag fragen!

**Hydraulik und  
Pressluft  
Anlagen und  
Maschinen**

Ausschneiden und senden an:

# HYPRAMAG

Hypramag Aktiengesellschaft, 8042 Zürich, Weinbergstrasse 131, Tel. 051/ 26 66 70

# COUPON

Senden Sie mir Unterlagen über

- ☐ Hydraulik-Anlagen zum  
☐ Steuerelemente  
☐ Zylinder

Firma: .....

Name + Abteilung: .....

Ort: .....



# Thema: Kanalisation

## Material und Einbau

### 1. Allgemeines

Sämtliche Kanalisationen für die Grundstückentwässerung bis zur öffentlichen Kanalisation müssen wasserdicht und wurzelfest verlegt werden. Solche Leitungen (Nebendolen) können mit Rohren aus Steinzeug, Beton, Guß, Eternit, Pechfaser oder geeignetem Kunststoff erstellt werden. Für die Wahl des Materials sind die örtlichen Verhältnisse zu berücksichtigen (z. B. sind bei aggressiven Abwässern keine Beton- oder Eternitrohre, bei Abwässern mit starken Temperaturschwankungen keine wärmeempfindlichen Kunststoffrohre zu verwenden).

Im Untergrund Setzungen zu erwarten sind. Die Rohre müssen auf ein Sandbett mit Betonumwandlungen gesetzt werden.

#### f) Pechfaserrohre

Seit bald hundert Jahren kennt man das Pechfaserrohr aus Steinkohlenteer, das mit Asbest- und Zellulosefasern armiert ist. Diese Rohre sind 2 bis 3 m lang und können auf der Baustelle nach Bedarf zugeschnitten werden. Sie sind korrosionsfest und leicht montierbar.

Soweit der Verband Schweizerischer Abwasserfachleute (VSA) zum Thema Pechfaserrohre\*

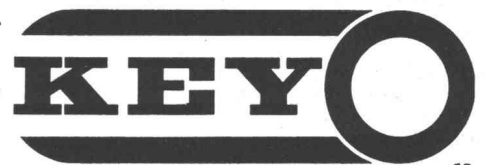
Wir können Ihnen eine ganze Reihe weiterer Vorteile aufzählen. Denn wir sind auf Pechfaserrohre spezialisiert. Ihre hohe Alterungsbeständigkeit kommt nicht von ungefähr. Pech diente schon vor Jahrhunderten als idealer Isolierstoff. Wie schon der Name sagt, ist es im Pechfaserrohr enthalten. Zu 70 Prozent. Mit Asbest und Zellulosefasern als Träger ergibt sich ein Produkt mit einzigartigen Eigenschaften.

Vor sechs Jahren haben wir als erste Firma in der Schweiz Pechfaserrohre eingeführt. Key-Rohre! Ihre steigende Beliebtheit im Baugewerbe gab uns recht. Denn seither bewähren sich im ganzen Land hunderte von Kanalisationen aus Key-Pechfaserrohren und Key-Formstücken.

Für Auskünfte und Prospekte stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.  
Promastic AG, 8116 Würenlos, Telefon 056/37666

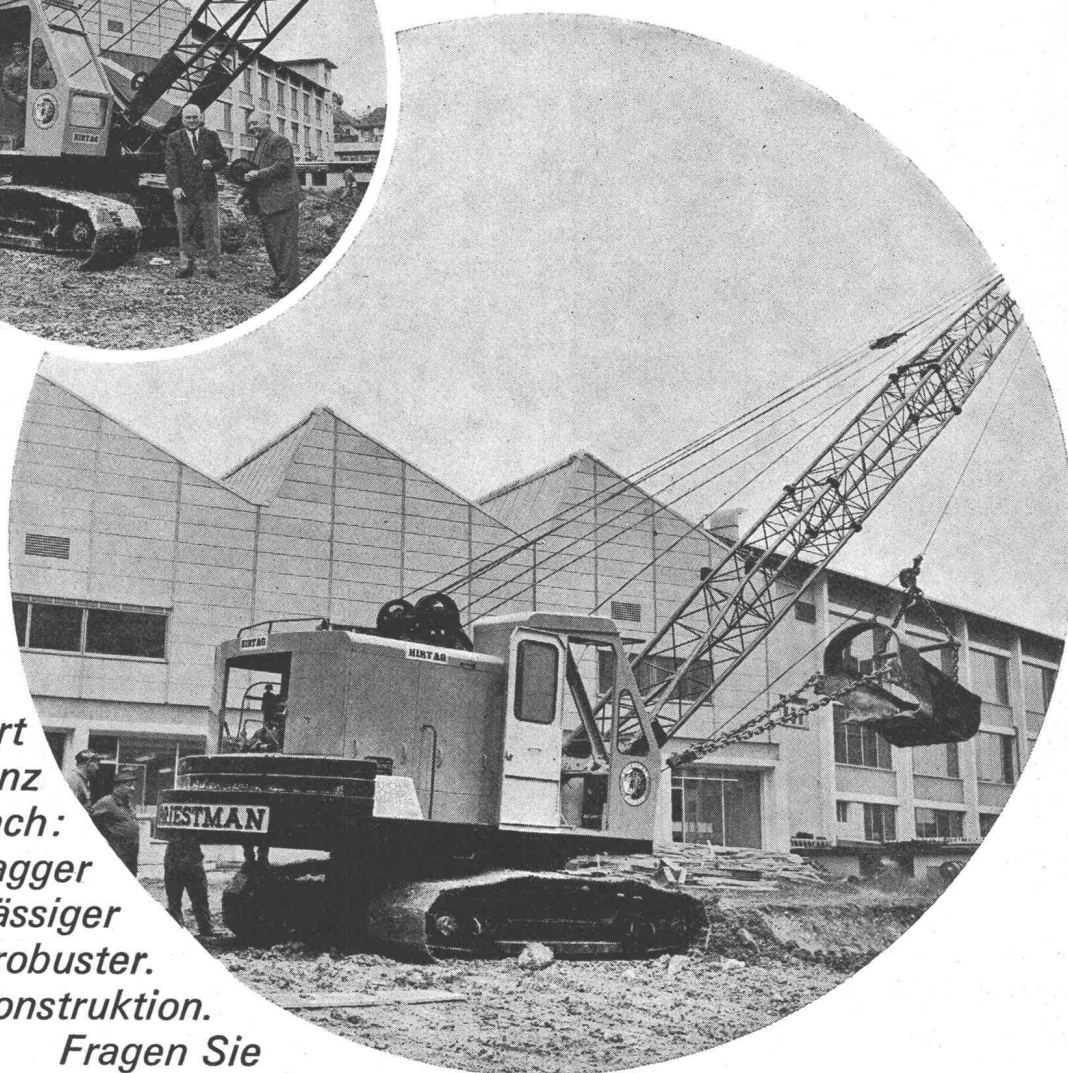
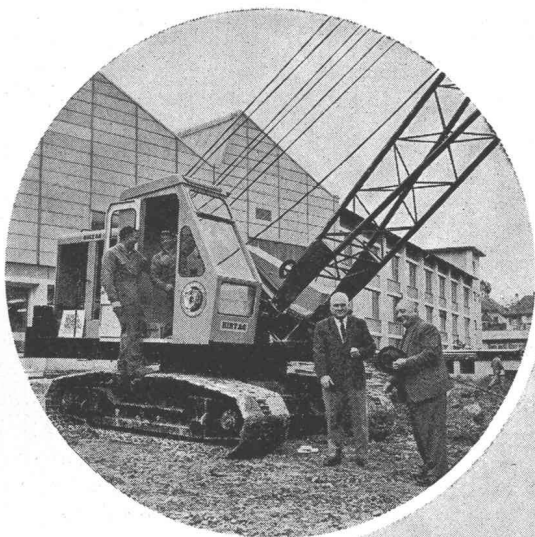
\* veröffentlicht in der VSA-Broschüre

«Richtlinien für die Entwässerung von Liegenschaften, Erster Teil - Hauskanalisationen»



