

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 83 (1965)  
**Heft:** 14

## 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:** 20.02.2026

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

# Schweizerische Bauzeitung

Revue Polytechnique Suisse  
Wochenschrift

Gegr. 1883 von A. Waldner  
Herausgegeben von  
W. Jegher und A. Ostertag

# 14

83. Jahrgang

Donnerstag, 8. April 1965

Organ des SIA und der GEP

## dosiertes Klima

Der Einbau von Klimaanlage greift weitgehend in das bauliche Geschehen ein. Dabei hat er sich der raumarchitektonischen Konzeption des Architekten anzupassen. Die individuelle Lösung finden wir auf Grund strömungstechnischer, akustischer und weiterer Voraussetzungen, die in unserem Laboratorium durch praktische Versuche erprobt werden. So planen und bauen wir das geforderte Klima nach Mass und bieten Ihnen den vollumfänglichen Service aus eigener Fabrikation.

## Häusler Klima

Walter Häusler & Co Zürich 46 Fabrik in Regensdorf/ZH 051 / 94 64 24

### Inhalt

Unterrichts- und Schulbaufragen. Von <i>W. M. Moser</i> . . . . .	217
Wettbewerb Schulhaus in Baar . . . . .	218*
Schulhauswettbewerb in Adliswil . . . . .	222*
Schweiz. Beratungs- und Koordinationsstelle für den Schulbau. Von <i>G. Risch</i> . . . . .	231
Beiträge und Zuschriften . . . . .	234
Projektwettbewerb für Schulanlage und Kirchgemeindehaus in Jona . . . . .	237*
Gliederung von Schulräumen für den Unterricht. Von <i>R. Gross</i> . . . . .	238*

### Mitteilungen

Baummaschinenmesse in München. Eidg. Technische Hochschule. Persönliches. Preise für Lose-Zement . . . . .	239
---	-----

### Buchbesprechungen

Ausbildung der Fugen im Grosstafelbau, von <i>R. v. Halsz</i> und <i>G. Tantom</i> . Neuerscheinungen . . . . .	239
---	-----

### Nekrologe

Hans Herzig. Edouard Atteslander . . . . .	239
--	-----

### Wettbewerbe

Ueberbauung im Suteracher in Zürich-Altstetten . . . . .	239
St. Konradskirche in Schaffhausen. Marienkirche in Reinach BL. Kirchgemeindehaus in Meilen . . . . .	240

### Mitteilungen aus dem S. I. A.

Sektion Bern . . . . .	240
------------------------	-----

### Ankündigungen

Diskussionsversammlung über Gleichrichtertechnik. Schweiz. Brandschutz-Ausschuss . . . . .	240
--	-----

### Bezugspreise

	Einzelheft 2 Fr.	Abonnements:		
		3 Monate	6 Monate	12 Monate
Schweiz	19.50	39.—	78.—	156.—
Ausland	21.—	42.—	84.—	168.—

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

# DEMAG - Kranbagger KB 303 V



Neben der Normalausführung mit kurzem Unterwagen liefert die DEMAG ein Gerät in verlängerter Ausführung, den KB 303 V. Die besonderen Vorzüge dieser Geräte: verstärkte Achsen für hohe Achslasten, enger Wendekreis, grosse

Standsicherheit, gute Manövrierfähigkeit, Vierrad-Antrieb, Grabgefässinhalt 0,35 m<sup>3</sup>, Krantragkraft 5 t, 4 unabhängige Winden, selbstsperrende Schlingbandbremsen, kraftschlüssiges Senken, Fahren, Drehen, Heben bzw. Senken gleich-

zeitig, 4 Fahrgeschwindigkeiten, fussbetätigte Drehwerksbremse, hydraulische Fahrbremse, hydraulische Lenkung.

Ausführliche Prospekte und weitere Auskünfte: Telefon 051 / 931 931.

Verkauf in der Westschweiz: MATERCO SA — rue de Vermont 60 — 1202 Genf — Telefon 022/34 93 60



**Hans Fehr AG** Baumaschinen  
Kranbau

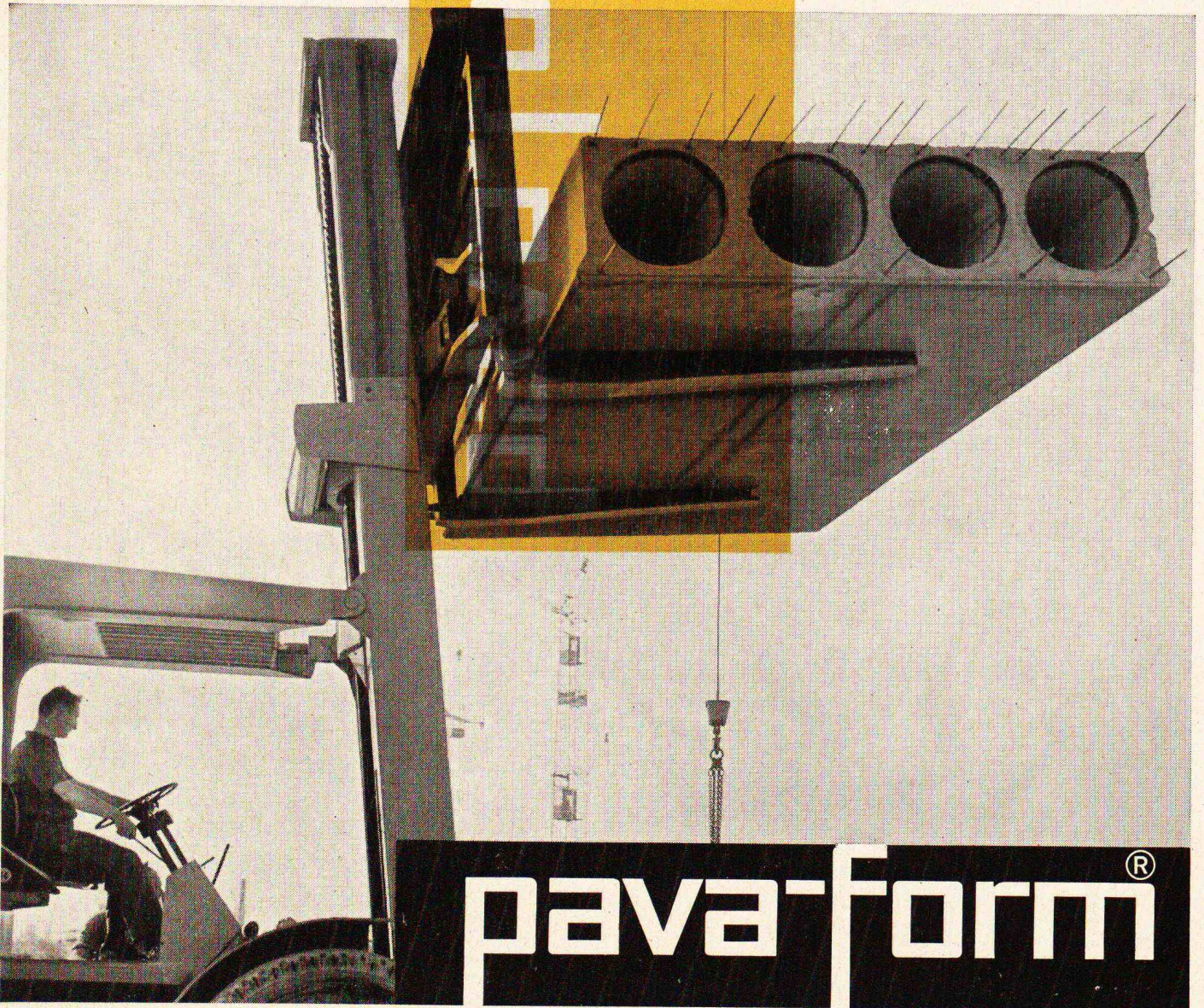
**Dietlikon-ZH**



NEU

E  
L  
E  
M  
E  
N  
T

Sichtbeton  
rationeller und  
schneller



**pava-form**®

Auf Pava-form Platten vorfabriziertes Betonelement vor dem Verlegen.

**die neue Schalungsplatte für Sichtbeton  
und vorfabrizierte Bauelemente**

Mit den kunststoffveredelten Pava-form Platten wird Sichtbeton rationeller und schneller ausgeführt. Ihre glatt bleibende Oberfläche ermöglicht sofortige und kostensparende Reinigung. Grossformatig und trotzdem gering im Gewicht, sind die Platten rasch verlegt und

wieder ausgeschalt. Dank der harten, widerstandsfähigen Beschichtung können sie dutzendmal beidseitig verwendet werden. Unser technischer Beratungsdienst steht Ihnen kostenlos zur Verfügung — rufen Sie uns an.

