

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 81 (1963)  
**Heft:** 31

## 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:** 21.01.2026

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

# Schweizerische Bauzeitung

Revue Polytechnique Suisse

31

81. Jahrgang

Donnerstag 1. August 1963

Wochenschrift, herausgegeben von  
W. Jegher und A. Ostertag  
Organ des SIA und der GEP

## kalkulieren und isolieren mit Wannerit\*



### Sie sparen:

20 % Baukosten per m<sup>2</sup> Außenwand  
23 % der Kosten für Heizungsinstallation  
38 % Heizungskosten

### Sie gewinnen:

12 m<sup>3</sup> an Bauvolumen pro Stockwerk  
bei 40 Laufmeter Außenwand

Verlangen Sie von uns die entsprechenden  
Unterlagen.



Wannerit — die zäh-elastischen, stark  
isolierenden Hartschaumplatten —, das  
bekannte Markenprodukt der  
Firma Wanner AG, Horgen, Isolierwerke und  
Korksteinfabrik, Telefon 051 / 82 27 41

### Inhalt

Modellversuche an drei durchlaufen- den schiefen Brückenplatten. Von H. Duddeck und H. von Gunten . . . . .	545*
Numerisches Verfahren für Platten- berechnungen. Von C. A. Zehnder . . . . .	550
Wettbewerb Ueberbauung des nörd- lichen Klosterhofes des Regierungs- gebäudes in St. Gallen . . . . .	551*
Automatische Geschwindigkeitsrege- lung bei elektrischen Bahn-Trieb- fahrzeugen . . . . .	559
Peltier-Kühlgeräte . . . . .	560*

### Mitteilungen

Verband schweiz. Baumaschinen-Fa- brikanten und -Händler, Eidg. Tech- nische Hochschule . . . . .	561
---	-----

### Nekrologie

Walter Dübi . . . . .	562*
-----------------------	------

### Buchbesprechungen

Water supply engineering, by H. E. Babbitt, J. J. Doland, I. L. Cleasby	562
Die wissenschaftlichen Grundlagen der Trocknungstechnik, von O. Kri- scher. Texturen metallischer Werk- stoffe, von G. Wassermann. Physi- kalische Größen und Einheiten, von A. Sacklowski. Neuerscheinungen	563

### Wettbewerbe

Schulanlage «Loreto» in Zug. Ge- schäftshaus «Samen-Mauser» in Zü- rich. Schauspielhaus in Zürich . . . . .	564
---	-----

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

Fachgruppe Brückenbau u. Hochbau	564
----------------------------------	-----

### Ankündigungen

Diplomarbeiten der Architekturabteilung der ETH, Schweiz. Verein für Vermessung u. Kulturtechnik. Kurse des Schweiz. Vereins für Schweiß- technik . . . . .	564
---	-----

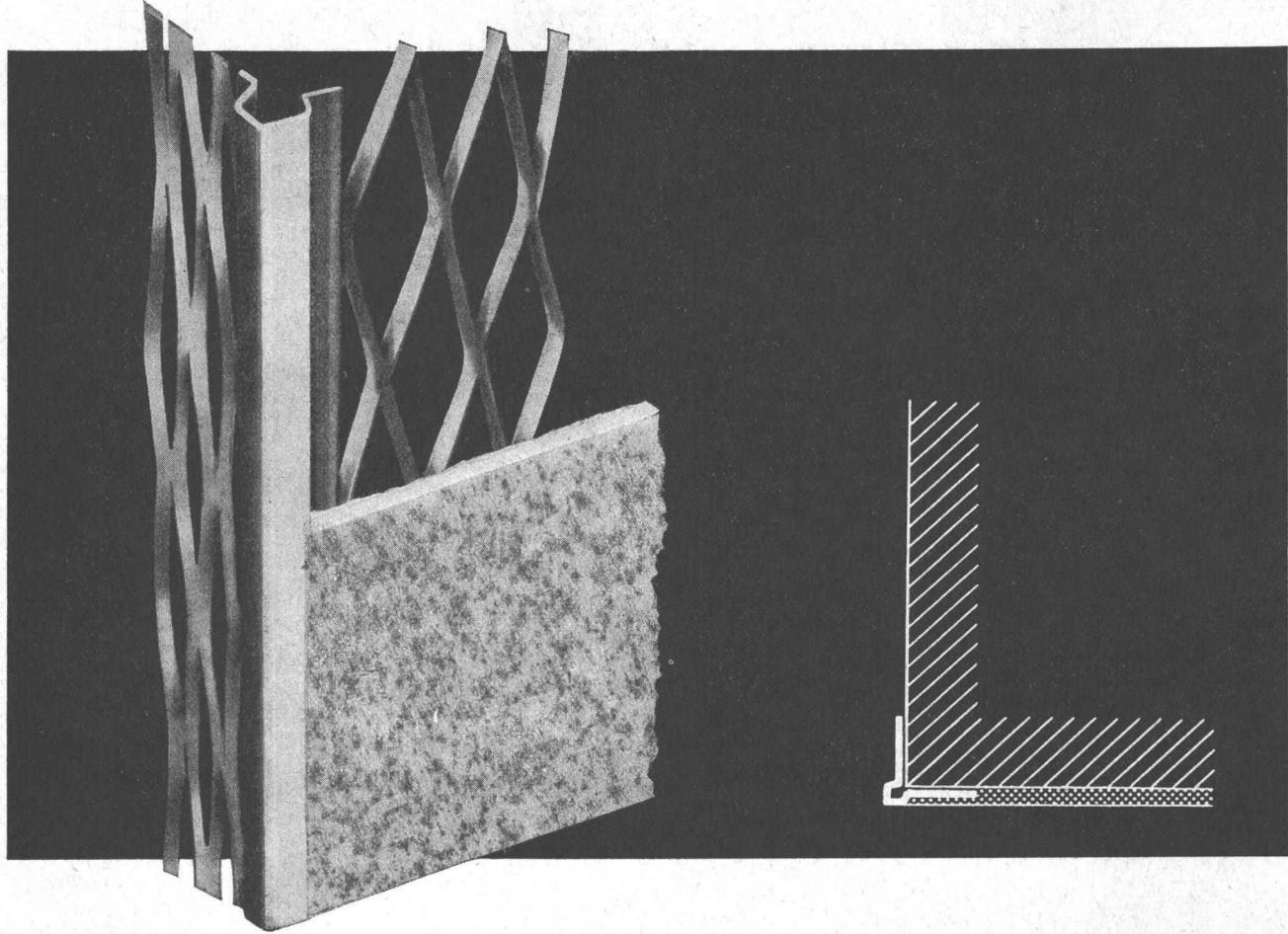
### Verlag und Redaktion

Zürich 2, Dianastr. 5, Postfach Zürich 39  
Tel. (051) 28 45 07/08, Postcheck VIII 6110

### Anzeigenverwaltung

Mosse-Annoncen AG., Zürich 1, Limmat-  
quai 94, Postfach Zürich 28  
Tel. (051) 24 26 00, Postcheck VIII 1027

# Solider Bauen



Mauerkanten werden oft leicht beschädigt, HESCO-Eckschutzleisten schützen Mauerkanten vor jeder Verletzung. Das feingliedrige, maschenartige Streckmaterial zu beiden Seiten der Schutzkante verbindet sich vollkommen mit dem Mörtel. Die Eckschutzleiste ist promatverzinkt, rostet also nicht. Lager-Längen 150, 180 und 200 cm in Bünden à 10 Stück.

## Hesco-Eckschutzleisten

Verkauf durch Baumaterialien- und Eisenwarenhandlungen

Hess & Cie. Pilgersteg, Rüti ZH, Drahtzieherei, Metallwaren- und Nagelfabrik, Telefon 055 43522

