

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 83 (1965)  
**Heft:** 11

## **Werbung**

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 15.03.2025

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



## der Architekt empfiehlt Sifrag- Klimaanlagen

Sifrag Luft- und Klimatechnik  
Frei AG  
Bern Zürich Basel Lausanne Lugano

### Inhalt

- Erdbaumechanische Probleme beim Staudamm Mattmark. Von *B. Gilg* . . . . . 169\*  
Lehrlingsprobleme in den bautechnischen Zeichnerberufen. Von *W. Flückiger* . . . 178  
Lehrlingswettbewerb der Stadt Zürich. Von *G. Risch* . . . . . 179\*  
Elementbau in Moskau. Von *J. Schilling* . 180

### Mitteilungen

- Schweizer Mustermesse 1965. Feuertreppe aus Aluminium. Auto im Reisezug. Kraftwerk Mont-Cenis. Persönliches. Wärmeisolierungen aus Glasschaum. Eidg. Technische Hochschule: Diplomerteilungen . 181\*

### Buchbesprechungen

- L'étanchéité dans la construction, par *E. Varlan* . . . . . 182  
Punching of Concrete Slabs with Shear Reinforcement, by *Jan L. Andersson*. Neuerscheinungen . . . . . 183

### Nekrologe

- K. Wiesinger. H. Evers. C. Lucchini . . . 183

### Wettbewerbe

- Schulhaus in Steinen SZ . . . . . 183

### Ankündigungen

- Technikum Burgdorf. SVMT. Die Zukunft unserer Altstädte. Bildungskurse des STV. Werkstoff-Fragen bei Atomkern-Energie-Anlagen . . . . . 183  
Kongress über Beseitigung und Verwertung fester Siedlungsabfälle, Trento 1965. Verbrennung und Feuerungen. Automatik in der Metrologie und in der Werkzeugmaschine. «Automatica 65» in Oslo. Fachmesse für Gemeinschaftsverpflegung, Basel 1965. Vortragskalender . . . . . 184

### Bezugspreise

	Abonnements:		
	3 Monate	6 Monate	12 Monate
Schweiz	19.50	39.—	78.—
Ausland	21.—	42.—	84.—

Für Mitglieder des S. I. A., der G. E. P. und des Schweiz. Technischen Verbandes sowie Studierende anerkannter schweiz. Technischer Mittelschulen ermässigte Preiskategorien nach Tarif.

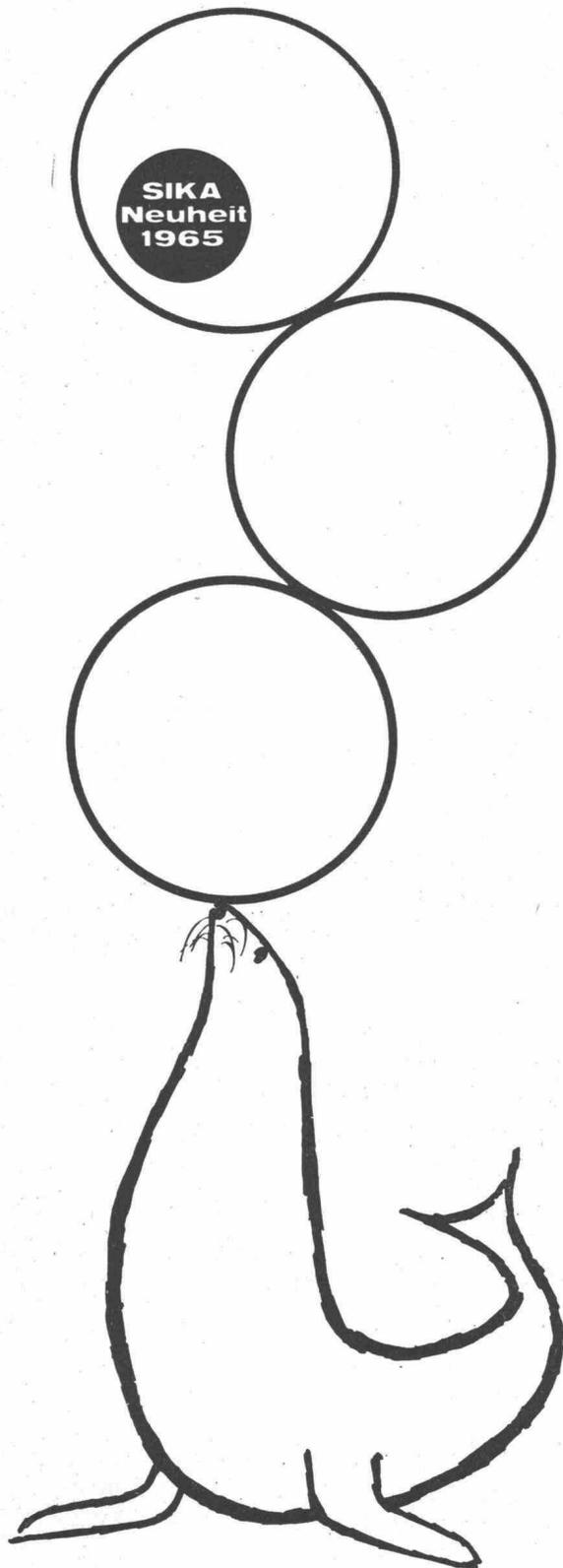
### Anzeigenverwaltung

Mosse-Annoncen AG, 8001 Zürich  
Limmatquai 94, 8023 Zürich - Postfach  
Tel. (051) 24 26 00, Postcheck 80 - 1027

### Verlag und Redaktion

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

# Wählen Sie...



## Ihren Flexoring

### FLEXORING – NEOPREN

Neopren ist ein seit langem bewährter synthetischer Kautschuk. Unser neuester Flexoring für Glockenmuffenrohre ist aus Neopren hergestellt und genügt deshalb den höchsten Ansprüchen, die an eine Dichtung gestellt werden.

- Anerkannte Beständigkeit gegen Öle, Fette, Säuren, Alkalien und synthetische Reinigungsmittel.
- Sehr beständig gegen natürliche Alterung.
- Niedere Sprödigkeitstemperatur, d. h. von  $-20^{\circ}\text{C}$  bis  $+40^{\circ}\text{C}$  ändern sich die elastischen Eigenschaften kaum.
- Hervorragende Rückstellkraft, sogar nach langdauernder starker Verformung.
- Rillung und geeignete Shorehärte des Ringes ermöglichen das einfache Verlegen.

### FLEXORING – SBR

Als weitere Neuheit zur Vervollständigung unseres Flexoringsortimentes können wir Ihnen die Glockenmuffendichtung aus dem erprobten synthetischen Kautschuk Styrol-Butadien (SBR) anbieten.

Die Eigenschaften des Flexoring SBR entsprechen im wesentlichen denjenigen des Neopren, nur sind sie nicht ganz so vorteilhaft.

### FLEXORING – PVC

Der Flexoring PVC bleibt in seiner bisherigen bewährten Form auf dem Markt.

### NEU: Tropfenform Patent angemeldet

Als Neuheit empfehlen wir Ihnen einen Flexoring aus Polyvinylchlorid in Tropfenform.

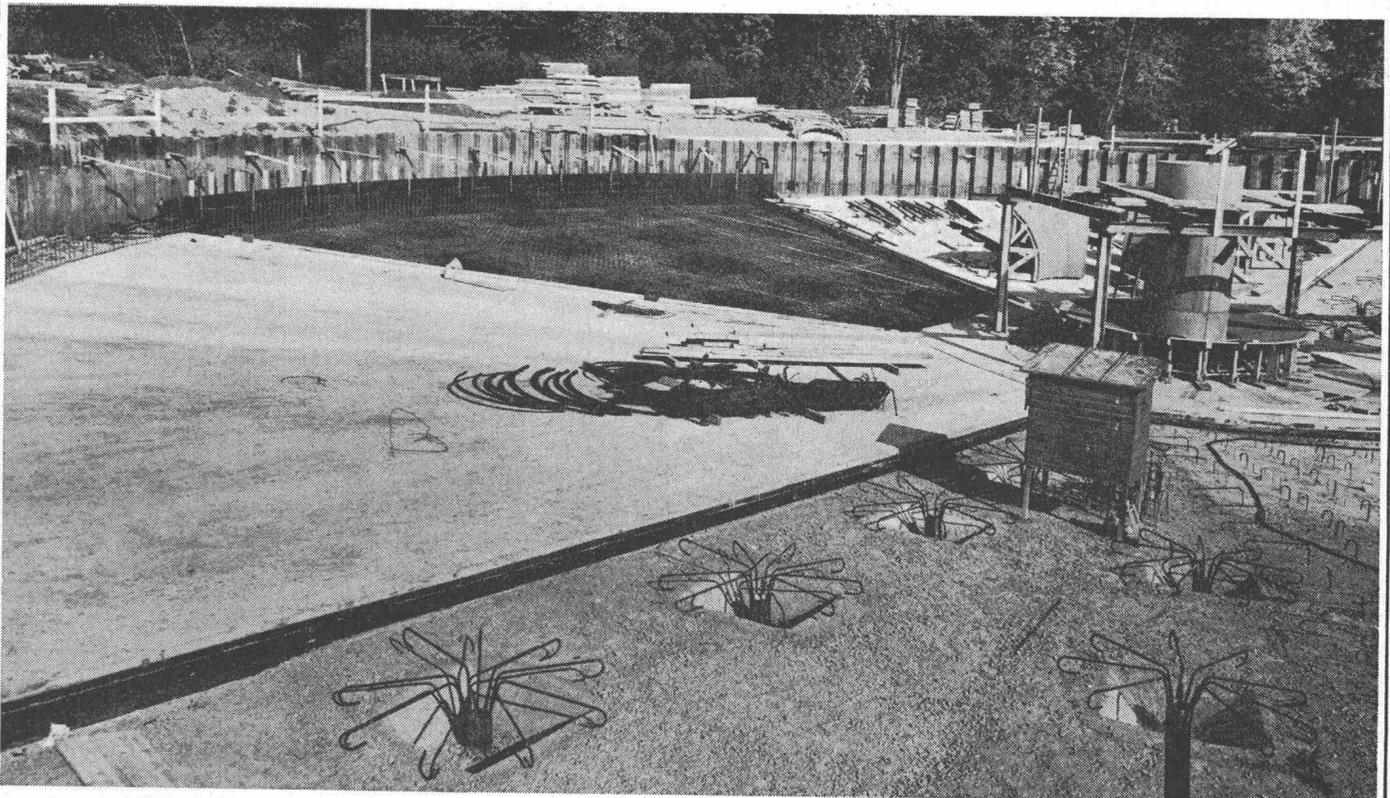
Für Rohre, die keine spezielle Kerbe besitzen, bringt die neue Tropfenform eine Arbeitserleichterung. Der Flexoring lässt sich mühelos in der richtigen Stellung auf den Rohrzapfen spannen.



**Kaspar Winkler+Co.**

Fabrik für chemische Baustoffe 8048 Zürich 051/62 40 40  
Chur 081/2 26 71, Bern 031/41 57 57, St. Gallen 071/24 75 48  
Luzern 041/3 77 93, Basel 061/35 74 55, Lausanne 021/23 28 13

# MV - PFÄHLE



Erweiterung Kläranlage Werdhölzli der Stadt Zürich

## AUFTRIEBSSICHERUNGEN auf wirtschaftlichste Art

- Klärbecken
- Untergeschosse
- Bassins etc.

