

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 77 (1959)  
**Heft:** 48

## **Werbung**

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 10.01.2026

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

# SCHWEIZERISCHE BAUZEITUNG

WOCHENSCHRIFT FÜR ARCHITEKTUR / INGENIEURWESEN / MASCHINENTECHNIK  
REVUE POLYTECHNIQUE SUISSE

ORGAN DES S.I.A. SCHWEIZERISCHER INGENIEUR- UND ARCHITEKTEN-VEREIN  
UND DER G.E.P. GESELLSCHAFT EHEMAL. STUDIERENDER DER EIDG. TECHN. HOCHSCHULE  
GEGRÜNDET 1883 VON ING. A. WALDNER / HERAUSGEgeben von ING. W. JEGHER

**Patentanwälte**

**E. BLUM & Co., ZÜRICH**

Gegründet 1878 Telephon 251633  
Bahnhofstrasse 31

Anmeldung von Erfindungen

Fabrik- und Handelsmarken

Gutachten, Prozessberatung

**Verlag**

W. Jegher & A. Ostertag, Dianastrasse 5,  
Zürich / Tel. 23 45 07 / Postcheck VIII 6110  
Bürozeiten: Montag bis Freitag 7—12 Uhr  
und 13.45—17.30 Uhr. Samstags geschlossen.  
Postadresse:  
Schweiz. Bauzeitung, Postfach Zürich 39

**Bezugspreise**

Einzelheft Fr. 1.65 — Abonnements:

	12 Monate	6 Monate	3 Monate
Schweiz	66.—	33.—	16.50
Ausland	72.—	36.—	18.—

Für Mitglieder des S.I.A., der GEP und  
des Schweiz. Technischen Verbandes sowie  
für Studierende der ETH, der EPUL und  
schweiz. staatl. Technischer Mittelschulen  
ermässigte Preiskategorien nach Tarif.

**Anzeigenverwaltung**

Mosse-Annونcen AG., Zürich, Limmat-  
quai 94 / Tel. 32 68 17 / Postcheck VIII 1027

# LERCH AUFZÜGE

Zürich 1, Oefenbachgasse 5  
Telephon (051) 23 30 00

für Akten, Speisen, Waren  
mit Hand- und elektrischem Antrieb

## Geleisebau

Strassenbau

Tiefbau

Industrieböden

**WALO**

**WALO**

Bauunternehmung Walo Bertschinger AG

**INHALT**

Die Bedeutung des Oberbaues im Bau-  
wesen der Schweiz. Bundesbahnen.  
Von Max Portmann . . . . . 785\*

Schweiz. Institut für ägyptische Bau-  
forschung und Altertumskunde in  
Kairo. Von H. Ricke . . . . . 796

Unfallverhütung bei Dacharbeiten.  
Von Fr. Rutishauser . . . . . 797\*

Architektur in der Altstadt. Von E.  
Auf der Maur . . . . . 797\*

**Mitteilungen**

Ausstellung über Topographisches  
Terrainmalen. Eine Tonbandzeitung.  
Schweiz. Kommission für Elektro-  
wärme. Institut für Schweißtechnik  
der Techn. Hochschule Aachen. Last-  
wagen für 100 t. Persönliches . . . . . 800

**Nekrologie**

P. Artaria . . . . . 800\*  
E. Voegeli . . . . . 801

**Wettbewerbe**

Alters- und Krankenheim in Amriswil.  
Gemeindehaus in Hombrechtikon.  
Burgerheim in Bern . . . . . 801

**Mitteilungen aus der G. E. P.**

Förderung des akademisch-techn.  
Nachwuchses . . . . . 801

**Ankündigungen**

Elektronenmikroskopie als Werkzeug  
der Materialprüfung. Cours général  
d'automatique, Genève. Kurs für  
Dokumentation in Zürich. Vortrags-  
kalender . . . . . 802