SC

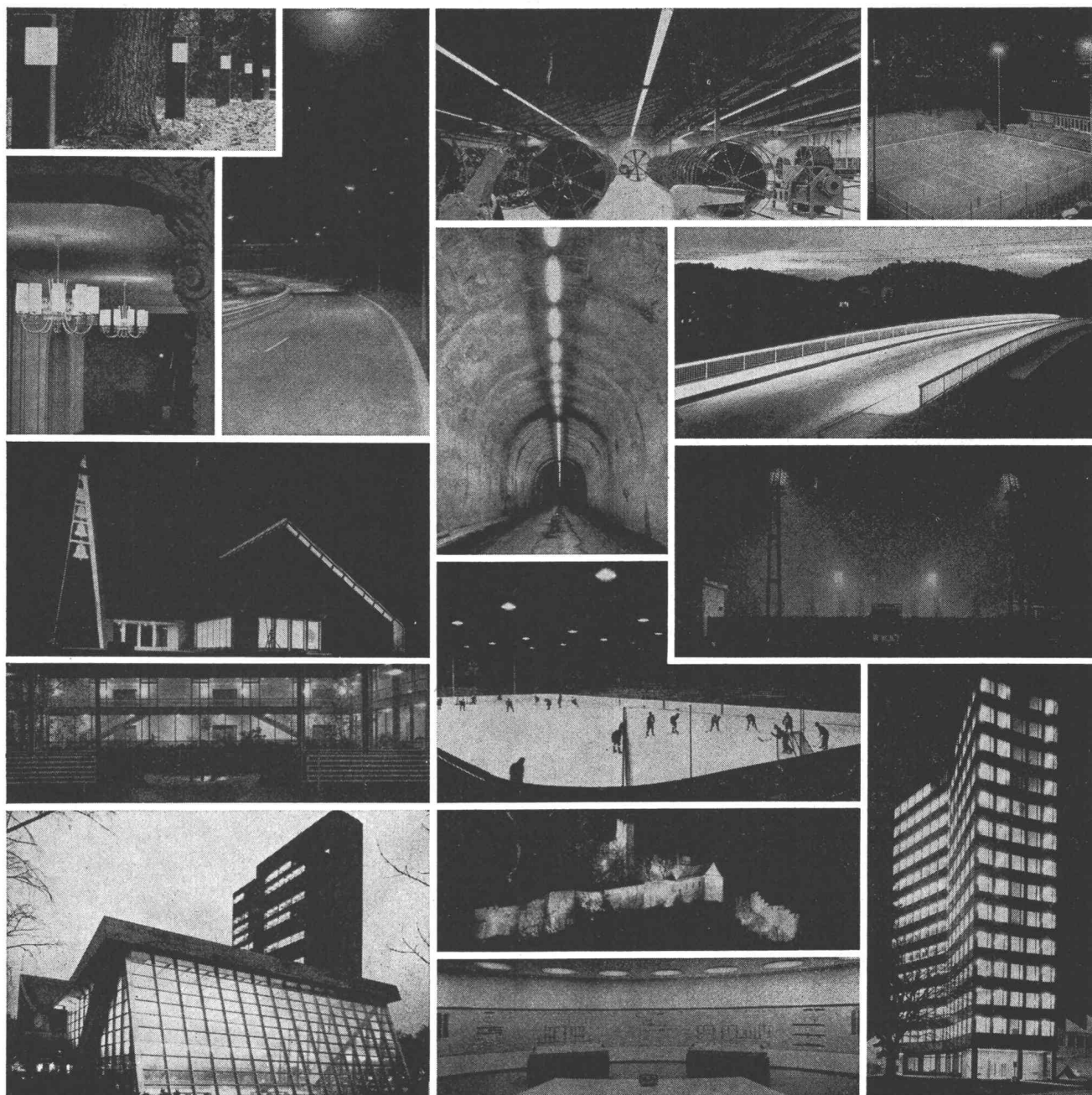
**Warum denn  
ausgerechnet ein  
PRIESTMAN-LION Bagger  
im schweren  
Tiefbaueinsatz?**



*Die Antwort  
ist ganz  
einfach:  
Priestman-Bagger  
sind zuverlässiger  
und robuster.  
Modernste Konstruktion.  
Fragen Sie  
Priestman-Besitzer!*

**Ulrich  
Rohrer-Marti AG  
Baumaschinen  
Zollikofen-Bern  
Telefon 031·57 11 57**

# Leuchtende Beispiele — BAG Beleuchtungsanlagen



Unterbreiten Sie uns Ihre Beleuchtungsprobleme — unsere Lichtfachleute beraten Sie gerne.

## BAG TURGI

BAG Bronzwarenfabrik AG, 5300 Turgi  
Fabrik, Verwaltung, Verkauf  
5300 Turgi, Tel. 056/31111

### Ausstellungsräume:

8023 Zürich Konradstrasse 58 Tel. 051/445844  
8023 Zürich Pelikanstrasse 5 Tel. 051/257343  
Büro für lichttechnische Beratung:  
3007 Bern, Schwarztorstr. 123, Tel. 031/253022

### Auslieferungslager:

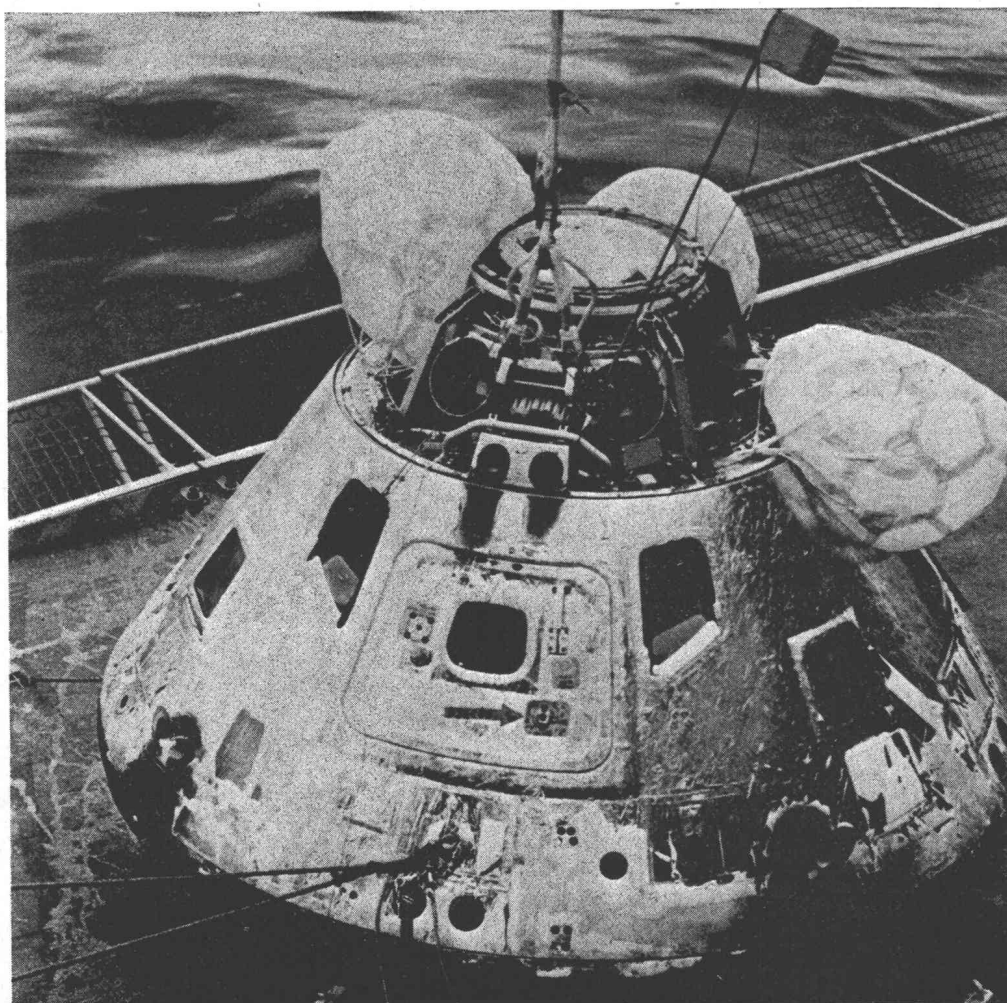
3007 Bern, Schwarztorstr. 126, Tel. 031/253022  
1006 Lausanne, 47, Bd de Grancy, Tel. 021/278671  
8023 Zürich, Konradstrasse 58, Tel. 051/445844  
6600 Locarno, Via Saleggi 10, Tel. 093/ 76182



---

# **ARALDIT<sup>®</sup>**

## **zum Mond**



## **und zurück**

ARALDIT-Epoxidharze der CIBA gehören zu den Konstruktionsmaterialien, die beim Bau der Hitzeschilde von Apollo-Raumkapseln Verwendung finden.

In Verbindung mit Bändern und Sandwichwaben dienen sie als Kleb- und Füllstoff.

Kaum eine andere Anwendung stellt höhere Anforderungen an Qualität und Zuverlässigkeit dieser Produkte.

Kunstharze der CIBA finden sich auch in anderen Raumkörpern wie den Satelliten «Early Bird», «Ariel 3» und «Diadem» oder jenen der Europäischen Organisation für Raumforschung ESRO.

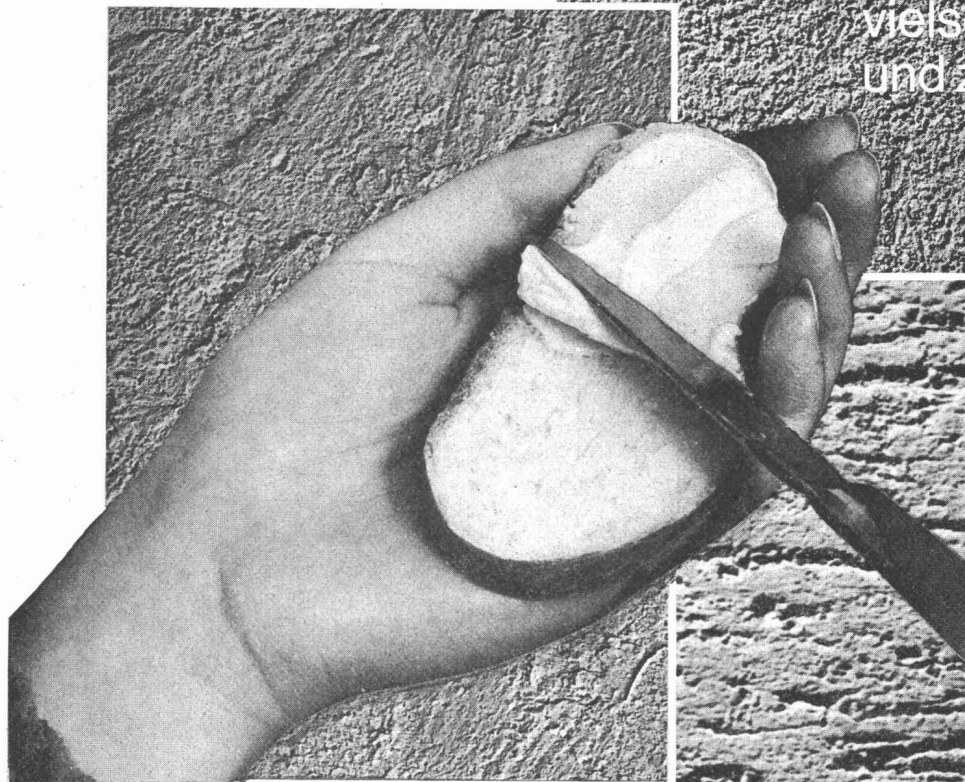
# **C I B A**

Kürzere Bauzeit  
mit

Moderne, wetterfeste Fassaden  
Dauerhafte Wandbeläge in  
Treppenhäusern und Zimmern