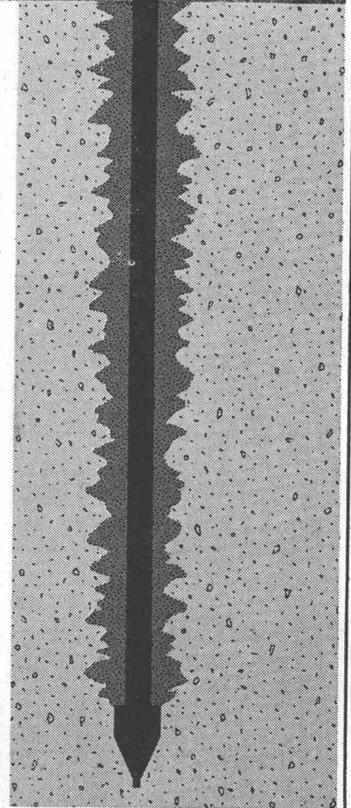
AKTIENGESELLSCHAFT

### CONRAD ZSCHOKKE

Räffelstrasse 11

Zürich 3

Telefon 35 52 35



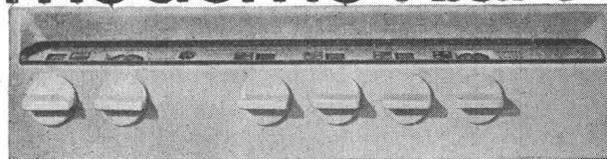
# Siemens Einbau- Elemente



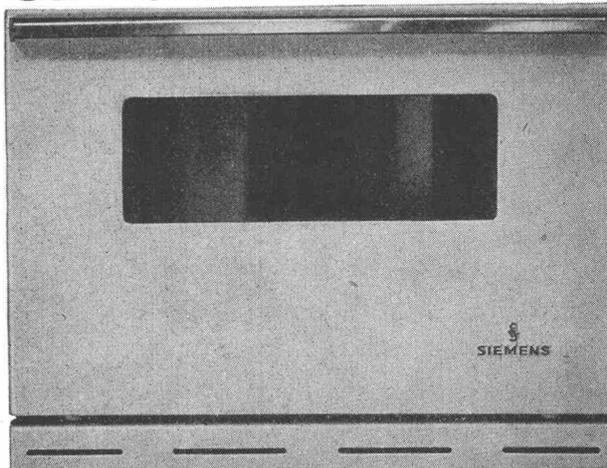
**SIEMENS**



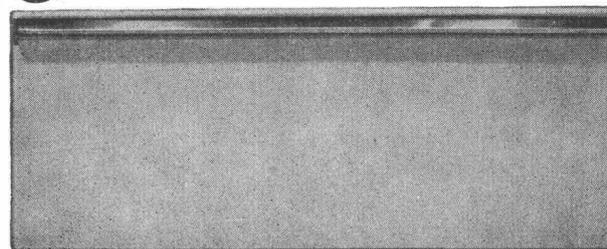
**moderne klare Formen**



**einfacher Einbau**

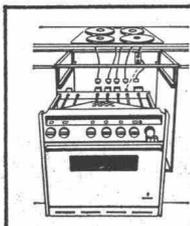


**genormte Masse**

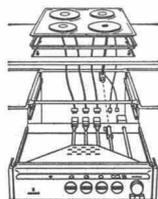


Diese preisgünstigen Universal-Einbauherde passen in jede moderne Einbauküche; sie sind von der Sockel- und Arbeitshöhe der Möbel unabhängig und können unter jede handelsübliche Abdeckung aus Chromstahl oder auch unter die Siemens-Einbauherdmulde eingebaut werden. Alle Universal-Einbauherde sind mit einer Schublade ausrüstbar, wenn eine ganze Herdvorderfront gewünscht wird. Variationsmöglichkeit ist vorhanden, da jedes Element einzeln lieferbar.

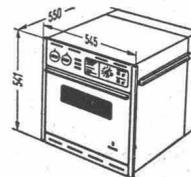
Normalausführung: 7-Taktschalter, Kontrolllampen, kombinierbare Ober- und Unterhitze, Grillsteckdose, Back- und Bratblech, Rost.  
Luxusmodelle: mit Leuchtpult, Backofen-Sichtfenster mit Innenbeleuchtung, Spezialgrill, Drehspieß. Verlangen Sie bitte unseren Spezialprospekt und eine unverbindliche Offerte.



Mit wenigen Handgriffen sind die Kochplatten mit den Steckverbindungen angeschlossen und der Herd auf



dem mitgelieferten Einbaurahmen eingeschoben; dadurch einfachste Demontage bei allfälligen Reparaturen.



Der Backofen – gleiche, einfache Montage – lässt sich in bequemer Sichthöhe einbauen.

SEH 7.24

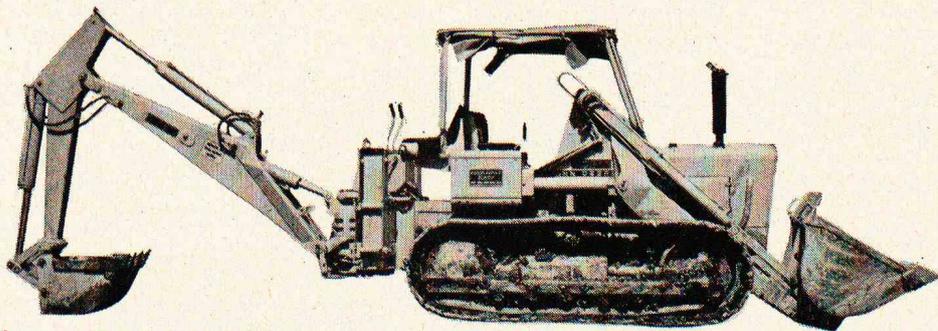
**SIEMENS ELEKTRIZITÄT SERZEUGNISSE AG ZÜRICH BERN LAUSANNE**



Wenn Sie keine Arbeiter finden . . .

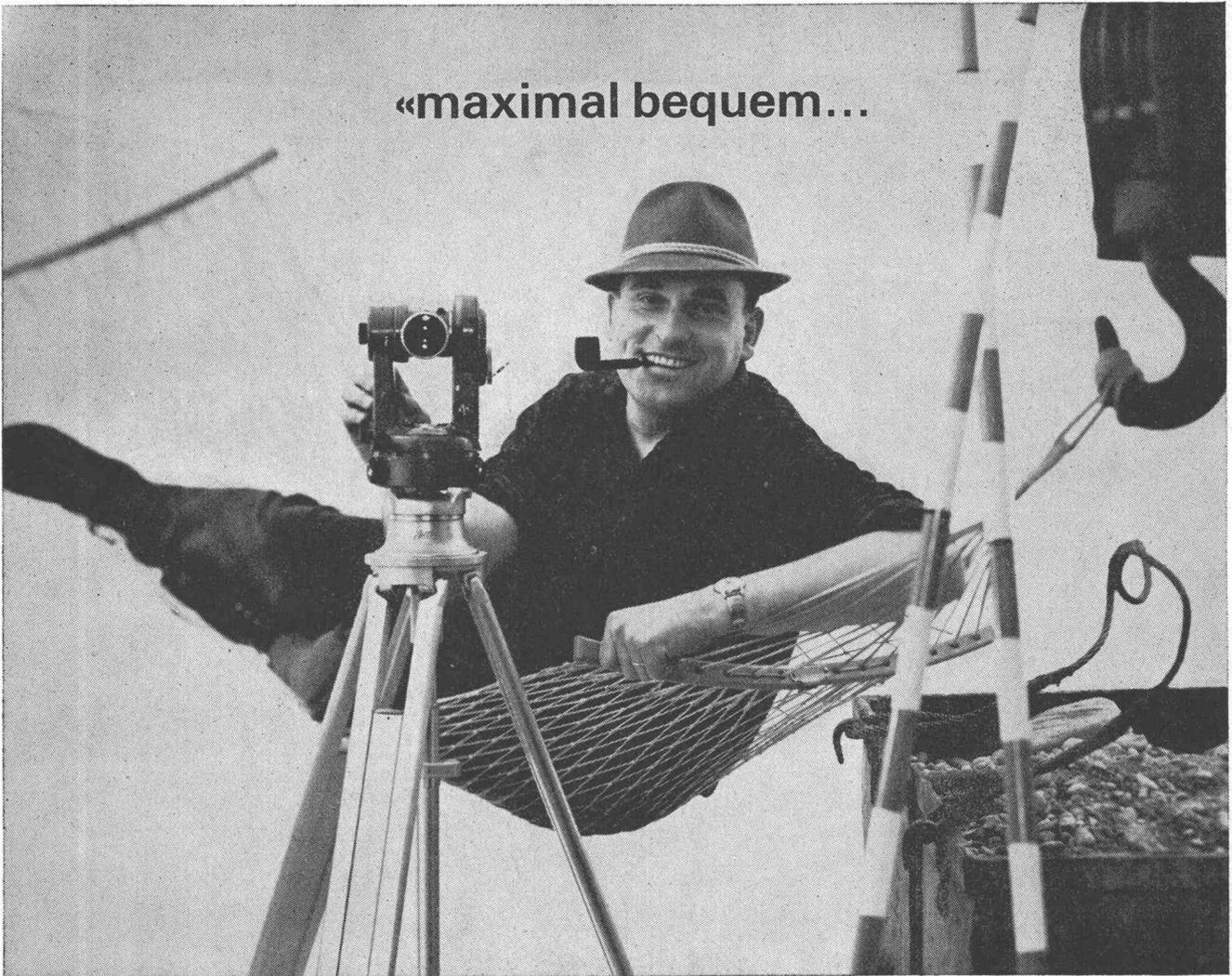
dann ist es wohl naheliegend, die verbleibenden Leute mit allen erreichbaren Hilfsmitteln auszurüsten. Es geht also heute darum, nicht nur umfangreiche Erdbewegungen, sondern auch kleine und kleinste Arbeiten zu mechanisieren. Dafür finden Sie bei uns die richtigen Geräte: kleine, wendige Bagger einfachster Bedienung, Klein-Ladeschaufeln auf Raupen oder Pneus,

zum Beispiel: **John Deere-Lanz!**



Lassen Sie den Fachmann für die Mechanisierung kleiner Erdbewegungen kommen, den Aebi-Mann. Telefon 051/2317 50  
**Robert Aebi AG Zürich**

«maximal bequem...



## ...ist die Arbeit mit den neuen Kern-Ingenieurtheodoliten K1-A und K1-RA»

«...schon das Aufstellen der Instrumente mit dem automatischen Zentrierstativ geht unerhört rasch. Dazu kommt ein weiterer zeitsparender Vorteil: der automatische Pendelkompensator, der die Kollimationslibelle ersetzt. Was ich besonders schätze, sind die übersichtlichen, hellen Kreisablesbilder. Für Absteckungen ist die zusätzliche linksläufige Bezifferung des Horizontalkreises sehr angenehm. Anfangs vermißte ich die Achsklemmen, doch merkte ich bald, daß die Rutschkupplungen bequemer sind.

Weitere Vorteile kenne ich von andern Kern-Instrumenten:  
z.B. das praktische Horizontiersystem, den Grob-Feintrieb des Horizontalkreises, den Sucherkollimator und das zahlreiche Zubehör.

Beim K1-RA ist die äußerst bequeme Ablesung von Horizontalabstand und Höhendifferenz an der Vertikallatte besonders zu erwähnen. Übrigens sind für beide Instrumente ausführliche Prospekte erhältlich. Sie finden darin jede gewünschte Information.»

**Ingenieurtheodolit Kern K1-A**  
Vertikal- und Horizontalkreisablesung mit gemeinsamem Mikrometer direkt  $1^{\circ}/20''$ , geschätzt  $10^{\circ}/5''$ .  
Mit aufrechtem Fernrohrbild (K1-AE)

**Selbstreduzierender Ingenieur-tachymetertheodolit Kern K1-RA**  
Horizontalkreisablesung mit Mikrometer direkt  $1^{\circ}/20''$ , geschätzt  $10^{\circ}/5''$ , mit Skalenmikroskop direkt  $5^{\circ}/2'$ , geschätzt  $1^{\circ}/1'$