Neu-Erscheinung

# Die Sprengarbeiten im Baugewerbe

Von ING. H. HICKEL

75 Seiten

65 Abbildungen

Preis Fr. 6.—

## Aus dem Inhalt

**Einleitung**  
**Die eidgenössische Verordnung**  
**Die Explosivstoffe**  
**Die Zündmittel**  
A. Pyrotechnische Zündmittel  
1. Sprengkapseln  
2. Zeitzündschnüre  
3. Knallzündschnüre  
4. Lunten  
B. Elektrische Zündmittel  
1. Platinzünder  
2. Leitungsdrähte  
3. Zündapparate  
4. Prüfgeräte  
**Die Sprengmittel**  
A. Mechanische Gemenge  
1. Schwarzpulver  
2. Ammonpulver  
3. Flüssige Luft  
B. Chemische Verbindungen  
1. Nitrosprenngstoffe

2. Trotyl  
3. Dynamite  
4. Ammonsalpetersprengstoffe  
5. Cheddite  
6. Verschiedene  
**Die Lagerung**  
**Die Sprengwirkung**  
Arbeitsleistung  
Detonationsgeschwindigkeit  
Schlagempfindlichkeit  
Die Brisanz  
Minen  
Ladungsberechnung  
**Sprengungen von Erde, Fels und Mauerwerk**  
Der Wirkungsradius  
Materialkoeffizient  
Verdämmungsziffer  
Der Sprengstoffkoeffizient  
**Sprengung von Holz**  
**Sprengung von Eisen und Stahl**  
Der Sprengstoff-, Zündmittel-

und Arbeitsaufwand  
**Die Verdämmung**  
**Die Ladungsanordnung und Form der Ladung**  
**Die praktische Sprengarbeit**  
Der Sprengplan  
Bohrschemata und Ladeplan  
Abschlussprofil  
Sicherheitsanordnungen und Warndienst  
Pfeifen und Büchsen  
**Sprengen von Wurzelstöcken**  
**Stein- und Kiesgewinnung**  
Kessel- und Schmierschüsse  
Kammerminen  
**Abbruchsprenngungen**  
Schornsteinsprengungen  
Pfeiler- und Mastensprengungen  
**Sprengung in Eis und Schnee**  
**Lawinensprengungen**  
**Unterwassersprengungen**  
Literaturhinweis