100 Jahre



1863–1963

*Hess & Cie. Pilgersteg, Rüti (Zürich)*

Charles Wallisellen ZH  
**Keller**

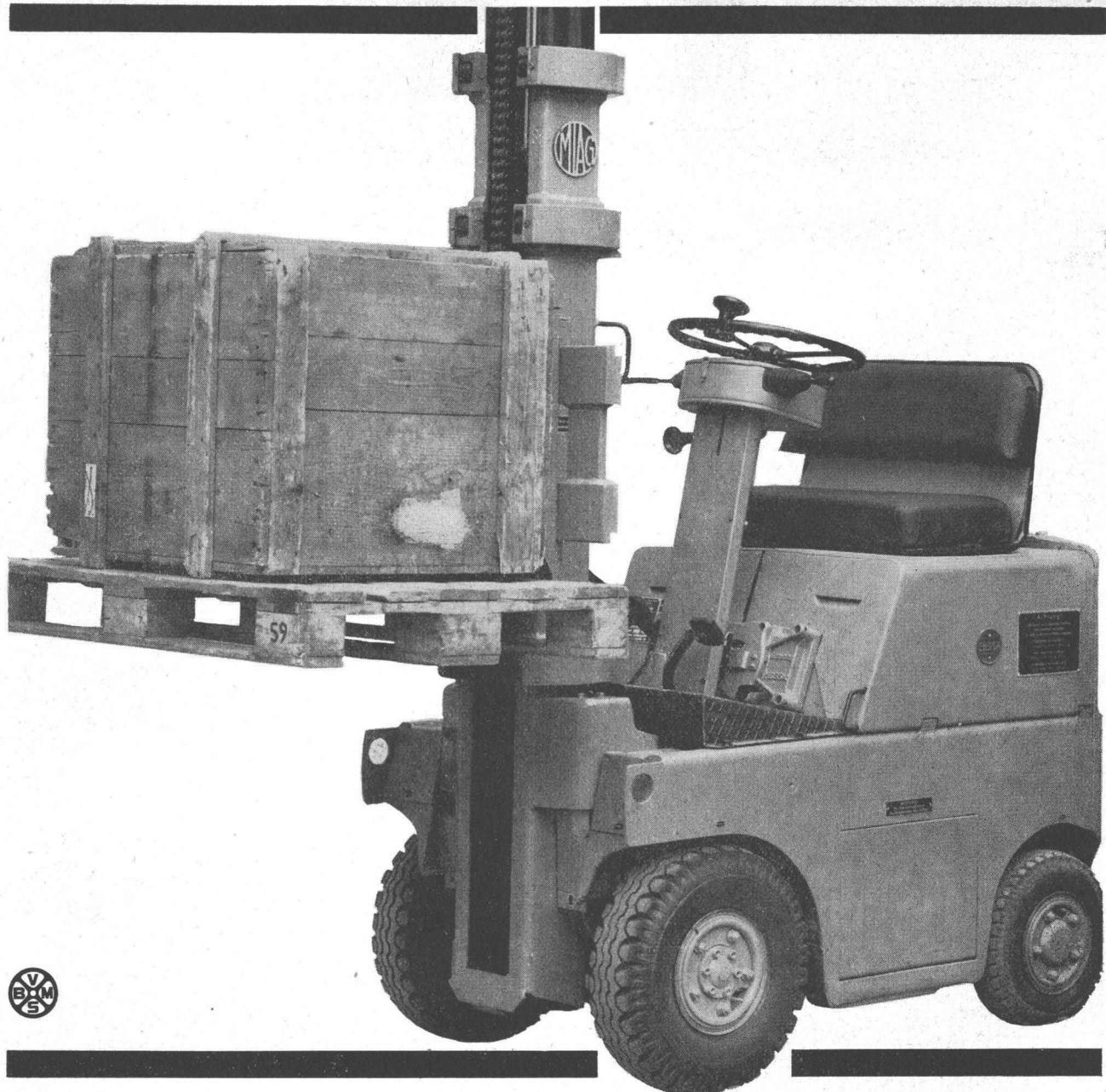


## Gradall G-1000

Der grösste hydraulische Mehrzweck -Teleskop-Bagger der Welt! Auf Raupen oder auf Pneus lieferbar. 10,5 to. Reisskraft, 5,5 m Grab-tiefe. Fingerspitzen-Steuerung. 2 GM-Diesel-Baggermotoren à 105 PS, 1 Continental-Fahr-motor 186 PS. Bis 40% mehr Baggerleistung als mit jedem Normalbagger gleicher Grösse. Keine Grossbaustelle ohne Gradall G-1000!

b+ff corso 40/63

Charles Keller Baumaschinen, Tel. 051/93 39 33



## **MIAG** explosionsgeschützte Gabelstapler

für geschlossene Räume, Lagerhallen aber auch im Freien: wo explosionsfähige Gas-Luft-Gemische und Dämpfe entstehen, wo durch Salze, chemisch aggressive Dämpfe, Luftfeuchtigkeit u.a. erhöhte Korrosionsgefahr entsteht, in staubigen Betrieben mit Asche, Flugsand, Metalloxyd...

bieten die

**MIAG - Liftmobile LM 1 Ex – LM 2,5 Ex, Tragkraft 1–2,5 t**

durch ihre druckfeste und staubdichte Kapselung sowie explosionsgeschützte elektrische Installation sicheren Schutz gegen Explosionsgefahr. Die Fahrzeuge sind gegen Staub und feinste Teilchen gut geschützt. Daher: besondere Zuverlässigkeit und erhöhte Betriebssicherheit.

**SEV-geprüft**

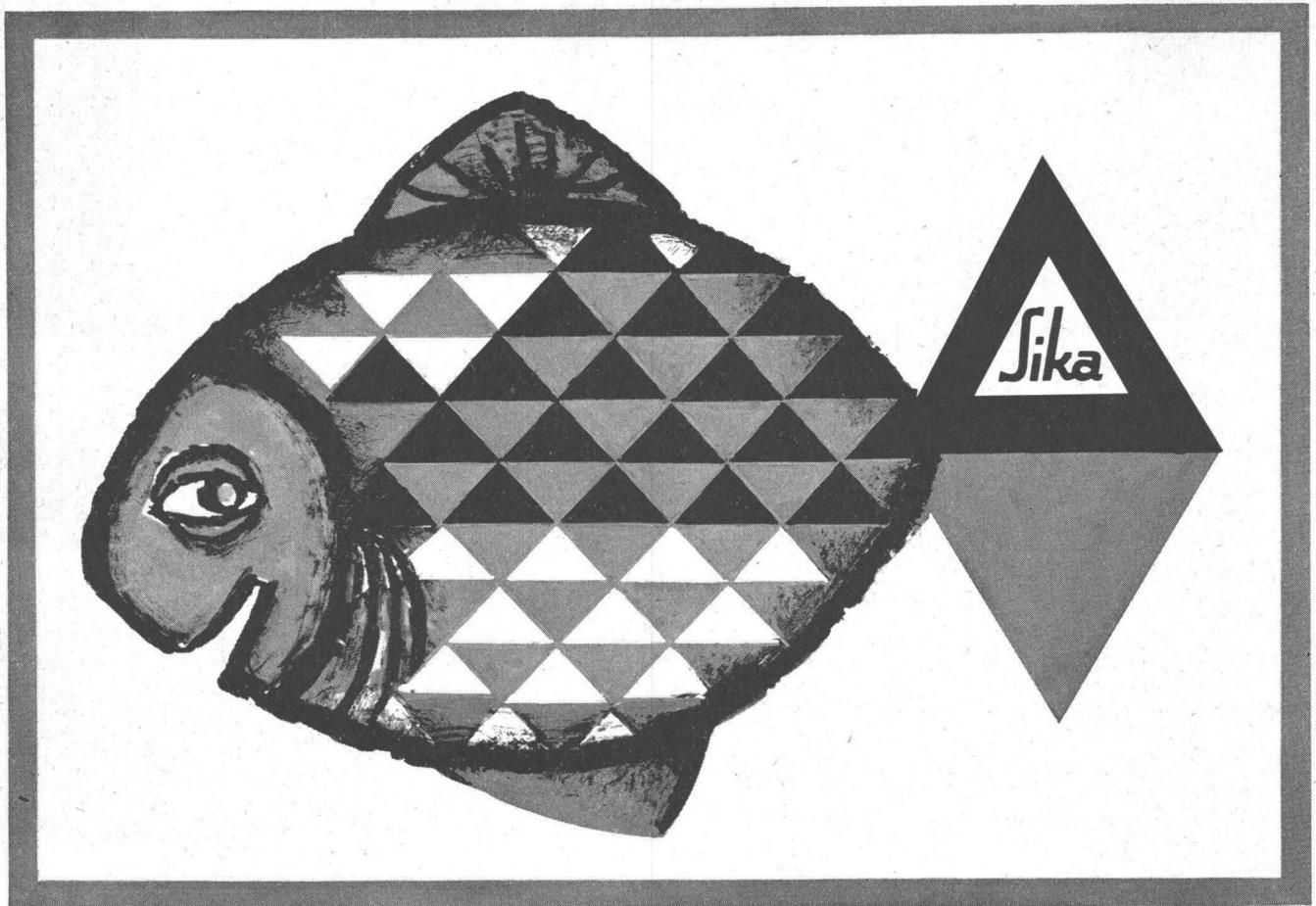


56315

MASCHINEN UND BAHNBEDARF  
AKTIENGESELLSCHAFT  
DÜBENDORF / ZÜRICH  
TEL. (051) 85 0021 – 25

**MBA/DÜBENDORF**

# Dem Fisch ist wohl im Wasser



Es ist heute ein Gebot, unsere Gewässer frisch und sauber zu erhalten. Dazu braucht es Kläranlagen. Der Abdichtung solcher Abwasserbauten wird ein besonderes Augenmerk geschenkt — das fängt schon mit der Auswahl erprobter Produkte an. Unser Beitrag an den Gewässerschutz besteht in einer Reihe von bewährten Abdichtungsmitteln:

**Sika-Mörteldichtungsmittel**

normal und schnellbindend für alle wasserdichten Verputze und Überzüge

**Plastocrete**

für hochwasserdichten Beton

**Sikacrete N**

für Sperrbeton

**Sika Fugenbänder und Igas Kitte**

für die Abdichtung von Bewegungsfugen

**Igol-Anstriche**

für Oberflächenschutz von Beton

**NEU: für alle speziellen Ansprüche empfehlen wir unsere Colmat-Produkte**

**Colma-T (Epoxy)**

für Beläge von Abwasser- und Neutralisationsbecken

**Colma-Sol (Epoxy)**

Schutzanstrich für Trinkwasser-Reservoirs und Schwimmbäder

**Kaspar Winkler+Co.**

Tel. 051/62 40 40

# Trojan

ein Yale Produkt

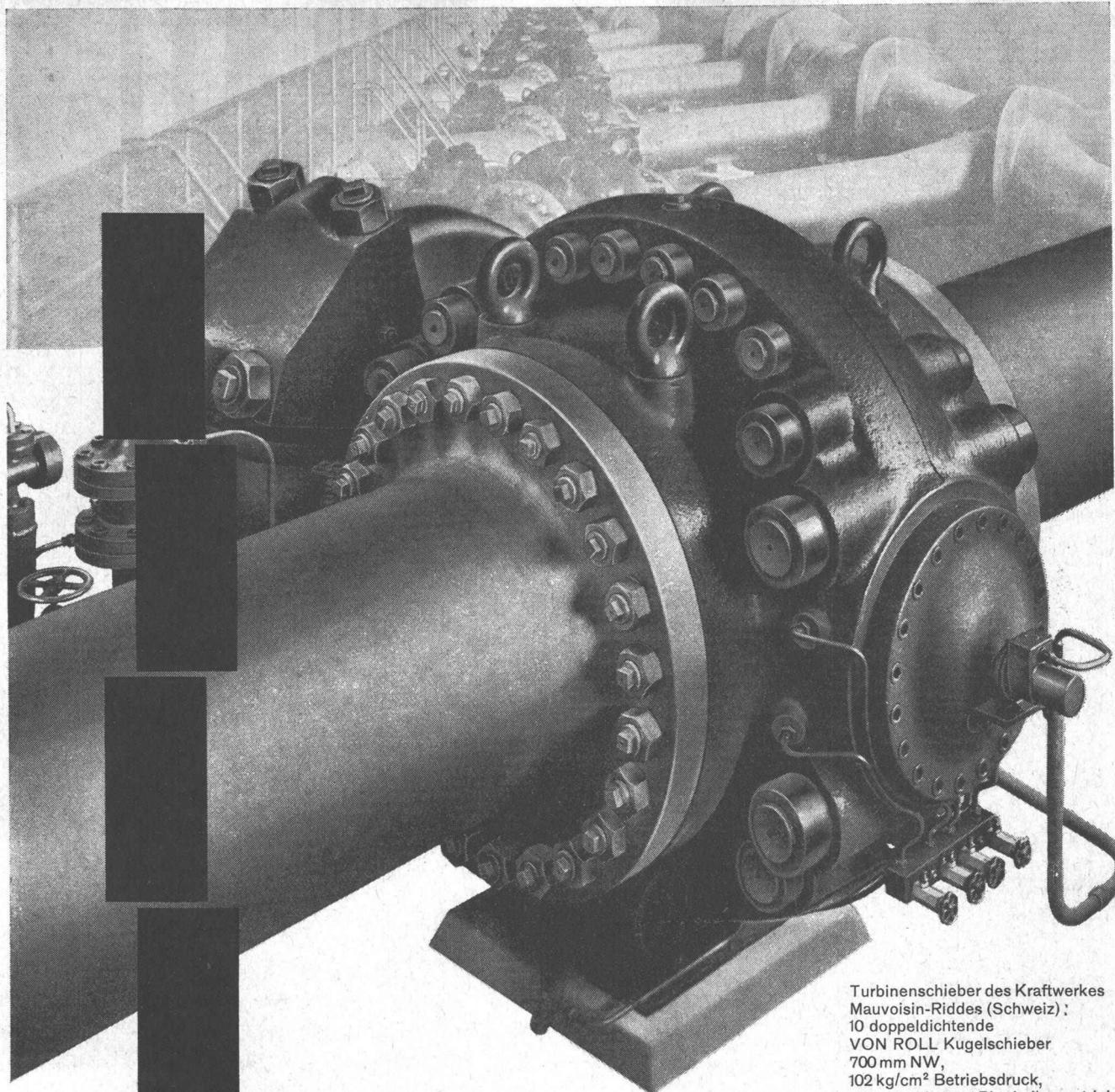


Die ganze Stosskraft wird bis zur Schaufelspitze in einer geraden, waagrechten Linie übertragen und erleidet keine „Knickverluste“.

Bei der Trojan Ladeschaufel sind Kopf und Arme Ihres Fahrers geschützt. Die patentierten Sicherheits-Hubarme ragen auch in der höchsten Stellung nicht über die Einstiegssöffnung hinaus.

Die Trojan verdankt ihre gute Stabilität der grossen Spurweite — ein weiteres Plus für die Sicherheit und Arbeitsleistung Ihres Fahrers. Sie ist mit dem weltberühmten Cummins Diesel ausgerüstet. Wann dürfen wir Ihnen das für Sie geeignete Modell (700 l-3000 l) zeigen?

Robert Aebi AG  
Zürich 1 Uraniastrasse 31-33 Telefon 051/231750



Turbinenschieber des Kraftwerkes  
Mauvoisin-Riddes (Schweiz) :  
10 doppeldichtende  
VON ROLL Kugelschieber  
700 mm NW,  
102 kg/cm<sup>2</sup> Betriebsdruck,  
mit patentiertem Ringkolbenantrieb

Mit diesem  
Baustein  
steht und fällt  
der ganze Turm.  
Ein solcher «Baustein»  
ist ein **Absperrorgan**  
im Gesamtgebilde  
eines Wasserkraftwerkes:  
**von ihm hängt  
die Sicherheit  
der ganzen Anlage ab.**

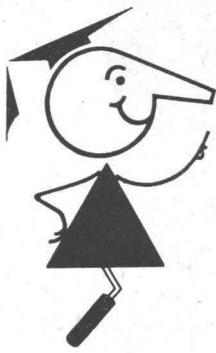
320

# VON ROLL

## Absperrorgane

für Wasserkraftwerke – unsere Spezialität

VON ROLL AG. Werk Klus (Schweiz)



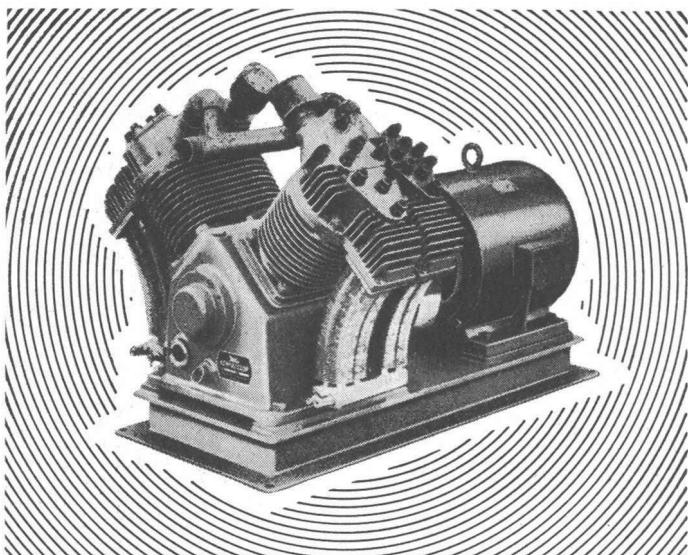
seit  
1923

# tricosa<sup>®</sup>

**BAU-CHEMIE TURGI AG BASEL 230016**

ZÜRICH, Tel. 051 / 27 31 04 - BERN, Tel. 031 / 45 46 08 - BELLINZONA, Tel. 092 / 5 49 31

Zement-Schnellbinde- und Dichtungsmittel, Plastifizierer, Verzögerer, Beton-Reinigungsmittel, Gipsverzögerer, Fugenbänder, Spritzbeton, Injektionen, Abdichtungen, Plastikfolien-Dichtungen, Kunststoffe, Frostschutzmittel

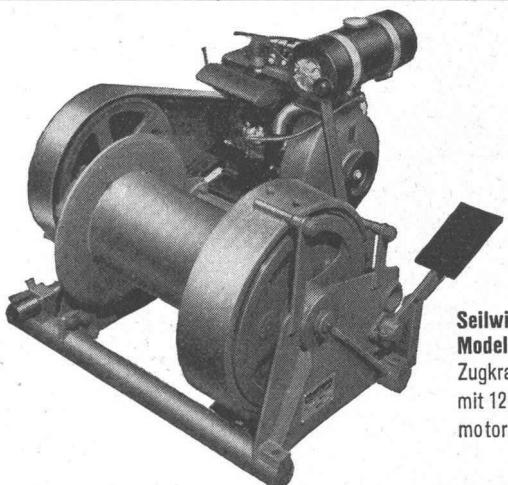


## Haug **KOMPRESSOREN**

VAKUUMPUMPEN LUFTFILTER FÜR JEDEN ZWECK  
**FRITZ HAUG AG., MASCHINENFABRIK, ST. GALLEN**  
 AUSSTELLUNG UND VORFÜHRUNG BEI  
 ERNST HAUSAMANN & CO. ZÜRICH 3/45  
 UETLIBERGSTRASSE 15

**MERK**

für Hebezeuge



Seilwinde  
Modell PX 12  
Zugkraft 1200 kg  
mit 12 PS Benzin-  
motor.

