

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 83 (1965)  
**Heft:** 7

## 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:** 02.04.2025

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

# Schweizerische Bauzeitung

Revue Polytechnique Suisse  
Wochenschrift

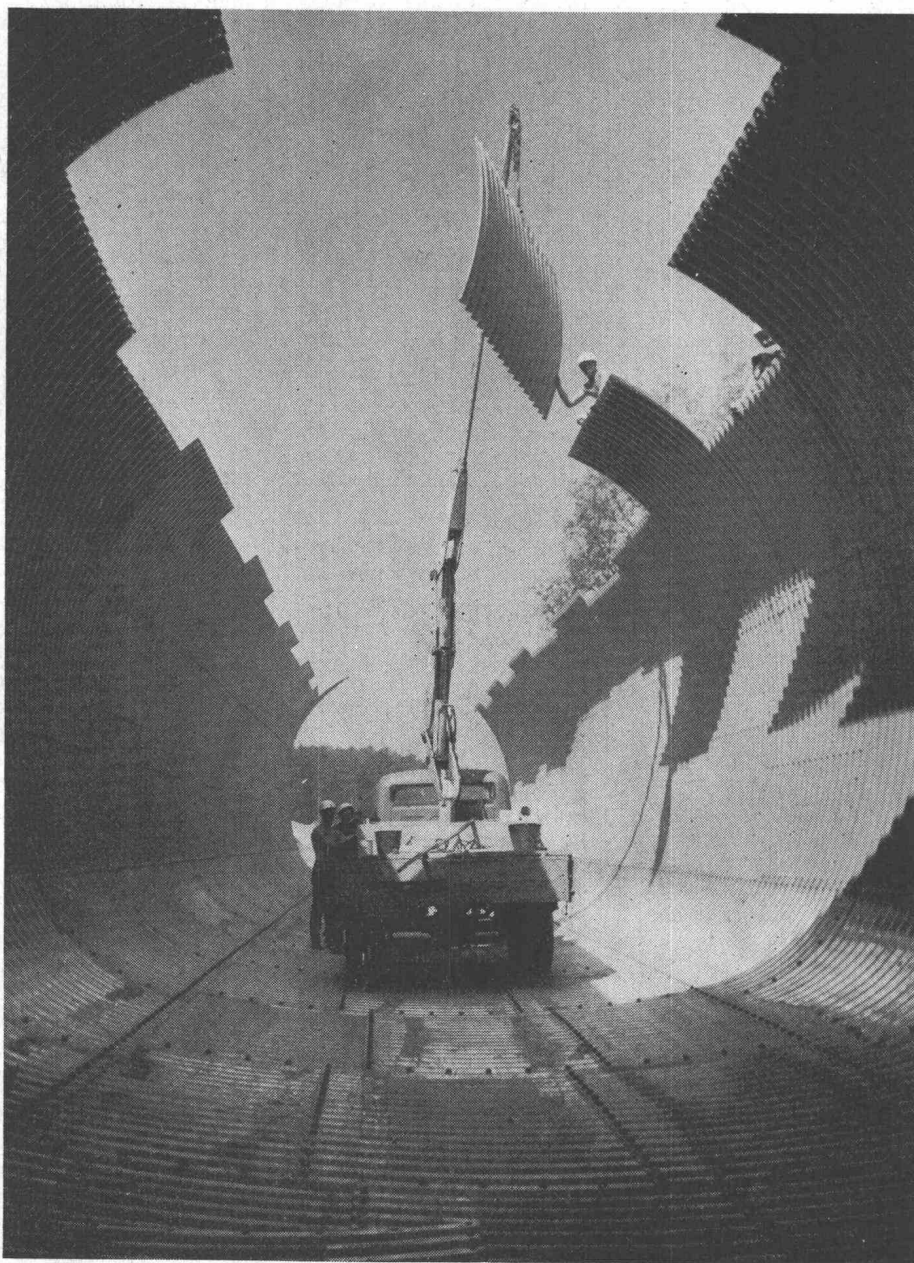
Gegr. 1883 von A. Waldner  
Herausgegeben von  
W. Jegher und A. Ostertag

Organ des SIA und der GEP

7

83. Jahrgang

Donnerstag, 18. Februar 1965



**ARMCO Multiplate-Rohre**

für Wasserdurchlässe,  
Unterführungen, Kabelkanäle,  
Entnahmetunnels, Silos

Rohre sparen  
Zeit und Kosten

**KOENIG**

Dr. Ing. Koenig AG  
8953 Dietikon  
Tel. 051 / 88 26 61

## Inhalt

Mauerwerk im Ingenieurbau. Von P. Haller . . . . .	103*
Ventillose Expansions-Kolbenmaschine für tiefe Temperaturen . . . . .	107*
Elektro-Watt Ingenieurunternehmung AG	109
Express-Strassen in Schweizer Städten . . . . .	109
Kunstdenkmäler der Stadt Freiburg. Von Peter Meyer . . . . .	110
Ausnahmebestimmungen in Bauordnungen	110
Wettbewerb und Werbung. Von R. R. Barro . . . . .	111*
Zürcher Flughafen . . . . .	111
Steifeiffer und Setzungsanalyse. Von R. Haefeli und T. Berg . . . . .	112*

## Wettbewerbe

Centre professionnel in Genf. Berufsschule in Winterthur. Technikum in Buchs SG . . . . .	114
Pfarrheim in Wil SG. Verwaltungsgebäude in Bubendorf . . . . .	115
Friedhofanlage am Uetliberg, Zürich . . . . .	116

## Nekrologe

A. L. Sonderegger. B. von Euw. E. Raths	115*
G. Karcher. R. Kobi . . . . .	116

## Mitteilungen

Regionalplanung im Kanton Zürich. Nuclear Structural Engineering. The Journal of Strain Analysis. Persönliches . . . . .	116
--	-----

## BSA S. I. A. Zentralstelle für Baurationalisierung

Elektronisches Rechnen im Bauwesen . . . . .	116
--	-----

## Ankündigungen

Pro Aqua 1965. CERN. Verband Schweizerischer Abwasserfachleute. Kläranlagen und Kehrtrabsbeseitigung. Tagung über Brückenbeläge . . . . .	117
Elektrische Druckmessung. Klärschlamm und Müll. London International Engineering Exhibition. Construction Equipment Exhibition and Conference. Schwedische Messe 1965. Belgisches Studienzentrum der Korrosion. Fédération Internationale de la Précontrainte. Kongress der Betonsteinindustrie 1966. Vortragskalender . . . . .	118

## Bezugspreise

Einzelheft 2 Fr.	—	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.

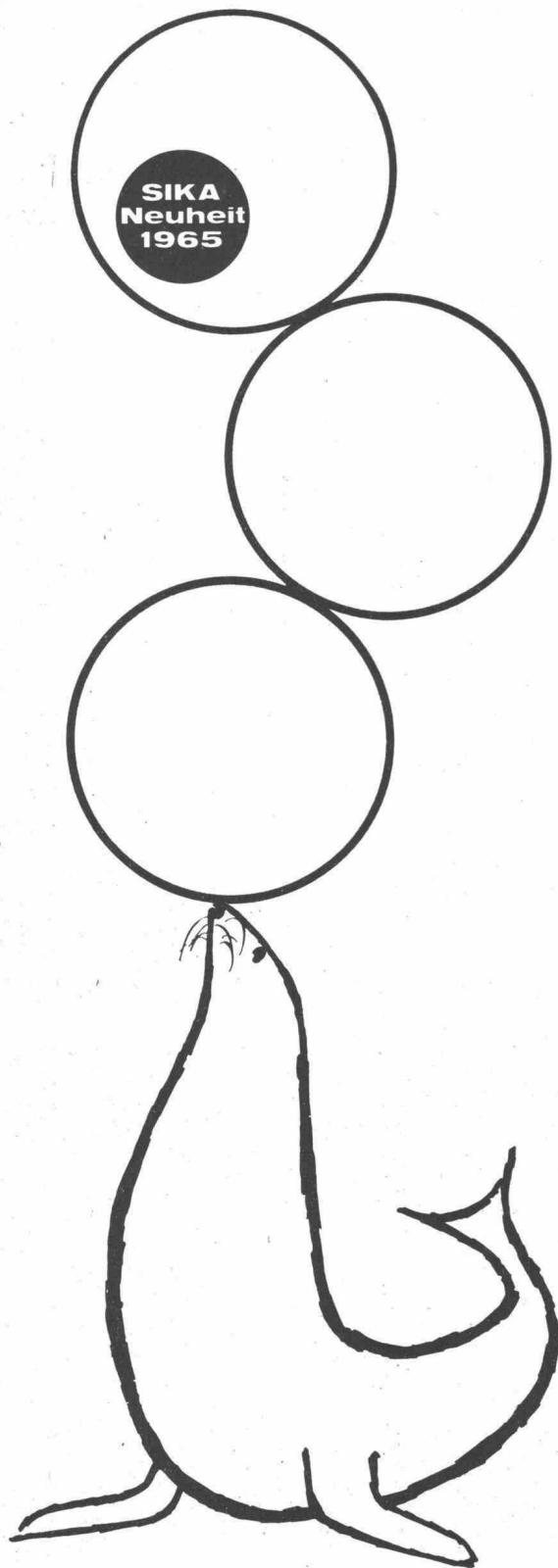
## Anzeigenverwaltung

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

# Das neue Entlüftungs- System für Hochhäuser

Das übliche Prinzip - für jeden Raum ein eigener Ventilationszug - braucht in Hochhäusern zu viel Platz. Um mit weniger Raum auszukommen und doch das am besten geeignete Material (korrosionssicheren ZZ Ziegelbeton) verwenden zu können, wurde ein ganz neues Entlüftungs-System entwickelt.