# ultra-putz

vielseitig  
und zum Aufziehen  
wie Butter



für neuzeitliche Decken-  
decorationen

# ultra-Spritzputz

**VOGELSANG**

Kurt Vogelsang AG  
Farbenfabrik  
8603 Schwerzenbach  
Telefon 051/85 31 81



**Das ist Mario Rossi.  
Er ist ein perfekter Maurer,  
versteht aber nichts von kittlosen  
Oberlichtern «System Kully».  
(Er will auch nichts davon verstehen,  
denn sein Element ist der Beton.)**



Er weiß z.B. nicht, daß die kittlosen Oberlichter «System Kully» nicht nur auf seine Betonkonstruktionen, sondern auch auf Holz- oder Eisenkonstruktionen montiert werden können und daß sie für Shed-, Pult-, Sattel- und Vordächer verwendet werden. Mario weiß auch nicht, daß es für jeden Verwendungszweck das entsprechende Sprossenprofil gibt, das je nach Bedarf aus Walzeisen, Aluminium, verzinktem Eisenblech oder Kupfer sein kann. Diese Profile werden so konstruiert, daß

die Glastafeln in einfacher Weise gekehrt und gereinigt werden können. Ja—kittlose Oberlichter werfen manches Problem auf. Mario kann froh sein, daß er nichts davon versteht. (Sie jedoch verstehen etwas davon. Darum legen Sie Wert darauf, mit

einer Firma zusammenarbeiten zu können, die noch mehr als Sie von kittlosen Oberlichtern versteht.)

Wir bauen kittlose Oberlichter «System Kully» seit 1898 und wissen daher, wie's gemacht werden muß. Wir wissen aber auch, wie Termine eingehalten werden können. Das wiederum wissen unsere Kunden, und sie schätzen es.

**A.Kully AG** 

Glasdachwerke, 4632 Trimbach, Tel. 062 539 01

Kittlose Oberlichter «System Kully» seit 70 Jahren immer wieder modern.



# Haben Sie oft Distanzen zu messen?

Ob Sie Distanzen auf 1 cm oder 1 dm genau messen müssen, immer finden Sie unter den Kern-Reduktions-Tachymetern das geeignete Instrument. Die Genauigkeit ist den verschie-

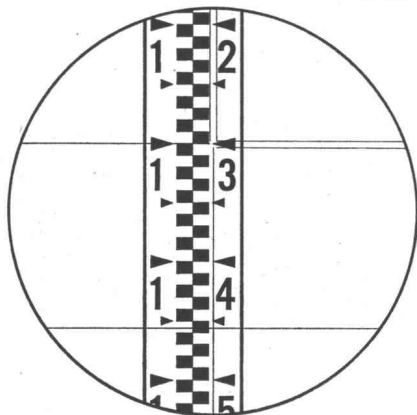
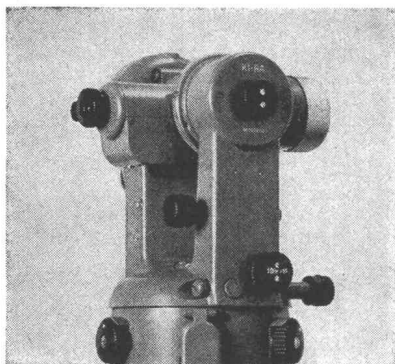
denen Anwendungsgebieten gut angepaßt, ihre Handhabung ist einfach, und dank dem bewährten Kern-Zentrierstativ sind die Instrumente in jedem Gelände rasch meßbereit.



Kern & Co. AG Aarau

## K 1-RA

Selbstreduzierender Ingenieur-Tachymetertheodolit



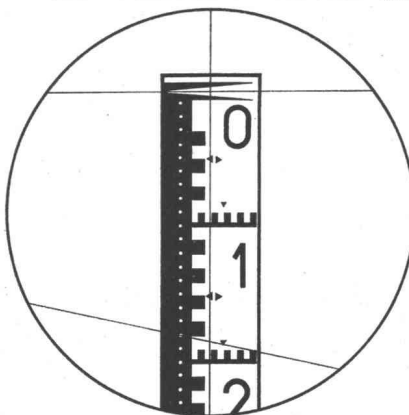
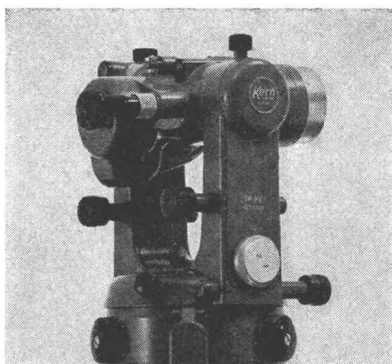
15,6 m

Das vielseitige Instrument mit automatischem Pendelkompensator für alle Ingenieurarbeiten. Zwei parallele horizontale Striche im Fernrohrsichtfeld gestatten das direkte Ablesen von Horizontalabstand und Höhendifferenz an einer normalen Vertikallatte. Mittlerer Fehler an Distanz und Höhendifferenz auf 100 m:

**± 10–20 cm**

## DK-RV

Reduktionstachymeter für vertikale Latte



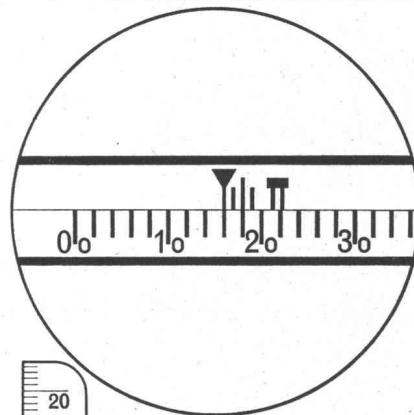
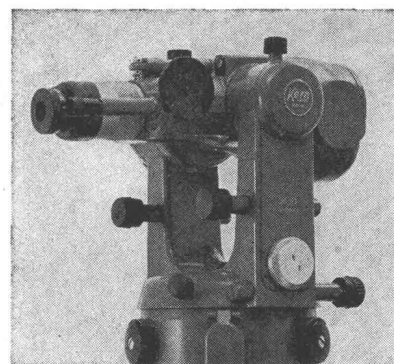
18,28 m

Wo die Sichtverhältnisse die Verwendung der horizontalen Latte verbieten und doch eine hohe Genauigkeit gefordert ist, eignet sich der DK-RV vorzüglich für viele Vermessungsaufgaben. Die neue Distanzmeßeinrichtung ergibt eine mit der vertikalen Latte bisher nicht erreichte Genauigkeit. Mittlerer Distanzmeßfehler auf 100 m:

**± 3–5 cm**

## DK-RT

Reduktionstachymeter für horizontale Latte



16,275 m

Als Doppelbild-Distanzmesser modernster Bauart ist der DK-RT das geeignete Instrument für die Katastervermessung. Die Distanzablesung ist dank der nonienlosen Meßlatte besonders einfach. Ein Vorsatzkeil ermöglicht die Korrektur des persönlichen Fehlers. Mittlerer Distanzmeßfehler auf 100 m:

**± 1–2 cm**

# Eignet sich Roofmate für Flachdach-Isolierungen nicht?

**Doch! 3½ Millionen Quadratmeter Roofmate\*-Platten, bis heute in Schweizer Dächer verlegt, erbringen den Beweis. Jeder Quadratmeter Roofmate hat die an das Material gestellten hohen Anforderungen erfüllt. Bei fachgerechter Verlegung bietet Roofmate dem Bauherrn und dem Flachdach-Unternehmer Gewähr für eine wirtschaftliche, problemlose Dachisolierung- auf Jahrzehnte hinaus.**

Ein gutes Isoliermaterial macht noch lange kein gutes Flachdach, aber:

Roofmate hat einen besonders guten, dauerhaften Isolierwert ( $\lambda = 0,026 \text{ kcal/m h } ^\circ\text{C}$ ).

Roofmate ist praktisch gegen Wasser- und Feuchtigkeitseinwirkungen unempfindlich.

Roofmate hat eine hohe Druck- und Trittfestigkeit.

Roofmate hält alle im Flachdach auftretenden Temperaturen schadlos aus.

Roofmate ist volumenbeständig, verrottungsfest und bei Feuer selbstlöschend.

Roofmate eignet sich für konventionelle Dächer wie auch zur Verlegung unter Kunststoff-Dachfolien.

Uebrigens, Roofmate-Platten werden von Facharbeitern gerne verlegt; sie sind leicht, sauber und staubfrei.