## **MERK** - Seilwinden

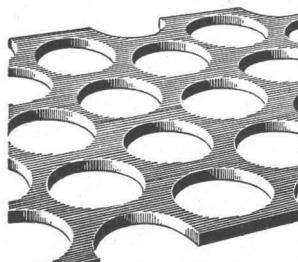
in vielen Ausführungen bis 20.000 kg Zug-  
kraft für höchste Ansprüche.

Verlangen Sie Offerte über das zweckmä-  
sigste Modell unter Angabe der Betriebsbe-  
dingungen.

Hans Merk Maschinenfabrik Dietikon/ZH

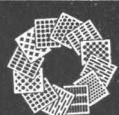
Telefon 051/88 91 21

**HEER** OLten



062 / 5 66 33

Leistungsfähig • Individuell • Seit 1875

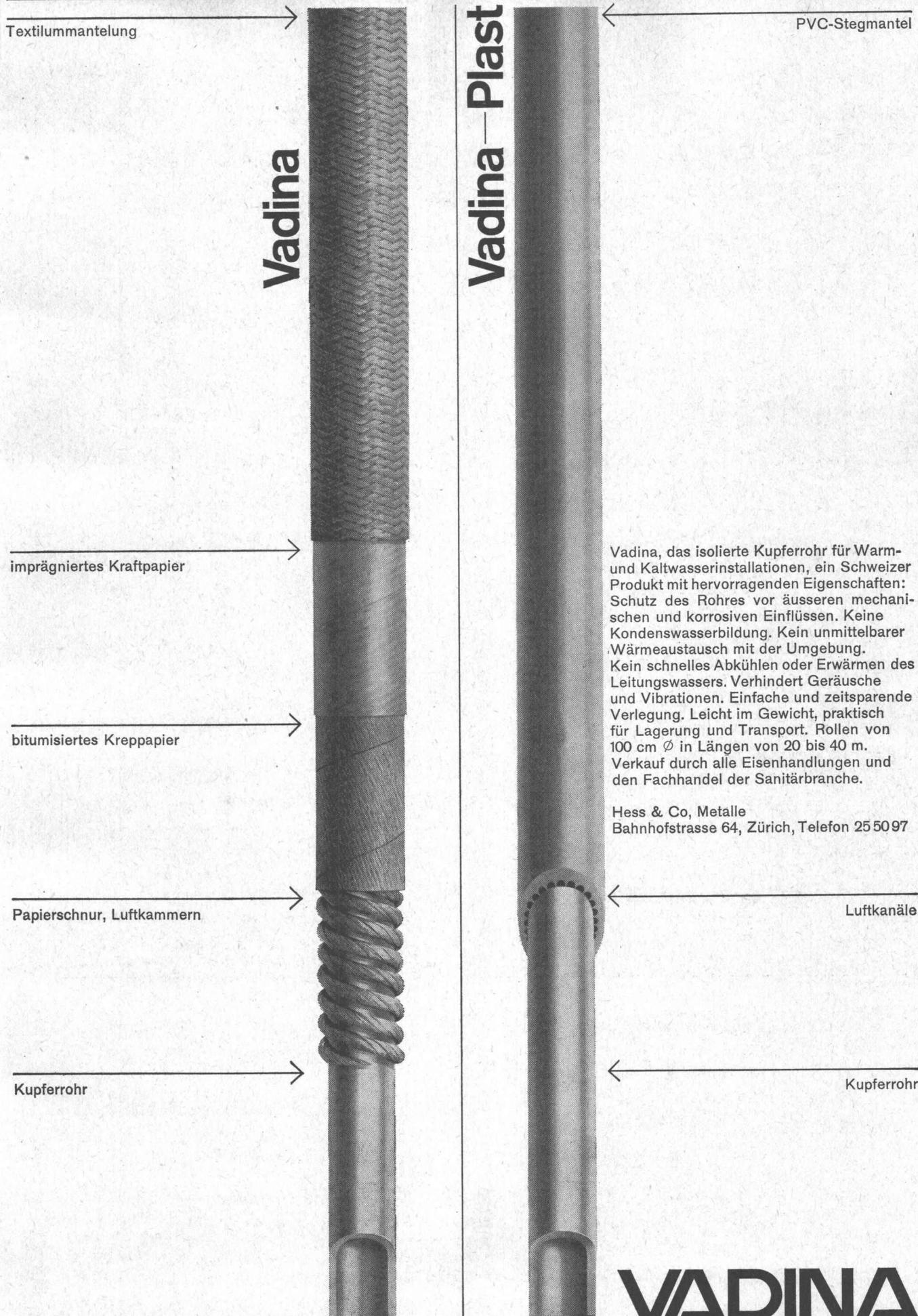


Fabrik für:  
gelochte Bleche  
und Streckmetall

## Notstromaggregate

2—200 KVA mit Benzin- oder Dieselmotor, selbst-  
regelnd, fabrikneu und in robuster Ausführung lie-  
fert Ihnen zu äusserst günstigen Preisen.

Josef Zurschmitten, Brig, Konstruktionswerkstatt,  
Tel. 028/3 13 35.



Vadina, das isolierte Kupferrohr für Warm- und Kaltwasserinstallationen, ein Schweizer Produkt mit hervorragenden Eigenschaften: Schutz des Rohres vor äusseren mechanischen und korrosiven Einflüssen. Keine Kondenswasserbildung. Kein unmittelbarer Wärmeaustausch mit der Umgebung. Kein schnelles Abkühlen oder Erwärmen des Leitungswassers. Verhindert Geräusche und Vibrationen. Einfache und zeitsparende Verlegung. Leicht im Gewicht, praktisch für Lagerung und Transport. Rollen von 100 cm Ø in Längen von 20 bis 40 m. Verkauf durch alle Eisenhandlungen und den Fachhandel der Sanitärbranche.