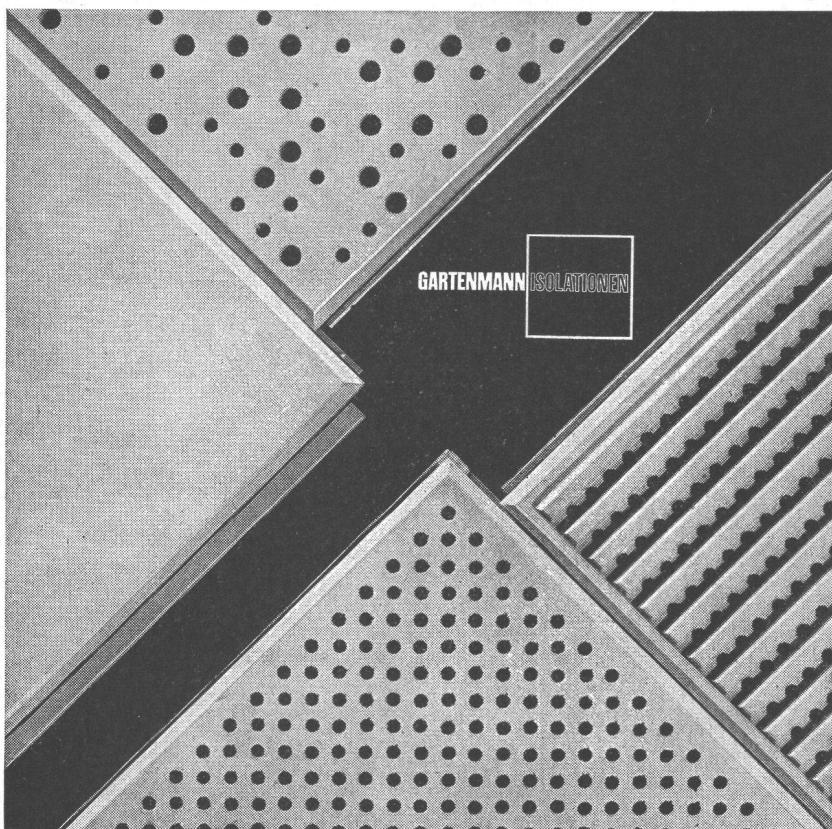
Zu beziehen beim

**Verlag Stocker-Schmid**

Dietikon

**Telefon 051/91 86 48**

MÖSSINGER SRV



# 4

**Gartenmann-Produkte**  
in einwandfreier Qualität  
Saubere, präzise Ausführung

Echostop

normal gelocht, Format 60 × 60 cm  
oder 62½ × 62½ cm

Echostop

-IRREGULAR mit unregelmässig ver-  
teilten grösseren und kleineren Lö-  
chern, 62½ × 62½ cm

Echostop

gerippt mit runden Löchern,  
62½ × 62½ cm

Echostop

-Trockenstuckplatten (auch NAVISTUCK  
genannt), Normalformate 60 × 60 cm,  
62½ × 62½ cm, 65 × 65 cm sowie Spe-  
zialformate mit 40–105 cm Seitenlänge

Verlangen Sie unsere Spezialprospekte über die ver-  
schiedenen Plattenverkleidungen sowie die verschiedenen  
Montagesysteme für normale und demontable Decken.

C.Gartenmann & Cie AG

Bern Basel Zürich Genève

**„Feiern“ wegen  
Frosteinbruch?**

**Nein!**

# Friolite OC

**das chlorfreie Frostschutz-  
mittel für armierten Beton  
verhindert Unterbrüche  
im Betonieren**

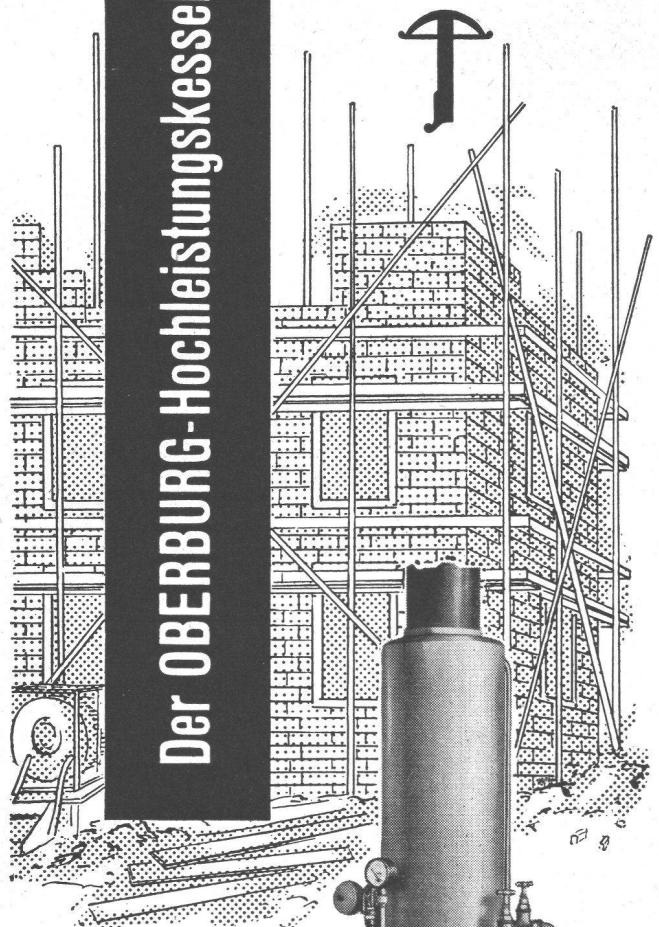


In Pulverform, daher einfache Zugabe • Kein Anpassen an Temperatur •  
Feste Dosierung: 3% des Zementgewichtes • Erleichtert die Verarbeitbarkeit  
und steigert die Betonqualität • Keine Rostgefahr, sondernrostverhindernd