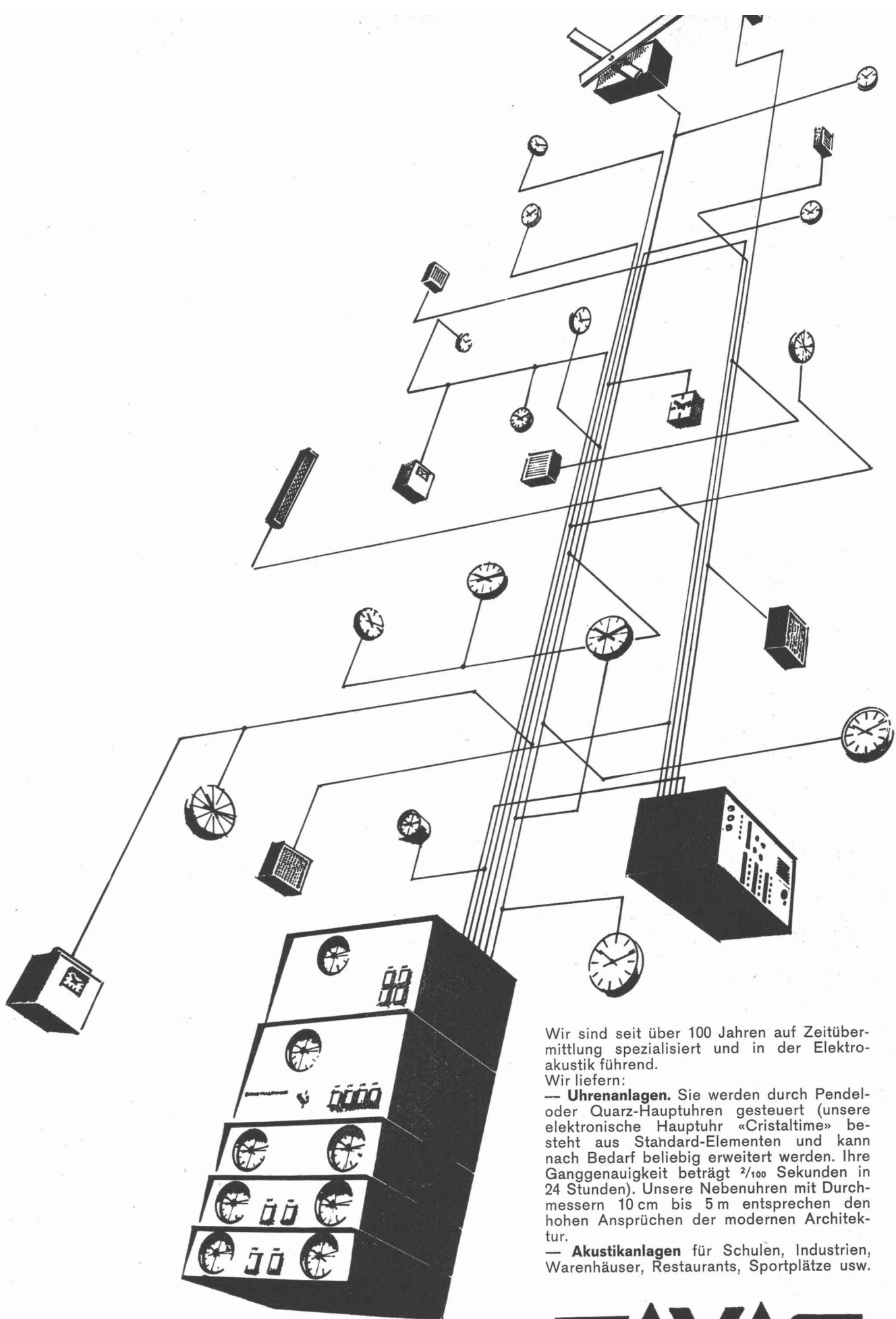


*\*Eingetragenes Warenzeichen The Dow Chemical Company \**



Schneider + Co. AG,  
Isolierungen und Industriebedarf  
Scheideggstrasse 2, 8401 Winterthur  
Telefon 052 29 13 21

**schneideggco**



Wir sind seit über 100 Jahren auf Zeitübermittlung spezialisiert und in der Elektroakustik führend.

Wir liefern:

— **Uhrenanlagen.** Sie werden durch Pendel- oder Quarz-Hauptuhren gesteuert (unsere elektronische Hauptuhr «Cristalltime» besteht aus Standard-Elementen und kann nach Bedarf beliebig erweitert werden. Ihre Ganggenauigkeit beträgt  $\frac{2}{100}$  Sekunden in 24 Stunden). Unsere Nebenuhren mit Durchmesser 10 cm bis 5 m entsprechen den hohen Ansprüchen der modernen Architektur.

— **Akustikanlagen** für Schulen, Industrien, Warenhäuser, Restaurants, Sportplätze usw.

# FAVAG

Rufen Sie gleich jetzt die Nr. 038 / 5 66 01 an. Unsere technischen Berater sind Ihnen gerne behilflich.  
Favag SA, 2000 Neuchâtel



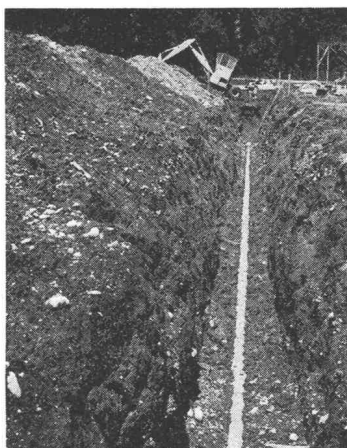
# Der MENZI-BAGGER MUCK 3000-S leistet tatsächlich mehr als die andern



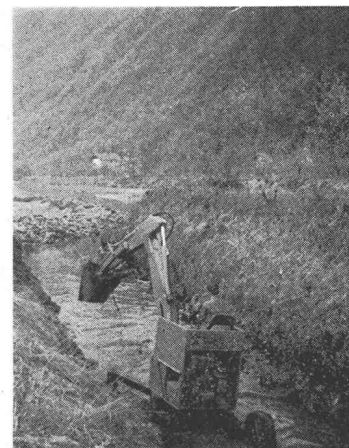
Arbeit mit dem Grabenlöffel



Arbeit am Hang bis 80%



Graben für eine Rohrleitung



Arbeit in einem Bergbach



Verlad auf einen Lastwagen



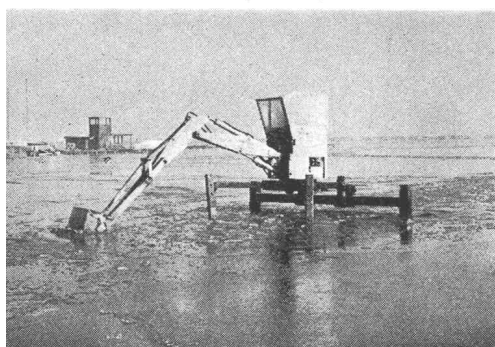
Arbeit mit der Schneeräum-  
schaufel



Arbeit im Sumpf



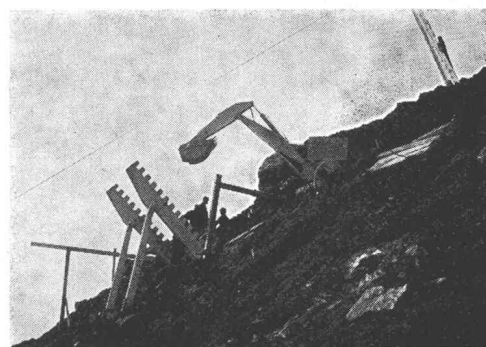
In den Bergen



Arbeit in einem See



In schwierigem Gelände



Einsatz  
bei Lawinerverbauungen

**ERNST MENZI AG**

**CH-9443 WIDNAU**

(Schweiz)

Tel. (071) 72 26 26

## **\*\*Holorib®**

*Es gibt nur ein Verbunddecken-System  
für den Stahl- und Betonbau.*

*Dies ist Holorib mit seinen vielen Vorteilen.*

**+Empa-geprüft    +Patent Nr. 416 032**



*Alle andern Blechprofile sind lediglich  
Bedachungs- oder Wandverkleidungsbleche.  
Auch wir führen diese Profile unter der  
Bezeichnung Holodeck.*