Hess & Co, Metalle  
Bahnhofstrasse 64, Zürich, Telefon 25 50 97

Luftkanäle

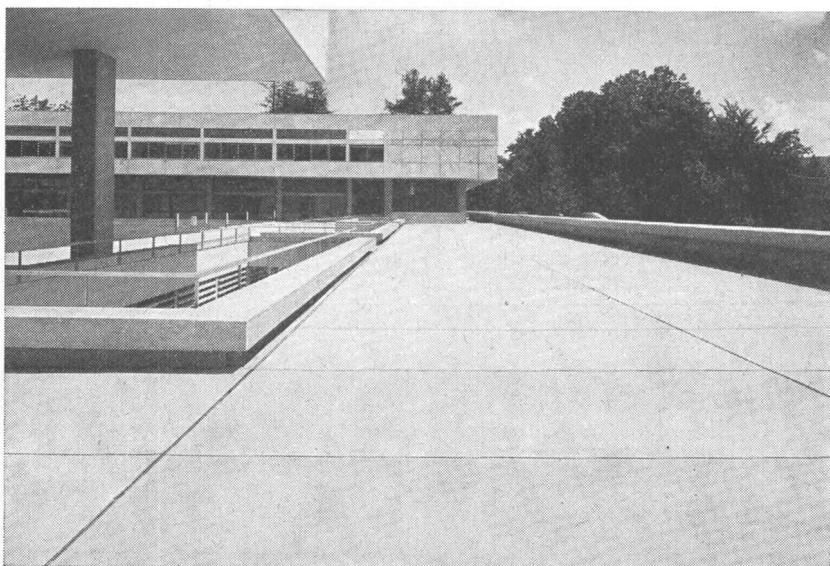
Kupferrohr

**VADINA**

# Asphalt- Emulsion AG Zürich

AEZ

Telefon 051 25 88 66 Löwenstrasse 40



Kantonsschule Freudenberg

Terrassenbeläge

Flachbedachungen

Grundwasserisolierungen

Zürich

**MAXILON**  
**MÖBELSTOFFE**

SEIT ÜBER 10 JAHREN BEWÄHRT

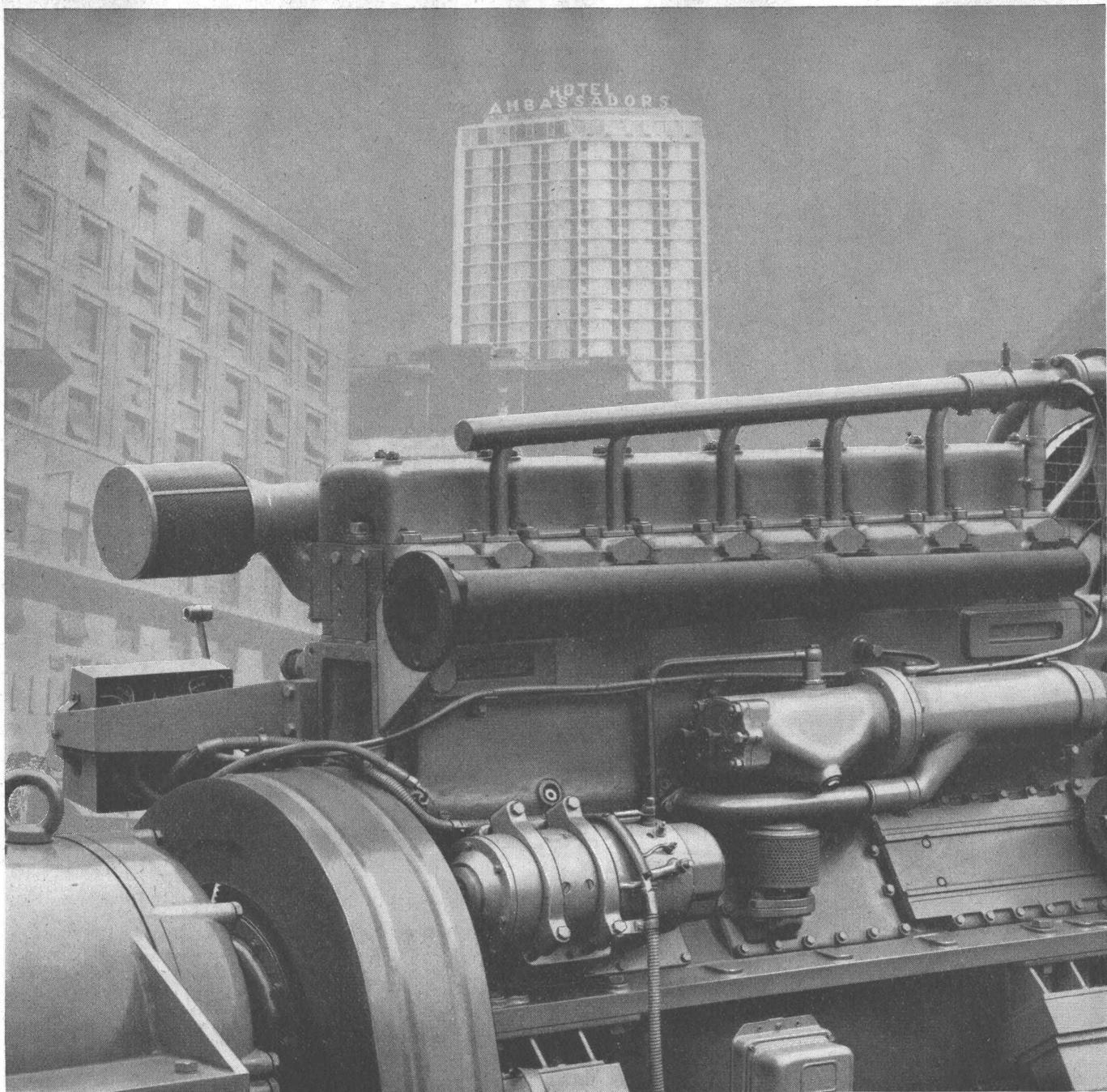
in Hotels, Restaurants, Tea  
Rooms, Sälen, Bureaux,  
Sitzungszimmern, Spitäler,  
Amtshäusern, Verkaufs-  
räumen, Wohnungen  
im In- und im Ausland

dank ihrer überragenden Qualität, ihrer Gediegenheit,  
ihrer Echtheit und ihrer unbeschränkten Farbenaus-  
wahl.

Alleinhersteller:

**SIGG AG ZÜRICH**

Susenbergstr. 182, Postfach Zürich 44, Tel. 051 281977



### Kraftwerk für den Hausgebrauch

Das moderne Hotel Ambassadors ist eine „Insel der Be-  
haglichkeit“ inmitten des Häusermeers von Neapel. Alles  
in diesem komfortablen Gebäude ist auf die Sicherheit  
und das Wohlbefinden des Gastes abgestimmt. Kluge  
Bauherren und Architekten haben von Grund auf an  
alle Zwischenfälle gedacht und im Keller ein „Kraft-  
werk für den Hausgebrauch“ einbauen lassen. Sollte  
also in Neapel einmal der Strom ausfallen, die springen  
sofort zwei Mercedes-Benz Generatoraggregate an

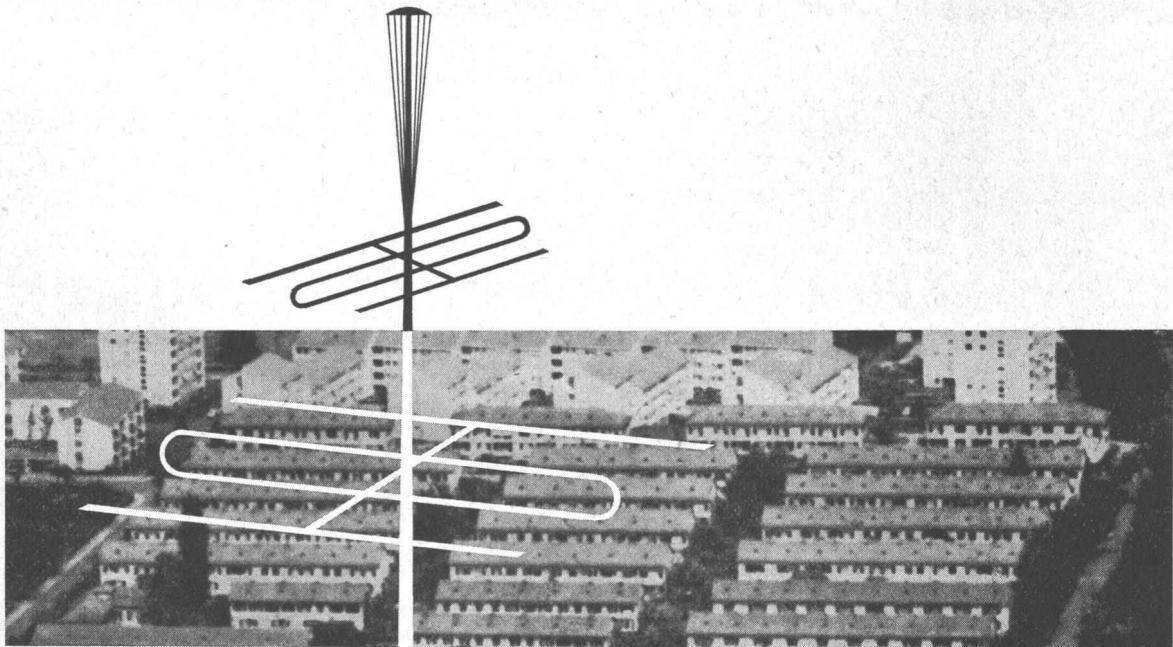
und erzeugen Strom für die oberen 18 Etagen und  
für die Hilfseinrichtungen und Fahrstühle der unteren  
Stockwerke. Eines der Aggregate arbeitet mit einem  
Mercedes-Benz Diesel MB 846 A und leistet 150 kVA,  
das zweite erzeugt mit einem OM 326 100 kVA. Wenn  
Sie sich ausführlicher über Mercedes-Benz Generator-  
aggregate informieren möchten, schreiben Sie bitte an die  
Generalvertretung Ihres Landes oder an die Daimler-Benz  
AG, Stuttgart-Untertürkheim, Verkauf Motoren/Export.

MERCEDES-BENZ DIESEL  
**Ihre beste Kraft**



Generalvertretung für die Schweiz:  
Mercedes-Benz Automobil AG, Badener Straße 119, Zürich 4

  
**SIEMENS**



1

Ihr erfahrener Partner in allen Fragen der Antennentechnik

**SIEMENS ELEKTRIZITÄTSERZEUGNISSE AKTIENGESELLSCHAFT**  
Zürich                    Basel                    Bern                    Lausanne                    Lugano

A large black and white photograph showing the exterior of a modern building with a distinctive curved, grid-patterned facade made of dark panels. The building is set against a dark background. In the upper right corner of the image area, there is promotional text and a logo.

Gebr. Tuchschmid AG, Frauenfeld

Schneller bauen  
mit Metallfassaden!



25

# Ganz besonders wirtschaftlich...



Grader	DEUTZ-Motor
50 D	56 PS SAE
F 75	78 PS SAE
125 D	140 PS SAE
F 185	185 PS SAE

ist der Frisch-Strassen-Grader für den Schweizer Nationalstrassenbau. Nur 150 km ausserhalb der Schweizergrenze fabriziert, wird er rasch und billig an den Einsatzort geliefert.

Der Frisch Strassen-Grader als europäisches Fabrikat bietet beachtliche Vorteile:

- Er wird im Kreuzfeuer europäischer und amerikanischer Konkurrenz leistungsfähig konstruiert und auf rationelle Weise hergestellt.
- Sein Preis ist nicht mit Ueberseefracht- und Ueberseever sicherungskosten belastet.
- Verschleiss- und Ersatzteile kommen ohne Verzögerung und ohne Ueberseeluftfrachtzuschläge.
- Die Serviceorganisation mit eigenem Fachpersonal sowie europäische Spezialisten sind kurzfristig überall zur Stelle.