**BON**

zum Bezug  
der Pava-form Dokumentation

Name \_\_\_\_\_

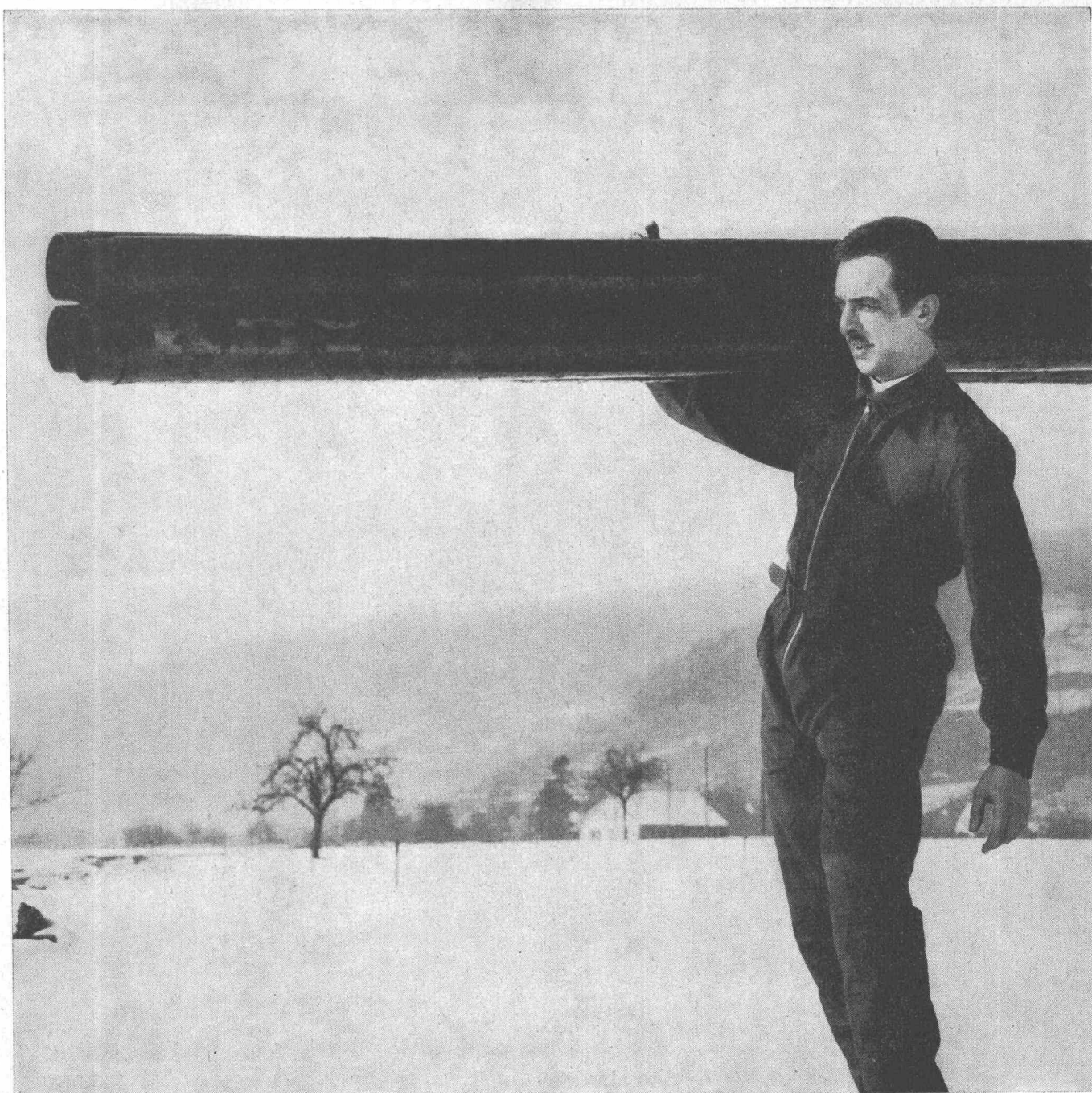
Firma \_\_\_\_\_

Adresse \_\_\_\_\_

Ein Produkt der Pavatex AG,  
Zürich 2, Telefon 051/23 76 76

(Einsenden an  
Pavatex AG, Postfach, Zürich 27)





KEY-Rohre sind leicht an Gewicht und lassen sich daher ohne Mühe handhaben. (Zum Beispiel wiegt ein 3 m langes 10er KEY-Rohr nur 11,4 kg!)

KEY-Rohre für Kanalisationen, Hausinstallationen, Meliorationen.

KEY-Rohre aus Zellulose, Asbestfasern und Steinkohlenteerpech sparen Zeit und Geld.

KEY-Rohre sind elastisch, druckfest und immun gegen jedes Abwasser. Sie werden unabhängig von der Witterung rasch und sicher verlegt (bis 100 m/Std.).

KEY-Rohre haben konische Enden, die fugenlos ineinandergreifen. Jede Dichtung wird überflüssig. Sie benötigen nur schmale Gräben und in 9 von 10 Fällen kein Fundament.

Wenden Sie sich für Ihre speziellen Probleme an unseren Beratungsdienst.

**OKEY**

Promastic GmbH, 8055 Zürich,  
Döltschweg 39, Telefon 35 67 70



# John Deere baut Bulldozer

Wählen Sie zwischen den beiden Modellen 40 PS, 4,5 Tonnen und 52 PS, 5,5 Tonnen.

Alle Bewegungen des Schildes, nämlich Heben und Senken, Links- und Rechtsschwenkung und seitliches Überhöhen werden durch einen einzigen Hebel gesteuert.

Beide Bulldozer können mit dem neuen Tieflöffel ausgerüstet werden.

Beide John Deere Modelle führen wir Ihnen gerne auf Ihrer Baustelle vor.

**Robert Aebi AG 8023 Zürich Uraniastrasse 31/33 Telefon 051/231750**

Zweigniederlassungen: Zollikofen 031/650106; Landquart 081/50542







**Die  
modernste  
und  
wirksamste  
Küchen-  
entlüftung!**

## **BAHCO** *bankett*

erfasst alle Kochdämpfe sofort an der Quelle

4 Funktionen in einer kompakten, formschönen Einheit, nämlich Herdhaube – Ventilator – Herdbeleuchtung – Fettfilter.

Einfachste Montage an Aussenmauer, an waagrechte oder senkrechte Luftkanäle.

Seit 2 Jahren in Schweden glänzend bewährt. BAHCO-BANKETT, eine ausgereifte Konstruktion, befriedigt selbst die verwöhntesten Ansprüche.

SEV-geprüft Preis nur Fr. 400.–

Prospekt durch die Generalvertretung:

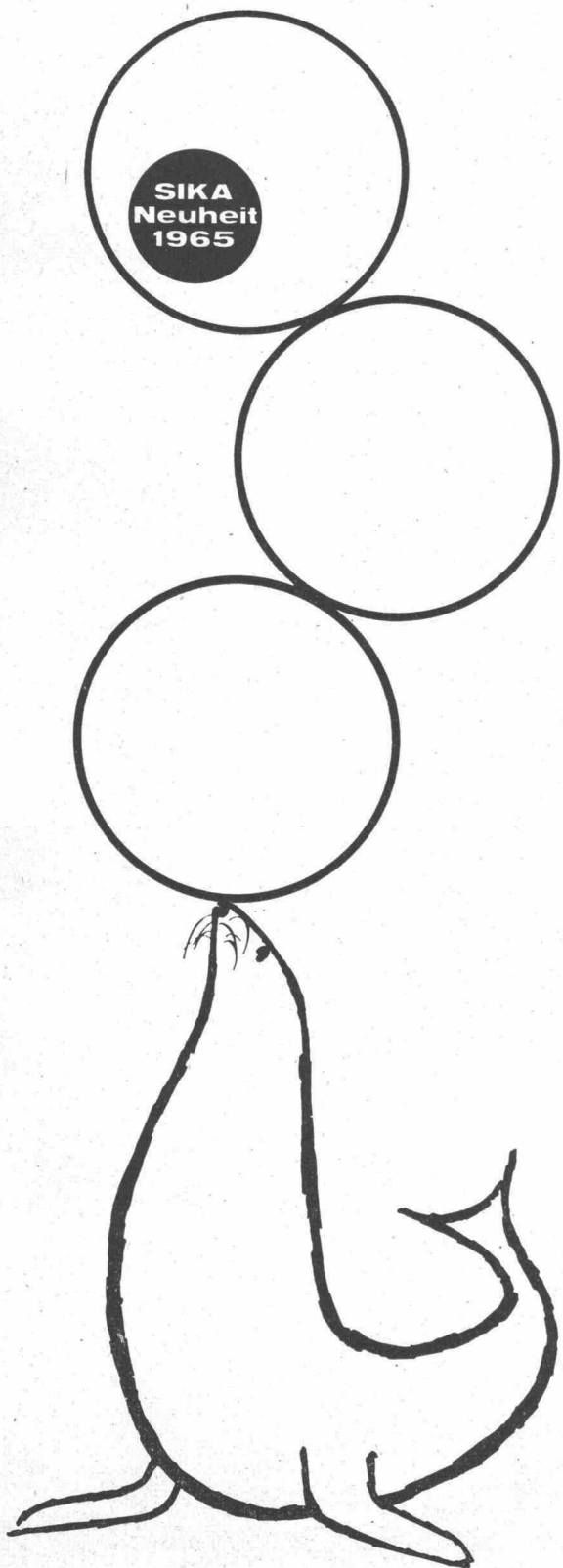
**WALTER WIDMANN AG**

Zürich 1 Löwenstr. 20 Tel. 051/27 39 96





# 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





Seit 1892

**WIPPERMANN**

**Präzisions-Rollenketten-  
Antriebe**

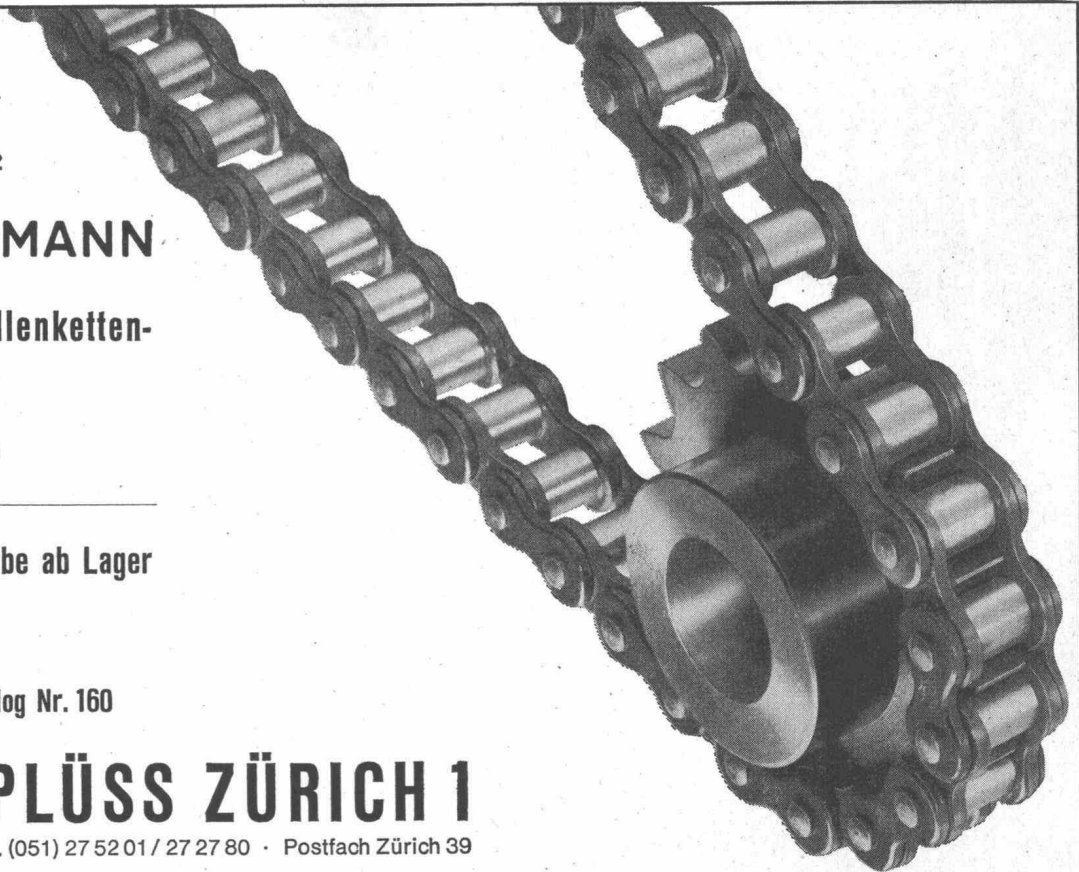
für hohe Ansprüche

**Komplette Antriebe ab Lager**

Verlangen Sie Katalog Nr. 160

**WILH. PLÜSS ZÜRICH 1**

Talstrasse 66 · Tel. (051) 27 52 01 / 27 27 80 · Postfach Zürich 39



**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**





SPRINGER-VERLAG  
BERLIN · HEIDELBERG · NEW YORK

# Grundwerte am Einfeldbalken

Tabellen zur Berechnung von Durchlaufträgern und Rahmen  
einschließlich vorgespannter Balken

Von Günter Baum

Dipl.-Bauing. E. T. H./S. I. A.  
Zürich

Mit 59 Abbildungen  
VI, 113 Seiten 4°. 1965  
Ganzleinen DM 32,—

## Aus dem Vorwort

Im Zuge der allgemeinen Rationalisierungsmaßnahmen sind in neuerer Zeit auch statische Berechnungen von elektronischen Rechenzentren programmiert worden. Die Zahl der Probleme, die mit Vorteil auf diese Art gelöst werden können, ist jedoch noch sehr begrenzt, teils wegen der verhältnismäßig hohen Kosten, teils wegen der Wartefristen, denen sich der Statiker nach der Zusammenstellung der Daten zwangsläufig unterziehen muß, und schlußendlich auch deshalb, weil die Programmierungsmöglichkeit der Computer begrenzt ist.

Will man dennoch die statischen Berechnungen rationalisieren, so drängt sich ein anderer Weg auf: Alle Balkentragwerke — seien es Durchlaufträger oder Rahmentragwerke — basieren rechnerisch auf eingespannten oder frei gelagerten Einzelfeldern. Können hier die Ausgangswerte (Grundwerte) schnell und fehlerfrei ermittelt werden, so ist ein wesentlicher Teil der Rechenarbeit bereits geleistet. Das vorliegende Werk hat sich zur Aufgabe gestellt, dem Statiker diese Werte zu liefern. Es wurde versucht, in möglichst umfassender Weise alle Belastungsfälle zu behandeln, die in der Praxis auftreten können. Dabei ist es ganz natürlich, daß ein Fall häufiger, der andere seltener auftritt. Das umfassende Programm soll dem Benützer des Werkes jedoch ermöglichen, nach einer kurzen Einarbeitungszeit stets mit dem gleichen Rechenschema zu arbeiten, wobei ihm die Wahl der Methode frei bleibt.

## Inhaltsübersicht

Einleitung. Allgemeine Hinweise. — Zusammenhänge zwischen Volleinspannmomenten und Deformationswerten: Das beidseitig eingespannte Trägerfeld unter Vertikallasten. Stützensenkungen am beidseitig eingespannten Trägerfeld. — Zusammenhänge zwischen Belastung ( $q_x$ ), Querkräften ( $Q_x$ ), Momenten ( $M_x$ ), Auflagerdrehwinkel ( $\alpha$ ,  $\beta$ ) und elastischer Linie ( $y$ ): Belastung und Querkraft. Querkräfte und Momente. Elastische Linie und Auflagerdrehwinkel. — Anwendungsbeispiele für die Tabellenwerte für den Einfeldbalken unter Vertikallast. — Die Tabellen zur Ermittlung der statisch unbestimmten Momente aus Vorspannung (Tab. V-1 bis V-5): Allgemeines. Erläuterung der Tabellen. Anwendungsbeispiele. — Tabelle für die Verhältniswerte der Trägheitsmomente von Plattenbalken zu Rechteckquerschnitten. — Tabelle der fünfstelligen Potenzen von  $0 \leq n \leq 1$ . — Belastungsfälle 1—34. — Tabelle 35: Lasten über das ganze Feld verteilt. — Belastungsfälle V-1 bis V-5.