## **Holodeck**



*Verlangen Sie die Dokumentation über  
Holorib und Holodeck.*

*Für technische Beratung stehen wir  
Ihnen gerne zur Verfügung.*

◀ 10

*Generalvertretung für Europa:*

**Holorib SA**

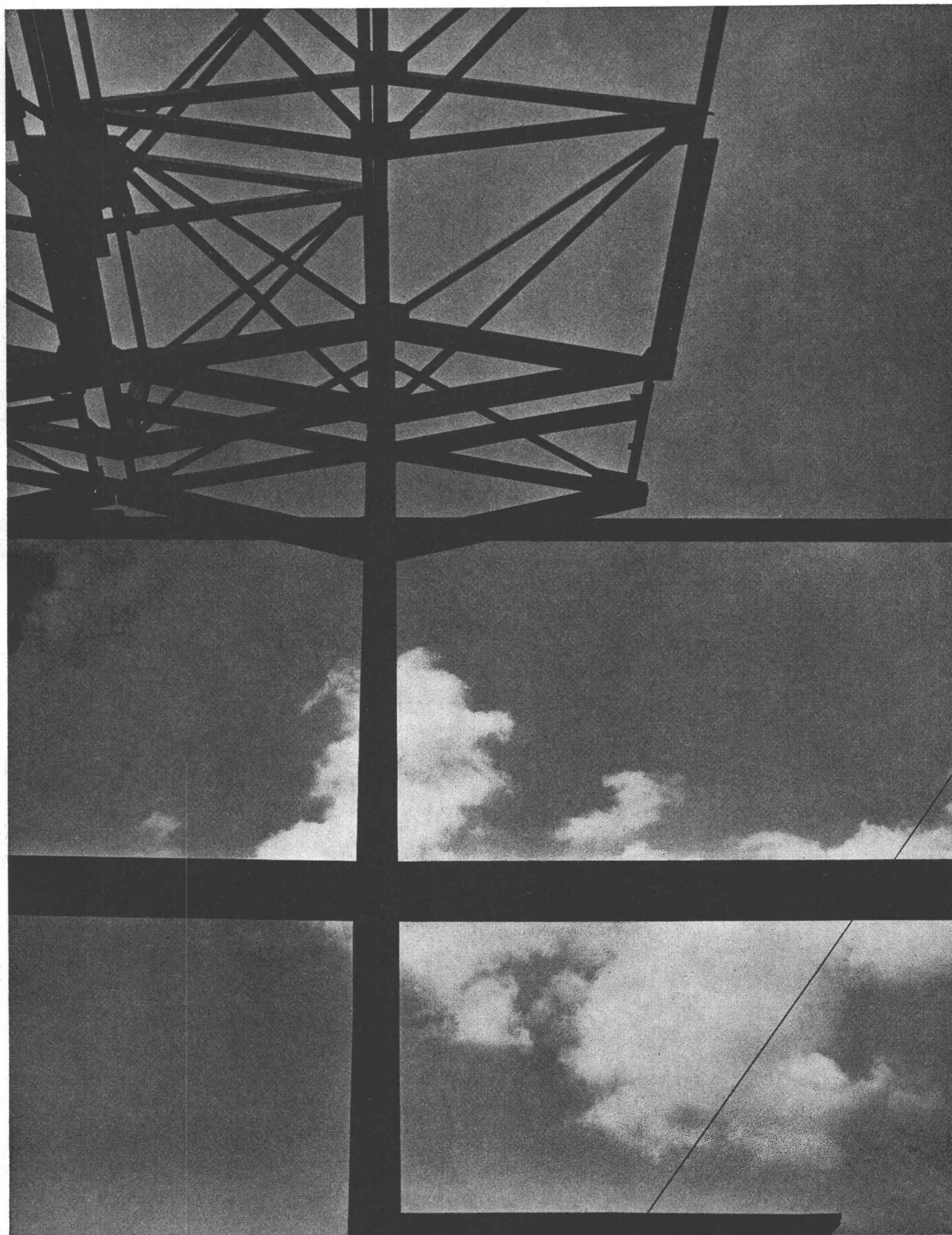
2, rue Vallin

1201 Genève

Telefon 022 318160



Stahlhochbau  
Buss AG  
4002 Basel  
Telefon 061 - 81 54 41





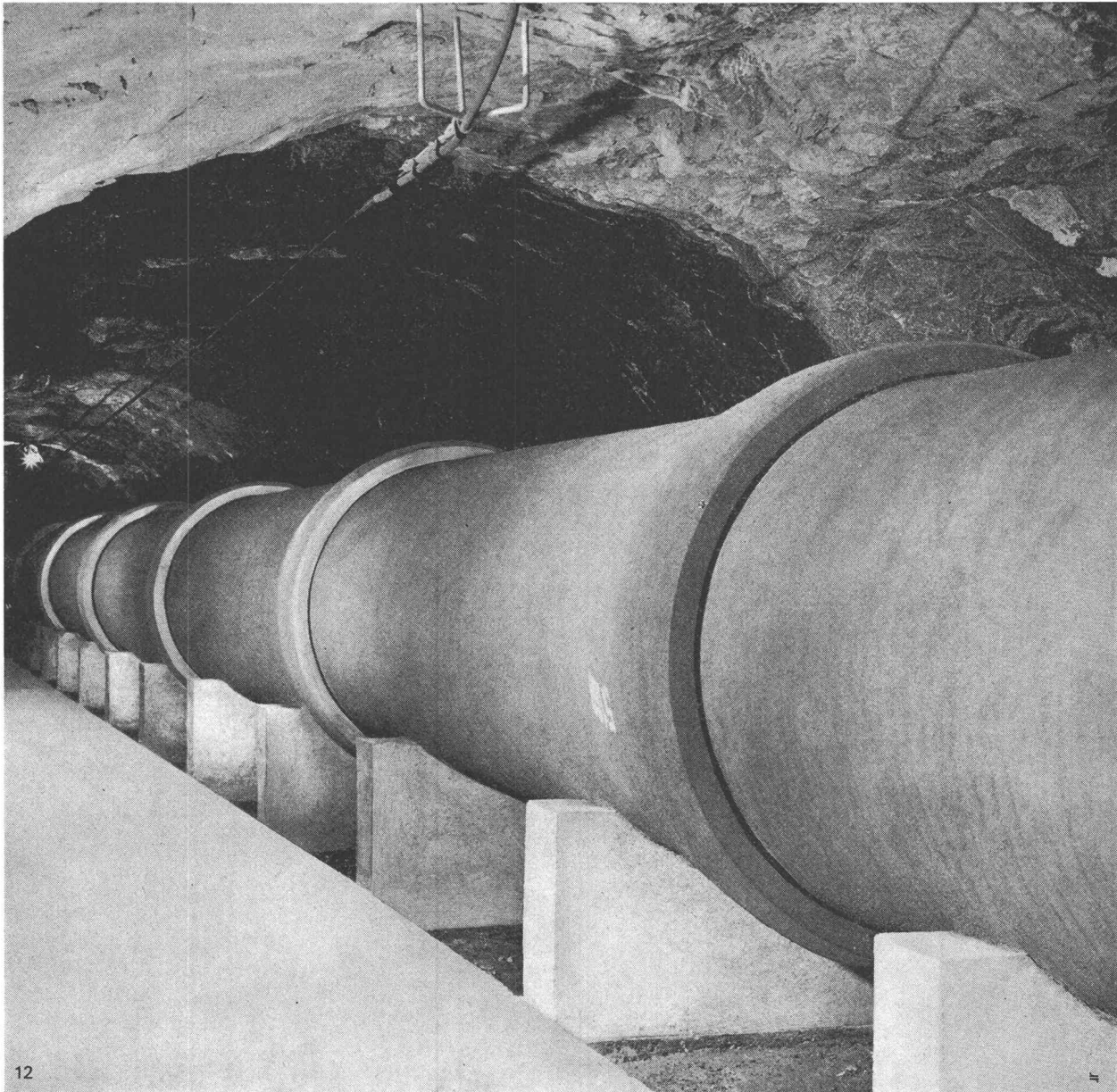


**Elektrozüge und Krananlagen  
für alle Industriezweige**

**Hans Fehr AG    051 / 931 931  
Dietlikon / Zürich**



# Hunziker- Betonrohre



Elfhundert Meter lang zieht sich diese Leitung bei Giumaglio im Stollen durch den Berg - ein Teil des Maggia-Kraftwerksystems. Sie besteht aus vorgespannten Rocbeton-Rohren für einen Betriebs-Innendruck von 6,5 atü. Betonrohre kann man auf Lager fabrizieren.

Rocbeton-Rohre mit vorgespannter Radial- und Längsarmierung hingegen nicht. Solche Rohre werden für jede einzelne Leitung berechnet, konstruiert, gebaut und geprüft. Sie sind Bauelemente, welche erfahrene Betonwerk-Ingenieure klugen Kraftwerk-Ingenieuren zur Verfügung stellen.

**AG HUNZIKER + CIE**

Baustoff-Fabriken in Zürich, Bern, Brugg, Landquart, Olten und Pfäffikon SZ

## Rocbeton-Rohre von Ingenieuren für Ingenieure gebaut



**ECHAFAUDAGES** TUBULAIRES

**Stahlrohrgerüste**

**RIEDER**

1880 BEX

Tél. 025/51297



**Irrtum zu glauben,  
um Holz zu schützen  
und zu färben  
brauche man zwei  
Produkte...**



**...color xex schützt  
und färbt zugleich!**

**In 10 Farbtönen erhältlich!**

Color xex ist eine Holzschutzfarbe, also zugleich Imprägnier- und Anstrichmaterial. Es dringt tief ins Holz ein und schützt durch fungizide und insektizide Wirkstoffe gegen Pilze und Insekten. Der atmungsfähige

Anstrichfilm blättert nicht ab und schützt die Fassaden vor Verwitterung. Color xex ist speziell auf die klimatischen Verhältnisse unseres Landes eingestellt. Es wirkt lasierend und unterstreicht dadurch die

schöne Maserung des Holzes. Color xex ist ein erprobtes Spitzenprodukt. Aus unserer Referenzmappe: EXPO 64, OLMA-Hallen St. Gallen, Ferienzentrum Leysin (Fenster).