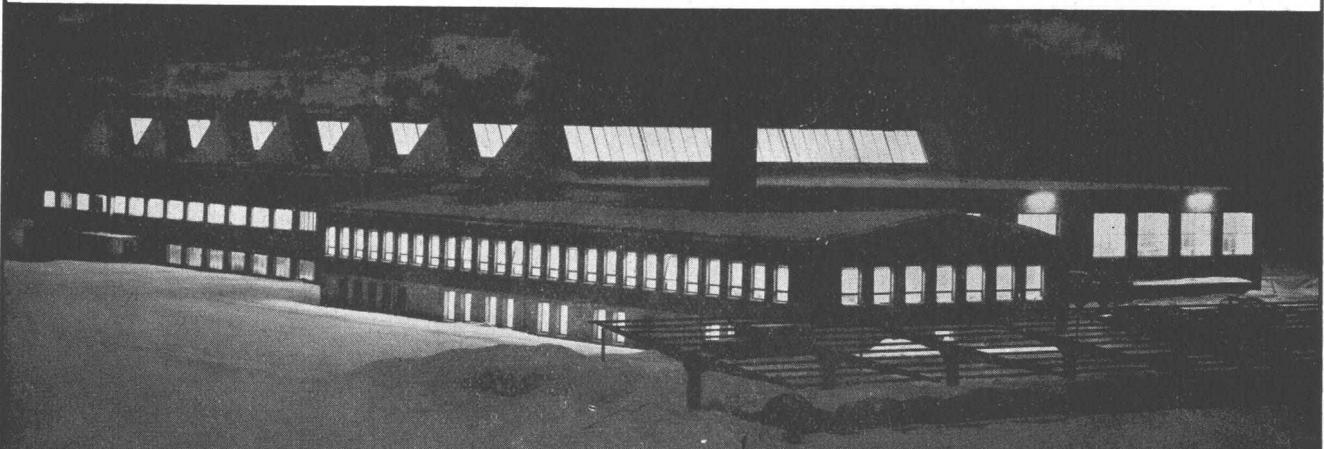
Das Eisenwerk Gebr. Frisch in Augsburg kann Erfahrungen wie kaum eine andere Firma beim Bau von Strassen Gradern einsetzen; denn es ist die älteste Grader-Fabrik Europas.

**Lieferanten und Strassenbauer sind es dem Schweizer Volk schuldig, für wirtschaftlichen, rasch fortschreitenden Nationalstrassenbau zu sorgen. An uns als Baumaschinenlieferant soll es nicht fehlen.**



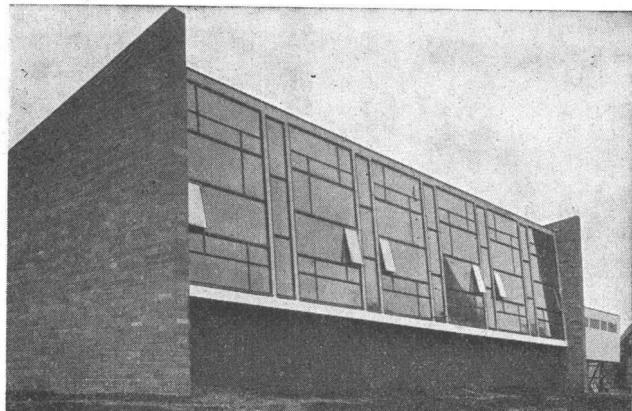
Brun & Cie AG Nebikon LU  
Tel. 062 / 9 5112

Gut gewählt! wenn bei INDUSTRIEBAUTEN die unbrennbare, wärme- und schallisolierende Flumser Steinwolle zur Anwendung kommt!



Im Preise günstig —  
in der Wirkung enorm!

Schmelzwerk Spoerry AG  
Flums SG Tel. (085) 8 31 48

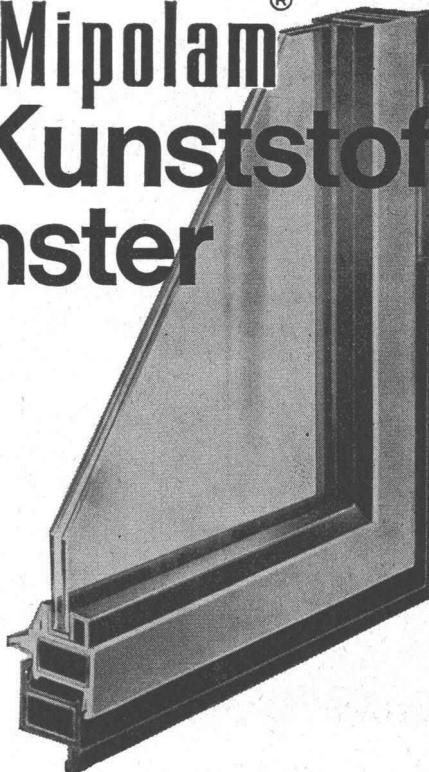


Mipolam Kunststoff-Fenster VERWO — die moderne Lösung für moderne Bauten. Seit Jahren bewährt und für repräsentatives Bauen begehrte. Die besonderen Vorteile:

- Große Stabilität ● keine Malerarbeit ● witterungsbeständig
- Verbundverglasung ● vorzügliche Abdichtung
- gute Wärme-Isolierung ● starke Schalldämpfung ● lichtechte Farben
- keine Unterhaltskosten ● leichte Reinigung.

Mipolam Kunststoff-Fenster VERWO — Kunststoffprofile von technisch und ästhetisch vollendeter Form, fugenlos über Vierkant-Stahlrohre gezogen. Für alle Flügeltypen, in verschiedenen Farben, Profilierungen und Dimensionen. Bitte Prospekt verlangen.