## ZZ Nebenzug- Ventilation

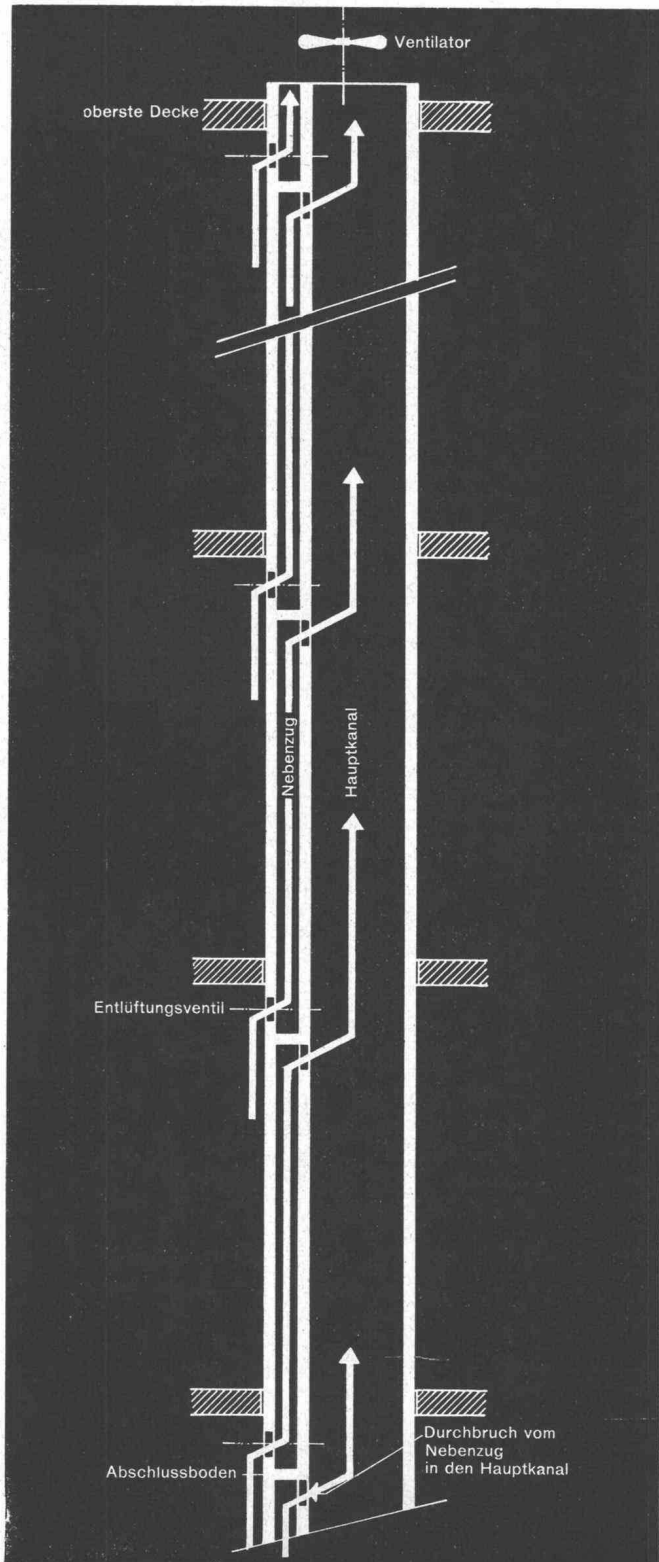
Das neue System besteht aus einem Hauptkanal und einem Nebenzug. Der Hauptkanal steht mit einem Ventilator in Verbindung, der das Absaugen der verbrauchten Luft aus dem Nebenzug in den Hauptkanal und von dort nach aussen bewirkt.

Wichtigster Vorteil: Platzersparnis. Der Einbau der ZZ Nebenzug-Ventilation lohnt sich in Hochhäusern unbedingt.

Wir stellen Ihnen gerne genauere Unterlagen über die ZZ Nebenzug-Ventilation zur Verfügung.

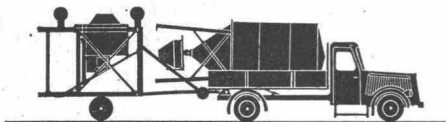
## ZÜRCHER ZIEGELEIEN

Talstrasse 83  
Zürich 1  
Telefon (051) 23 87 00



# Fahrbare Betonieranlage

W H B



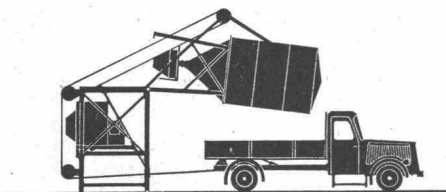
- ① Transportstellung. Zementsilo liegt auf der Lastwagenbrücke mit untergebauter Zementwaage. Untergestell mit eingebautem Mischer wird auf Fahrachse nachgezogen.



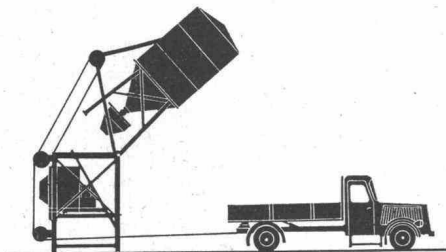
- ② Kurze Transportlänge  
Fahrachse abgenommen. Fuss des Untergestells wird am Boden befestigt. Untergestell mit Scharnier wird an Silofuss befestigt.



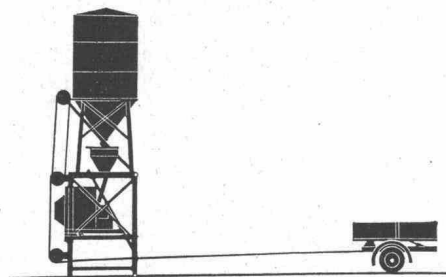
- ③ Mit LKW montierbar  
Lastwagen fährt retour und schiebt Untergestell in Arbeitsstellung.



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



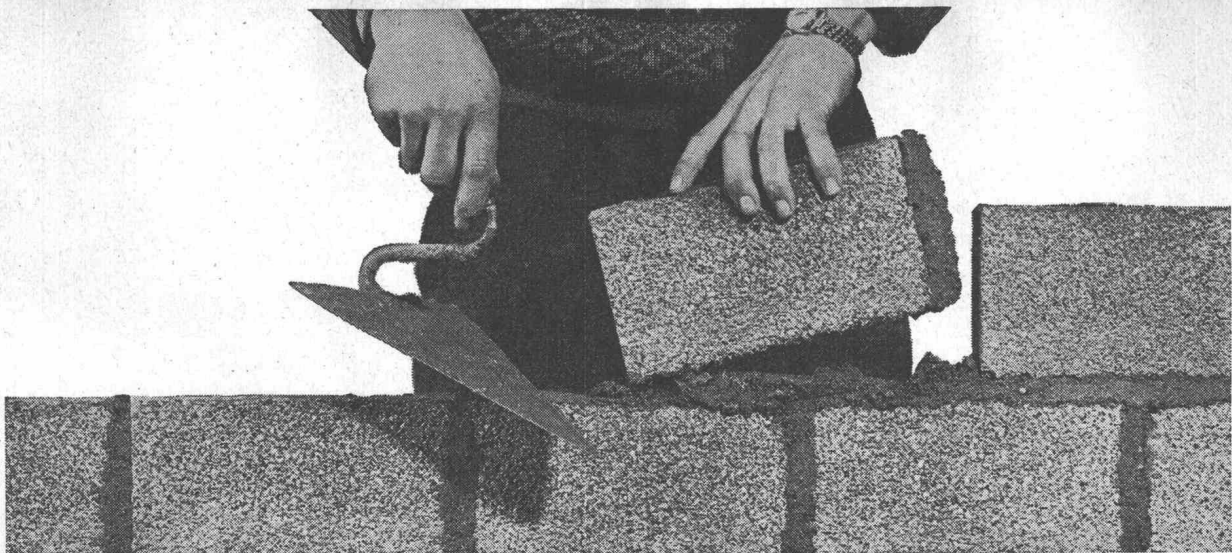
- ⑤ Automatische, ferngesteuerte  
Zementbeschickung  
Ab der labilen Gleichgewichtslage wird das Silo mittels Winde in die Arbeitsstellung gebracht.



- ⑥ Schnellste Montage  
ohne zusätzliche Hilfsmittel  
Betonieranlage einsatzbereit.

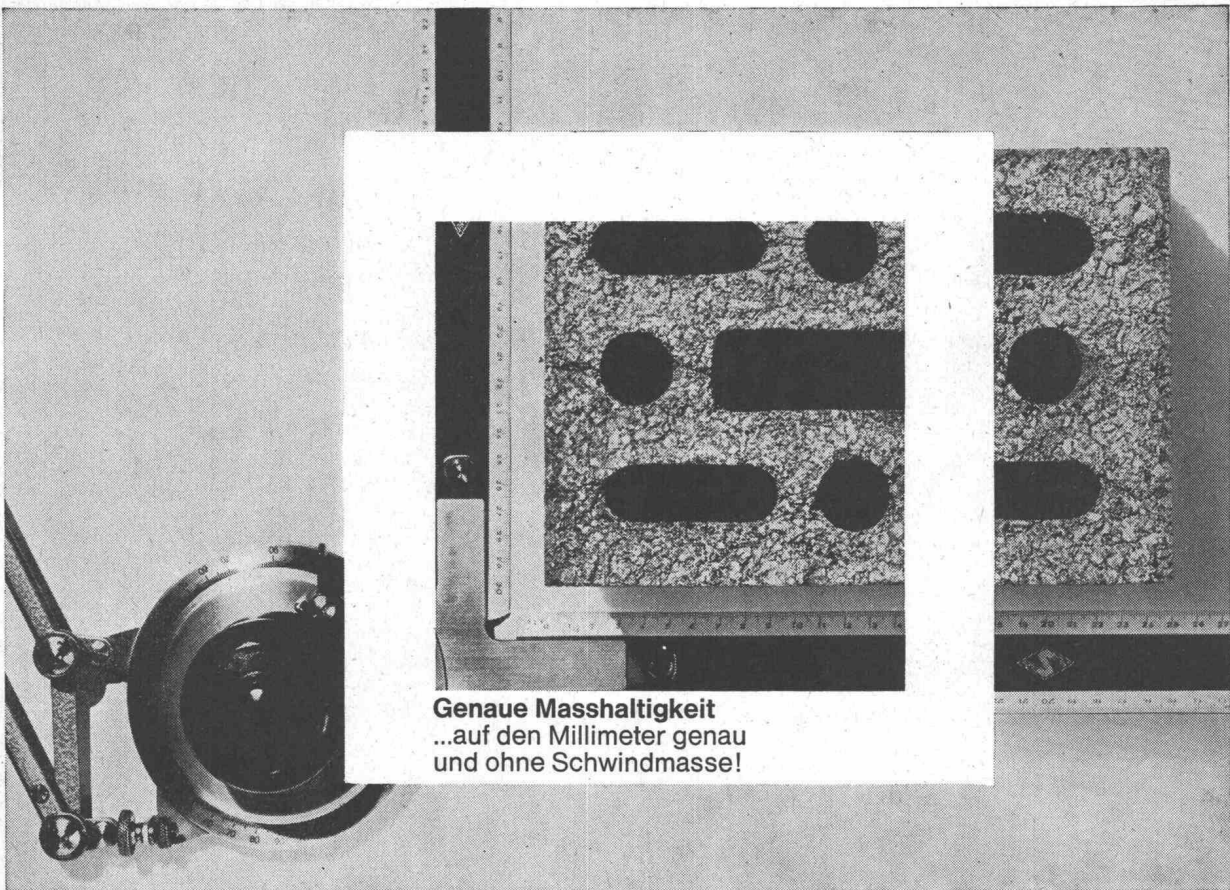
Verlangen Sie Offerten von:

**Hächler AG Möriken-Wildegg**  
Baumaschinenfabrik  
Tel. (064) 531991



# Hürlimann Isolierbaustein

aus gebranntem Tonmergel vom Urmiberg



**Genauere Masshaltigkeit**  
...auf den Millimeter genau  
und ohne Schwundmasse!

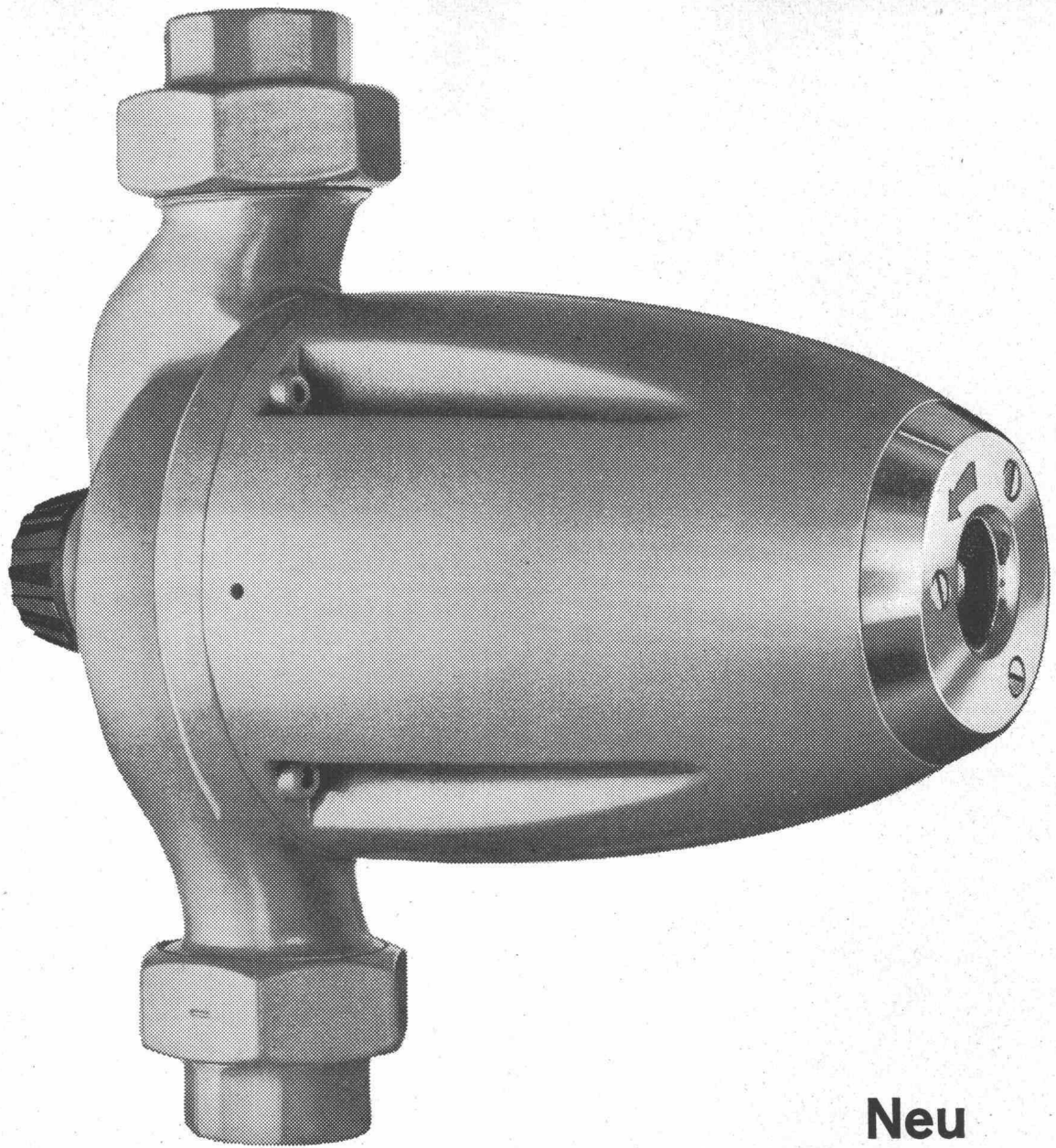


**Die Vorteile liegen klar auf der Hand!**

**8**

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. **Genauere 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.

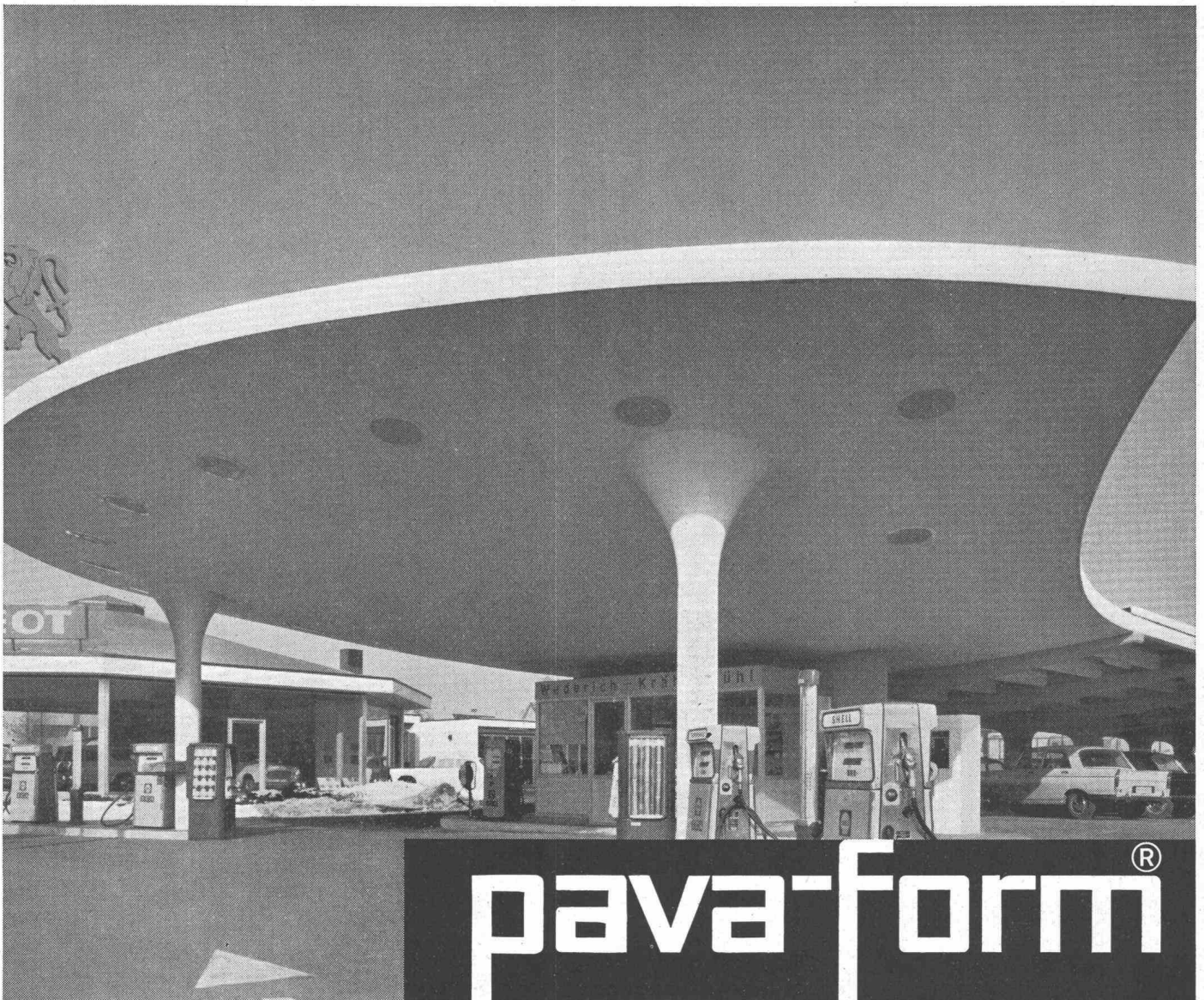
Nützen auch Sie diese Neuerung und verlangen Sie die Perfecta-Vario.

**K. RÜTSCHI A.G., PUMPENBAU, BRUGG**

TELEPHON (056) 4 04 55

# neu

## Sichtbeton rationeller und schneller



# pava-form<sup>®</sup>

Pava-form Platten verhalten dieser Tankstelle zur harmonisch gewölbten Sichtbeton-Decke.