**Für Holzschutz - das Unternehmen mit der jahrzehntelangen Erfahrung:  
DR. R. MAAG AG, 8157 Dielsdorf 051 94 12 55**



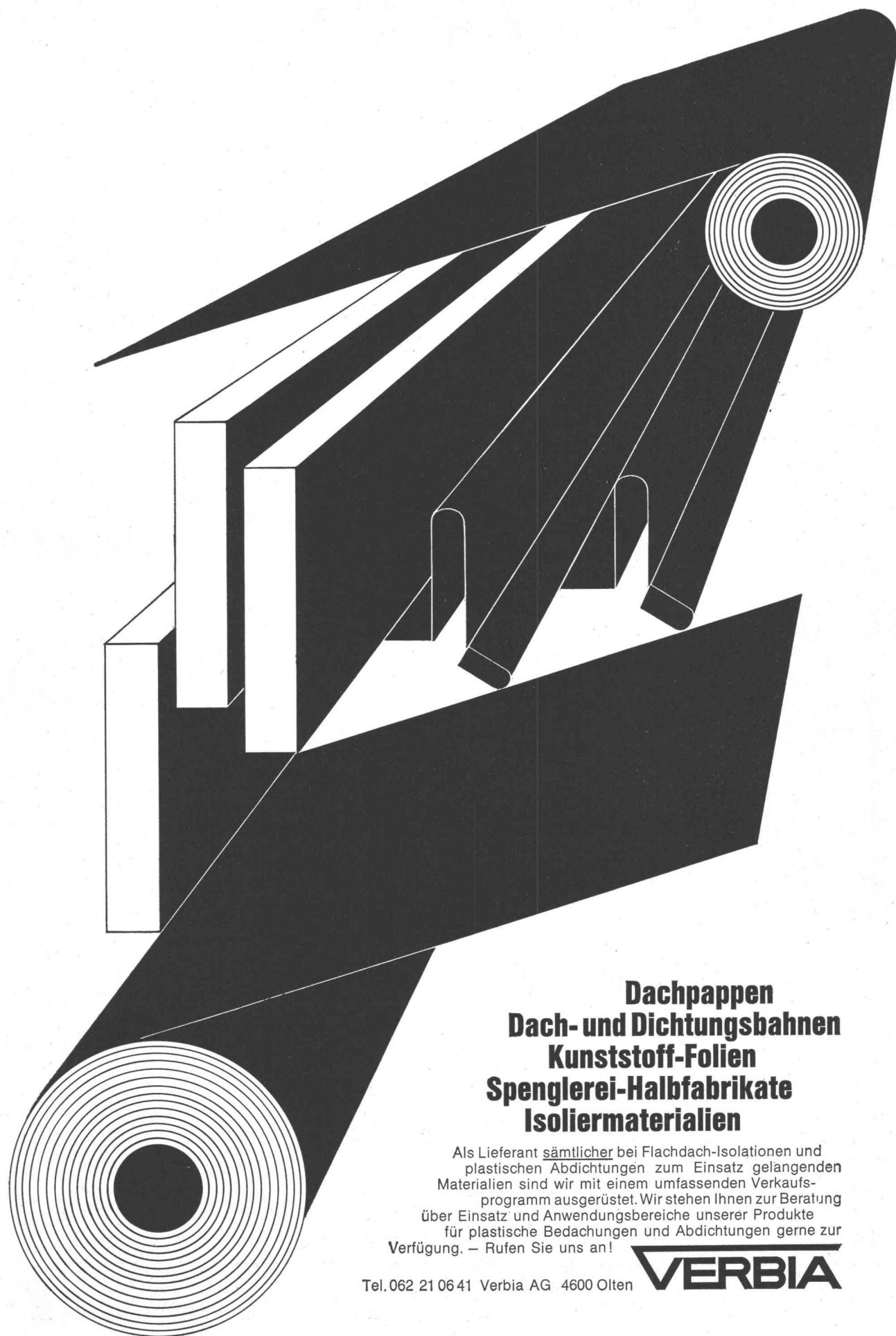
## Überraschende Perspektiven

So sieht das «Fischauge» der Kamera unsere BAMAX-Spezialbetonrohre. Oft lohnt es sich, Bekanntes einmal aus einer neuen Perspektive zu betrachten. So entdeckt man besondere Vorteile: Qualität, Massgenauigkeit, individuelle Beratung und prompte Bedienung. BAMAX-Rohre sind jetzt auch armiert erhältlich. Verlangen Sie die Dokumentation über unser erweitertes Rohrprogramm.

# Bangerter Lyss

A. Bangerter & Cie AG, 3250 Lyss  
Zementwaren und Bausteinwerke  
Tel. 032 / 84 31 31

Y&R-S



**Dachpappen  
Dach- und Dichtungsbahnen  
Kunststoff-Folien  
Spenglerei-Halbfabrikate  
Isoliermaterialien**

Als Lieferant sämtlicher bei Flachdach-Isolationen und plastischen Abdichtungen zum Einsatz gelangenden Materialien sind wir mit einem umfassenden Verkaufsprogramm ausgerüstet. Wir stehen Ihnen zur Beratung über Einsatz und Anwendungsbereiche unserer Produkte für plastische Bedachungen und Abdichtungen gerne zur Verfügung. — Rufen Sie uns an!

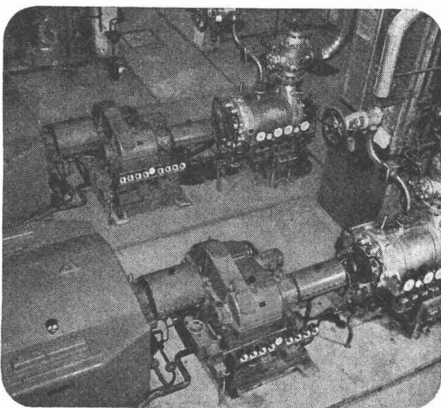
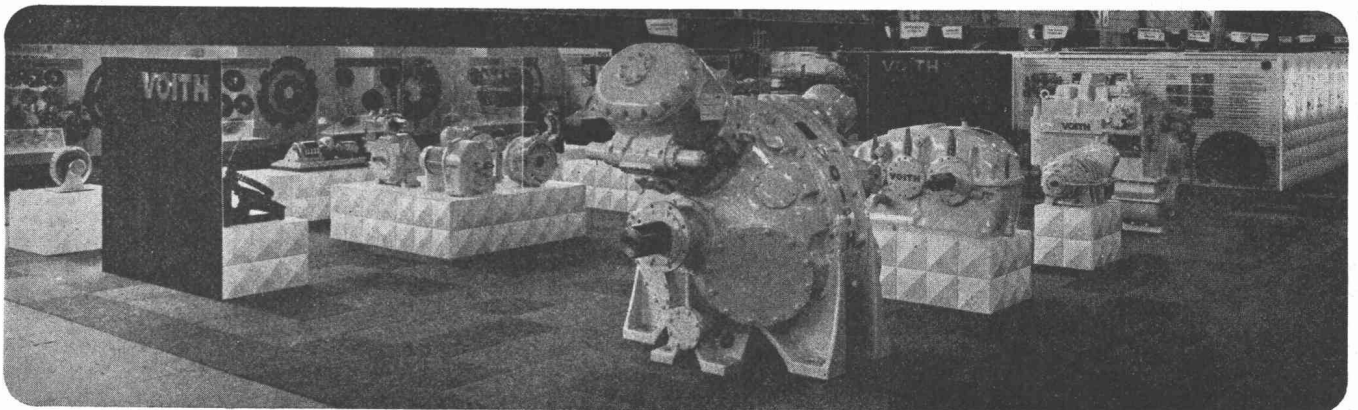
Tel. 062 21 06 41 Verbia AG 4600 Olten

**VERBIA**

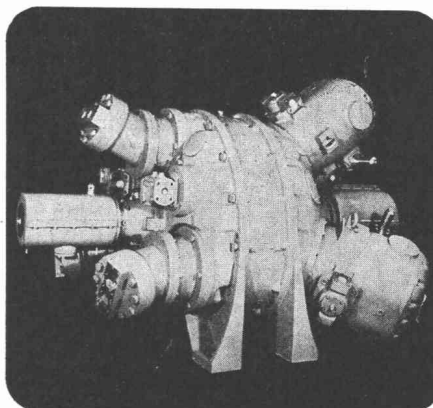


# Ein Hersteller — umfassende Möglichkeiten

**Voith-Turbokupplungen**  
**Voith-Stellkupplungen**  
**Voith-Drehmomentwandler**  
**Voith-Wandler-Planetengetriebe**  
**Voith-Differentialwandler-Getriebe**  
**Voith-Turbogetriebe**  
**Voith-Zahnradgetriebe**  
**Voith-Überlagerungsgetriebe**



Stufenlose Drehzahlregelung von Kesselspeisepumpen: Voith bietet dafür Getrieberegelnkupplungen



oder Überlagerungsgetriebe. Voith wählt für jeden Einsatz die wirtschaftlichste Lösung.

Voith auf der Hannover-Messe. Einer der größten Messestände in der Gruppenschau Antriebstechnik.

Kostenersparnis, Prozeßvereinfachung und Automatisierung fordern zunehmend den Einsatz von Strömungs- und Überlagerungsgetrieben. Nicht nur in Fahrzeugen, sondern ebenso in stationären Anlagen. Voith hat ein großes Programm aktueller Getriebe, auch Baukastensysteme.

Sprechen Sie über Antriebsfragen mit dem Hersteller, der umfassende Möglichkeiten bietet, der deshalb neutral beraten kann. Sprechen Sie mit Voith.