## Mipolam® Kunststoff- Fenster



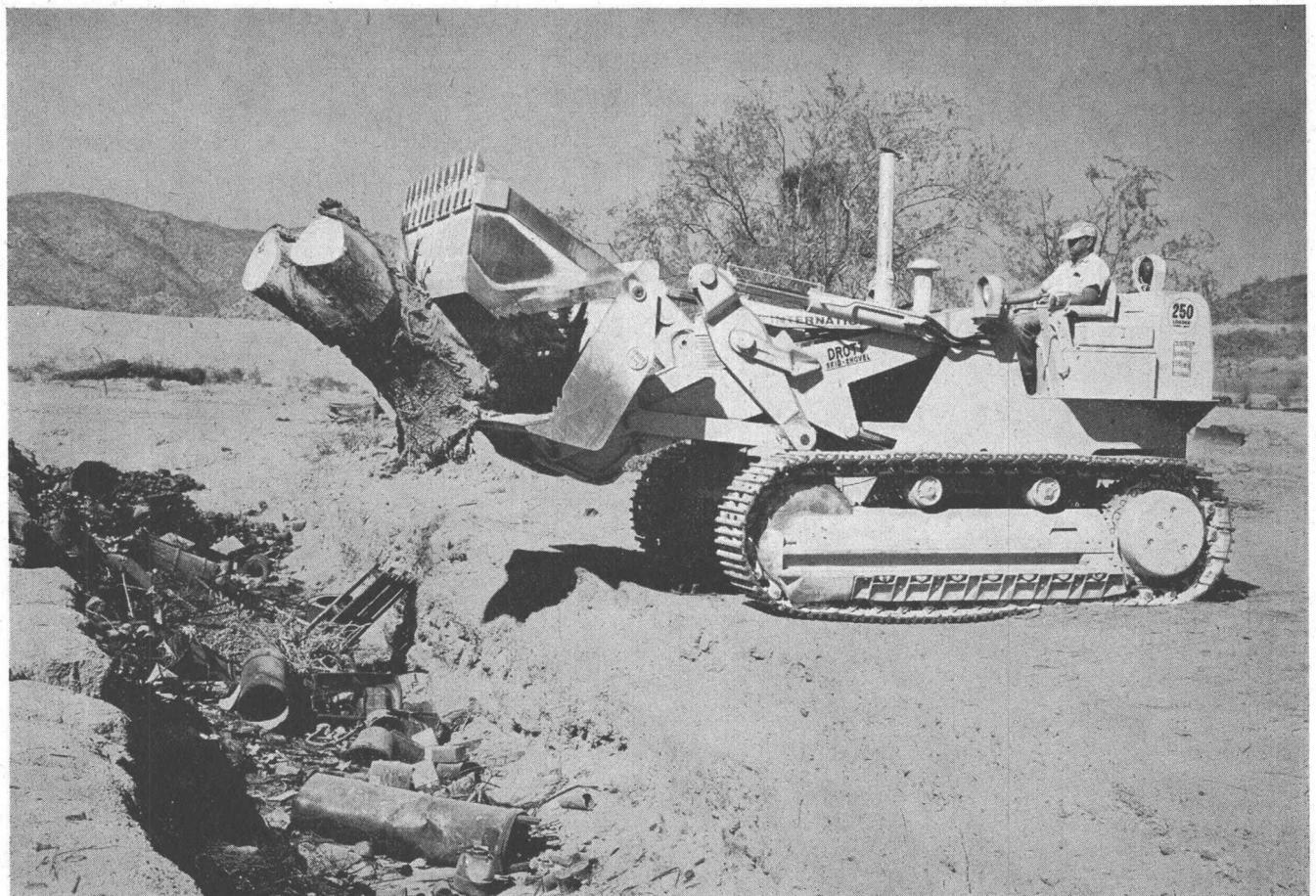
# VERWO

VERWO A.G. PFÄFFIKON SZ TELEFON 055/54455

Die neuen

# INTERNATIONAL RAUPEN-LADER

sind noch leistungsfähiger, noch wirtschaftlicher



#### IHC-Vorteile

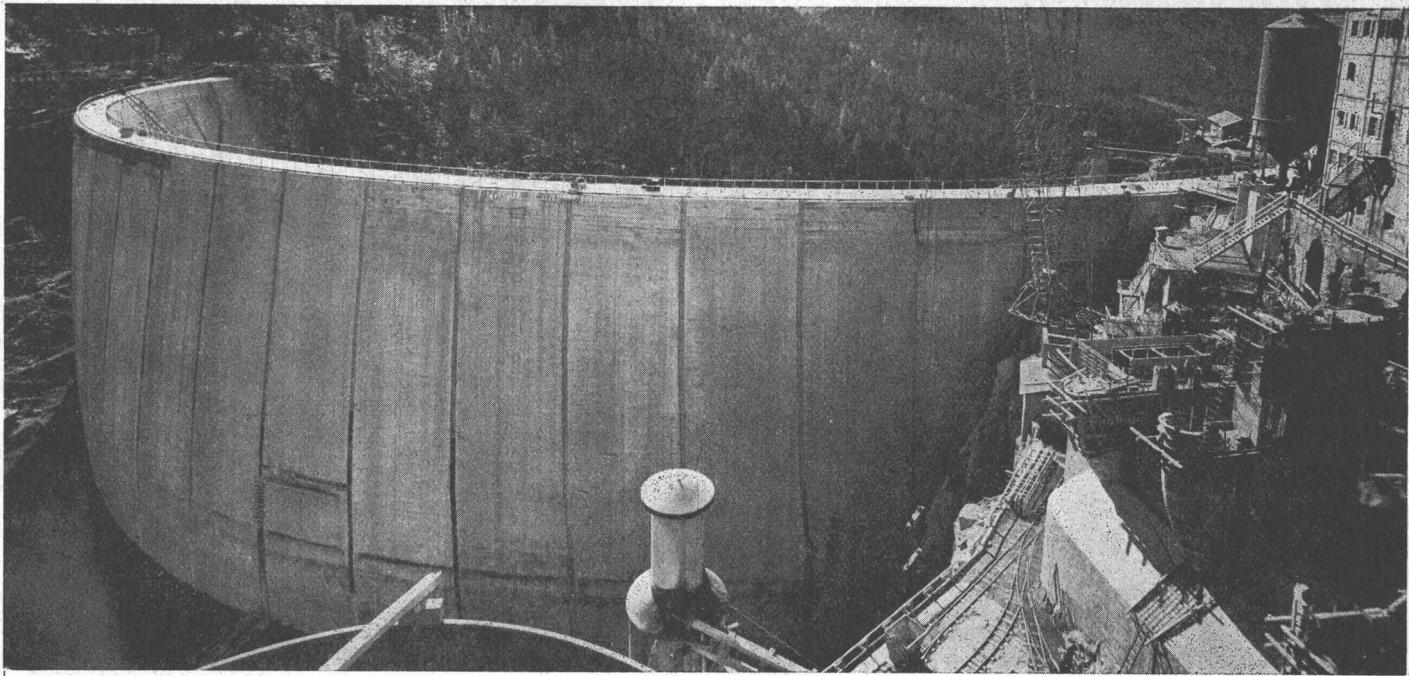
- Planeten-Raupenantrieb
- Power-Shift-Getriebe und Drehmomentwandler  
in einfacher Konstruktion
- Geschweißte Vollrahmen-Chassis von sprich-  
wörtlicher Robustheit
- Lange Raupen, hydraulische Raupenspannvorrichtung
- Original DROTT «4-in-1»-Kübel
- Zuverlässigkeit und einfache Wartung
- Garantierter Service  
Modelle von 75—320 PS

Generalvertretung für die Schweiz



## Ulrich Rohrer-Marti AG

Baumaschinen Zollikofen/Bern Tel. 031) 65 03 71



## Schweizerische Gesellschaft für Geotechnik

Zürich 2 Dreikönigstrasse 45 Tel. (051) 23 35 23 — Telegramm: diasuisse  
Genf — Lausanne — Altdorf

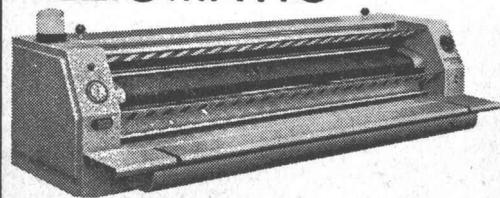
diasond ag



Tiefbohrungen in Fels und Alluvion. Injektionen: Zement, Tongel, Chemisch, Galerie-Injektionen.  
Vorspannanker in Fels und Alluvion. Rammsondierungen mit mech. Gerät. Schächte für Fundationen und Bodenauf-  
schlüsse. Diaphragmen.

**Spezialverfahren:** Alluvial-Injektionen und -Konsolidationen  
Alluvial-Vorspannanker (Patent angemeldet)  
Standardtyp 35 t

### Lichtpausmaschinen HELIOSTAR HELIOMATIC



Kombiniert für Belichtung und  
Halbfeucht- oder Trockenentwick-  
lung für Weiss- und Transparent-  
pausen auf Papieren von 32-210g.  
Schweizer Qualitäts-Arbeit.  
Einfach in der Bedienung - sauber  
- wirtschaftlich.  
Verlangen Sie unsern Katalog für  
die verschiedenen, den Bedürf-  
nissen angepassten Modelle.  
Wir senden Ihnen auch gerne  
unsere OZALID Papier-Muster.

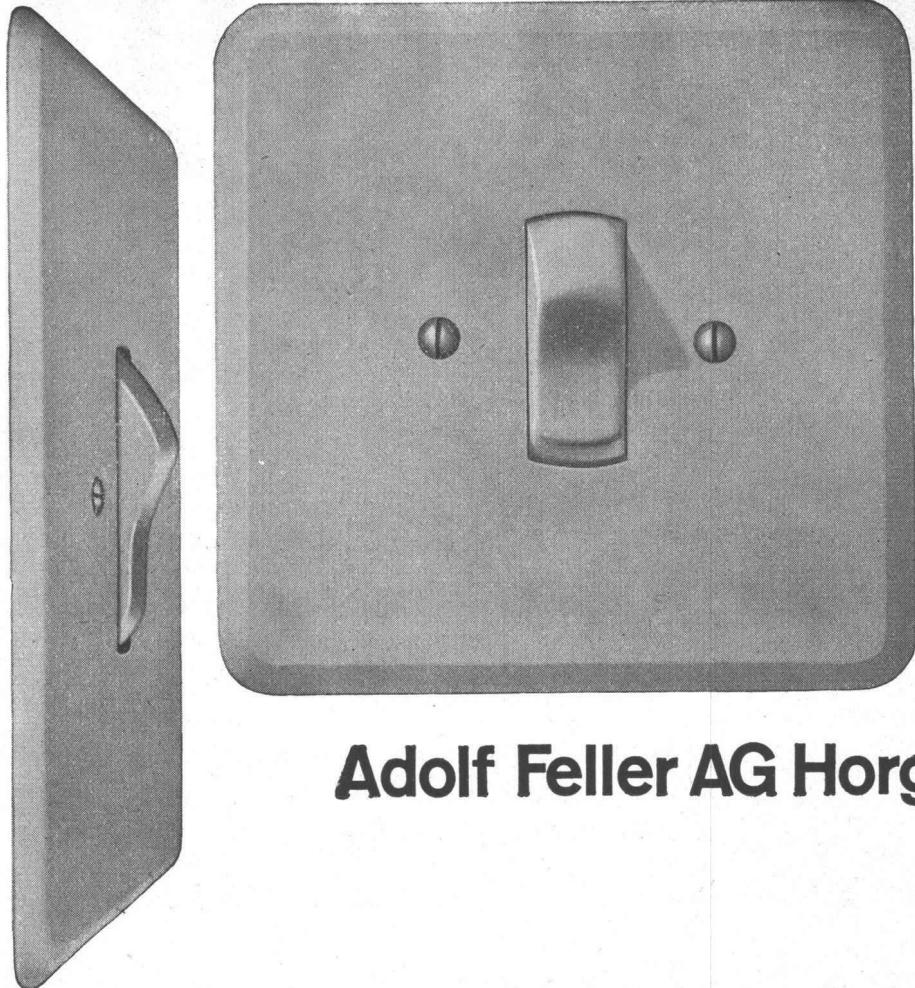
**OZALID ZÜRICH**   
Seefeldstrasse 94, Tel. 051/24 47 57