### die neue Schalungsplatte für Sichtbeton und vorgefertigte 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)



**SMGV-Fachmesse Basel 25.-28.2.**

**HALLE 8 – STAND 60**

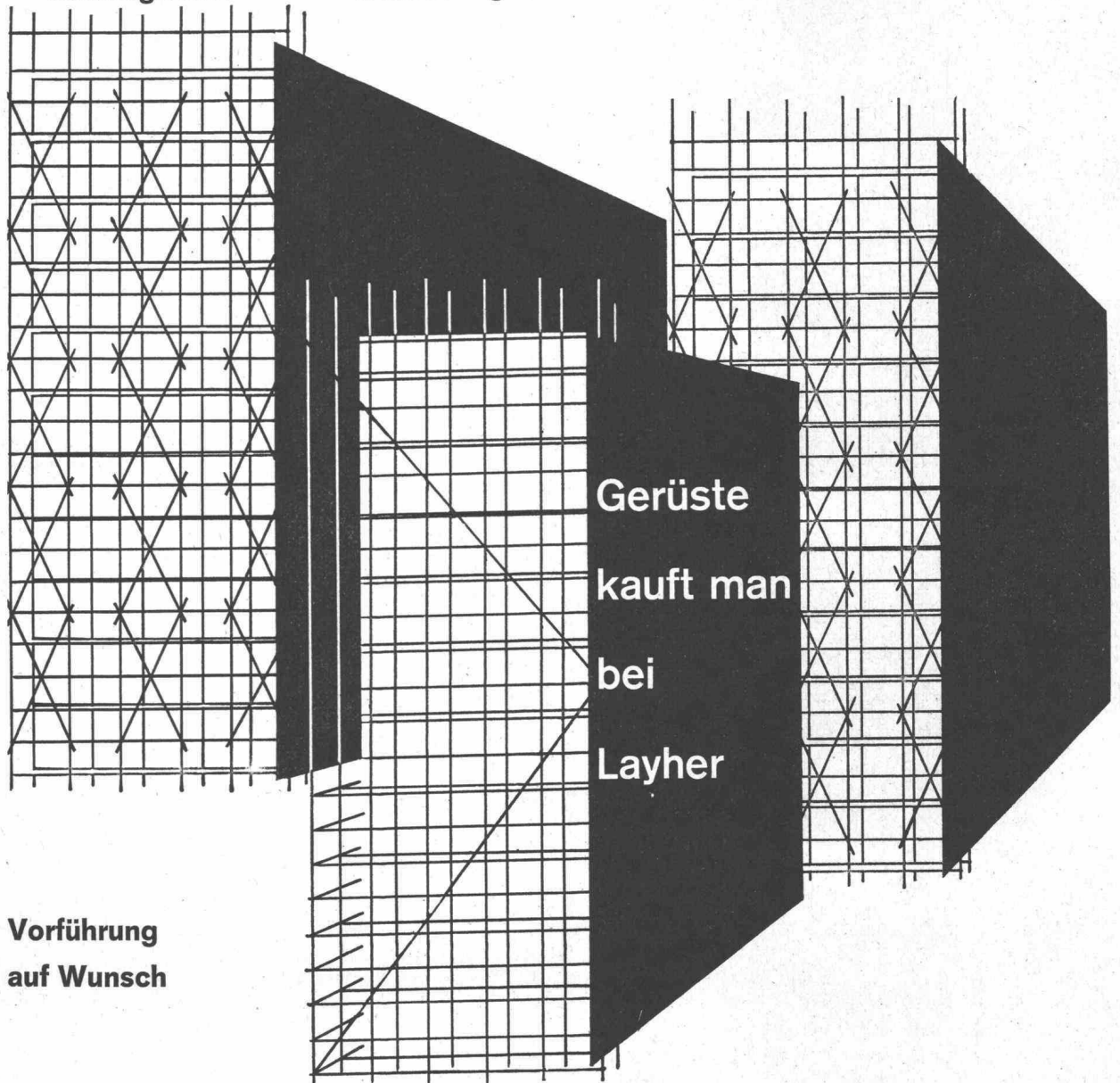
**Freigelände Stand 66**



**Kombigerüst**

**Stahlrohrgerüst**

**Leiterngerüst**



**Vorführung  
auf Wunsch**

**Verkauf für die Schweiz:**

**PETITPIERRE & GRISEL**

**Société anonyme**

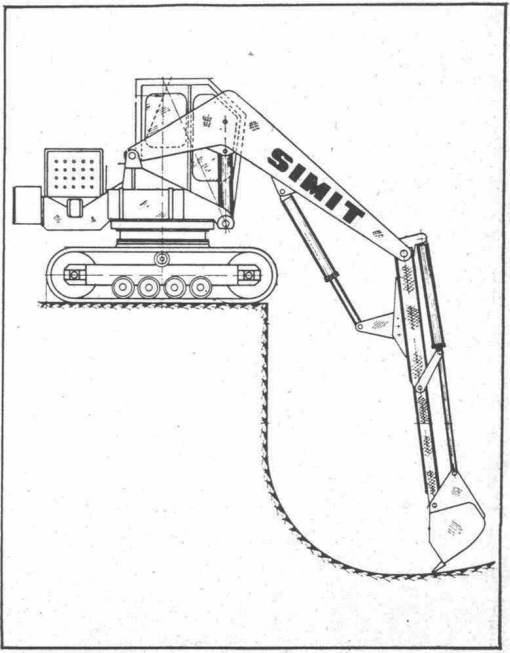
**NEUCHÂTEL – tél. 038 / 5 65 41**



# SIMIT S 400 Hydraulik- Bagger

arbeitet und fährt vollhydraulisch ·  
Ladeschaufel 500 l · Schwenkbereich 360° ·  
leichte Bedienung · minimale Unterhalts-  
kosten · luftgekühlter DEUTZ-Dieselmotor ·  
45 PS bei 1500 U./min · Caterpillar-Raupen-  
fahrwerk · zahlreiche schnell auswechselbare  
Ausrüstungen · über 4000 SIMIT stehen  
täglich im Einsatz

Verlangen Sie Offerte und Vorführung bei  
ROLBA AG, Bärengasse 29, Zürich 1, Tel. 252864



«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 Horizontaldistanz 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  $1''/20''$ , geschätzt  $10^{cc}/5''$ .  
Mit aufrechtem Fernrohrbild (K1-AE)

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



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

10

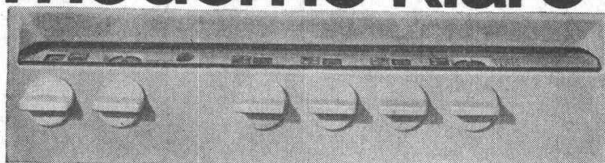
# Siemens Einbau- Elemente



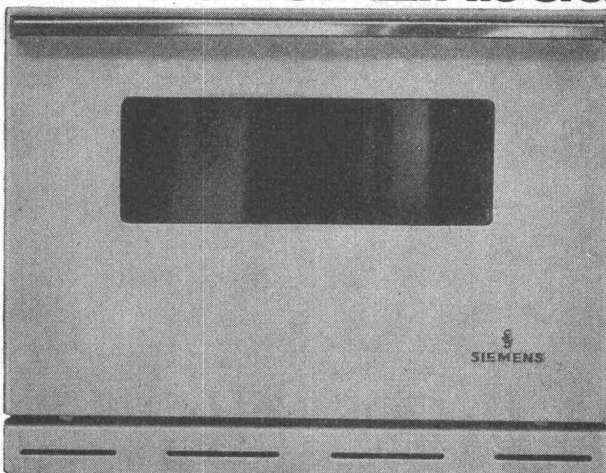
**SIEMENS**



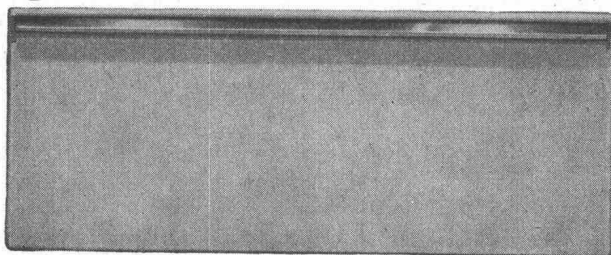
**moderne klare Formen**



**einfacher Einbau**

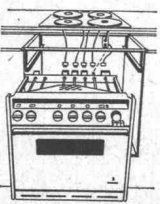
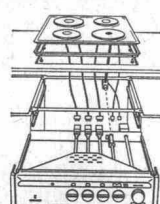
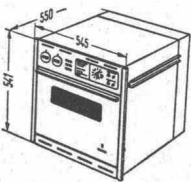


**genormte Masse**



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.

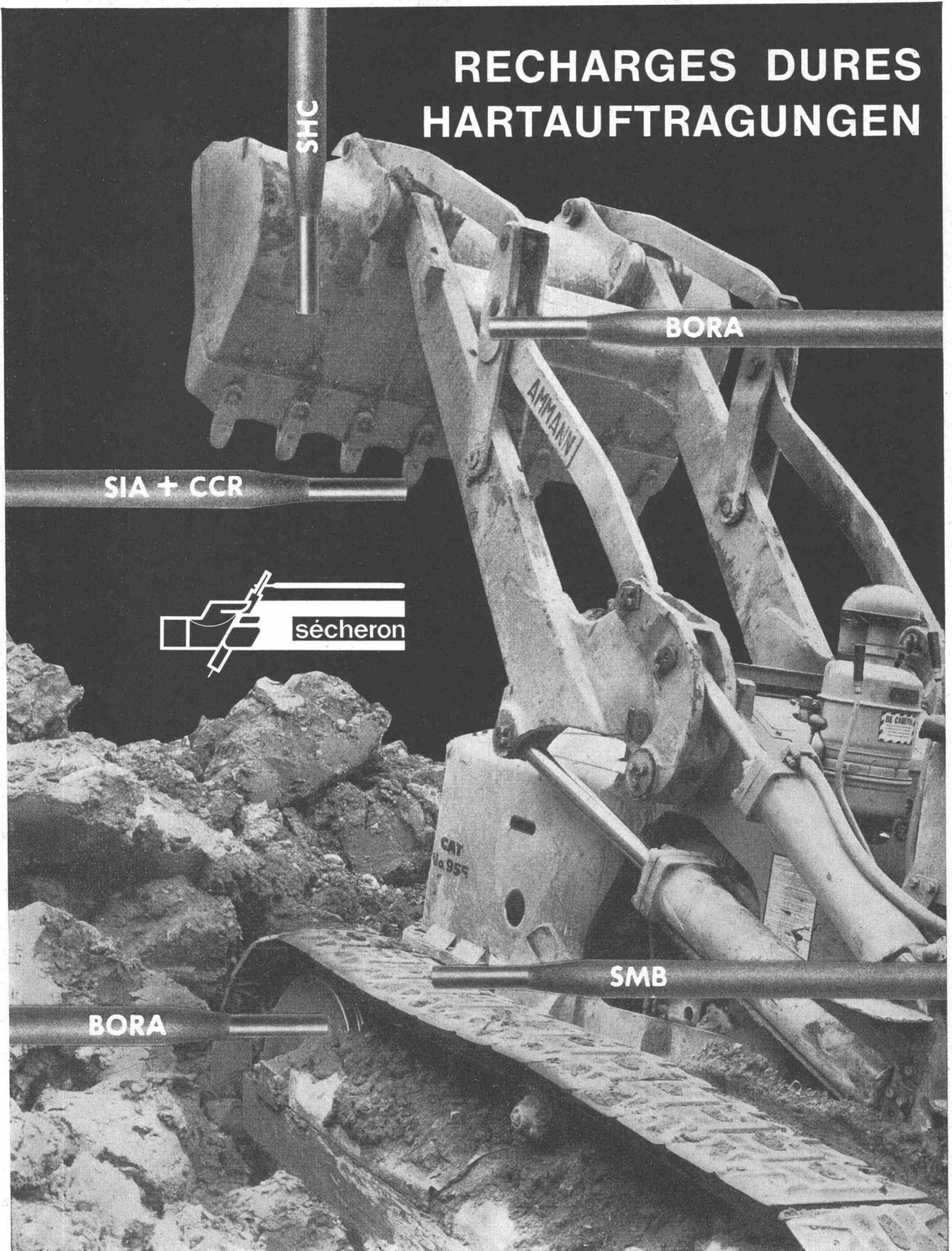
Normalausführung:  
7-Taktschalter, Kontroll-  
lampen, kombinierbare  
Ober- und Unterhitze,  
Grillsteckdose, Back- und  
Bratblech, Rost.  
Luxusmodelle:  
mit Leuchtpult, Backofen-  
Sichtfenster  
mit Innenbeleuchtung,  
Spezialgrill, Drehspieß.  
Verlangen Sie bitte  
unseren Spezialprospekt  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

 <p>Mit wenigen Handgriffen sind die Kochplatten mit den Steckverbindungen angeschlossen und der Herd auf</p>	 <p>dem mitgelieferten Einbaurahmen eingeschoben; dadurch einfachste Demontage bei allfälligen Reparaturen.</p>	 <p>Der Backofen – gleiche, einfache Montage – lässt sich in bequemer Sicht- höhe einbauen.</p>
--	--	--

SEH 7.24

**SIEMENS ELEKTRIZITÄT SERZEUGNISSE AG ZÜRICH BERN LAUSANNE**

# RECHARGES DURES HARTAUFRAGUNGEN



**S.A. des Ateliers de Sécheron, Genève 21**  
Téléphone 022 / 32 67 50

Büro Zürich : Am Schanzengraben 25  
Telephon 051 / 23 45 79

**Electrodes - Appareils de soudage - Accessoires**  
**Schweisselektroden - Schweissaggregate - Schweisszubehör**  
S 113 fd

# UNTER DEN ERSTEN SEIN...



Unter den Ersten sein... bedeutet eine Auszeichnung. Es bedeutet aber auch eine Verpflichtung. Die bisherigen Produkte müssen dauernd verbessert werden. Und neue Produkte müssen dazu kommen. Produkte, die in jeder Beziehung up-to-date sind. Zent war unter den Ersten, die Heizkessel fabri-

zierten. Vor bald 70 Jahren. Zent hat die ganze Entwicklung der Oelfeuerung mitgemacht. Zent wird auch in Zukunft unter den Ersten sein: Wichtige Neuentwicklungen stehen vor der Tür.

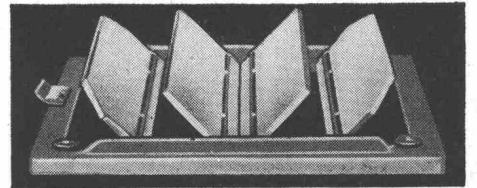
**Zent fabriziert:** Heizkessel aus Guss, Kombikessel aus Guss, Stahlrohrkessel, Zent Frenger Deckenstrahlungsheizungen, Stahlradiatoren Zent Lamella, elektrische Boiler, Oeltanks, elektrische Futterkochkessel. Verlangen Sie unser neues Fabrikationsprogramm.