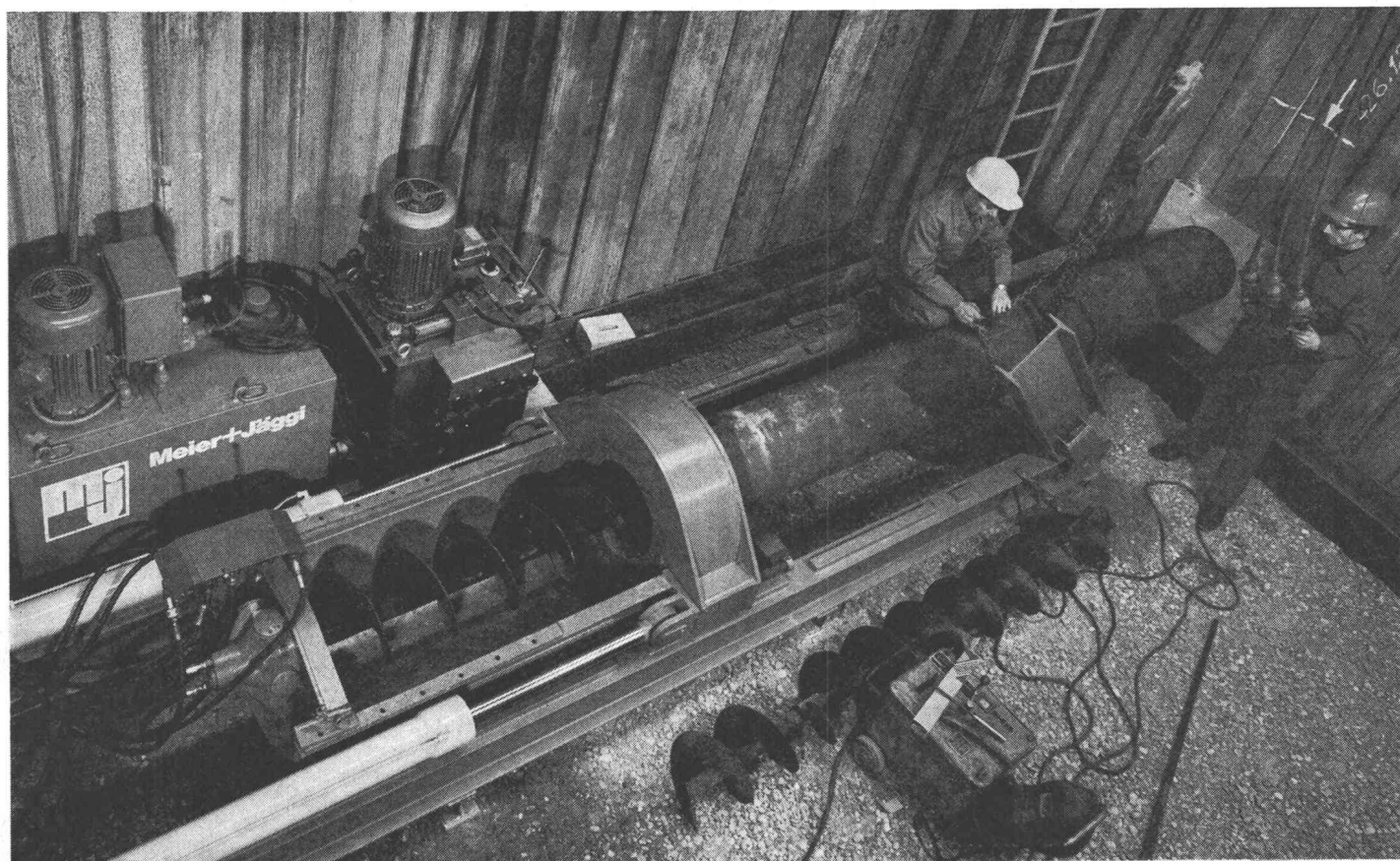
G 6918/20



Voith Getriebe KG  
7920 Heidenheim, Postfach 310  
Telefon (07321) 3291, Telex 0714888

# VOITH

# Wir 'stossen' nicht nur... Wir bohren auch!



Seit Jahren beschäftigen wir uns erfolgreich mit dem Durchpressen von Beton-Kanälen ab 100 cm Durchmesser.

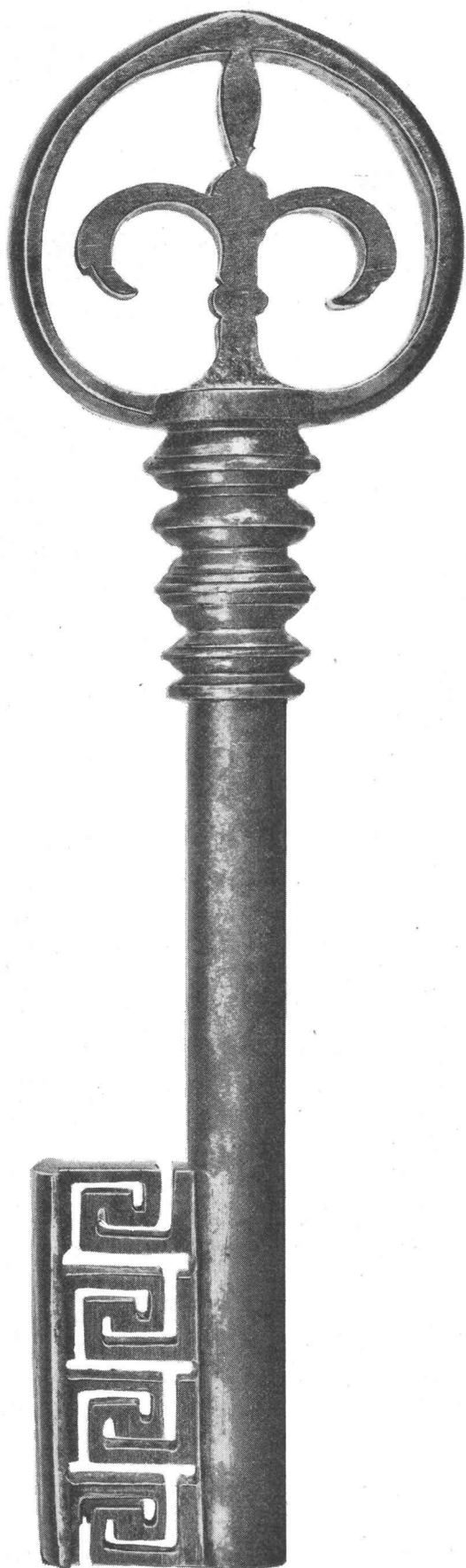
Mit unserem neuen **Horizontal-Schneckenbohrverfahren** gehen wir einen Schritt weiter: Kanäle und Leitungen von 30–60 cm Ø werden gebohrt!

Ob Geleise-, Gebäude- oder Strassen-Unterfahrung – wir kennen für jedes Problem die optimale Lösung. Aus Erfahrung – aus über 7000 m Vortriebserfahrung!

## Meier+Jäggi

Spezialarbeiten im Tiefbau  
4053 Basel  
Solothurnerstrasse 72  
Tel. 061 80.15.74





## Der Schlüssel zur Lösung des betrieblichen Nachrichtenwesens

Eine Haustelephonanlage, die den Anforderungen des Betriebes gewachsen ist, vermeidet viel Leerlauf, Zeitverluste und Spesen. Sie stellt die rationellste Art dar, Menschen miteinander zu verbinden und den internen Informationsfluss zu beschleunigen.

Wählen Sie eine Haustelephonanlage, die mit Ihrem Betrieb wächst, zum Beispiel die SKW 1000. Dieses Produkt der Hasler-Werke erlaubt den Ausbau auf beliebig viele Amtslinien und auf tausende von internen Sprechstellen. Der Anschluss von Direktions- und Chefstationen kann den Bedürfnissen jederzeit angepasst werden. Je nach den Anforderungen wird die Haustelephonzentrale im Laufe der Zeit nach Baukastenprinzip erweitert. Der Ersatz durch eine grössere Zentrale ist nicht mehr nötig.

Die Hasler-Werke bauen automatische Haustelephonzentralen in verschiedenen Grössen und für alle Bedürfnisse. Sie sind ausnahmslos auch mit drahtlosen Hasler-Personensuchanlagen kombinierbar. Antwortet die gesuchte Person am Telefon nicht, so wird sie durch Wählen ihrer Suchnummer sofort gefunden. Ein kleiner Taschenempfänger ruft sie diskret, aber unüberhörbar, wo immer sie sich im Betrieb aufhält.