# Isolieren im Hochbau

mit Kork und Polystyrol für

**Fassaden  
Flachdächer  
Decken**

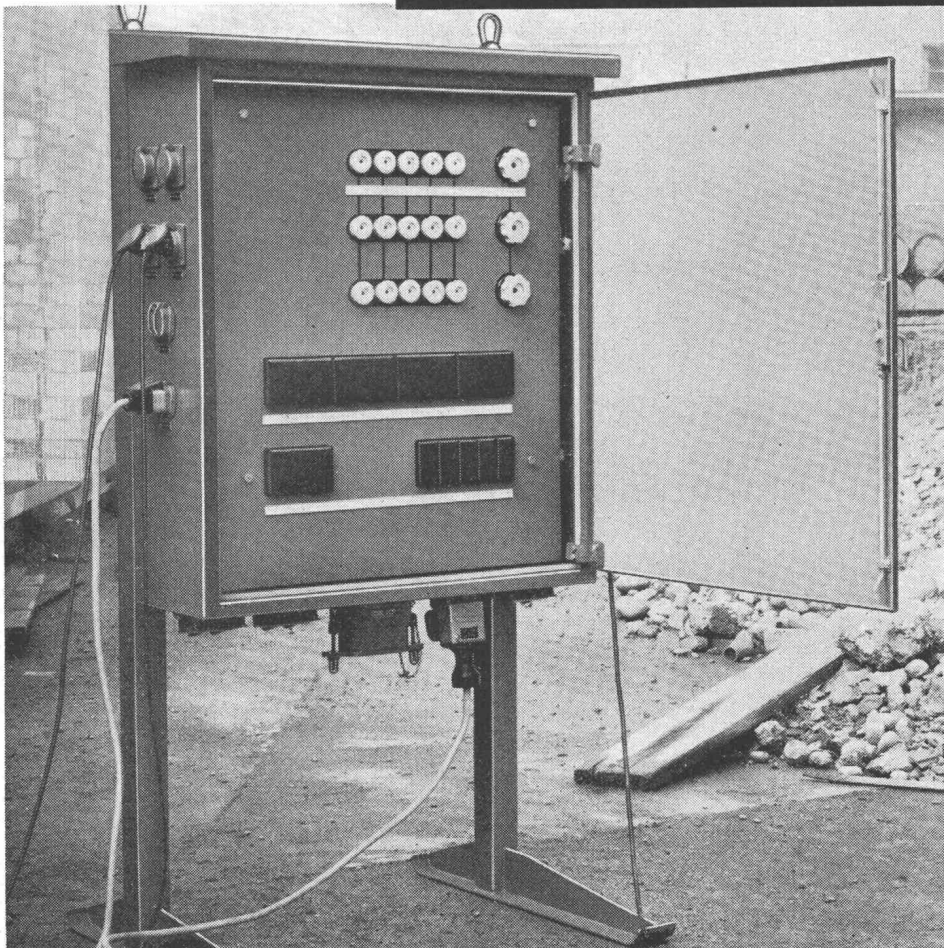
usw.

## **Baukork AG**

Verkaufsbüro Zürich, Seestrasse 247

Telephon (051) 45 70 20

Werk in Steinhausen / Zug



*im Zeichen  
des  
Fortschritts*



rationeller:

### **xamax Baustellen- Verteiler**

werden in verschiedenen Größen und Ausführungsarten geliefert. Sie sind leicht transportierbar, staubdicht und unempfindlich gegen Witterungseinflüsse. Bestückung und Anschlussmöglichkeiten nach Bedarf.

Xamax AG, 8050 Zürich  
Telefon 051 / 46 64 84

# **xamax**



Qualität, Erfahrung, Zuverlässigkeit sind vereinigt im neuen

# CATERPILLAR 950 Pneulader

- Leichte Bedienung durch klaren, übersichtlichen Aufbau der Maschine
- Höheres Arbeitstempo durch kraftschlüssigen Powershift-Antrieb und lebendige Schaufelhydraulik
- Kleiner Wendekreis dank Mittelpunktlenkung
- Leichtes und genaues Laden durch besonders grosse Schüttreichweite und Steuerung des Kübels ohne seitliches Verschieben des Pneuladers
- Ruhiges Arbeiten durch stabile Konstruktion und grosse Standfestigkeit durch langen Radabstand
- Kübelgrössen von 1,7—3 m<sup>3</sup>, je nach Materialgewicht



Das Caterpillar-Pneuladerprogramm umfasst ferner die Typen mit Mittelpunktlenkung 966 B+988, ohne Mittelpunktlenkung 922+944

Verlangen Sie unverbindlich eine Offerte oder Vorführung

# ULRICH AMMANN

**Baumaschinen AG**

Telefon  
(063) 2 27 02 / 2 51 22

**4900 Langenthal**

CAT + CATERPILLAR sind eingetragene Schutzmarken der CATERPILLAR Tractor Co.

Unser Verkaufsprogramm umfasst ausserdem:

Bulldozer, Scraper, Kettenlader, Grader, Rückwärtskipper, Notstromgruppen, Motoren; Bagger, Krane, Bodenstabilisiermaschinen; Hubstapler, Transportkrane, Verdichtungsgeräte



# nur noch eine Antenne

Die steigende Zahl der Radio- und Fernseh abon-  
nenten erhöht automa-  
tisch die Forderung nach  
einwandfreier Bild- und  
Tonwiedergabe. Das Haus  
Siemens befasst sich  
seit langem mit der Entwick-  
lung von Einzel- und Ge-  
meinschafts-Antennenanla-  
gen und verfügt über ein

Lieferprogramm von Anten-  
nenmaterial nach dem  
Stand der neuesten Technik.  
Siemens-Antennen gewähr-  
leisten einen einwandfreien,  
hochwertigen Radio- und  
Fernsehempfang in allen  
Wellenbereichen.

Unsere Antennen-Abteilung  
berät Sie gerne.

Siemens Elektrizitätserzeugnisse  
Aktiengesellschaft  
8021 Zürich  
Löwenstrasse 35  
Telephon 051/25 36 00

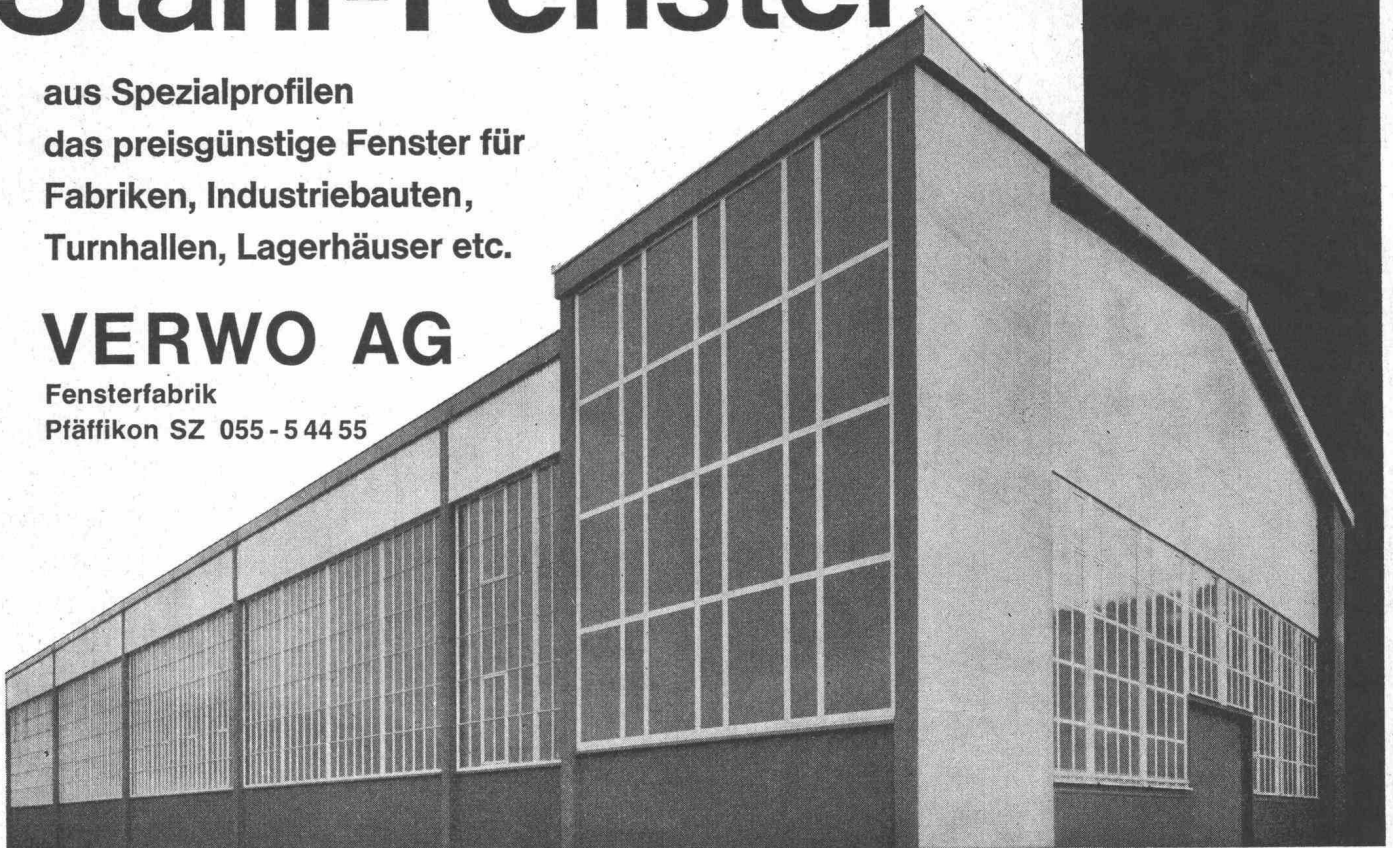
3000 Bern  
Neubau BKW, Optingerstrasse  
Telephon 031/42 18 66  
4000 Basel, Hochstrasse 86  
Telephon 061/35 26 26  
1002 Lausanne  
1, Chemin de Mornex  
Téléphone 021/22 06 75  
6900 Lugano, Via Trevano 2  
Telefono 091/3 18 71