**ZENT AG BERN 3072 OSTERMUNDIGEN TEL. 031/65 54 11**

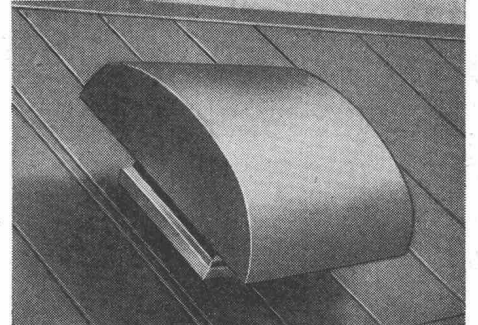
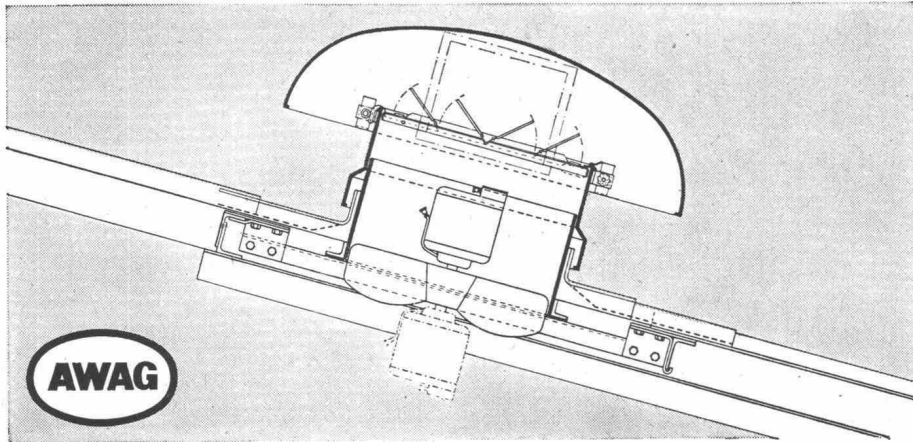


# Verwenden Sie WOODS Dachentlüfter

- ★ in **Industrie-Betrieben** für das zwangsweise Absaugen von Rauch, heisser, staubiger Luft, Gasen etc.
- ★ in **Wohnbauten** für die Entlüftung von gefangenen Badezimmer, WC's usw.



Automatisch funktionierende Abschlussklappen zur Verringerung von Wärmeverlusten



- ★ Einfache Montage auf Flach- oder Schrägdächern
- ★ geringe Anlage- und Wartungskosten
- ★ in Stahlblechgehäuse feuerverzinkt eingebaut
- ★ mit komplett geschlossenen Ein- oder Dreiphasen-Motoren
- ★ mit Drehzahlregulierung in den meisten Fällen lieferbar

Das grosse Fabrikationsprogramm in Woods-Dachventilatoren umfasst Modelle mit Förderleistungen von 900 m<sup>3</sup>/h bis 46000 m<sup>3</sup>/h. Unsere in der Fabrik ausgebildeten Ingenieure stehen Ihnen für eine kostenlose Beratung gerne zur Verfügung.

14/63

**A. Widmer AG, Sihlfeldstrasse 10, Zürich 3/36 Telefon (051) 33 99 32 - 34**



## Baustellen - Verteiler

Robuster, feuerverzinkter Stahlblechschrank für die Aufstellung im Freien.  
Betriebsicher, Unfallsicher, Wirtschaftlich

Verschiedene Ausführungen und Anschlussleistungen.

Verlangen Sie unsere Unterlagen und Preise. Kurzfristig lieferbar



**WEBER AG EMMENBRÜCKE (SCHWEIZ) TEL. (041) 52244**

Fabrik elektrotechnischer Artikel und Apparate 6020 Emmenbrücke  
Bureau de Lausanne: 2, Av. Victor Ruffy, 1012 Lausanne Tél. (021) 22 89 47



Eisenwerke Kaiserslautern EWK

## EWK- Turm-Drehkrane sofort lieferbar

Typ	Rollenhöhe	Ausladung	Tragkraft
SBK 11/13	18,9-29,2 m	6,2-17 m	650-1350 kg
SBK 14/17	23,6-34,8 m	7,0-20 m	650-1750 kg
SBK 28/32	27,3-41,5 m	9,1-24 m	1050-2500 kg
SBK 40/45	34,8-53,0 m	11,4-30 m	1150-3000 kg

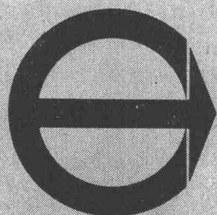
HK 12 mit Laufkatzenausleger

	Hubhöhe	Ausladung	Tragkraft
bei horizontalem Ausleger	17 m	16 m	750 kg
bei hochgestelltem Ausleger und arretierter Katze	27 m	12 m	900 kg
	23 m	8 m	1500 kg

Alle Typen sind mit Überlast- und Hubendschalter ausgerüstet. 4 resp. 5 Motoren-Antrieb, stufenschaltbar. Mechanische und elektrische Sicherung, daher grösste Betriebssicherheit. Schnelle Montage und Demontage ohne Hilfsmittel. Interessante Zahlungsbedingungen.

Generalvertretung der EWK für die Schweiz.

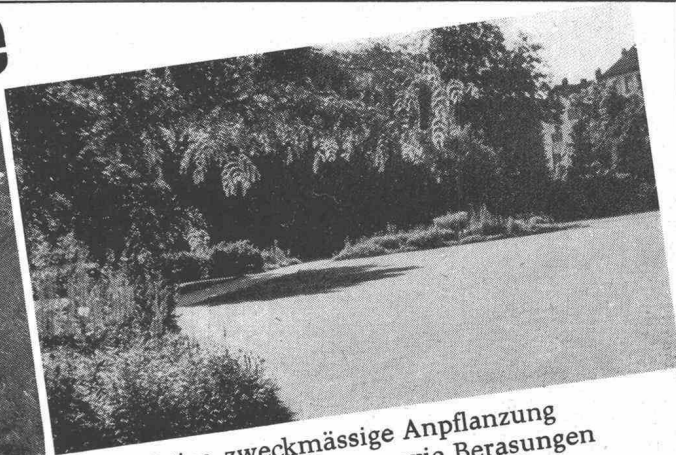
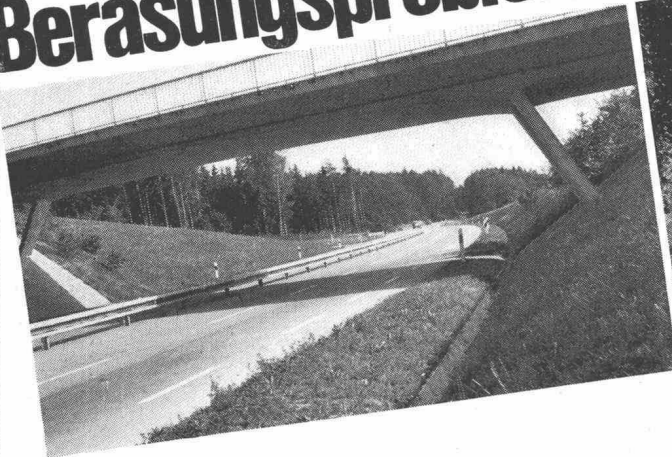
**erbes + co**



**Baumaschinen  
Schlieren-Zürich  
Telefon 051 981855**



# 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



# Kämpf schalttafeln

G. Kämpf AG Holzbau Ruppertswil (Aargau) 064 47 12 12

- 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

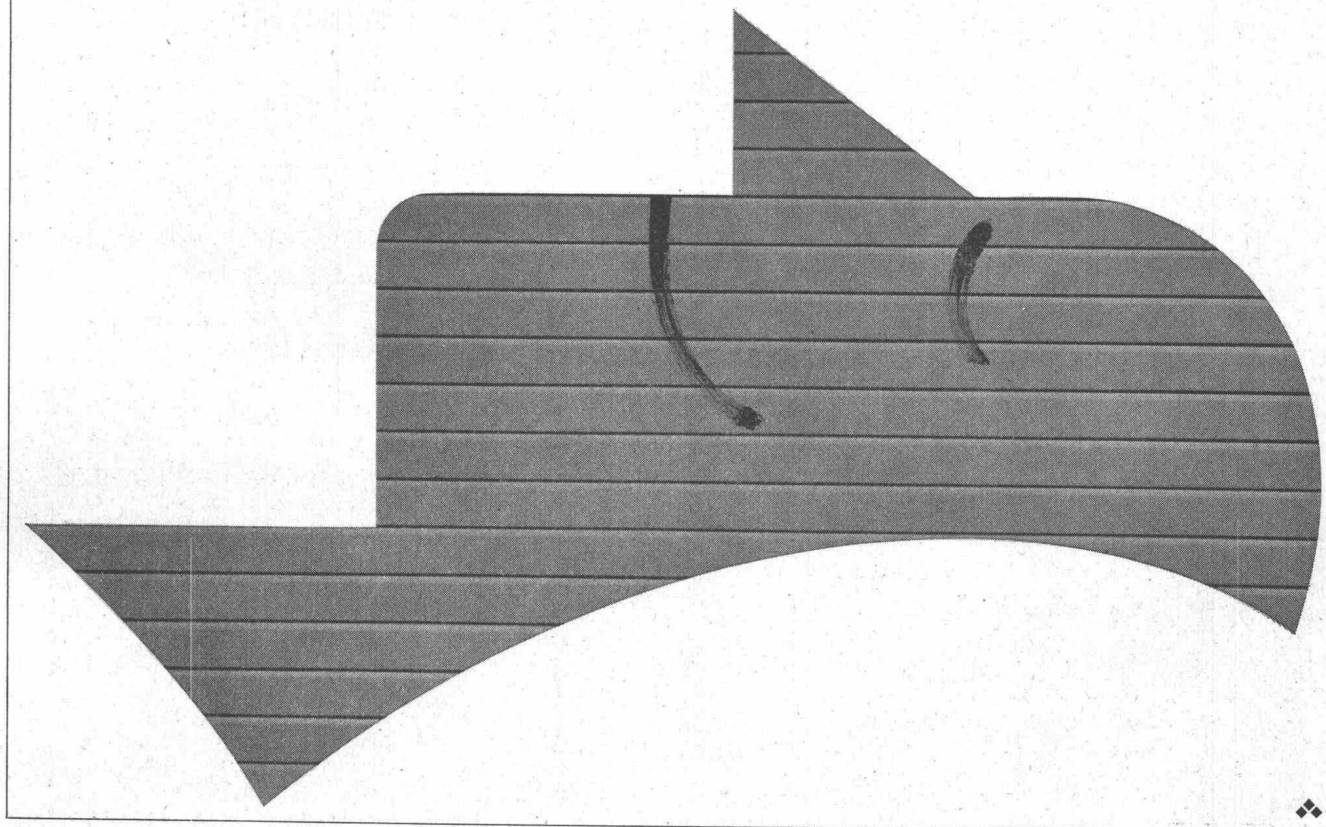
Verkauf 1963 m<sup>2</sup> 180 000

kein Preisaufschlag



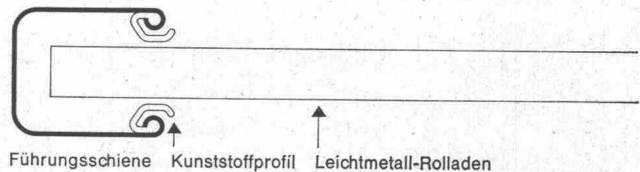
Wir haben 1962 die Produktion rationalisiert und vergrößert, damit wir unsere überzeugten, treuen Verbraucher und die neuen Kunden schneller und besser bedienen können

## Leichtmetall-Rolladen, die im Wind nicht klappern



An den seitlichen Führungsschienen der Baumann Leichtmetall-Rolladen sind zwei witterungsbeständige Kunststoffprofile angebracht, welche die Stäbe des Ladens beidseitig federnd einfassen. Wenn der Wind an den Roll-

laden rüttelt, verhindert diese patentierte Vorrichtung das störende Klappern. Ein Beispiel für die Fortschritte, welche Baumann bei der Entwicklung wartungsfreier, wetterfester und geräuscharmer Leichtmetall-Rolladen erzielt hat.