**Kaspar Winkler+Co.**

FABRIK FÜR CHEMISCHE BAUSTOFFE - ZÜRICH 48 - (051) 54 77 33  
ST. GALLEN (071) 22 77 41 - BERN (031) 85 75 57 - LAUSANNE (021) 23 28 13



## Der OBERBURG-Hochleistungskessel

bietet als solider Mehrzweckkessel schweizerischer Herkunft für Winterarbeiten im Baugewerbe bei konkurrenzlosem Preis eine maximale Leistung.

**Der OBERBURG-Hochleistungskessel**  
hat in vielen hundert in- und ausländischen Betrieben höchste Anerkennung gefunden.

Technische Beratung und unverbindliche Probevorführung durch



**NOTTARIS & WAGNER**

Eisengiesserei & Ofenfabrik Gegr. 1842  
Oberburg-Burgdorf Telefon (034) 23011

# INGENIEURWISSEN

SOEBEN ERSCHIENEN!

Band 2

## Grundlagen und Anwendung der KERNTECHNIK

### II.: Strahlung als Werkzeug

Von Dr. H. Hardung-Hardung / Dr. R. Wideröe / Prof. Dr. H. Fassbender / Prof. Dr. W. Hanle und Dr. A. Scharmann / Dipl.-Ing. J. Hacke / Dr. H. Haase / Dr. K. Sauerwein und Dipl.-Phys. G. Pröpsfl / Prof. Dr. H. Glubrecht

Unveränderter Nachdruck aus der VDI-Zeitschrift Band 99 (1957) und Band 100 (1958)

200 Seiten, 93 Bilder, 15 Tafeln

Kartoniert **7.70 DM**

(VDI-Mitglieder erhalten 10 % Preisnachlass)

**Inhalt:** Technologie der Reaktormaterialien / Teilchenbeschleuniger / Kernstrahlungsabsorption als Mittel zur Dicken- und Dichtenmessung / Technologische und chemische Stoffänderungen unter der Einwirkung energiereicher Strahlung / Gewinnung elektrischer Energie mit radioaktiven Substanzen / Beseitigung elektrostatischer Aufladung mit Hilfe strahlender Präparate / Spuren nachweis mit Hilfe radioaktiver Isotope / Die Anwendung radioaktiver Isotope in der Biologie, insbesondere in Gartenbau und Landwirtschaft

KÜRZLICH ERSCHIENEN!

Band 1

### Grundlagen und Anwendung der

## KERNTECHNIK

### I: Hülle — Kern — Strahlung

Von Prof. Dr. G. Burkhardt / Prof. Dr. W. Hanle  
Dr. H. Schneider / Dr.-Ing. G. A. Voss

Unveränderter Nachdruck aus der VDI-Zeitschrift Band 99 (1957)

160 Seiten, 51 Bilder, 2 Tafeln

Kartoniert **6.80 DM**

(VDI-Mitglieder erhalten 10 % Preisnachlass)

**Inhalt:** Atomarer Bau der Materie / Der Aufbau des Atomkerns / Strahlennachweis u. Messverfahren

In Vorbereitung:

### III: Energie aus Kernprozessen

**VDI-VERLAG GM BH**

Verlag des Vereins Deutscher Ingenieure

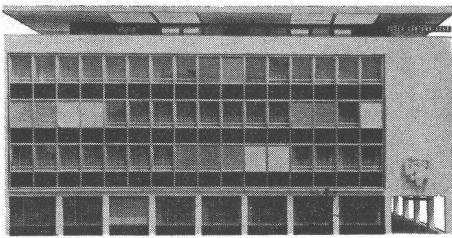
Düsseldorf 10

Postfach

# man ruft Luwa-Ingenieure, wenn man besseres Klima will

Der moderne Mensch ist gegenüber Wetter- und Klimaeinwirkungen viel anfälliger. Deshalb ist überall dort, wo sich auf engem Raum viele Menschen aufhalten müssen, Klimatisierung unerlässlich.