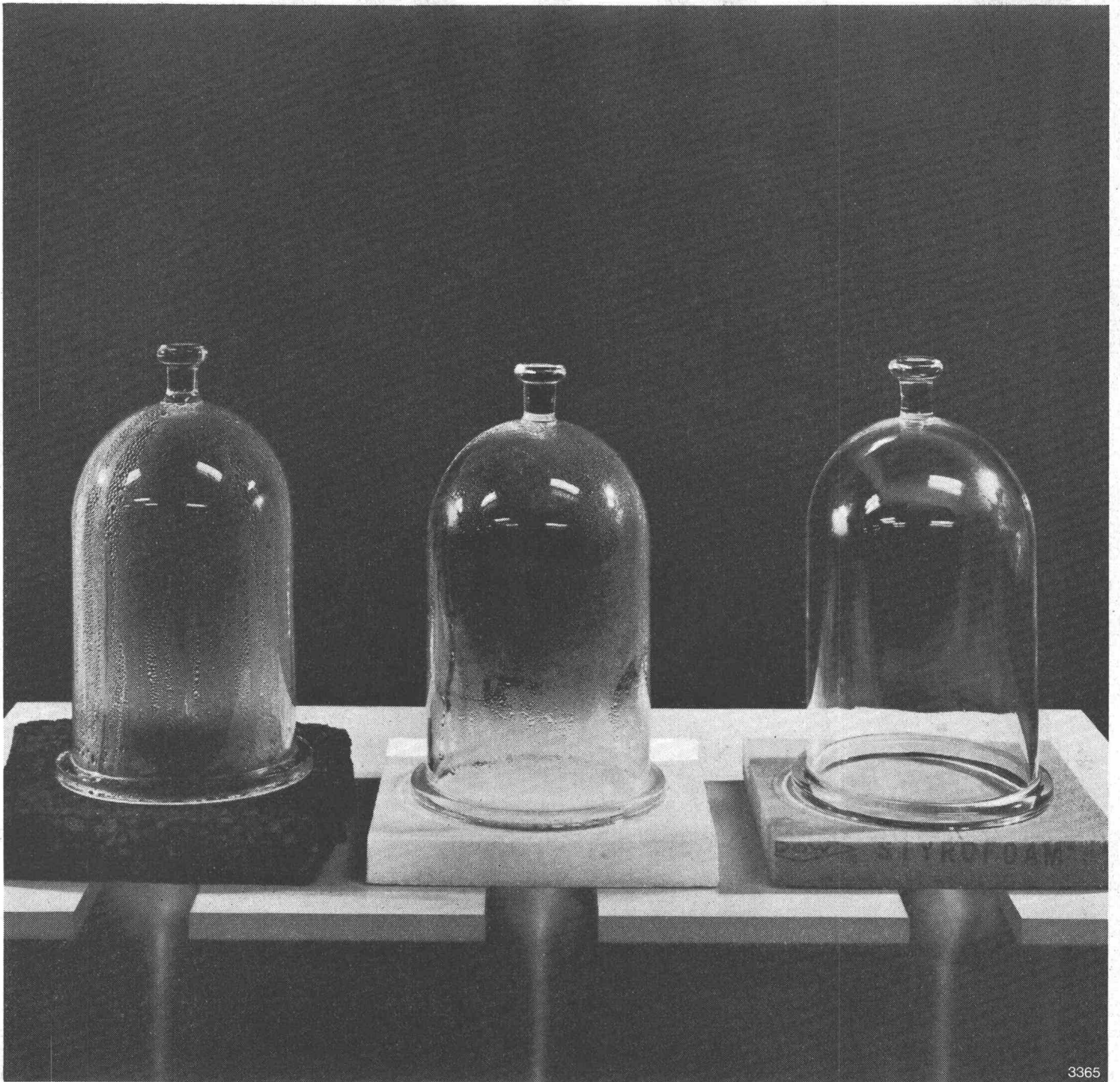
# Stahl-Fenster

aus Spezialprofilen  
das preisgünstige Fenster für  
Fabriken, Industriebauten,  
Turnhallen, Lagerhäuser etc.

## VERWO AG

Fensterfabrik  
Pfäffikon SZ 055 - 5 44 55





3365

## Nur eines dieser Isoliermaterialien hält Feuchtigkeit zurück Nur eines ist Styrofoam FR

Wie Sie auf unserem Testbild sehen, gelingt es nicht einmal einem Dampfstrahl, in Styrofoam FR einzudringen. Kein Kondensationsniederschlag ist an den Wänden der Glasglocke festzustellen. Dieser ausgezeichnete Wasserdampfdiffusionswiderstand konnte durch eine spezielle endlose Extrusionsfabrikationsmethode erreicht werden, welche dem Material eine bemerkenswerte homogene, geschlossene Zellstruktur verleiht.

Und das sind die Vorteile von Styrofoam FR: es nimmt keine Feuchtigkeit auf, es kann weder faulen, noch altern, noch vom Schwamm befallen werden, gleichviel wie die Temperatur- oder Feuchtigkeitsverhältnisse sind. Es bietet auf Jahre hinaus absoluten Schutz. Styrofoam FR ist

leicht. Trotzdem besitzt es eine durchschnittliche Druckfestigkeit von mehr als  $2,1 \text{ kg/cm}^2$ . Styrofoam FR lässt sich sauber und mühelos sägen, ohne zu splintern und ohne zu brechen. Es lässt sich ausgezeichnet mit Beton oder Holz verkleben – es kann sogar selbsttragende Wände bilden. Daher ist Styrofoam FR die wirksamste Tief-Temperatur-Isolierung für Tiefkühl- und Kühlanlagen, für Kühlwagen und Mauerwerk. Für diesen Zweck haben wir es entwickelt.

Für weitere Informationen fragen Sie Dow Chemical International SA, Beethovenstrasse 32, 8002 Zürich.  
Verkauf in der Schweiz: Schneider & Co. AG, Zeughausstrasse 70, 8400 Winterthur, Telefon 052/2 20 22

\* Warenzeichen der Dow Chemical Company

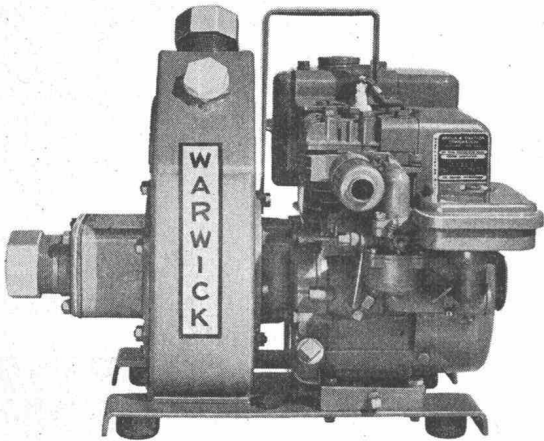




**Kleine Pumpe —  
grosse Leistung**

**Selbstansaugende Zentrifugal-  
Schmutzwasser-Pumpe**

# WARWICK



Die Engländer gehörten seit jeher zu den führenden Pumpenkonstruktoren. Eines ihrer Spitzenprodukte, die WARWICK-Zentrifugal-Baupumpen, sind jetzt auch in der Schweiz erhältlich.

Sie sind mit den bekannten Basco-Motoren ausgerüstet und leisten trotz dem geringen Gewicht Erstaunliches. Die robuste Konstruktion gewährleistet störungsfreien Betrieb selbst unter härtesten Bedingungen.