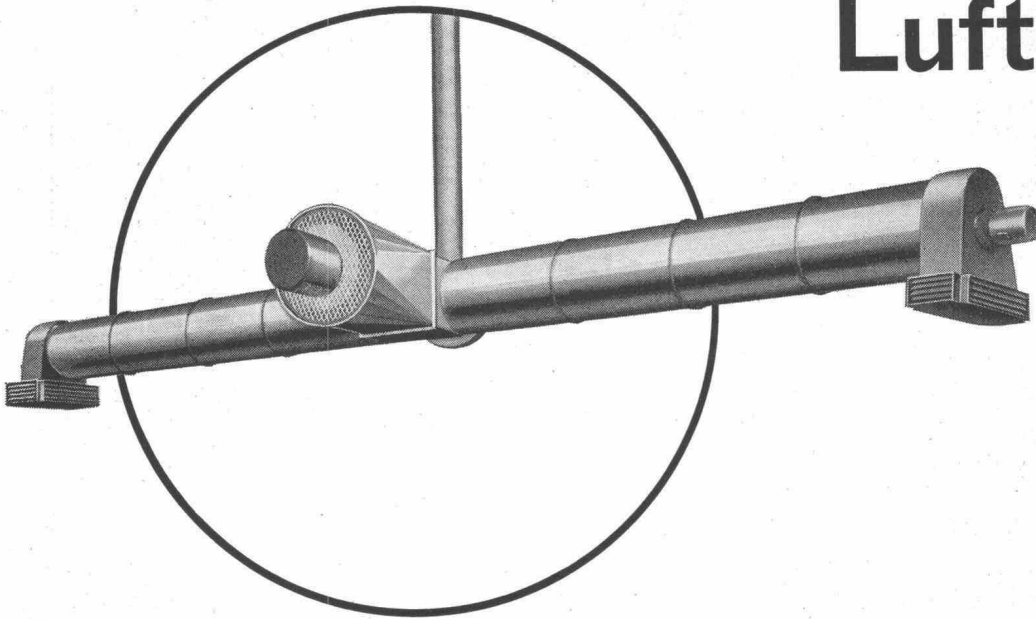


# Baumann

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

# Luftherhitzer

«RHEINLAND»



für

**Werkhallen  
Lagerhallen  
Einstellhallen  
Gewächshäuser  
usw.**

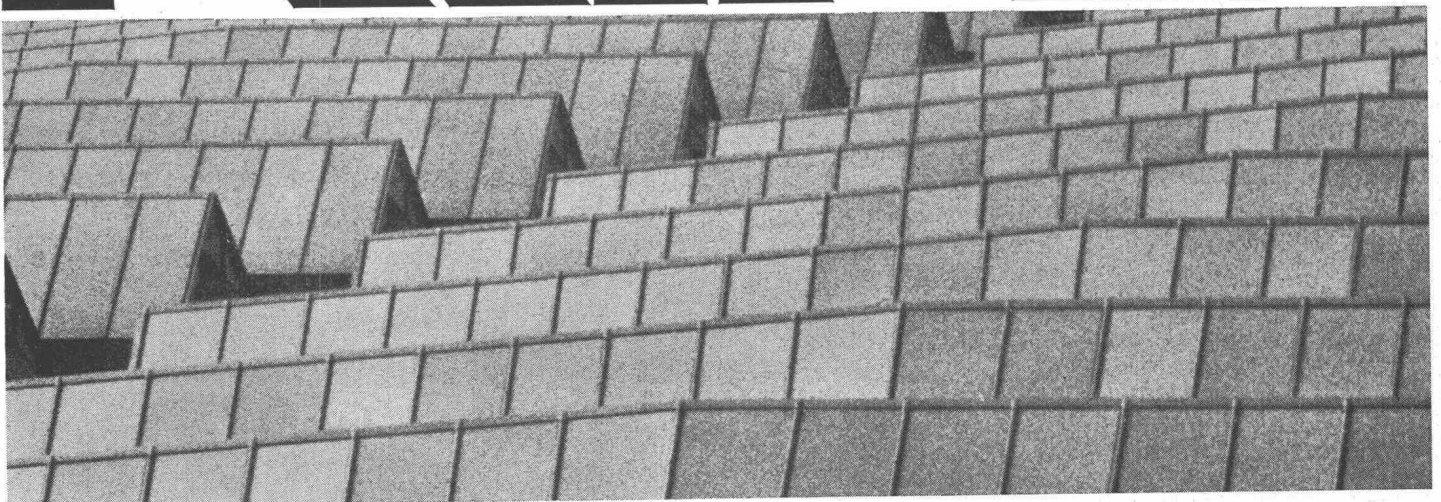
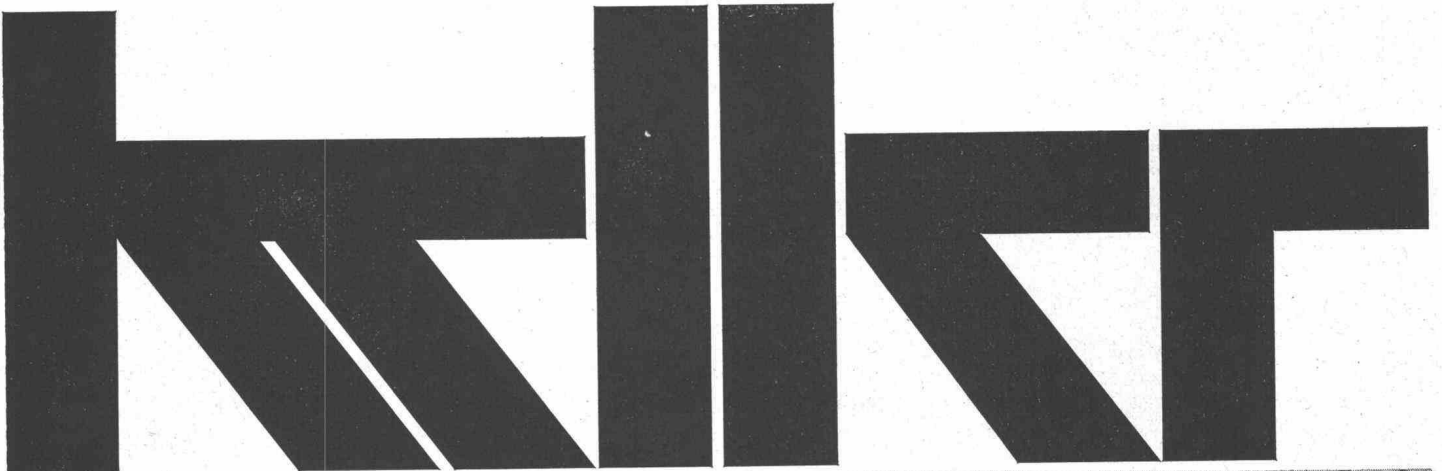
9 Typen mit Leistungen von 40 000 bis 370 000 kcal/h. ganz neuartige Hängekonstruktion (kein Platzverlust), Grossflächen-Wärmestreuung

Kein Wärmestau unter der Decke

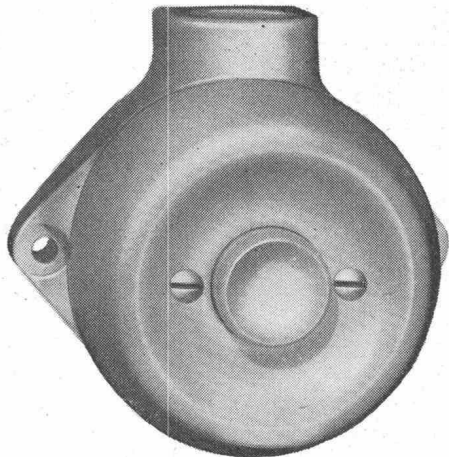
Sehr hoher Wirkungsgrad (95 % und mehr) – minimaler Ölverbrauch, einfache Installation

**Beste Schweizer Referenzen**

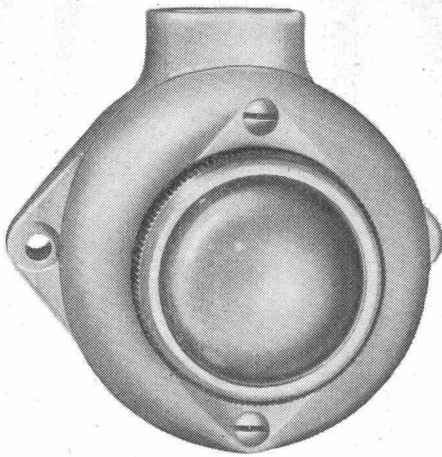
Beratung und Verkauf: **Walter R. Münch 8044 Zürich** Keltenstrasse 12, Tel. (051) 47 39 27



1290 Ura 61 Grösse 71/76 mm

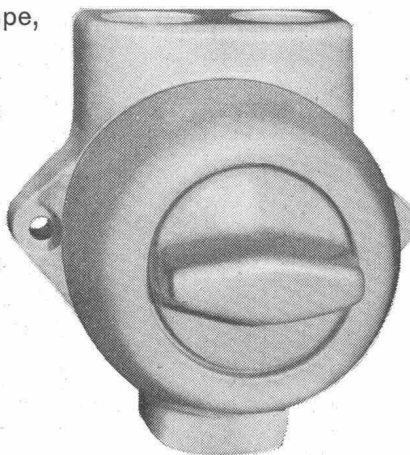


652 Jra 61 Grösse 71/76 mm

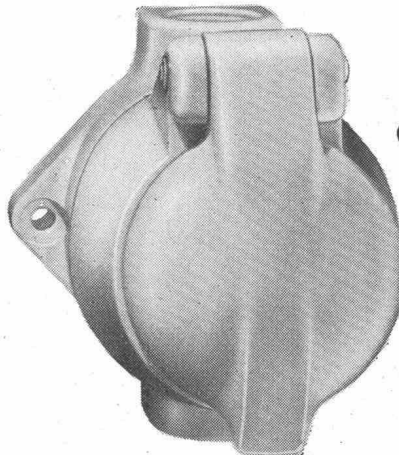


Druckkontakt, Signallampe,  
Drehschalter und  
Steckdose aus Isolier-  
presstoff, kleine Modelle