Senden Sie mir bitte Ihre ausführlichen Prospekte  Kern K1-A  Kern K1-RA

Name \_\_\_\_\_ Beruf \_\_\_\_\_

Adresse \_\_\_\_\_

Bitte diesen Coupon ausschneiden und an Kern & Co. AG Aarau senden

11

## Seit Jahren bewährt

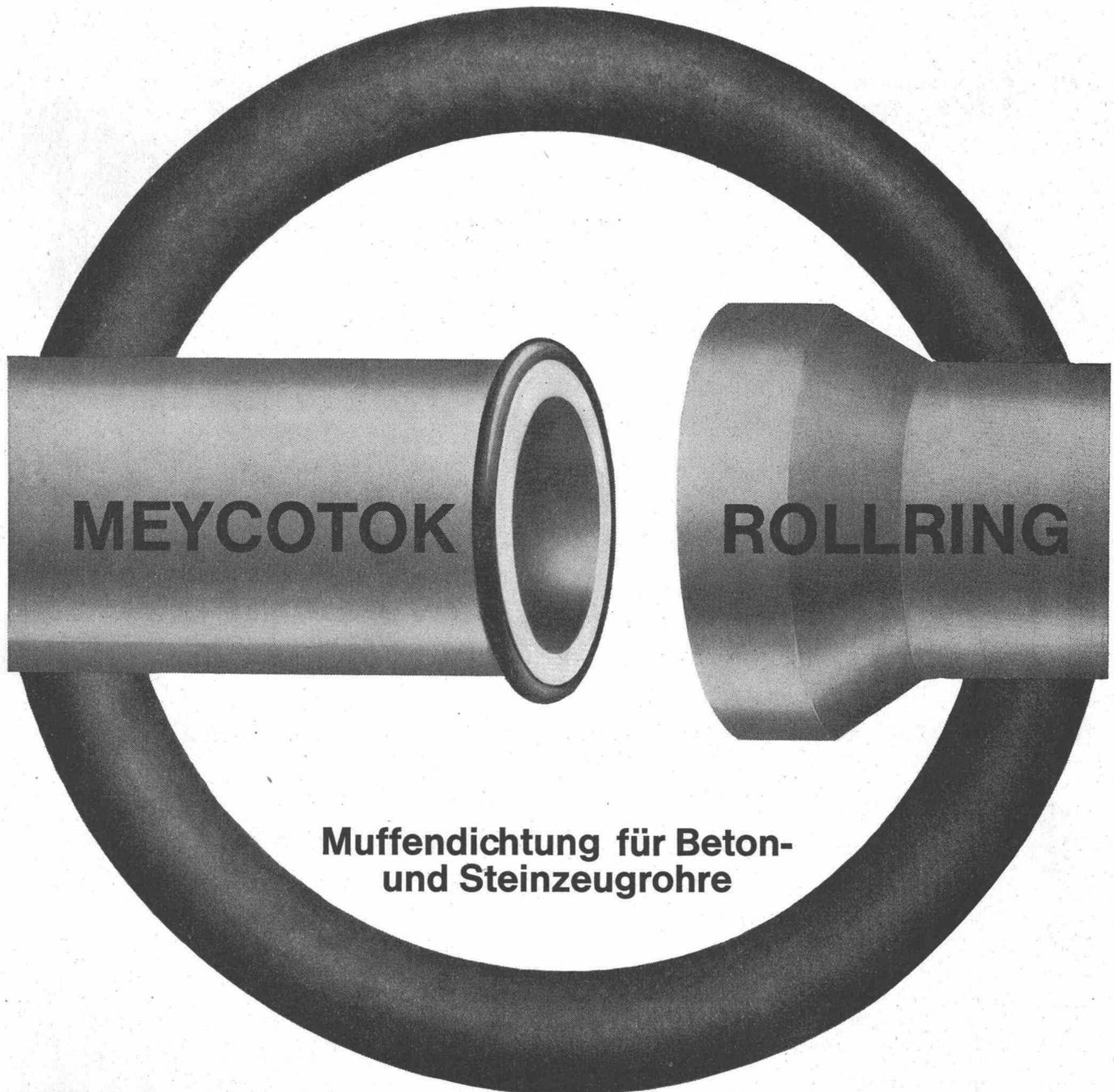
Meycotok-Rollringe — seit 1962 im praktischen Einsatz — erfüllen höchste Ansprüche.

Meycotok-Rollringe dichten Glockenmuffen auf ebenso wirksame wie einfache Art. Sie sind dauernd hochelastisch (selbst bei tiefen Temperaturen), alterungsbeständig und chemisch resistent. Dichtungswirkung

und chemische Beständigkeit gegen Säuren, Laugen, Salze, Bakterien und Fäulnisstoffe sind unübertroffen.

Meycotok-Rollringe sind für alle gängigen Beton- und Steinzeugrohre lieferbar.

Verlangen Sie ausführliche Dokumentation und kostenlose Beratung durch unsere Spezialisten.



**Muffendichtung für Beton-  
und Steinzeugrohre**



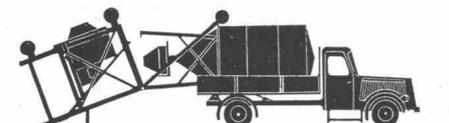
**MEYNADIER + CIE AG**

Zürich, Vulkanstrasse 110, Telefon 051/52 22 11  
Bern Chur Lausanne Locarno Luzern Sitten

# Fahrbare Betonieranlage



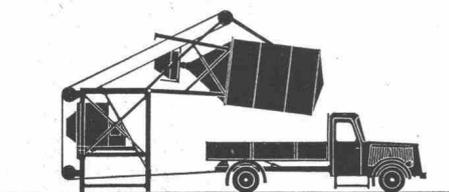
- ① Transportstellung. Zementsilo liegt auf der Lastwagenbrücke mit untergebauter Zementwaage. Untergestell mit eingebautem Mischer wird auf Fahrachse nachgezogen.



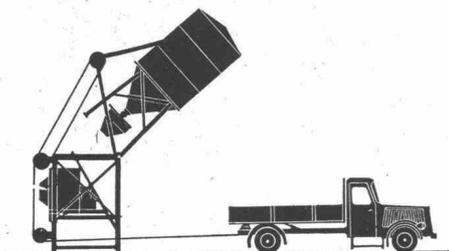
- ② Fahrachse abgenommen. Fuss des Untergestells wird am Boden befestigt. Untergestell mit Scharnier wird an Silofuss befestigt.



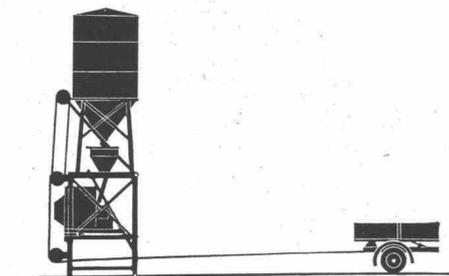
- ③ Lastwagen fährt retour und schiebt Untergestell in Arbeitsstellung.



- ④ Ein am Silo und Untergestell eingeflaschtes Montageseil wird am Lastwagen befestigt. Lastwagen fährt vor und richtet Silo auf.



- ⑤ Ab der labilen Gleichgewichtslage wird das Silo mittels Winde in die Arbeitsstellung gebracht.



- ⑥ Betonieranlage einsatzbereit.

## Kurze Transportlänge

## Mit LKW montierbar

## Kleiner Platzbedarf

## Automatische, ferngesteuerte Zementbeschickung

## Schnellste Montage ohne zusätzliche Hilfsmittel

Verlangen Sie Offerten von:

**Hächler AG Mörriken-Wildegg**  
Baumaschinenfabrik

Tel. (064) 531991

Präzision mit

# VON ROLL Guss

## **Grauguss**

aller Dimensionen und Formen  
bis zu 60 Tonnen Stückgewicht  
für jede Anforderung  
Strangguss, Hydraulikguss

## **Sphäroguss**

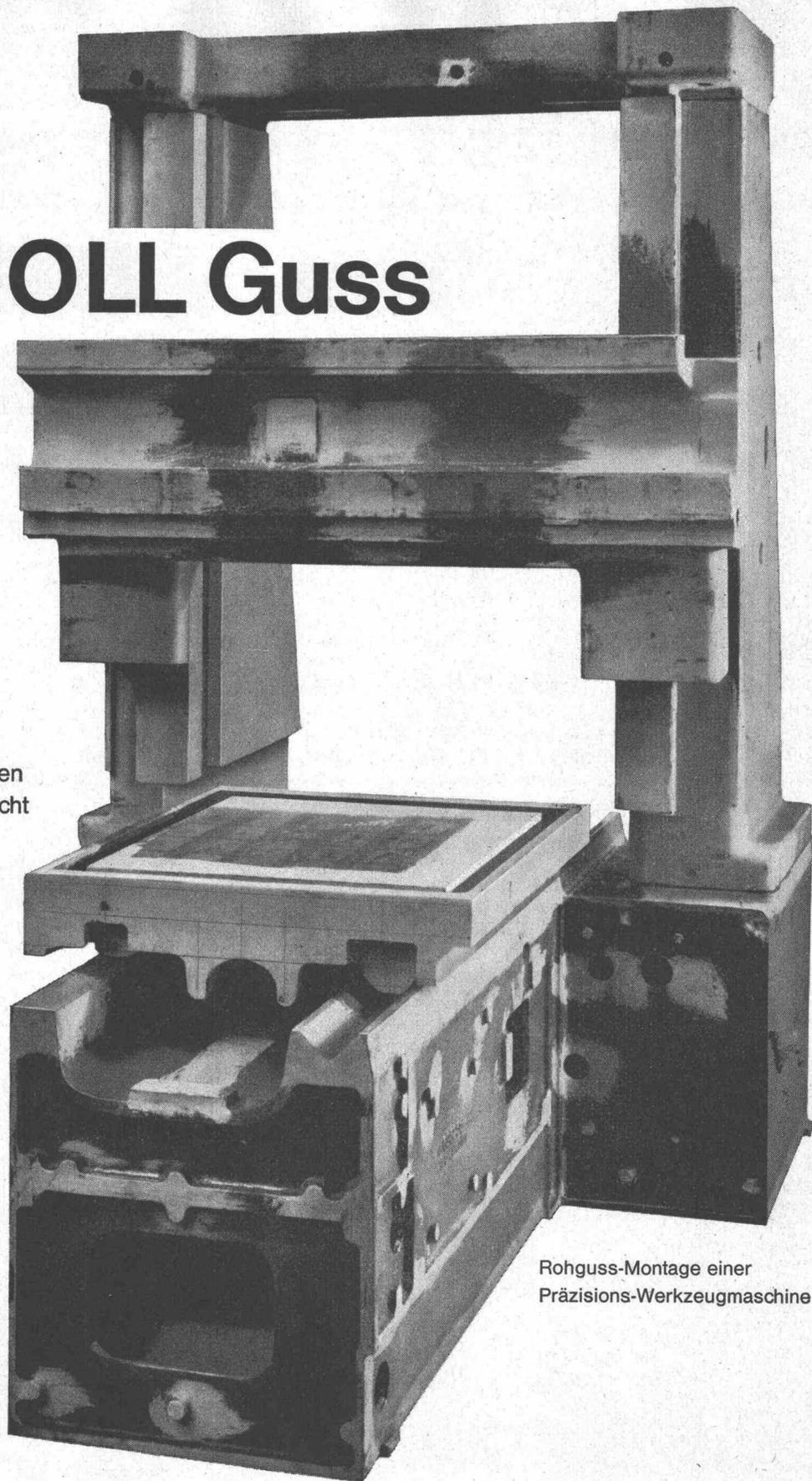
ferritisch und perlitisch

## **Bronzeguss**

geschleudert oder in Sand  
gegossen

## **Spezial-Legierungen**

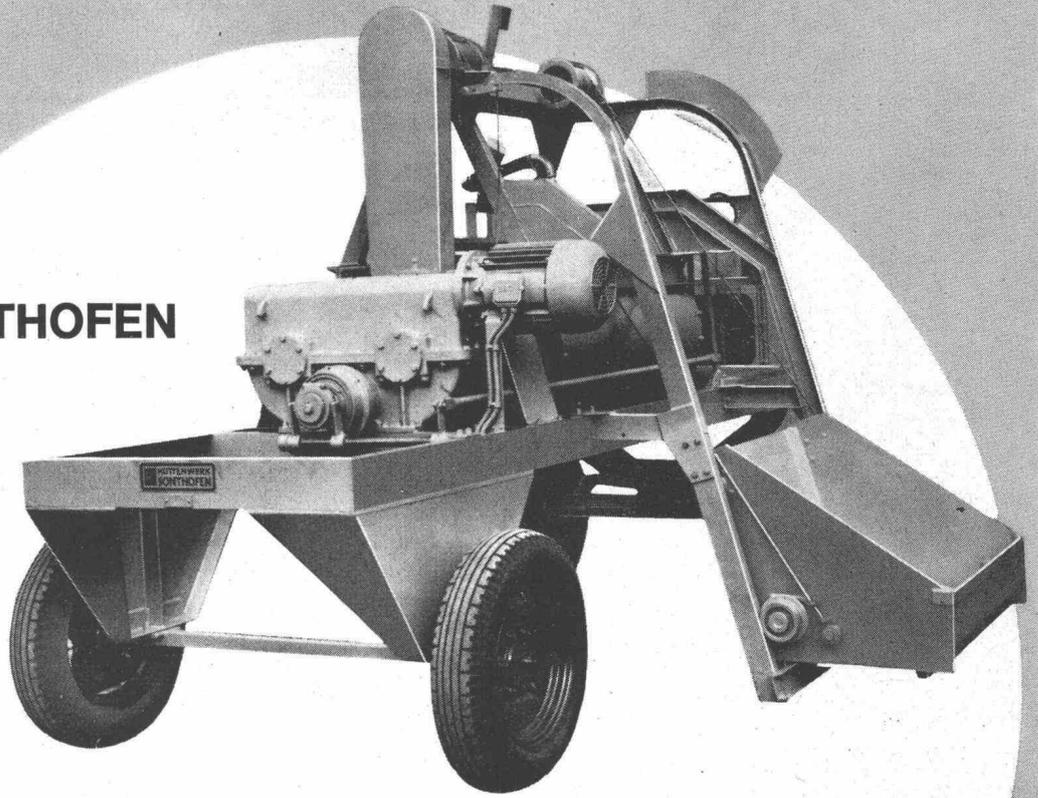
säure-, hitze-  
und verschleissbeständig  
Dauermagnet-Legierungen