Verlangen Sie die ausführliche Offerte oder eine Demonstration beim Generalvertreter für die Schweiz



Siebag AG Regensdorf ZH 051 / 94 40 47



## kämpf schalttafeln

G.Kämpf AG Holzbau Rapperswil Aarg.

064 47 12 12

Verkauf 1963 m<sup>2</sup> 180 000

kein Preisaufschlag

- nur die verleimten 3-Schicht-Schalttafeln wachsen und schwinden nicht
- sie ergeben saubere Sichtflächen
- sie brauchen viel weniger Arbeitszeit
- sie werden 50 und mehr Male verwendet
- sie halten jahrelang (Oberflächen-Schutz)
- sie sind die wirtschaftlichen auf lange Sicht

das beweist die Verbrauchskurve

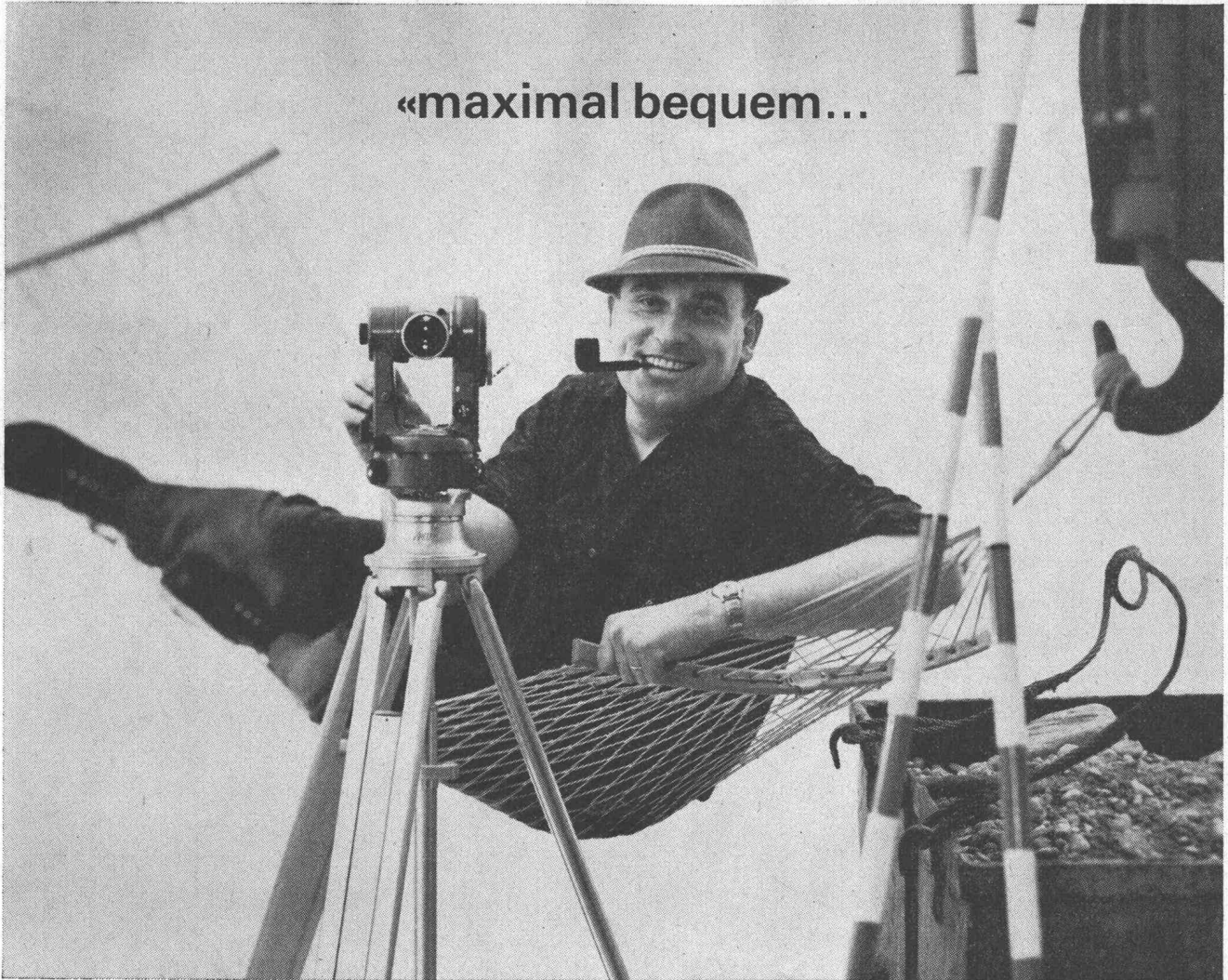
27 mm stark, dreifachquerverleimt,  
100 x 500 cm oder kleinere Tafeln,  
z.B. 50 x 500 cm / 50 x 250 cm

Wir haben 1962 die Produktion rationalisiert und vergrößert, damit wir unsere überzeugten, treuen Verbraucher und die neuen Kunden schneller und besser bedienen können

1949 1950 1951 1952 1953 1954 1955 1956 1957 1958 1959 1960 1961 1962

120 000  
87 000  
77 000  
55 000  
42 000  
40 000  
29 000  
27 000  
19 000  
12 000  
11 000  
4 000

«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

13





## **Elektro-Strahlungs-Heizung die Heizung der Zukunft**

**Geruchlos - Rauchlos - Flammenlos**

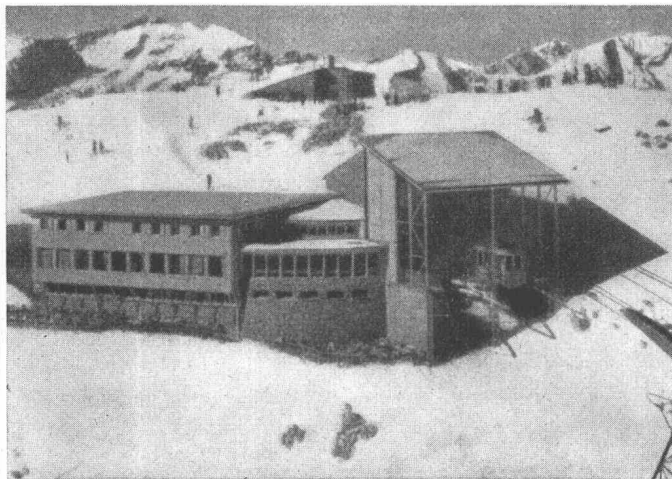
löst das Heizproblem in kleinen und grössten Bauobjekten mit niedrigsten Baukosten. Wirtschaftlich im Betrieb, kurze Aufheizzeit, sauber und betriebssicher in

**Kirchen  
Kindergärten  
Hotels  
Restaurants**

**Chalets  
Ein- und  
Mehrfamilienhäusern  
Büros und Läden**



**Grand Hotel «Quellenhof» Bad Ragaz.** Hier heizt man angenehm und wirtschaftlich sämtliche Zimmer, Bäder, Hallen und Bäderkorridore mit Star Unity Elektro-Strahlungs-Heizung



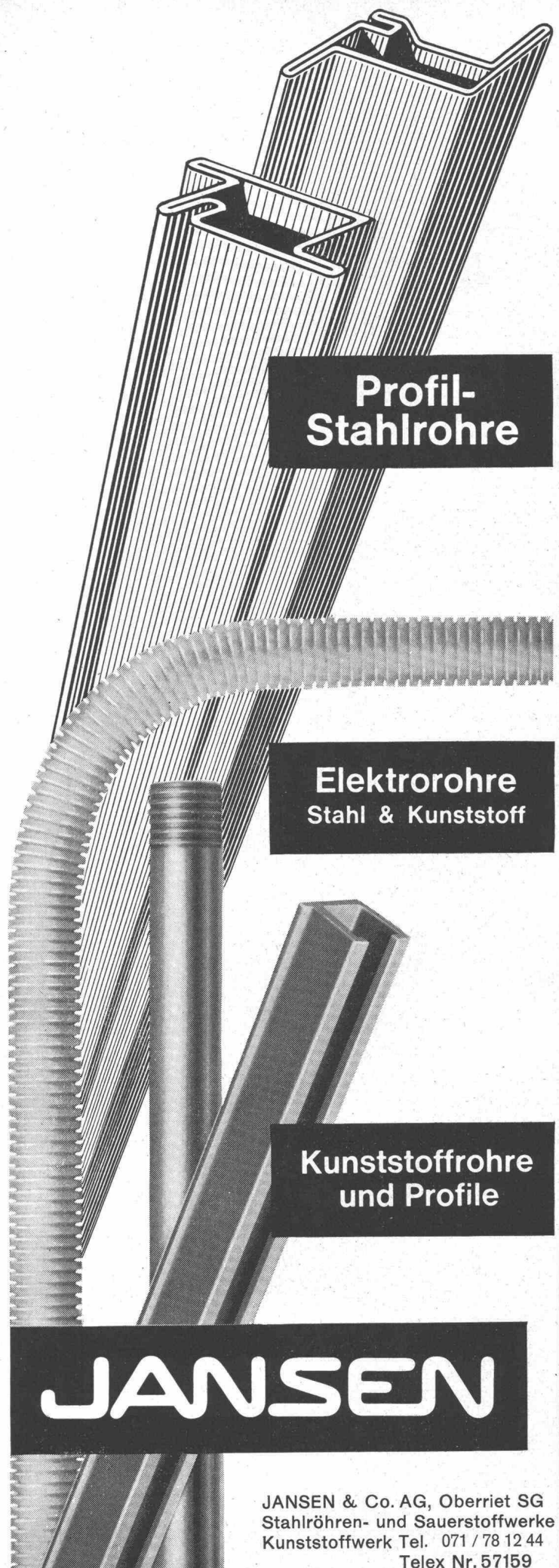
**Aussichtsrestaurant Weisshorn-Gipfel, 2653 m, Arosa.** Photo Zaugg, Solothurn. In diesem für Kälte äusserst exponierten Bau (nach Sonnenuntergang werden oft in kürzester Zeit Aussentemperaturen von bis  $-30^{\circ}\text{C}$  registriert) hat sich das Star Unity-System sowohl thermisch als auch wirtschaftlich bestens bewährt