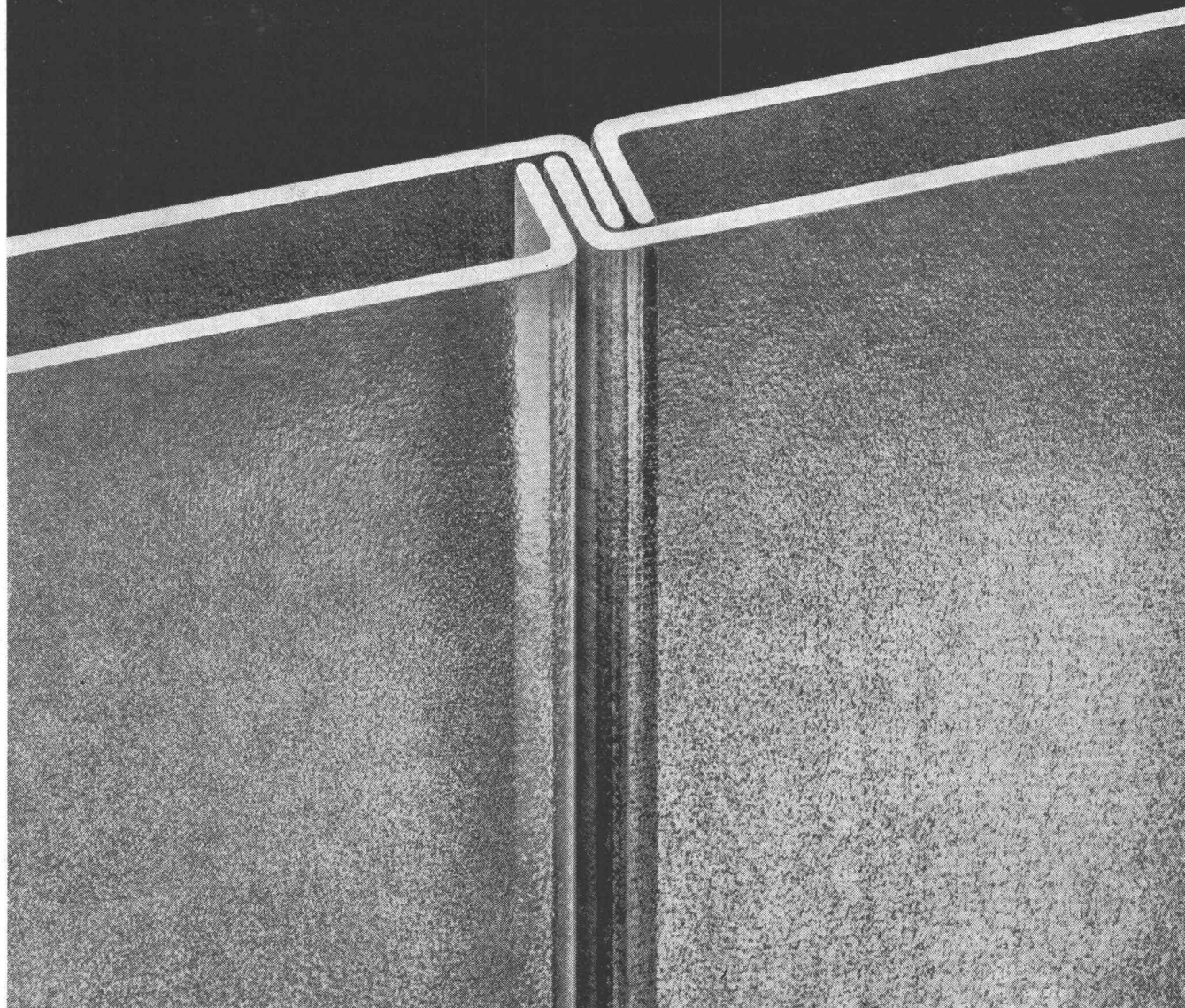
Lassen Sie sich von Ihrer Kreistelephondirektion unverbindlich beraten oder verlangen Sie unsere ausführliche Dokumentation.

# Hasler

Hasler AG, 3000 Bern 14  
Belpstrasse 23 Telefon 031/65 2111



# PROFILIT- Bauglaswand mit dem eingebauten Luftpolster



**Der Architekt wählt:  
die PROFILIT-Bauglaswand mit dem eingebauten  
Luftpolster für optimale Wärme- und Schalldämmung**

Durch das zweischalige Verlegen von PROFILIT-Bauglas-Bahnen wird zwischen den gegeneinander gerichteten U-Bahnen ein Luftpolster geschaffen. Die eingeschlossene Luft bewirkt eine ausgezeichnete Wärme- und Schalldämmung.

Die zweischalige Verlegung wird überall dort angewendet, wo besonders gute Dämmwerte und ausserordentlich hohe Belastbarkeit erwünscht sind; sowie dann, wenn Aussen- und Innenseiten der Glaswand glatt und geschlossen sein sollen.

**Die Merkmale der PROFILIT-Doppelverglasung:**

- Wärmedurchgangszahl  $k = 2,39 \text{ kcal/m}^2 \text{ h } ^\circ\text{C}$
- mittlere Schalldämmung 37 db

Diese Angaben gelten für PROFILIT Standardtypen (Schenkelhöhe 41 mm) — bei der Verlegung von Sondertypen (Schenkelhöhe 60 mm) werden noch bessere Werte erzielt.

- Einbauhöhe bis 6,5 m ohne Zwischenkonstruktionen
- gleichartige, homogene Flächen auf beiden Seiten
- praktisch keine Kondenswasserbildung

**Wir planen für Sie:**

PROFILIT-Berater stehen Ihnen bei allen technischen Fragen, für Planbearbeitungen, Submissionen usw. zur Verfügung.

Verlangen Sie unsere Spezialdokumentation B 2 über alle PROFILIT-Bauglastypen, ihre Verwendung, Bearbeitung und Verlegung.



**PROFILIT-Beratungsdienst Willy Waller**  
**Oberallmendstrasse 16 6300 Zug 2**  
**Tel. 042 / 31 25 66**

rh

# Die Kunst der Fuge

Johann Sebastian Bach — Musik  
in letzter Vollendung — Faszination —  
Bewunderung — Verehrung. Staunen über die  
einzigartige Leistung eines grossen Meisters —  
Grösse, die uns klein macht. Neidlos.

Daneben erscheint unsere Arbeit als ein be-  
scheidener Broterwerb. Auch wenn wir an  
Flugplätzen, Autobahnen, Wolkenkratzern  
und selbst Konzertsälen arbeiten. Aber  
nichts kann uns daran hindern, aus diesem  
unserem Broterwerb eine Höchstleistung zu  
machen. Eine völlig unmusikalische, prosa-  
ische Arbeit zwar, die uns jedoch fasziniert,  
die uns begeistert, weil wir auch darin die  
Vollendung anstreben.

Deshalb ist es möglich, sich nicht nur über eine  
«Fuge in G-Moll» zu freuen, sondern auch über eine perfekt  
ausgeführte, saubere Isotech-Fugendichtung.

Deshalb denken wir tagsüber nur an Isotech-  
Fugen. An gute, erstklassige, saubere Fugen-  
Dichtungen. An Ihre Terminwünsche. An  
Ihre Qualitätsansprüche. An Sie.

Nur abends — hin und wieder —  
geniessen wir Bach. Fugen, die eben noch schöner,  
noch besser sind und noch länger halten als  
Isotech-Fugen. Und wir bleiben ohne Neid.

## ISOTECH AG

Europas grösste Spezialfirma für Fugendichtungen

SC

8404 Winterthur	Hegmattenstrasse 20	Tel. 052 27 27 27	ISOTECH SA	1000 Lausanne	Petit-Chêne 14	Tel. 021 22 25 68
5000 Aarau	Buchserstrasse 57	Tel. 064 24 58 51		1200 Genf	Rue d. Mont-Blanc 21	Tel. 022 32 10 48
4000 Basel	Thannerstrasse 59	Tel. 061 39 20 39	ISOTECH GmbH	Frankfurt	Mauritiusstrasse 6	Tel. 0611 35 94 23
6500 Bellinzona	Via C. Molo	Tel. 092 5 96 10		Berlin	Wegenerstrasse 4	Tel. 0811 86 16 70
3027 Bern	Loosliststrasse 3	Tel. 031 55 37 73		Karlsruhe	Zunftstrasse 11	Tel. 0721 4 55 39
2500 Biel	Bahnhofstrasse 6	Tel. 032 3 42 21	ISOTECH GmbH	Wien	Biberstrasse 4	Tel. 52 05 38
9000 St. Gallen	Spisergasse 41	Tel. 071 22 66 80	ISOTECH N. V.	Amsterdam	Amsteldijk 44	Tel. 79 18 84
8004 Zürich	Ankerstrasse 15	Tel. 051 23 96 78				



# STELCON

- für Böden in industriellen Bauten, wie Werkstätten, Werkhallen, Lagerhallen, Fabriken usw.
- für Pisten und Beläge in und vor Frachthallen
- für Parkplätze
- für inner- und ausserbetriebliche Fahrbahnen
- für Zufahrtsstrassen zu Baustellen
- für Provisorien, z. B. Trottoirs, Umfahrungswege, Zufahrten usw.
- für Bahnübergänge und Geleise (Spezialplatten)
- kurz: Stelcon-Grossflächenplatten sind ideal als Industrieböden und Wege, wo Solidität, rasches Verlegen, Erweiterung, Umstellung kurz- oder langfristig eine massgebende Rolle spielen.



**Stelcon AG**  
**Dynamoweg 40, 8050 Zürich**  
**Postfach, Telefon 051/48 57 00**

## -Grossflächenplatten

**Vorfabrizierte, transportable, rasch und sauber verlegbare Platten (2×2 m, 12 cm stark), aus Hartbeton und Stahl**

- \* Die Firma Autophon AG in Solothurn hat Stelcon-Grossflächenplatten gewählt, weil sie dauerhaft sind, innert weniger Stunden verlegt waren, und weil dieser Parkplatz jederzeit ohne weiteres beliebig erweitert werden kann.

### COUPON

für komplette Dokumentation «Ein neuer Weg mit Stelcon» samt Referenzenmappe

Firma .....

genaue Adresse .....

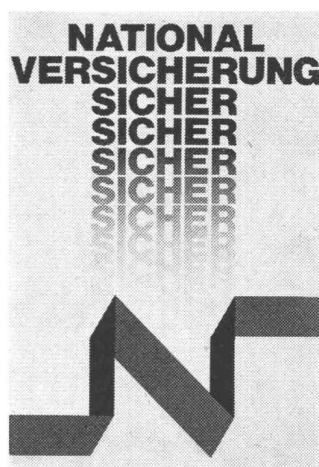
.....

Sachbearbeiter .....

Coupon einsenden an:

**Stelcon AG, Dynamoweg 40, 8050 Zürich, Postfach**





***Für Ihre technischen Versicherungen!***

Direktion:  
Steinengraben 41, 4000 Basel 3, Tel. 061/23 22 70