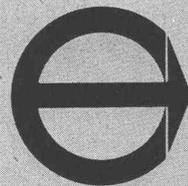
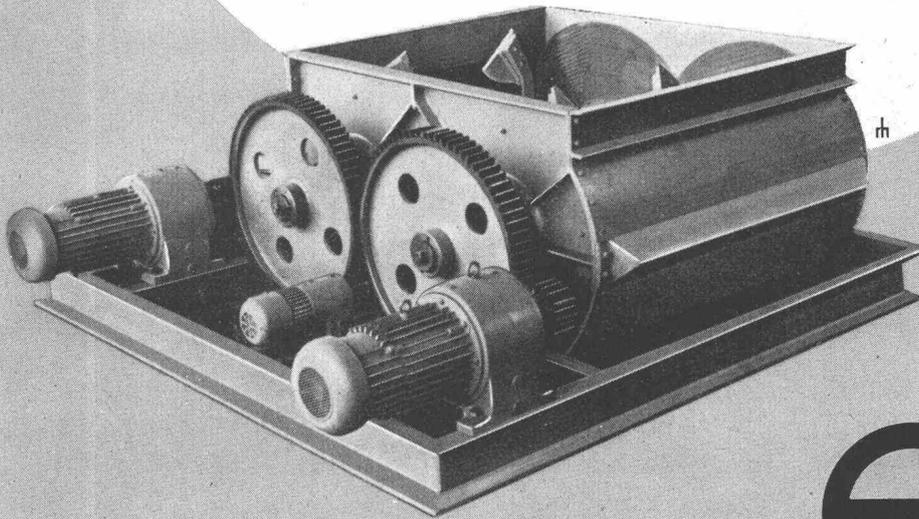
Rohguss-Montage einer  
Präzisions-Werkzeugmaschine

VON ROLL AG. Gerlafingen  
Beratungsstelle für Kundenguss  
Telefon 065 46131

## SONTHOFEN

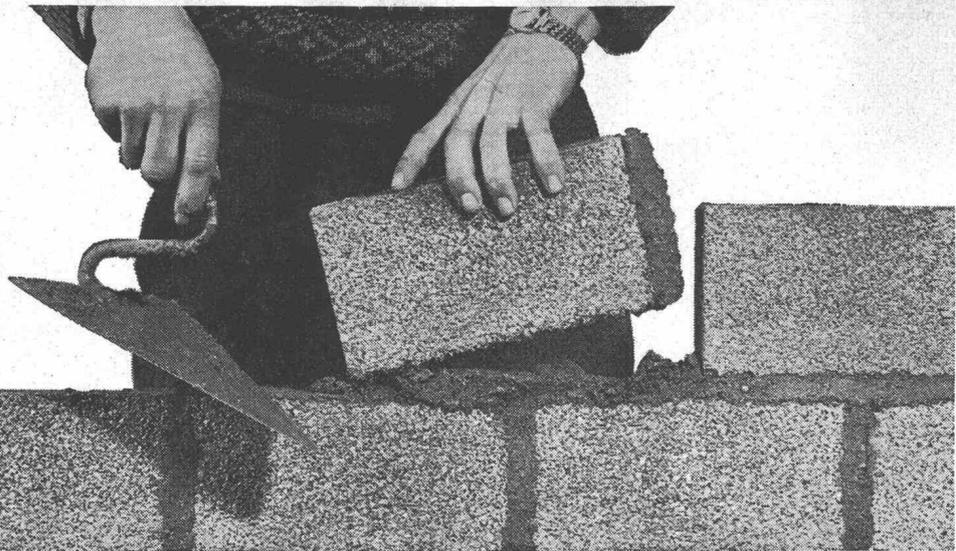


**SONTHOFEN-Zweiwellen-Zwangsmischer.** Nennfüllung: 375–750 Liter und 750–2600 Liter. Der Sonthofen-Doppelwellen-Zwangsmischer bewährt sich seit Jahrzehnten im Baustellenbetrieb für Beton, Mörtel und Bitumen. Heute findet er immer mehr Eingang in stationären Betonwerken, Frischbetonzentralen und Mischtürmen. Für diese Aufgabe hat Sonthofen eine Spezialausführung entwickelt, bei der alle Verschleißteile leicht auswechselbar sind. Die aus hochwertigem Stahl hergestellten Mischwellen laufen in Wälzlagern. Neben dem geringen Raumbedarf zeichnen sich die Motoren durch ihren besonders ruhigen Lauf aus. Verlangen Sie bitte unsere Detailunterlagen.



**erbes + co**

**Baumaschinen  
Schlieren-Zürich  
Telefon 051 981855**



# Hürlimann Isolierbaustein

aus gebranntem Tonmergel vom Urmiberg



## Keine Ausblühungen

Die Hürlimann Isolierbausteine sind absolut salpeterfrei und wetterbeständig.

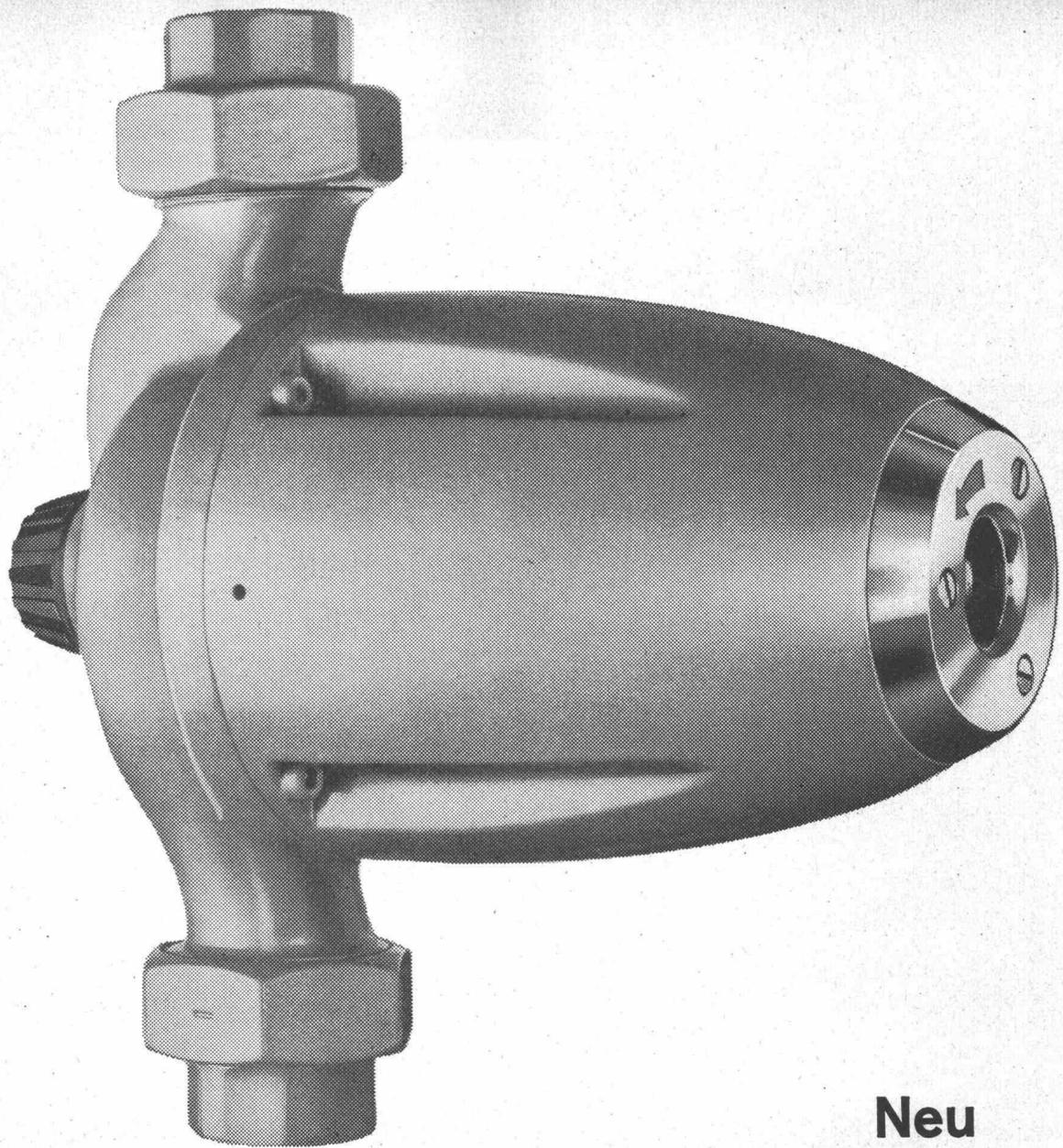


**Die Vorteile liegen klar auf der Hand!**

**9**

1. Das beste Rohmaterial: Tonmergel
2. Gute Isolation
3. Verschiedene Steinmasse
4. Geringer Mörtelverbrauch
5. Leicht zu bearbeiten
6. Lieferung auf den Tag genau
7. Normale Steindruckfestigkeit
8. Genaue Masshaltigkeit
- 9. Keine Ausblühungen**
10. Idealer Träger für jeden Verputz
11. Bauen Sie «billiger» – mit bester Qualität
12. Bewährt und gefragt

**K. Hürlimann Söhne AG, Brunnen, Tel. 043/91046**



**Neu**

# perfecta - vario

Wenn Sie die neue Umwälzpumpe Perfecta-Vario auf Lager haben, kommen Sie mit einem einzigen Modell für Heizungsanlagen von 10000 bis 50000 W.E. aus. Sie drehen ganz einfach an einem Knopf und stellen so die passende Pumpenleistung ein. Und noch etwas, die bisher möglichen Geräusche bei zu grosser Pumpenleistung können durch drehen am Regulierknopf zum Verschwinden gebracht werden.

Nützen auch Sie diese Neuerung und verlangen Sie die Perfecta-Vario.

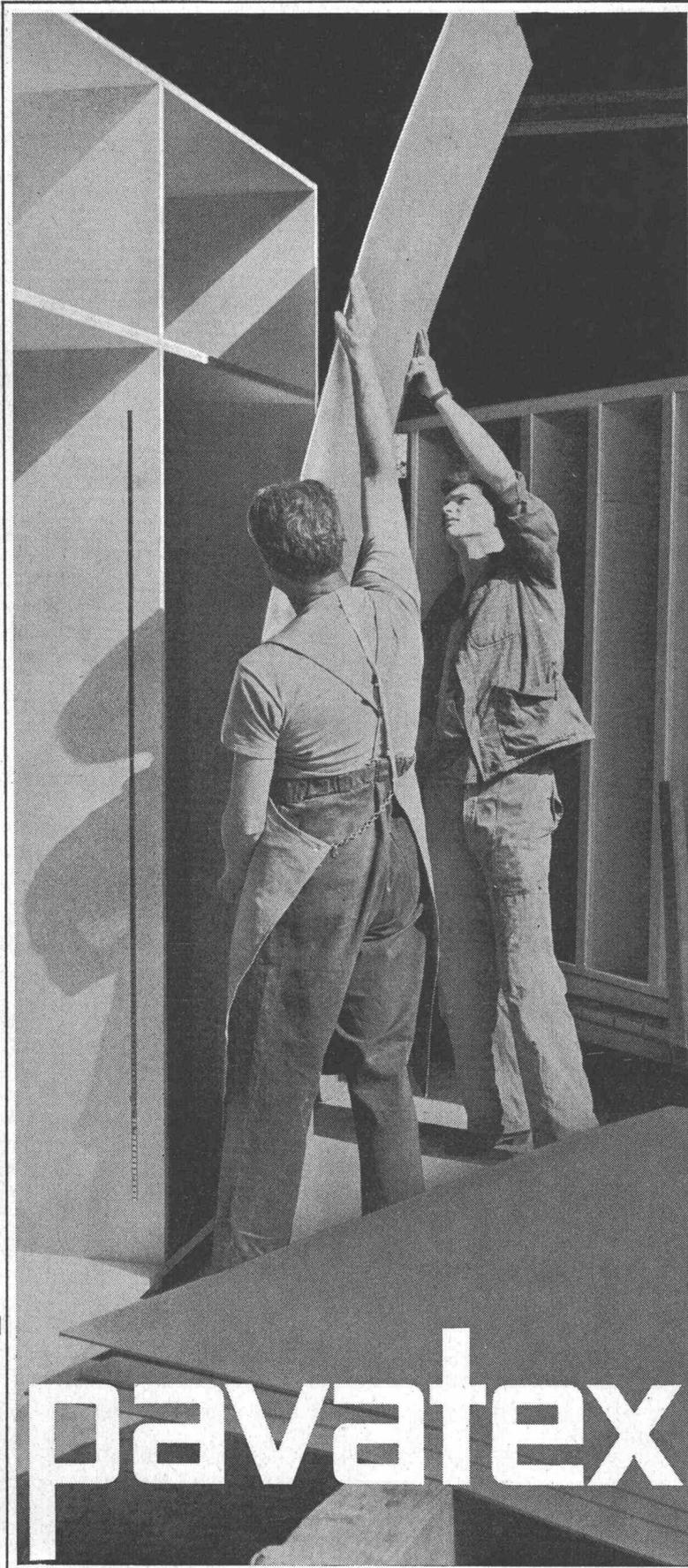
**K. RÜTSCHI A.G., PUMPENBAU, BRUGG**

TELEPHON (056) 4 04 55

# 205 cm

# 520 cm

# Hartplatten



# pavatex

## neu

**Grösseres  
Format  
Bessere  
Ausbeute**

Türblätter, Kastenrückwände und Füllungen usw. können jetzt direkt aus der **Breite** der neuen Pavatex-Hartplatten geschnitten werden. Das Format 205x520 cm ergibt weniger Abfall; die Grossplatten und ihre Teilformate bieten allen Verarbeitern neue Möglichkeiten und erhebliche Vorteile.\*