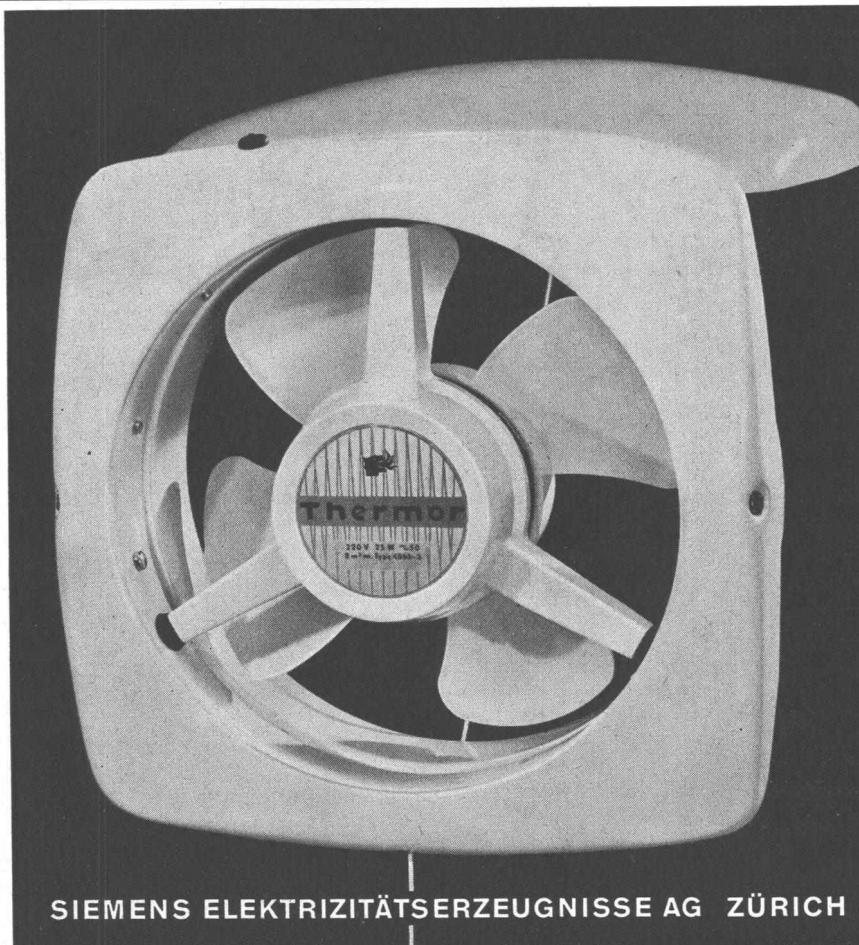
Verschiedene unserer  
Modelle wurden  
mit der Anerkennungsurkunde  
«Die gute Form»  
ausgezeichnet.

**Unser Prinzip: Stete  
Auswertung des  
technischen Fortschrittes  
zur Hochhaltung der  
Qualität und Entwicklung  
der guten Form**

**Ein Ergebnis: Der geräusch-  
arme, mit Silberkontakte  
ausgerüstete  
Feller-Kippbalkenschalter,  
von ungewöhnlich  
langer Lebensdauer**



## Adolf Feller AG Horgen



SIEMENS ELEKTRIZITÄTSERZEUGNISSE AG ZÜRICH

## Thermor-Ventilatoren

für die gründliche, zugfreie  
Entlüftung

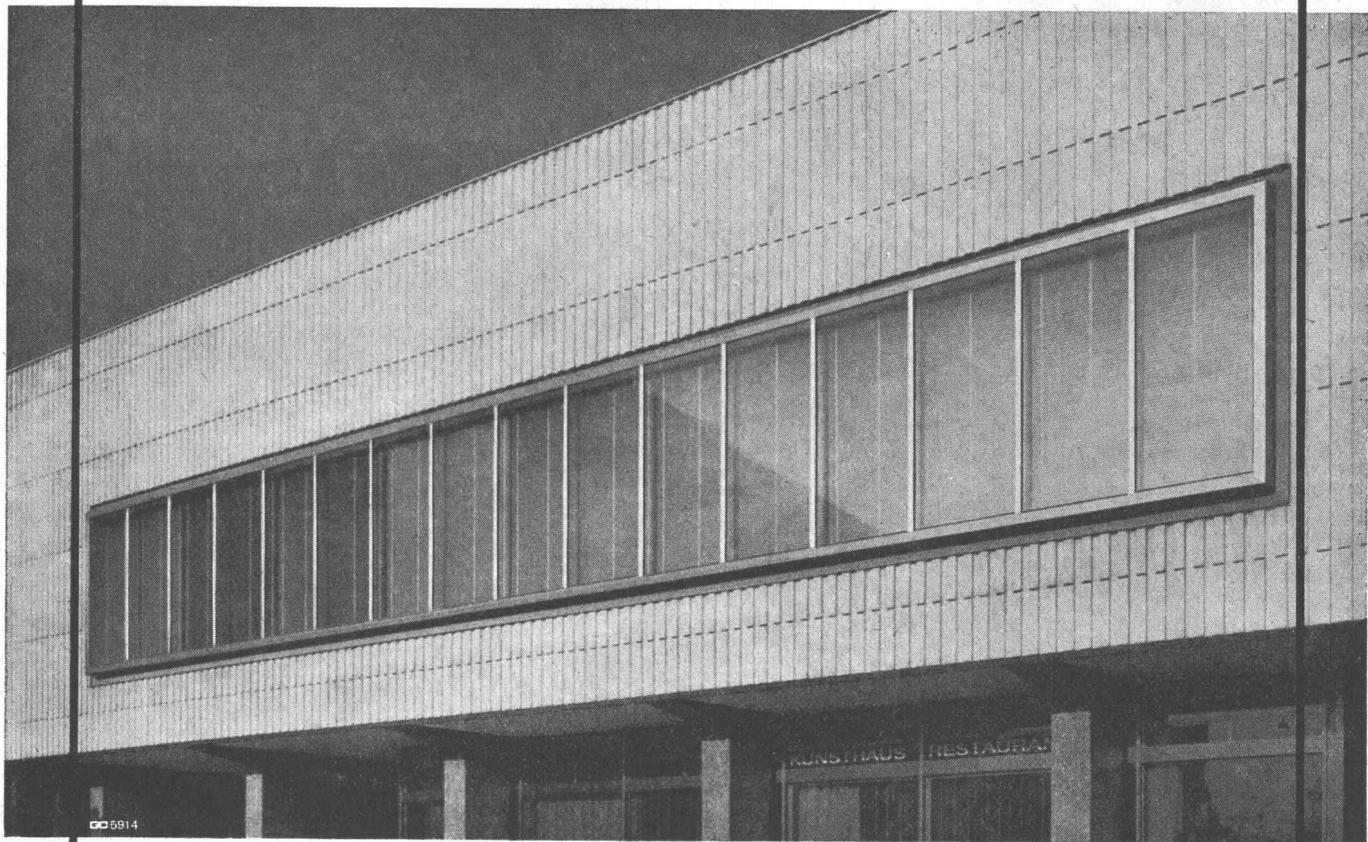
**Protos-Standard Fr. 75.-**  
elegantes, unverwüstliches Ge-  
häuse, leiser Lauf, einfacher,  
immer funktionierender Deckel-  
verschluss, wartungsfrei, überall  
leicht einzubauen, auch in Dop-  
pel- und Verbundfenster

**Protos De Luxe Fr. 115.-**  
für Belüftung und Entlüftung mit  
je 2 Drehgeschwindigkeiten, zu-  
sätzlicher 5-Stufen-Schalter

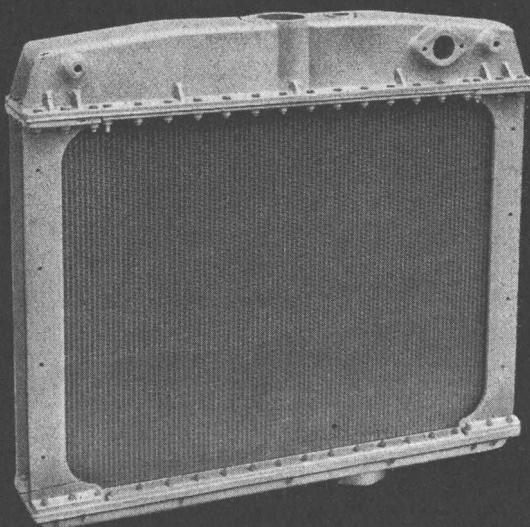
Verlangen Sie unseren ausführ-  
lichen Spezial-Prospekt

Generalvertretung für  
die Schweiz:

BERN LAUSANNE SEH 14.53



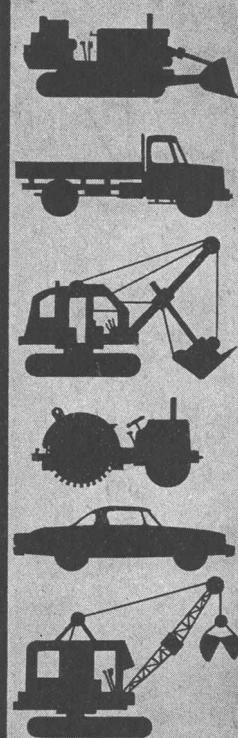
# KÜHLER



für  
**Baumaschinen,  
Lastwagen,  
Personenwagen,  
Traktoren und  
Notstromgruppen**

fabrizieren und  
reparieren wir  
kurzfristig.

Unsere speziellen  
Hochleistungs-Rippen-  
rohrelemente sind  
robust, widerstands-  
fähig bei optimaler  
Kühlwirkung.



# ORION WERKE ZÜRICH

Fabrik für wärme- und kältetechnische Apparate, Hardturmstr. 185, Tel. 051/421600