**Elektro-Heizungen**

Zürich 7/58, Drusbergstrasse 10, Schweiz  
Fabrik in Au / ZH Telephon 051 / 95 64 67

Besuchen Sie uns an der MUBA: Halle 13, Stand 4622



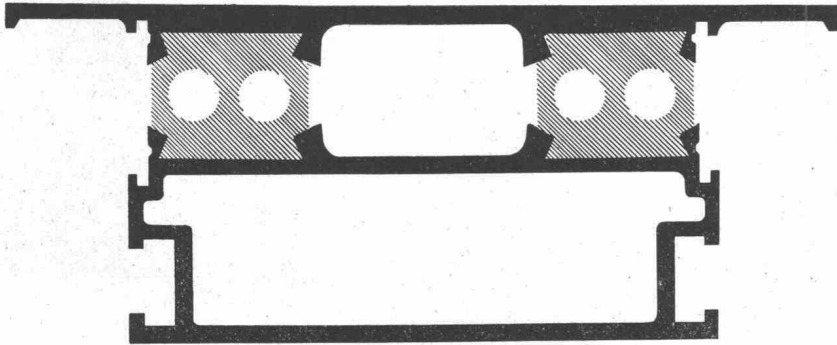
**Profil-  
Stahlrohre**

**Elektrohr  
Stahl & Kunststoff**

**Kunststoffrohre  
und Profile**

# JANSEN

JANSEN & Co. AG, Oberriet SG  
Stahlröhren- und Sauerstoffwerke  
Kunststoffwerk Tel. 071 / 78 12 44  
Telex Nr. 57159



Die vielen dem Aluminium eigenen Vorteile haben diesem Metall schon sehr beachtliche Verwendungen im Bauwesen ermöglicht. Ein aktuelles Problem in der Architektur ist der Montagebau mittels vorgefertigter Elemente. ALUSUISSE-Konstruktionslegierungen haben die konsequente Verwirklichung der Trockenbauweise z. B. im Fassadenbau stark gefördert. Ihre gute Verformbarkeit bietet dem Architekten die notwendige Entwurfsfreiheit, da das Aluminium praktisch allen ästhetischen Wünschen und wirtschaftlichen Zusammenbaumethoden angepasst werden kann.

Aluminium ist leicht zu verarbeiten, wetterbeständig 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





**MERK**  
**PULLAX**

der  
**All-Rad-Transporter**  
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.



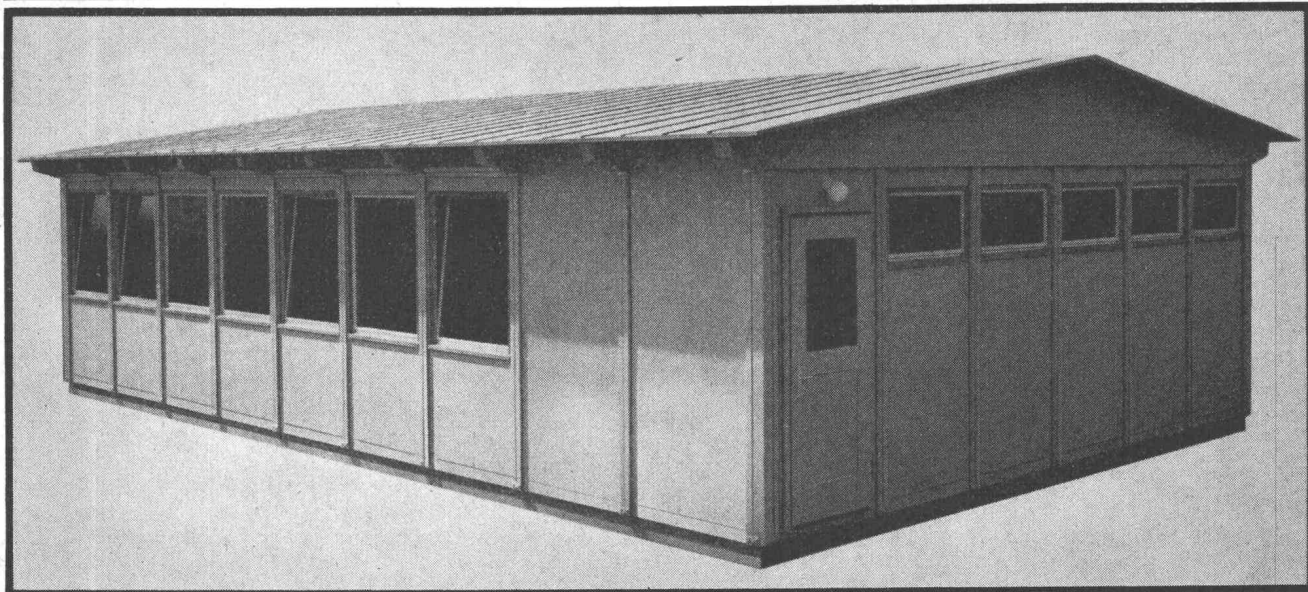
**Hans Merk Dietikon / ZH**

**Maschinenfabrik - Tel. (051) 88 91 21**

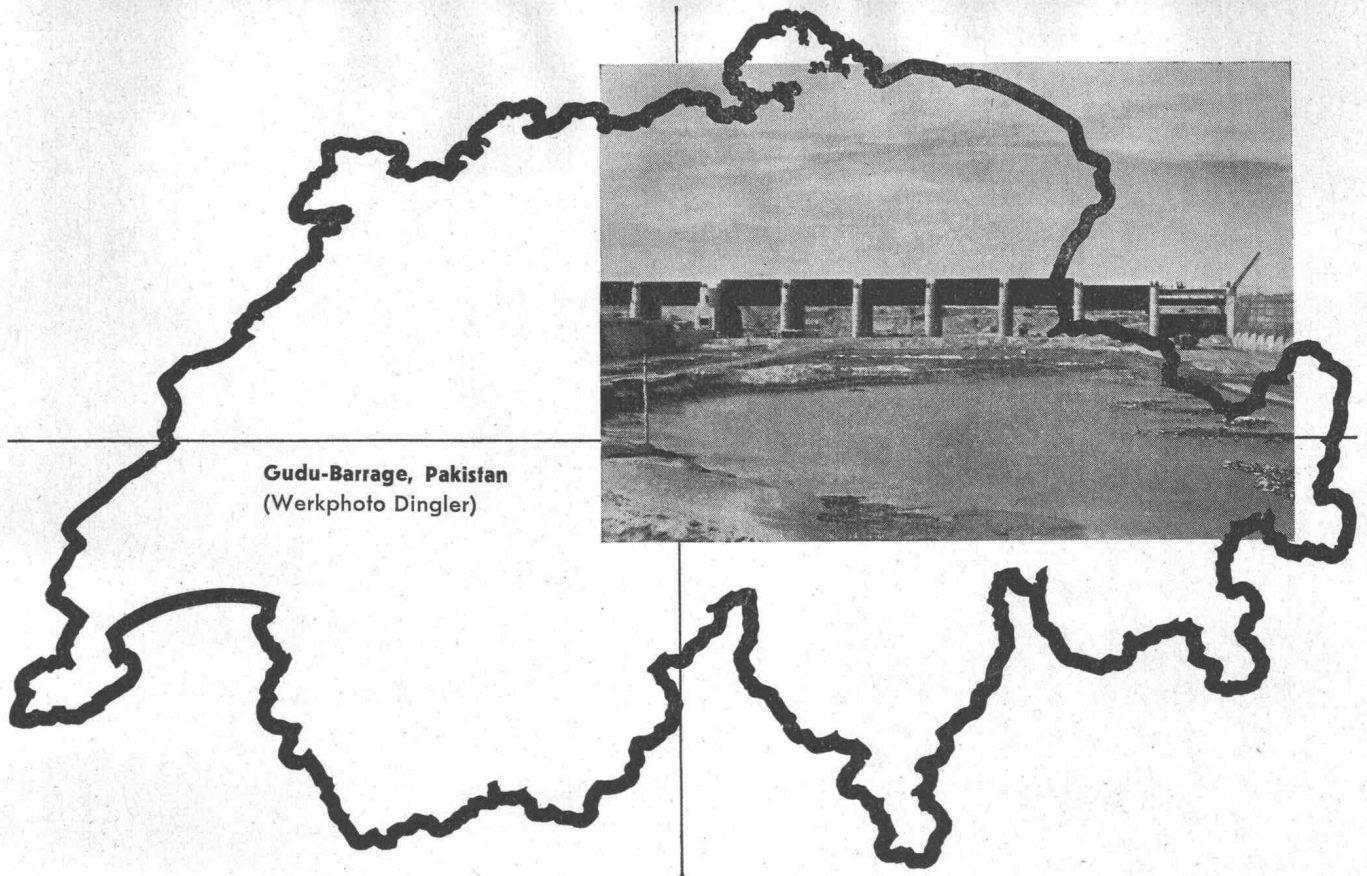
Frutiger Holzelementbau  
doppelwandig zerlegbar