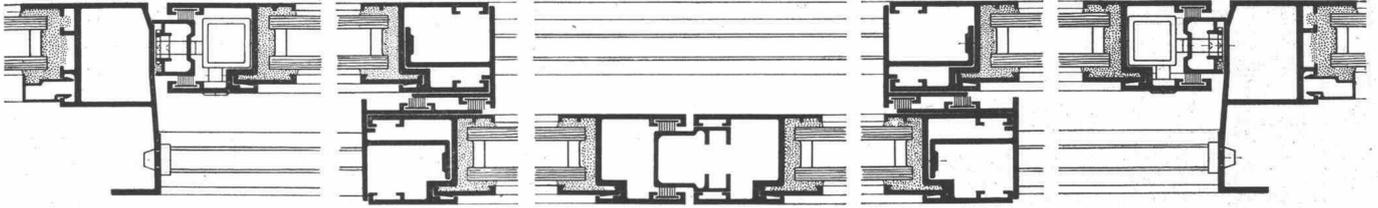
**Pavatex – grösser, rationeller und schneller.**

\* neben den Grossplatten und ihren Teilformaten werden nach wie vor alle Formate der Presse 122x500 cm hergestellt.

**pavatex**<sup>®</sup>

eingetragene Schutzmarke

PAVATEX AG Tel. 051/23 76 76  
8027 Zürich



Die Möglichkeit ALUSUISSE-Legierungen durch Strangpressen auf wirtschaftliche Weise zu Profilen verschiedenartigster Querschnitte zu verformen, hat dem Aluminium eine weite Verbreitung im Fensterbau gebracht. ALUSUISSE-Spezialprofile erlauben vollkommene konstruktive Lösungen, einwandfreie ästhetische Formen und Ersparnisse an Material und Bearbeitungskosten. Für Fenster der verschiedensten Arten sind eine grosse Zahl interessanter Profilerien entwickelt worden.

Aluminium ist wetterbeständig, leicht zu verarbeiten und wirtschaftlich in seiner Anwendung.

Verlangen Sie die ALUSUISSE-Publikationen und die Beratung unserer Spezialisten.

## ALUMINIUM IN DER ARCHITEKTUR

SCHWEIZERISCHE ALUMINIUM AG

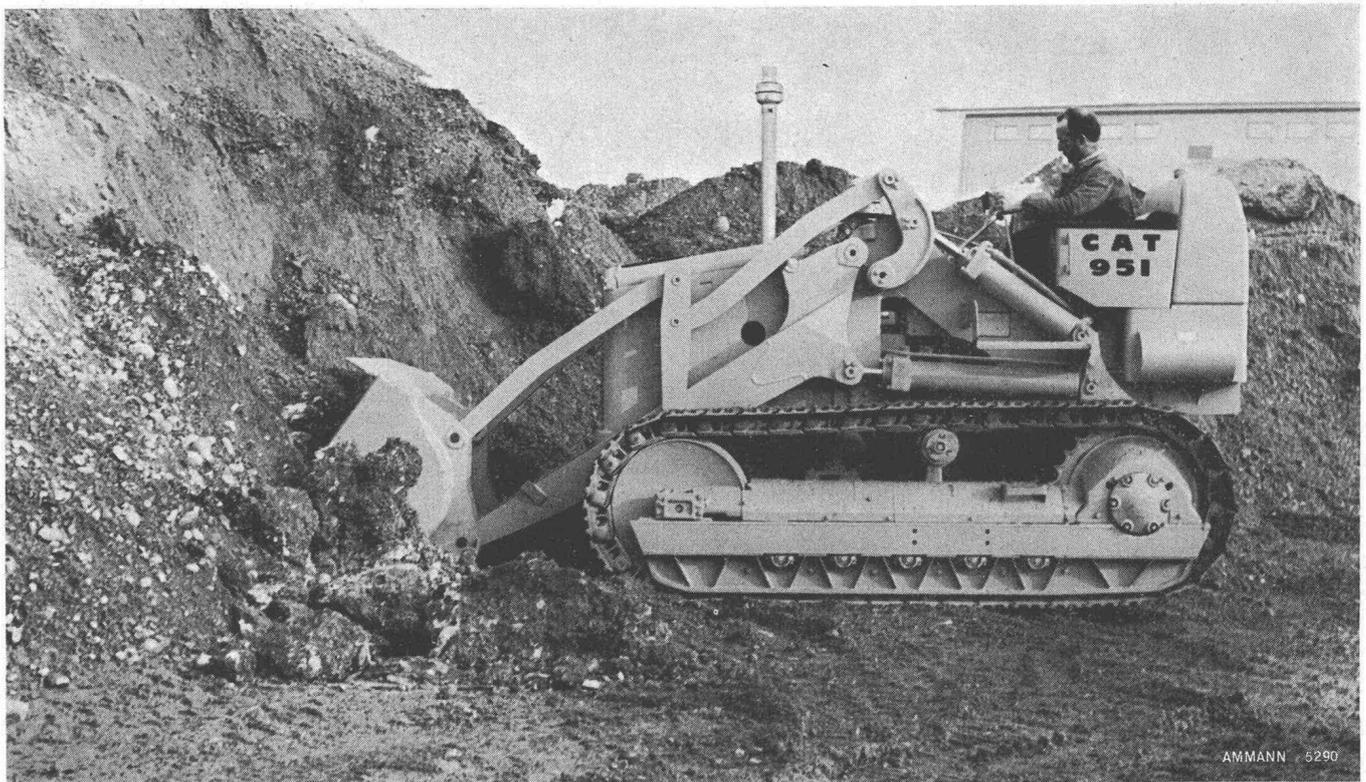
Verkaufsabteilung Zürich 48

Telephon (051) 54 80 80



# Qualität, Erfahrung, Zuverlässigkeit sind vereinigt im neuen **CATERPILLAR 951 TRAXCAVATOR**

- Robuster, zuverlässiger CAT-Dieselmotor mit 70 PS an der Schwungscheibe
- Oelkupplung mit langer Lebensdauer
- Wendegetriebe ermöglicht raschen Richtungswechsel bei geringer Fahrerermüdung
- Dank der Baukastenkonstruktion können Motor, Getriebe und Kupplung einzeln ausgebaut werden
- Geringer Fahrwerkverschleiss dank lebensdauergeschmierten Laufrollen, Tragrollen und Laufrädern sowie abgedichteten Ketten
- Kübelinhalt 1,15 m<sup>3</sup>
- AMMANN-Service und -Ersatzteildienst



Verlangen Sie unverbindlich eine Offerte oder Vorführung, es lohnt sich, denn CATERPILLAR bietet Ihnen mehr.

# ULRICH AMMANN

**Baumaschinen AG**

Telefon  
(063) 2 27 02 / 2 51 22

**4900 Langenthal**

CAT + CATERPILLAR und TRAXCAVATOR sind eingetragene Schutzmarken der CATERPILLAR Tractor Co.

# modern bauen — Flachdach



**VERBIA-**  
**Bitumen-Dach- und**  
**Dichtungsbahnen**  
**Heissklebmassen**  
**Kaltklebe- und**  
**Anstrichmassen für:**

Flachdach- und  
 Terrassenbeläge

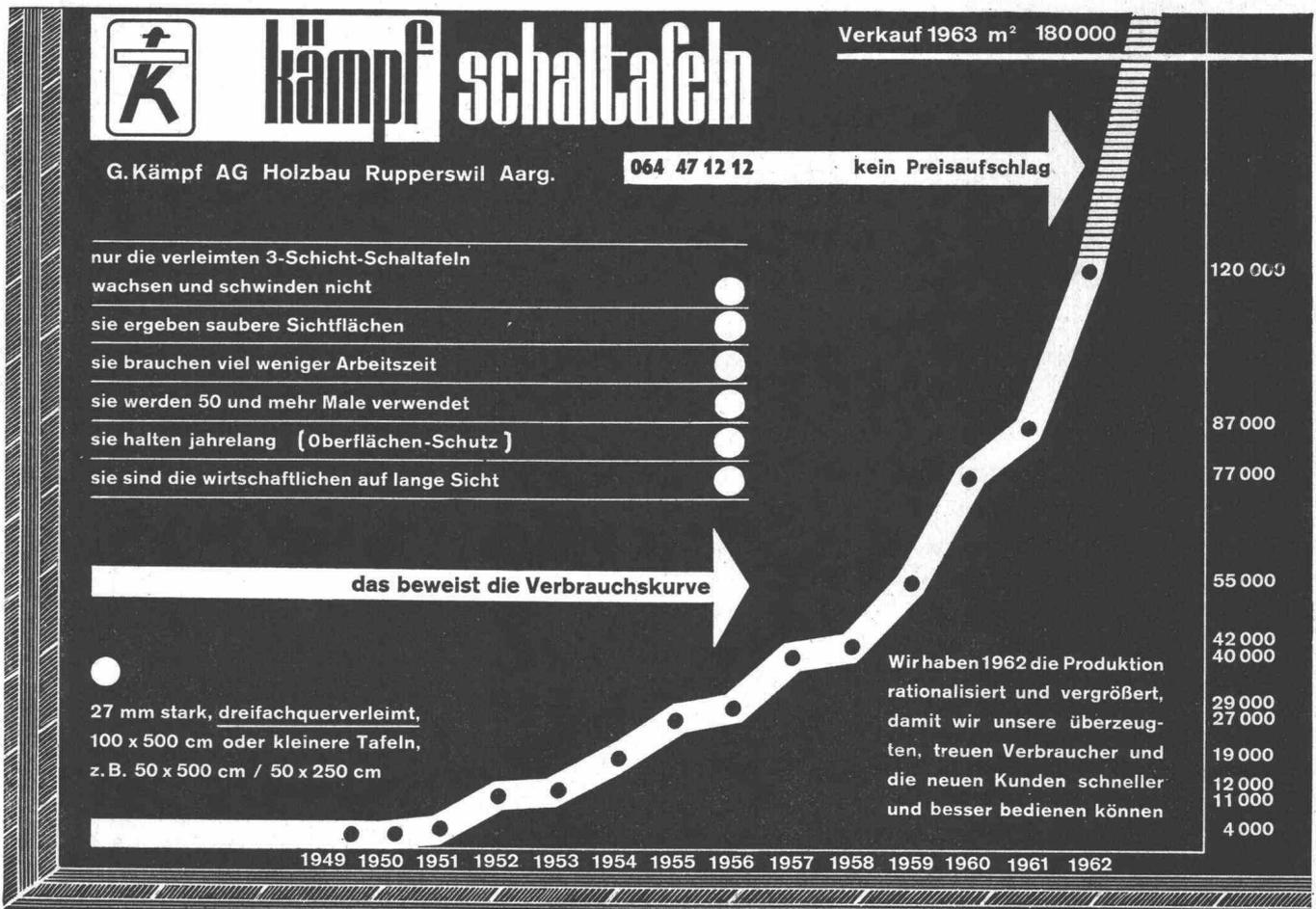
Grundwasser- und  
 Feuchtigkeits-  
 Isolierungen