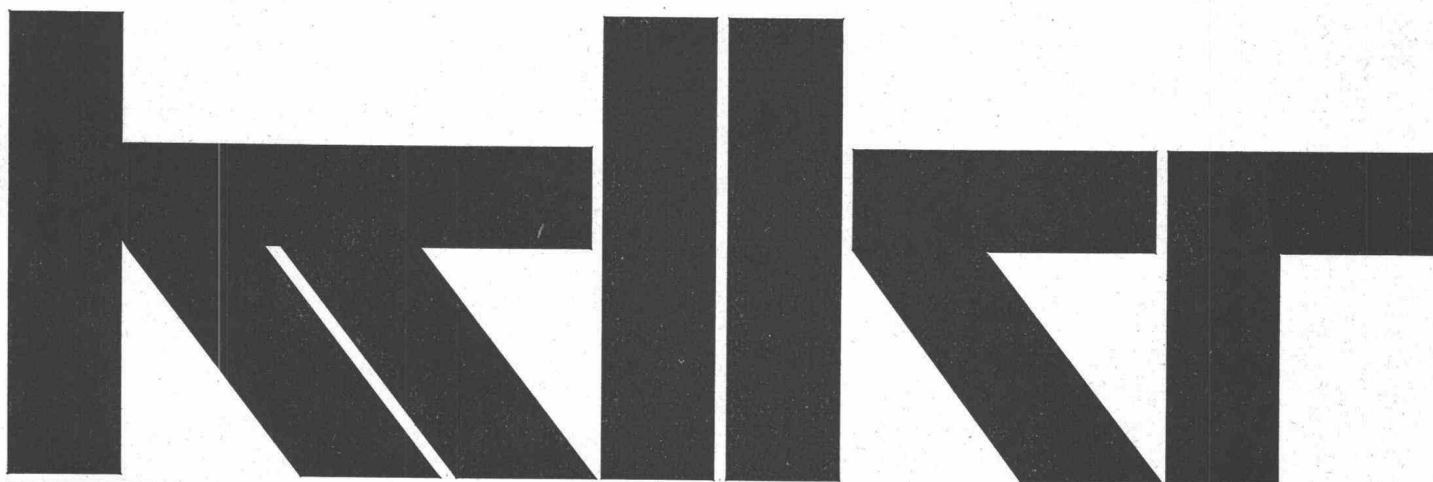
**Adolf Feller AG Horgen**



7520 Jrd Grösse 78/76 mm



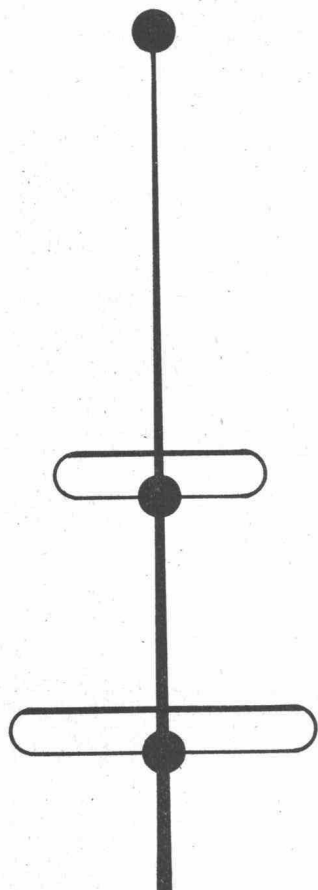
8203 Jrb Grösse 78/76



**Siegfried Keller AG**

Industrieverglasungen  
Glasdächer  
Vordächer  
Shedfenster  
Vertikalverglasungen  
und alles  
was dazugehört

Telefon 051 93 32 32  
Wallisellen-Zürich



# REDIFFUSION

baut leistungsfähige

## Gemeinschafts-Antennen

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

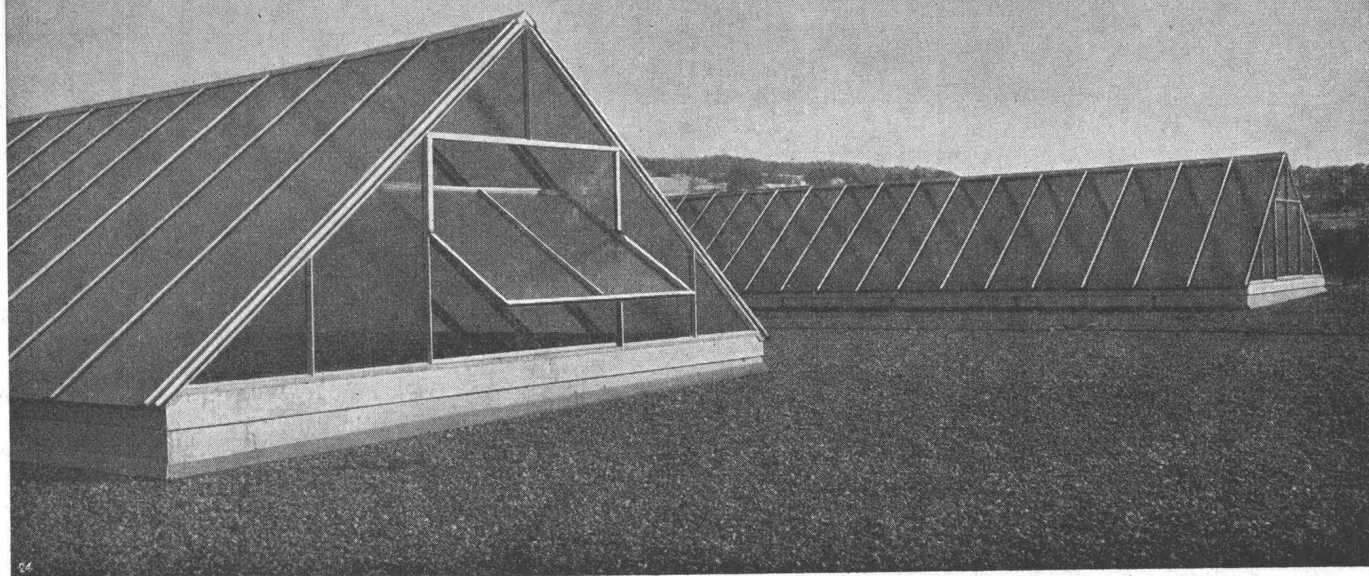
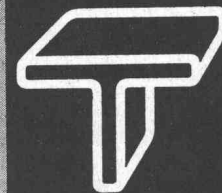
**REDIFFUSION:** Zürich 27 00 90  
St. Gallen 22 30 68  
Biel 2 57 79  
Lausanne 23 62 14

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

**FERNSEH AG:** Chur 2 29 71

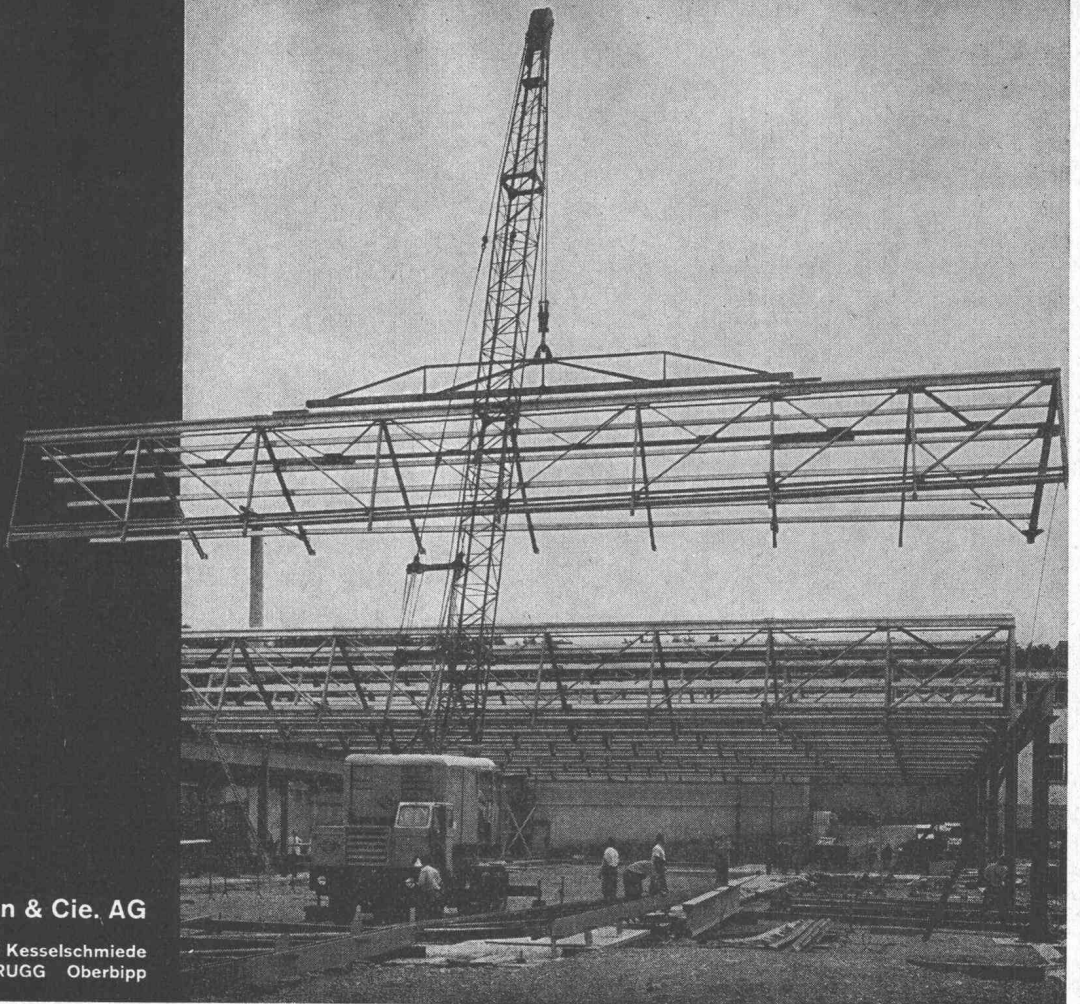
# Kittlose Verglasungen

Gebr. Tuchs Schmid AG Frauenfeld



# WARTMANN

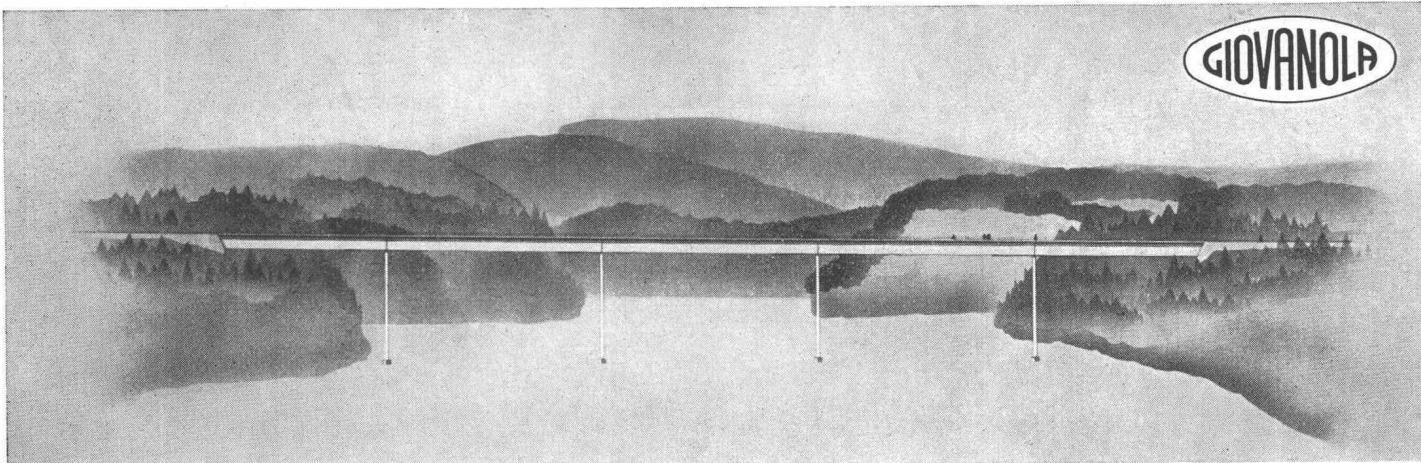
Wartmann & Cie. AG  
Stahlbau und Kesselschmiede  
Zürich BRUGG Oberbipp