**F**

Frutiger Söhne + Co.  
Holzbau  
3653 Oberhofen / Thun  
Tel.: 033 7 13 12



**ELEMENTBAU**



**Gudu-Barrage, Pakistan**  
(Werkphoto Dinger)

## Korrosionsschutz unter harten Bedingungen

Die «Gudu-Barrage» in Pakistan, mit einer Länge von 1,5 km und mit insgesamt 66 Wehröffnungen einer der grössten Staudämme der Welt, steht vor der Vollendung. Die Fluten des Indus, den er aufstauen wird, werden danach eine Fläche von 10 000 km<sup>2</sup> bedecken — einen Viertel der Oberfläche der Schweiz!

Betriebliche Bedingungen und extreme klimatische Verhältnisse werden dem gigantischen Werk gewaltig zusetzen. Deshalb wurden auch hier — wie überall in der Welt — für Schutzanstriche INERTOL-Produkte gewählt!

Als Schutzanstrich für die Wehrschützen wurde INERTOL I dick L verwendet

**INERTOL**

**INERTOL AG BAUTENSCHUTZCHEMIE WINTERTHUR**

TÖSSTALSTRASSE 62 TELEPHON 052/9 33 21  
TECHNISCHER BERATUNGSDIENST



Ein Haus aus Flumser  
 Steinwolle bauen heisst:  
 ein behagliches  
 Heim schaffen!



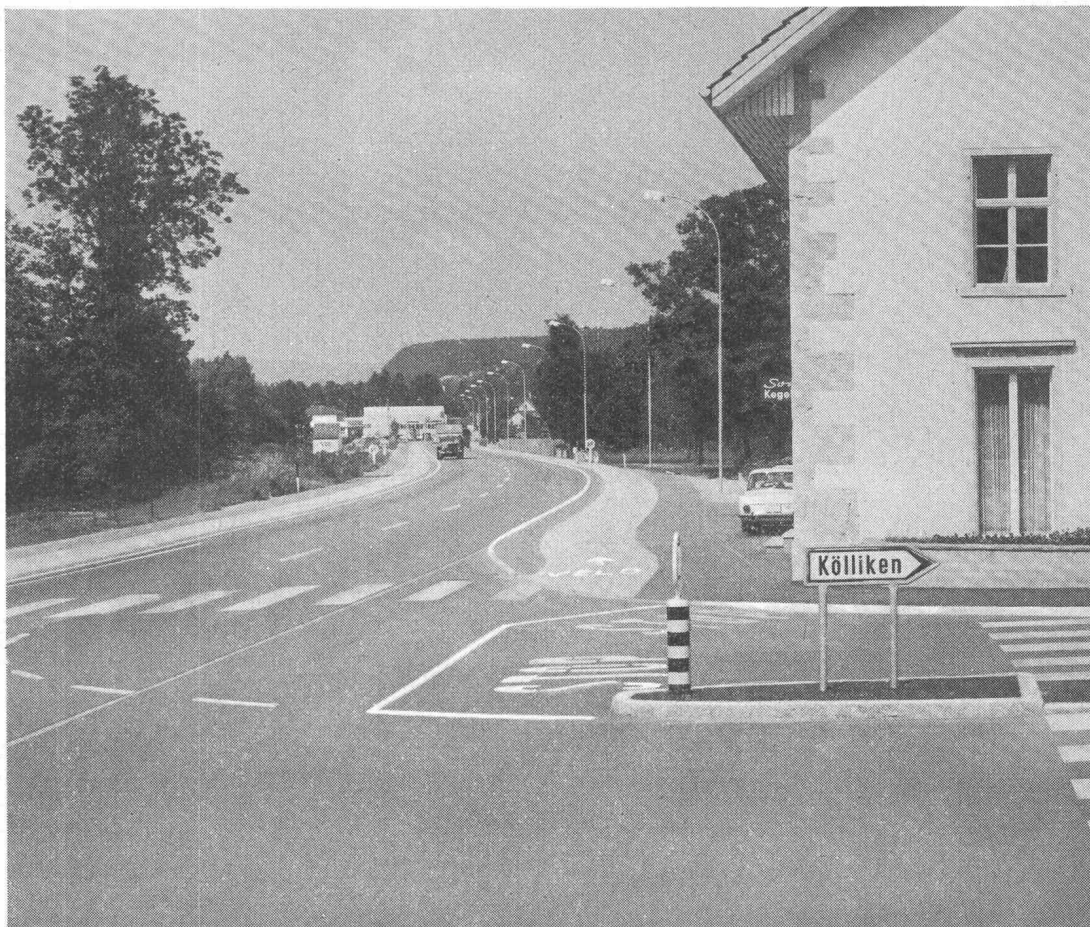
**Flumser Steinwolle**

bedeutet wirksamen Schutz

gegen Kälte, Hitze und Lärm.

Flumser Steinwolle für jeden Bauzweck!

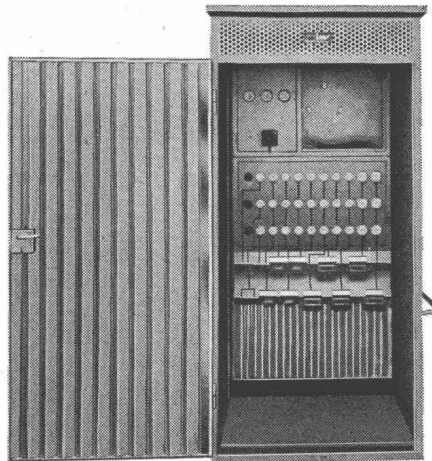
Schmelzwerk Spoerry AG  
 Flums SG Tel. 085 8 31 48



**Stuag** Strassenbau und Tiefbau



**neu**



Mit oder ohne Kabine

## **bv-Stromverteiler für Männer die rechnen**

Sensationell in Preis und Ausführung. Hauptanschluss 60-150 A. Dank Normbau 507 verschiedene Kombinationen möglich.

**Bon**

Für Zustellung der Unterlagen

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

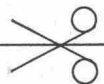
Ort: \_\_\_\_\_

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

Telefon: \_\_\_\_\_



Bauvertrieb AG 5620 Bremgarten





# Geilinger & Co. Winterthur Wendeflügelfenster aus Leichtmetall

entsprechend den ästhetischen und spezifischen  
Ansprüchen des modernen Bürogebäudes.

GC



TT – Kreisdirektion Winterthur / Klemenz und Flubacher, Architekten, Zürich / Wendeflügelfenster 360° drehbar, mit Verbundverglasung und angebauten Lamellenstoren / Storen der Witterung entsprechend nach aussen oder innen drehbar / Fenster in beiden Stellungen vollständig dicht schliessend / gute Reinigungsmöglichkeiten / massive Betonbrüstung mit Peralumanblechen verkleidet.

GC 6325