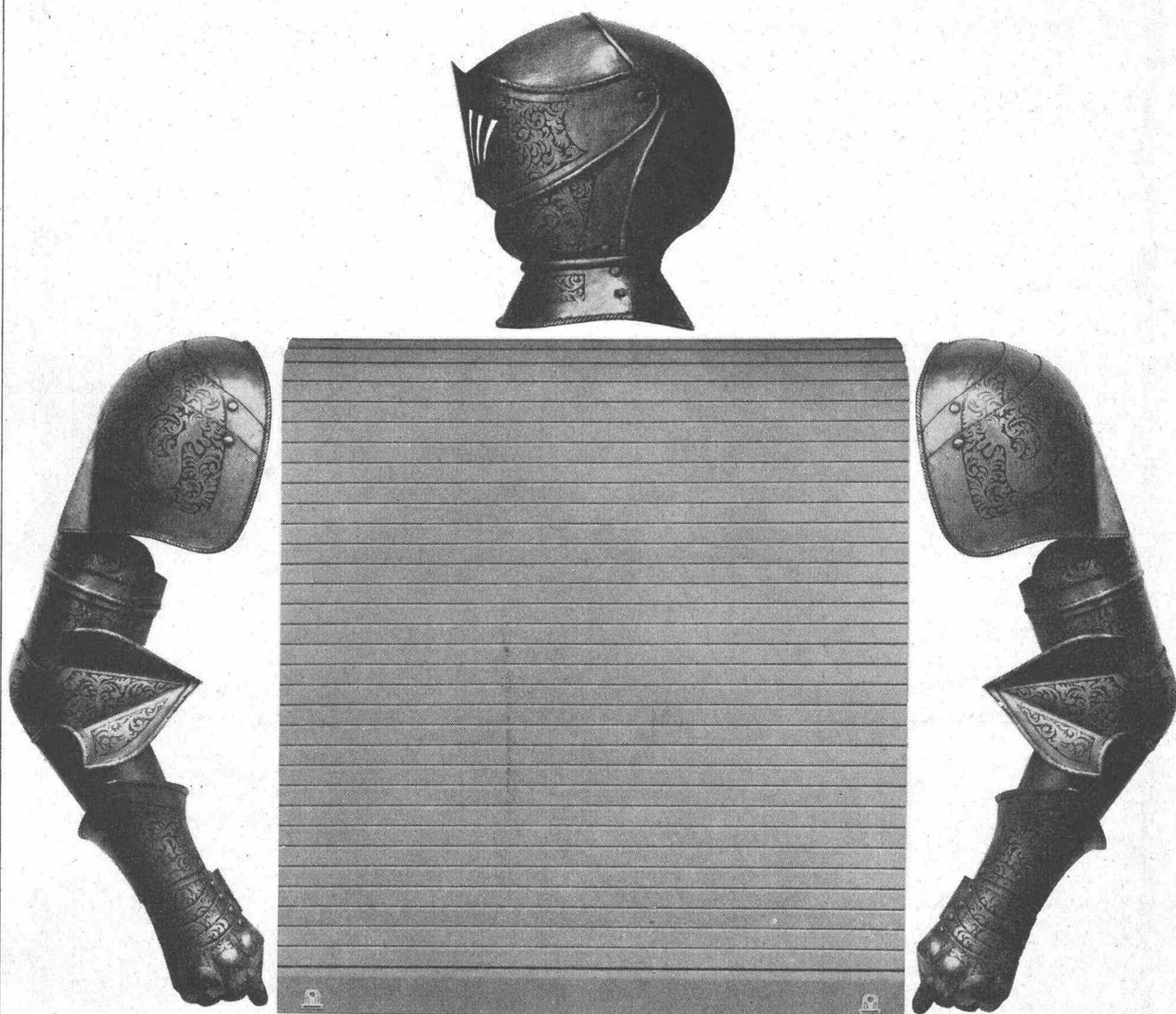
Brücken und  
 Gewölbe-  
 Isolierungen



Telephon (062) 5 03 44  
 4600 Olten, Froburgstrasse 15

Verkaufsaktiengesellschaft für plastische Bedachungs- und Abdichtungsmaterialien





**Baumann Leichtmetall-Rolladen  
robust und dauerhaft**

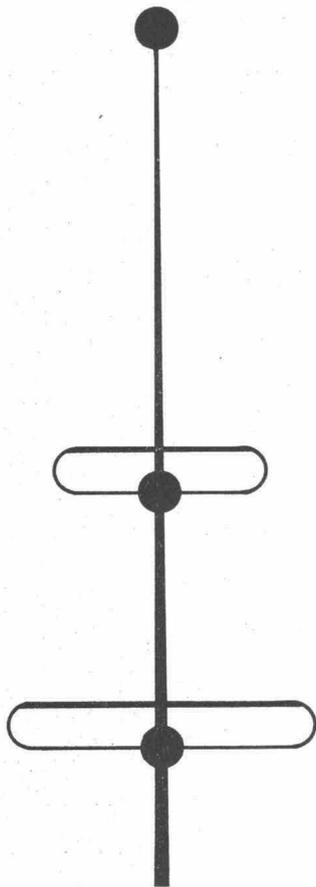
An einem Baumann Leichtmetall-Rolladen sind alle exponierten Teile rostfrei und wetterfest. Die seitlichen Führungsschienen sind verzinkt, die flexiblen Bänder in den Leichtmetall-Hohlstäben aus Chromnickelstahl. Die Hohlstäbe (Pat. + 340 990) selbst sind mit einer unverwundlichen Thermolackierung versehen. Deshalb können Sonne,

Regen, Wind und Temperaturschwankungen einem Baumann Leichtmetall-Rolladen nichts anhaben. Die kostspieligen Malerarbeiten fallen weg. Nach Jahren ohne jeden Unterhalt wird der Rolladen genau so aussehen und genau so tadellos funktionieren wie am ersten Tag.



**Baumann**

W. Baumann, 8810 Horgen, Telefon 051-82 40 57  
Verkaufs- und Montagestellen in Zürich, Luzern, St. Gallen,  
Chur, Basel, Bern, Olten, Lausanne, Genf, Lugano



# REDIFFUSION

baut leistungsfähige

## Gemeinschafts-Antennen

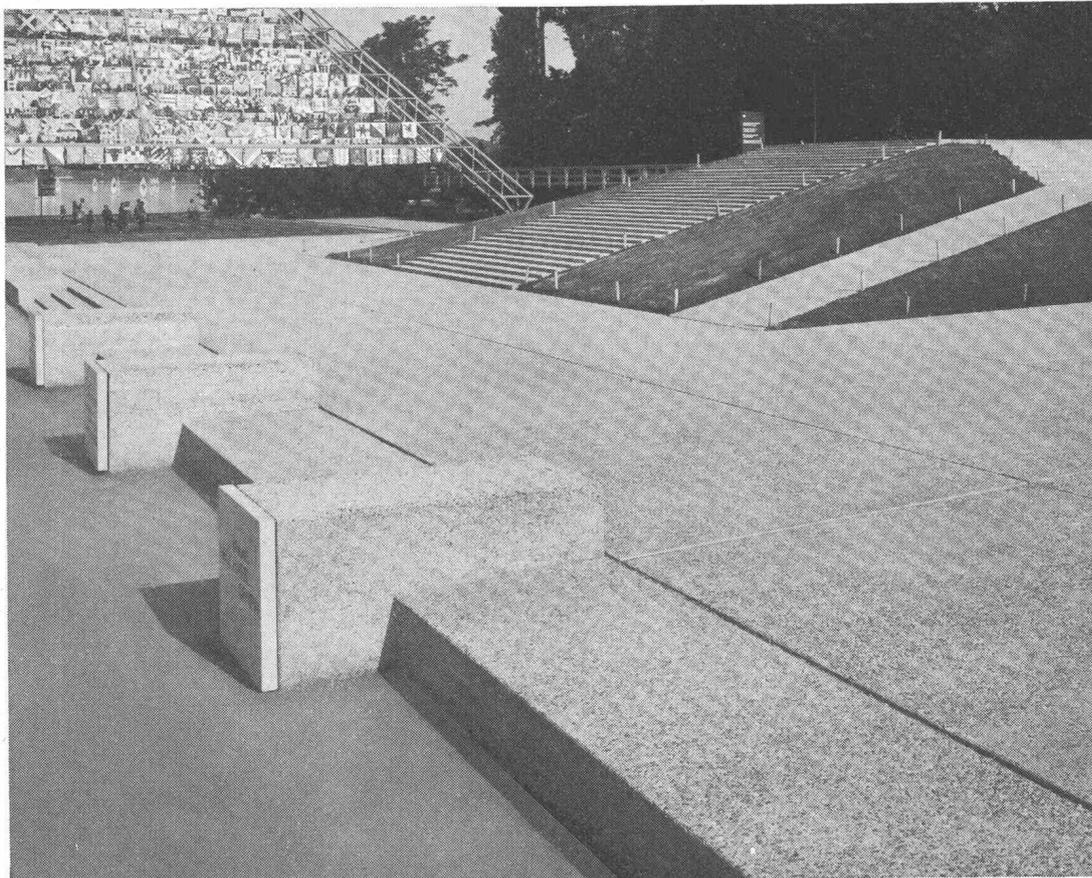
Unsere erfahrenen Techniker studieren Ihr spezielles Problem gründlich.  
Wir dienen Ihnen gern mit einer unverbindlichen Offerte.

**REDIFFUSION:** Zürich 27 00 90  
St. Gallen 22 30 68  
Biel 2 57 79  
Lausanne 23 62 14

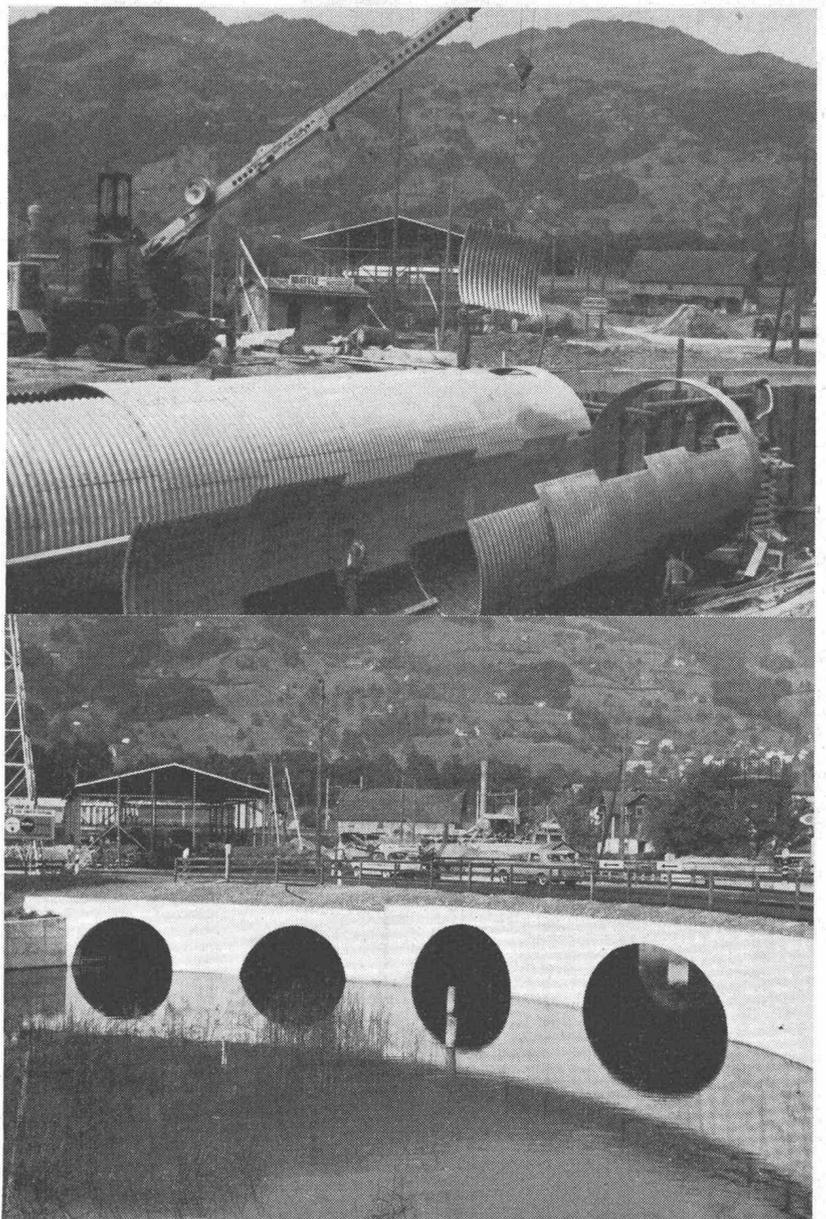
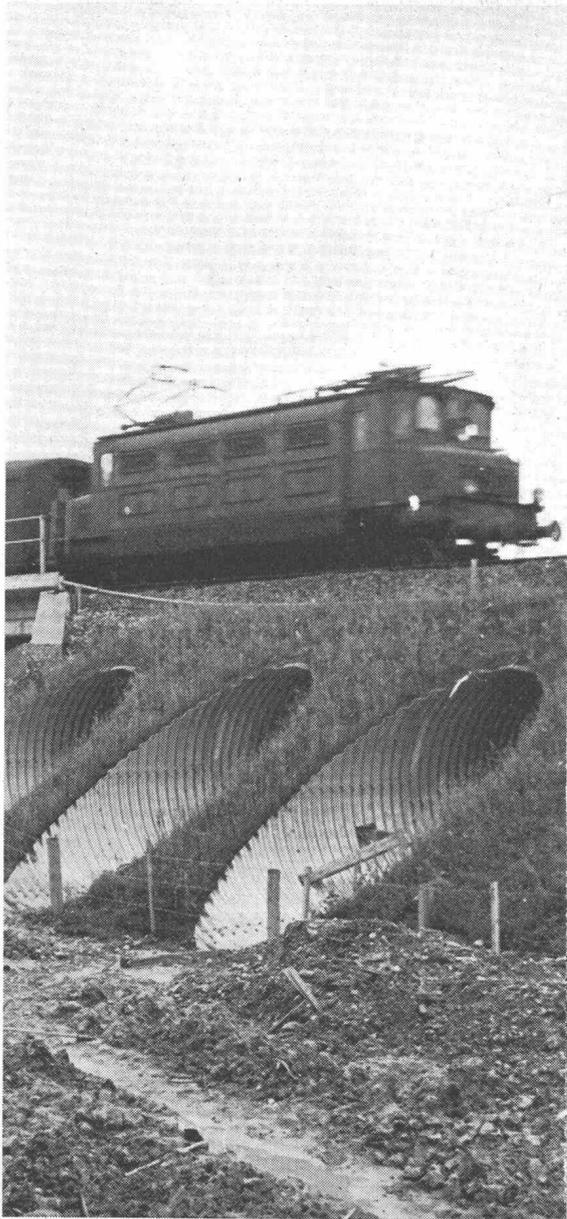
**RADIBUS:** Basel 39 02 00  
Bern 22 12 66