Ventilationsrohre  
Ausparrohre  
Metallschläuche  
Elektrohröhre  
Kunststoffrohre

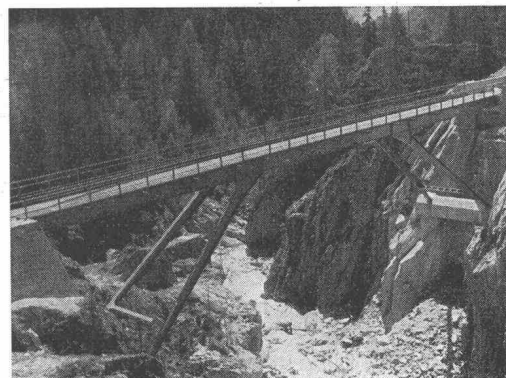


Uni Tubes Limited (Zurich Branch)  
Zürich 9/48, Hohlstr. 475, ☎ 051 - 52 33 80



## PONTS-ROUTES MÉTALLIQUES

- Montage sans échafaudage
- Economie de main d'œuvre
- Gain appréciable de temps



Pont-route de Gebidem →

# GIOVANOLA FRÈRES S.A., MONTHEY

## Haben Sie Förderbandprobleme!

### Unser Verkaufsprogramm:

- LIMBEROLLER, die flexible Transportbandrolle aus Neopren
- Trag- und Rücklaufrollen aus Stahl
- Spann- und Antriebstrommeln
- Trommel- und Getriebemotoren
- Getriebe und Kupplungen
- Gummitransportgurten

### Unsere Kundendienste:

- Beratung durch unsere Fachtechniker
- Projektierung von kompletten Förderbandanlagen
- a) zum Eigenbau durch Sie selbst
- b) zur Ausführung durch Ihren Anlagenbauer
- Montagebeihilfe durch unsere Fachtechniker



Verlangen Sie den unverbindlichen  
Besuch eines unserer Fachtechniker

**Tel. (061) 43 55 55**

**STAHLBAU**  
**LAIS & BASEL**  
ABTEILUNG FÖRDERBANDZUBEHÖR

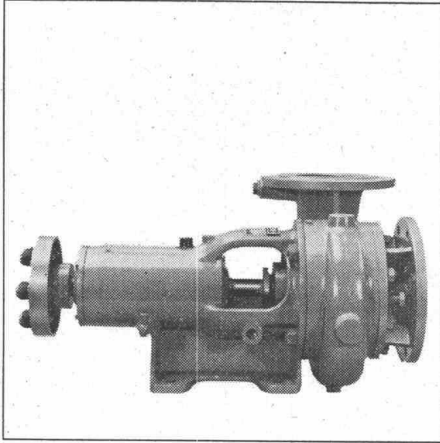
# SULZER Pumpen für alle Zwecke

Unsere Pumpen sind betriebssicher und wirtschaftlich. Standard-Ausführungen innerhalb eines großen Förderbereiches sind kurzfristig lieferbar.

Einige Typen aus unserem Lieferprogramm:

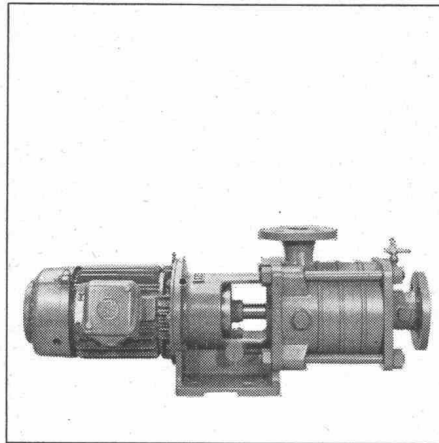
Gebrüder Sulzer, Aktiengesellschaft  
Winterthur, Schweiz

## NP



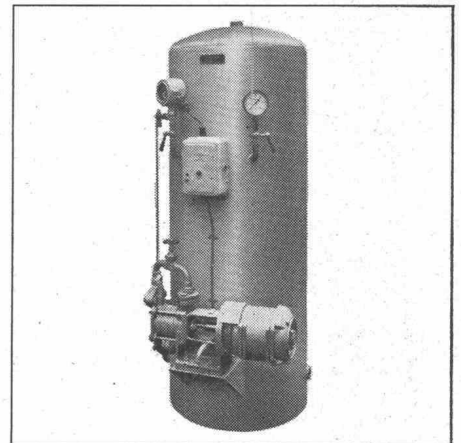
Niederdruck-Zentrifugalpumpen als Brauchwasserpumpen für die verschiedensten Zwecke

## HCP



Hochdruck-Zentrifugalpumpen für alle Anwendungsgebiete

## AQUABLOC



Automatisches Hauswasserpumpwerk für einzelstehende Häuser, Landwirtschaftsbetriebe, Gärtnereien usw.

1066



## Flachdächer brauchen gute Isolierung

### Schwitzwasserbildung

ein stetes Problem bei Flachdächern. Durch richtige Isolierung kann sie vermieden werden.

Die SCHICHTEX-Hartschaum-Schichtplatte verhindert die Auswirkungen von Winterkälte und Sommerhitze auf die überdachten Räume.

Die SCHICHTEX-Hartschaum-Schichtplatte ist außerdem schnell und leicht, also kostsparend, zu verlegen.

## SCHICHTEX

HARTSCHAUM-SCHICHTPLATTE

abscherfest



Technische  
Unterlagen  
und Beratung durch



**Industriebedarf AG**  
4002 Basel, Lange Gasse 19  
Telefon 061 35 20 65





Typen von 0—130 kg  
und 0—50 000 kg

## PIAB Dynamometer

- Genau
- Unverwüßlich
- Narrensicher
- Kleinste Abmessungen
- Geringes Gewicht
- Gesichert gegen plötzliche Entlastungen

Zum Kontrollieren, Prüfen oder Messen von mechanischen Spannungen aller Art. Zur ständigen Ueberwachung der Belastung an Kranen, Seilzügen usw. Zum Wägen überall dort, wo geeichte Geräte nicht benötigt werden. Zum Feststellen der Zugkraft an Motorfahrzeugen, Booten usw.

Lieferbar mit:  
grosser Skala für Fernablesung  
Fernablese-Instrument, das getrennt vom Dynamometer montiert wird oder gekuppelt mit optischem oder akustischem Höchstlast-Signal mit Höchstlast-Schalter usw.

*Walter Meier* WERKZEUGMASCHINEN AG  
8024 Zürich Mühlebachstrasse 11—15 Telefon 051 / 34 54 00



## Schutz-Handschuhe aus Gummi für die Industrie

Je nach Verwendungszweck bemustern wir Ausführungen in säure-, benzin-, oel- und fettbeständiger Qualität, oder bei starker, mechanischer Beanspruchung, solche mit verstärkter Hand-Innenfläche. Zum Schutze gegen Kälte oder Hitze liefern wir gefütterte Ausführungen, während für Elektriker Handschuhe, die auf 10000 Volt geprüft sind, geliefert werden. Asbest-Handschuhe bieten Schutz gegen grosse Hitze.

AP  
Z

# Angst & Pfister A/G.

Zürich Stampfenbachstrasse 144 Telefon 26 97 01

Filiale Genf 52, rue des Bains  
Mailand 14, Via F. Aporti

Tel. (022) 24 73 62  
Tel. 204 12 41

# LOSINGER

unsere Spezialarbeiten:

Zeissl-Rammpfähle

HW-Bohrpfähle

Calweld-Bohrpfähle

Betonschlitzwände ELSE

Vibroflotation

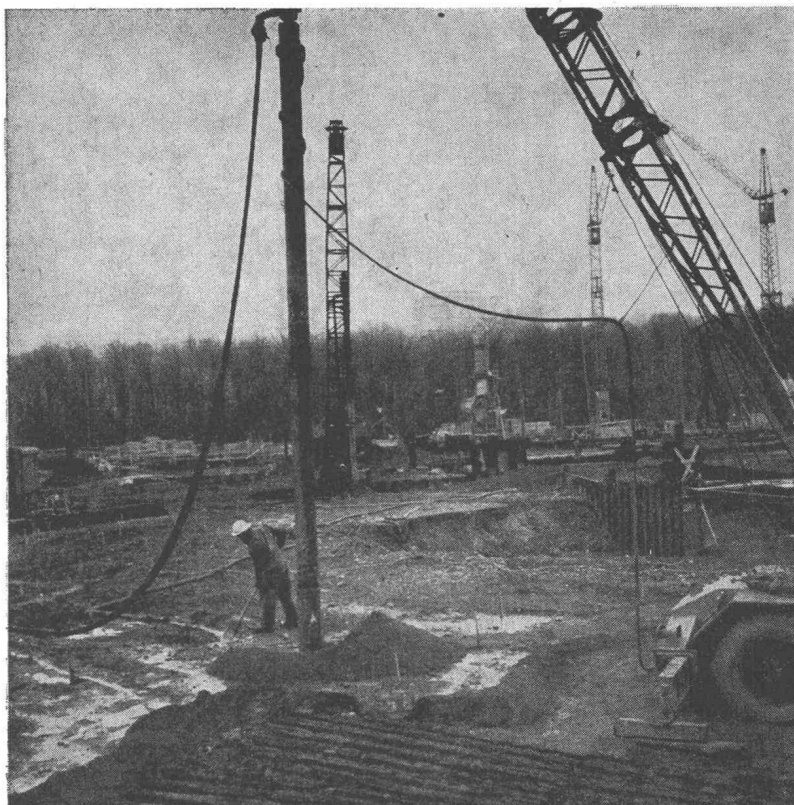
Colcrete-Mörtel u.-Beton

Wellpoint

# 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