**FERNSEH AG:** Chur 2 29 71

Exposition nationale suisse, Lausanne, «Les Pyramides»



**Stuag**  
Strassenbau und Tiefbau



## -Multiplate-Rohre auch für schwieriges Gelände

**ARMCO-Rohre  
sparen Zeit und Kosten**

Links im Bilde der neue Bahndamm der SBB im Autobahndreieck bei Ecublens, der auf schlechtem Baugrund geschüttet werden musste. Um ein Absacken zu verhindern, wurden ARMCO-Durchlässe aus gewellten, verzinkten Stahlplatten unter den Geleisen zur Reduktion des Dammgewichtes eingelegt.

Ebenfalls auf haltlosem Baugrund bis in 100 m Tiefe musste die Brücke rechts bei Seewen aus nebeneinanderliegenden ARMCO-Durchlässen gebaut werden.

Die ARMCO-Bauweise mit vorgefertigten Elementen hilft auch schwierige Bauprobleme lösen!

**KOENIG** Dr. Ing. Koenig AG, Lagerstrasse 10  
8953 Dietikon, Telefon (051) 88 26 61

**MERK**  
PULLAX

der  
Muldenkipper  
für schwierigste  
Verhältnisse

Schon mit dem 4-Rad-Antrieb und der günstigen Gewichtsverteilung vollbringt er Leistungen, die sonst kein Motorfahrzeug schafft. Mit dem Seilzug im Gleichlauf ist ihm kein Gelände zu steil und kein Boden zu schlecht.

20 PS Dieselmotor, 6 Vorwärts- und 2 Rückwärtsgänge. Seilspill auf Wunsch. Radstand verstellbar von 1.70-2.50 m. Aufbau mit wenigen Handgriffen auswechselbar! Dreiseitenkipper 1 m<sup>3</sup>, Rückwärtskipper, normale Ladebrücke, Tankaufbau, Schneepflug, Strassenbaugeräte usw. usw.



Hans Merk

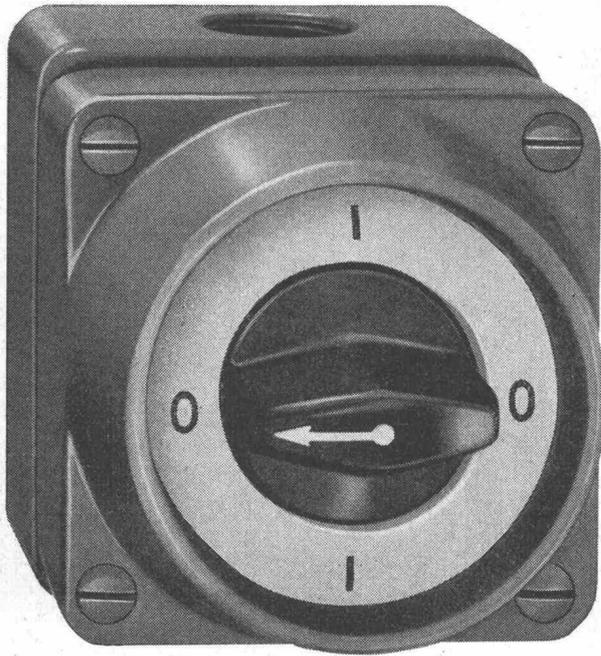
8953 Dietikon/ZH

Maschinenfabrik - Tel. (051) 8891 21



Drehschalter und Steckdose,  
in Leichtmetall,  
grau farbgelappt,  
spritzwassersicher ▲

*Feller*



**Adolf Feller AG Horgen**

Série 7900 AG Grösse: 75/82 mm

8203 AG Grösse: 75/82 mm.

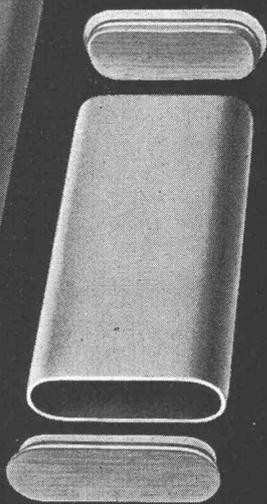
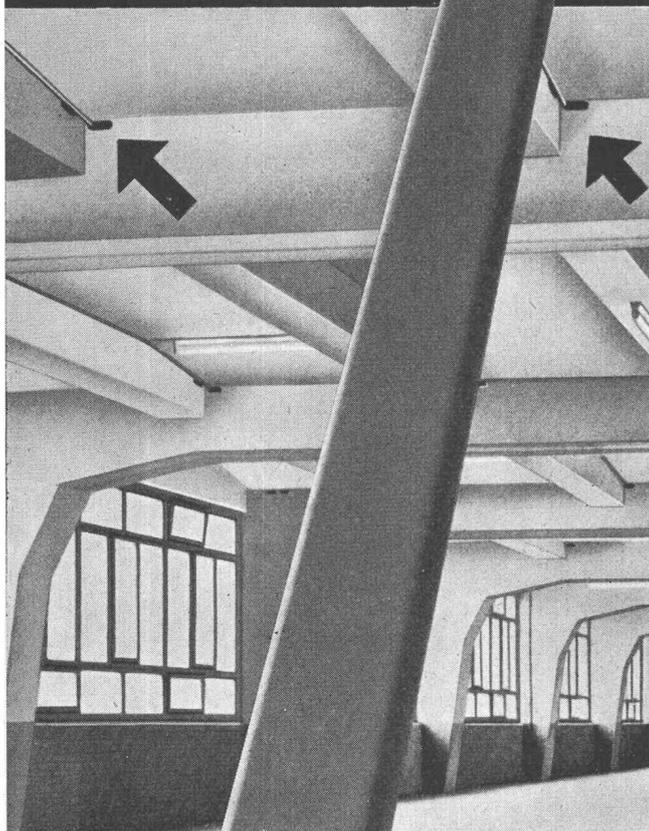


**Siegfried Keller AG**

Telefon 051 93 32 32  
Wallisellen-Zürich

Industrieverglasungen  
Glasdächer  
Vordächer  
Shedfenster  
Vertikalverglasungen  
und alles  
was dazugehört

# Durchführungs- oder Futter- Rohre



**Hermann Lanz AG**  
Murgenthal Tel. 063 3 43 41



## ... und alles fängt am Reißbrett an

Zwischen schöpferischer Idee und vollendetem Werk liegen zahllose Stunden konzentrierter Arbeit am Reißbrett. Überall in der Welt wählen zeichnende Techniker dazu aus dem

### **MARS-Zeichensortiment**

das ihrer jeweiligen Aufgabe gemäße Werkzeug.

MARS-LUMOGRAPH Zeichenstifte und Mine  
MARS-LUMOCHROM Farbzeichenstifte und  
MARS-DURALAR zum Folienzeichnen  
MARS-TECHNICO Minenhalter  
MARS-500 • MARS-700 Tuschzeichner  
MARS Radiergummi und Spitzgeräte  
MARS Reißzeuge, Prismen, Winkel, Kurven

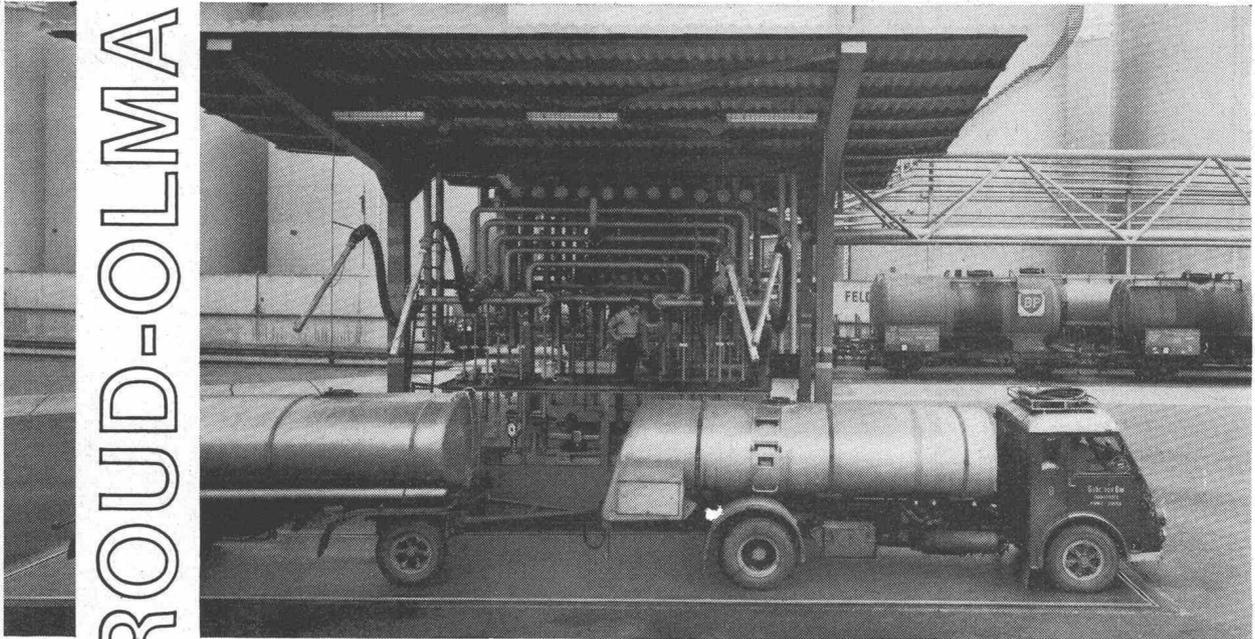
Informationsmaterial über das gesamte MARS-Zeichensortiment erhalten Sie auf Anfrage.

 **STAEDTLER**

Generalvertretung für die Schweiz:  
Rud. Baumgartner-Heim & Co., 8032 Zürich, Tel. 051 / 34 71 60

GIROUD-OLMA AG

Industrie-Waagen jeder  
Art und Grösse

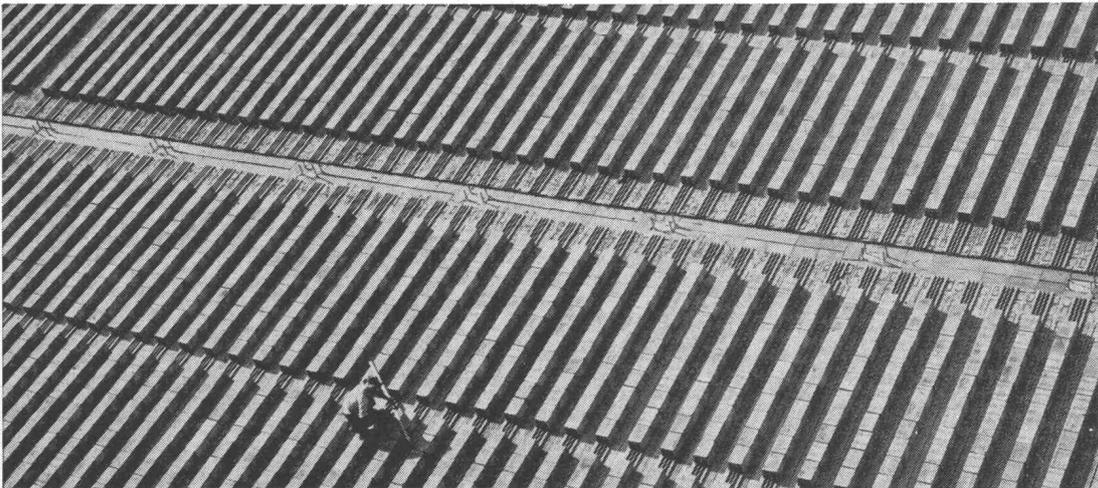


**GIROUD  
OLMA**

**GIROUD-OLMA AG OLTEN**  
Maschinen- und Stahlbau

# StahlTon-Konstruktionen

Decken Stürze Rolladenstürze Wandplatten Dachplatten



Stahlton-Decke  $D = 26+4$  cm  
Nutzlast  $650 \text{ kg/m}^2$ , Spannweite  $2 \times 8.00$  m

Stahlton AG · Riesbachstr. 57 8034 Zürich 051 - 47 64 00

Verlangen Sie bitte Prospekte und Ingenieur-Grundlagen und für jedes Bauvorhaben Offerte für vorgefertigte, vorgespannte Stahlton-Decken.

# StahlTon AG

# Berasungsprobleme



Über richtige, zweckmässige Anpflanzung und Pflege von Zierrasen sowie Berasungen im Strassenbau beraten Sie ausgewiesene Fachleute der Landw. Genossenschaftsverbände der Schweiz.

## UFA Samen

VLG Bern, Tel. 031/22 71 11  
FSA Fribourg, Tel. 037/2 48 51  
Nordwestverband Solothurn, Tel. 065/2 62 62  
VOLG Winterthur, Tel. 052/8 22 11  
Landverband St. Gallen, Tel. 071/23 32 32  
GVS Schaffhausen, Tel. 053/4 25 21  
Agricola Ticinese, Tel. 092/5 19 36



## Unverwüstlich sind

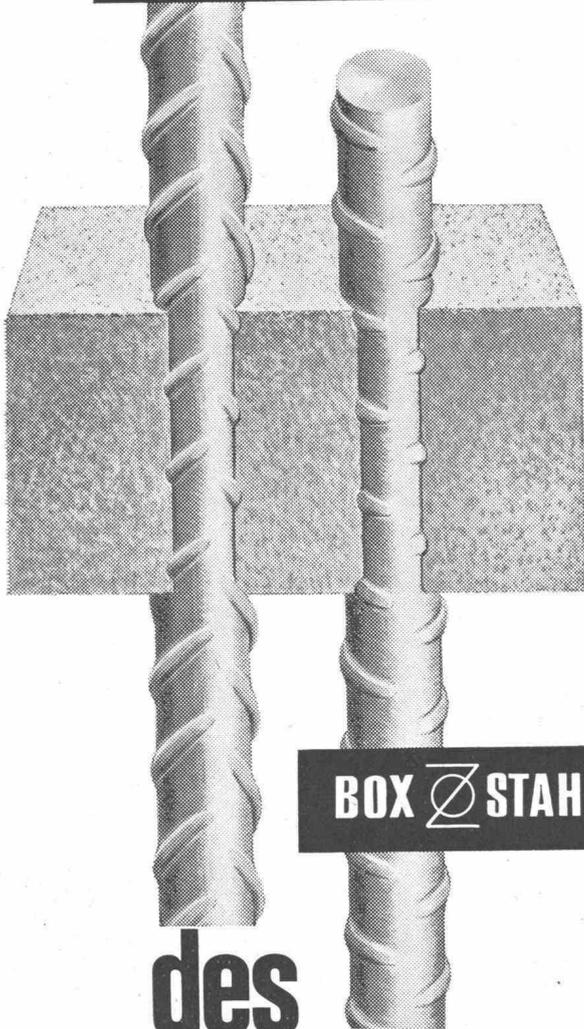
## Flintkote- Industrieböden

Flintkote — der Strapazierbelag für höchste Belastungen in Fabrikationsräumen, SBB-Güterschuppen, PTT-Verladerampen, Lagerhallen, Werkstätten, Speditionsräumen usw.  
Flintkote — fugenlos, schalldämpfend, staubfrei, gleitsicher, bedarf keiner Pflege!

## Wanner AG Horgen

# Säulen

BOX  ULTRA



BOX  STAHL

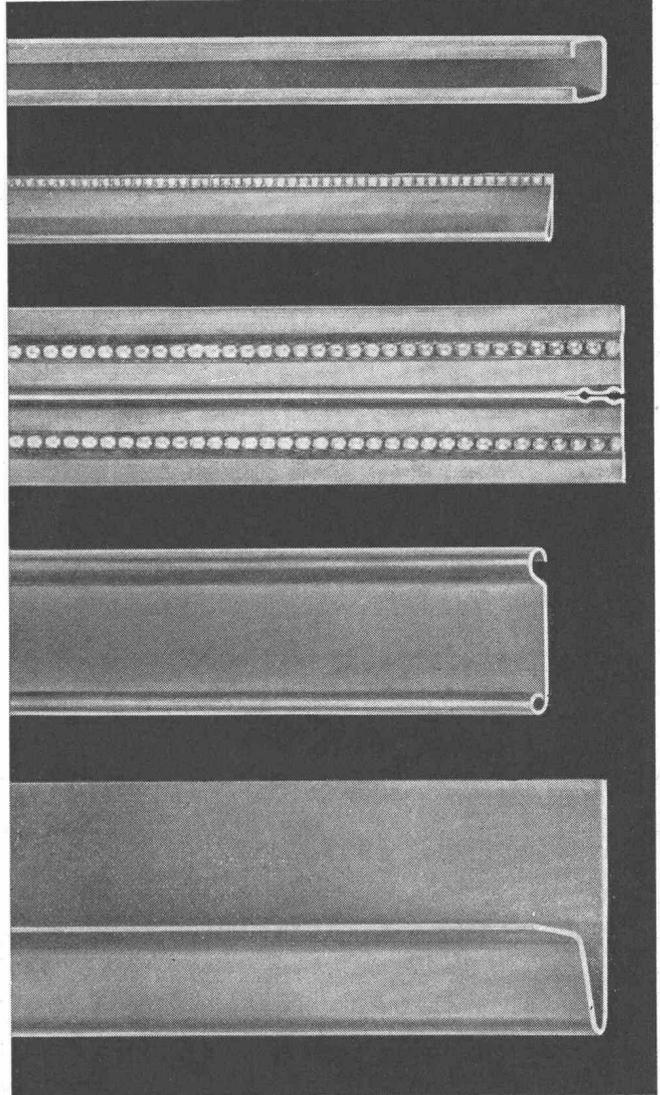
## des modernen Bauens

Immer mehr fortschrittliche Fachleute verwenden für Eisenbetonkonstruktionen aller Art die hochwertigen, naturharten BOX-Stähle.

Umfassende Versuche haben die besonderen bautechnischen Vorteile klar erwiesen: Optimaler Verbund, erhöhte Brandsicherheit, Schweißbarkeit ohne Festigkeitseinbuße, grosse Materialzähigkeit, höchste Festigkeit: BOX-ULTRA.

**MONTEFORNO**  
STAHL- UND WALZWERKE A.G. BODIO/TI

6  
Sie  
konstruieren  
leichter....



wenn Sie **gerollte Leichtprofile** aus kalt- oder warmgewalztem Bandstahl – auch in rostbeständiger Qualität – sowie aus Leicht- und Buntmetall verwenden. Sie sparen Gewicht und Material.  -Leichtprofile sind in den verschiedensten Formen und Abmessungen lieferbar.

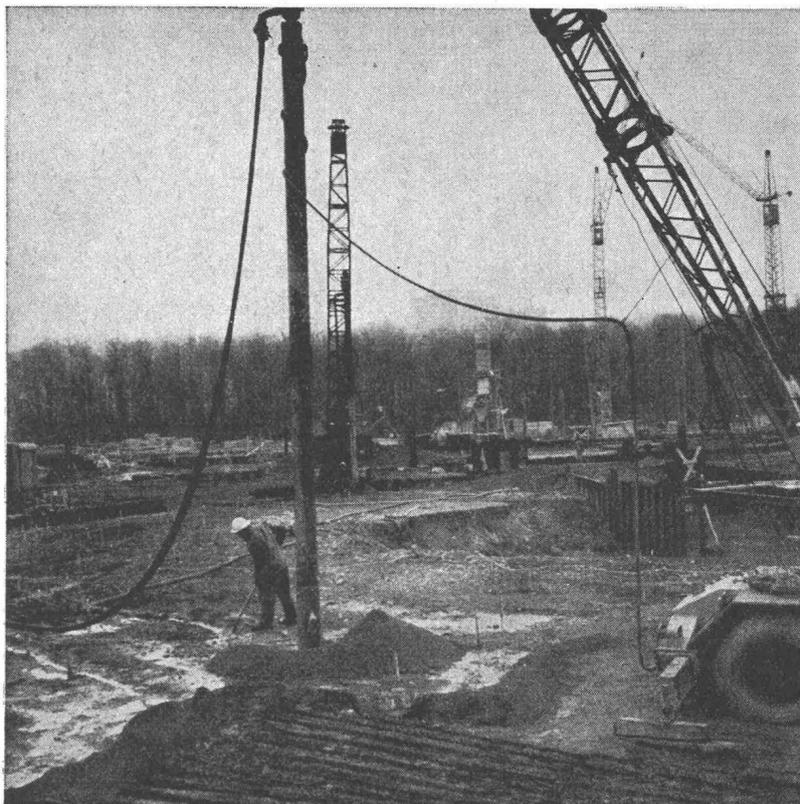


Vereinigte Drahtwerke AG Biel

# Reduktion der Wasserhaltungskosten

Erweiterung Kläranlage  
Werdhölzli der Stadt  
Zürich

Projekt und Bauleitung:  
L. von Roll AG, Zürich



Tiefenverdichtung nach dem **RDV** für mehrere Klärbecken zur Reduktion der Wasserdurchlässigkeit

Grundfläche: ca. 2000 m<sup>2</sup>  
pro Becken  
Untergrund: Kiessand  
Urspr. k-Wert = rd. 10<sup>-1</sup> cm/sec  
Reduktion des k-Wertes  
infolge Verdichtung auf rd. 1/30  
des ursprünglichen Wertes

## RDV=Rütteldruckverfahren

Zur Lösung Ihrer Fundationsprobleme mit dem **RDV** stehen Ihnen schriftliche Unterlagen und unsere kostenlose technische Beratung jederzeit zur Verfügung.

Tiefenverdichtungen nach dem **RDV** (System Keller) werden von uns ausgeführt:  
a) Zum Zwecke der Erhöhung der Tragfähigkeit anstehender Böden oder künstlicher Aufschüttungen,

b) Zur Reduktion der Wasserdurchlässigkeit (k-Wert) grobdurchlässiger Kiese oder Kiessande

Die Anwendung des **RDV** ermöglicht technisch einwandfreie Fundationen mit minimalsten, gleichmässigen Setzungen, oder reduziert die Kosten der offenen Wasserhaltung erheblich.



**Schafir & Mugglin AG**  
**Bauunternehmung**

Eigenes Erdbaulaboratorium



**Zürich** Neumünsterallee 9  
Telephon (051) 32 52 13