Lufttechnische Pionierarbeit machte die Luwa zu einer der führenden Klimafirmen Europas. Die von ihr gebauten Anlagen erzeugen unbehindert von Raumbesetzung, Wetter und Jahreszeit dasjenige Klima, welches für Sie und Ihre Mitarbeiter, für Ihre Fabrikationsprozesse und Erzeugnisse das bestgeeignete ist. Verlangen Sie Unterlagen.



**Luwa**

Zürich  
Frankfurt am Main  
Paris  
Barcelona  
São Paulo  
Charlotte USA

Zum Klimatisieren von Büro- und Verwaltungsgebäuden, Banken, u. ä. dient das Jettair®-System. Jettair ist eine vollautomatische Hochdruck-Klimaanlage, heizt im Winter, kühl im Sommer, ventiliert, befeuchtet oder entfeuchtet die Luft und ist individuell regelbar. Das Bild zeigt die Jettair-klimatisierte Kantonalbank von Zug.

**Luwa AG      Zürich 9/47**

Anemonenstr. 40   Zürich 47  
Telephon: (051) 521300

**Schuss- und einbruchsicher**

**Schuss- und einbruchsichere Schalterabschlüsse für Bankfilialen + Sparkassen in Spezialanfertigung**

**GAUGER**  
GAUGER & CO. AG. ZÜRICH

## BAHCO-SILENT



Leise laufender, aerodynamisch und formschön gebauter Ventilator für die Entlüftung von Haushaltküchen, Badzimmern, W.C. etc.

Nie mehr Kochgerüche  
in den Wohnräumen  
und im Treppenhaus

Auskunft und Prospekte  
durch die Generalvertretung

**Walter Widmann AG - Zürich 1**

Löwenstrasse 20

Telephon (051) 27 39 96

Soeben ist erschienen:

## WOHNUNGSBAU

Die vielbeachtete und in allen Fachkreisen begeistert aufgenommene Sondernummer «Wohnungsbau» des «Schweizer Baublatt» ist nun in Buchform erschienen.

Dieses Standardwerk über die aktuellen Probleme des schweizerischen Wohnungsbau gehörte in die Bibliothek eines jeden, der über dieses Thema umfassend orientiert sein möchte.

**Preis**

**Fr. 18.50**

auf schönes Kunstdruckpapier gedruckt.

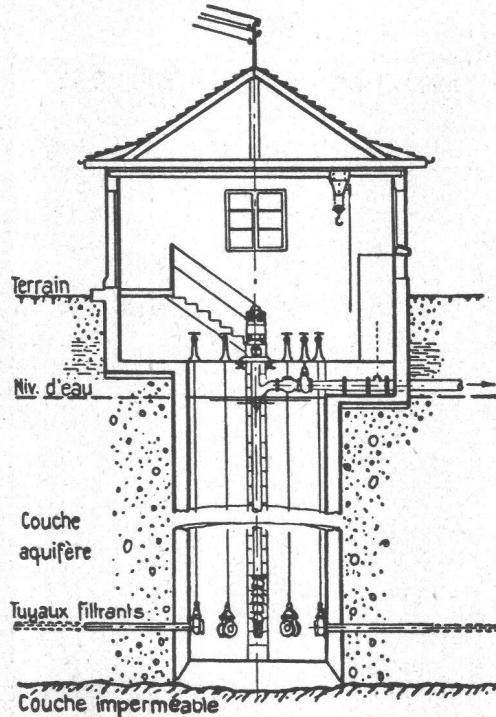
152 Seiten, viele Abbildungen, gebunden.

In guten Buchhandlungen oder direkt vom Verlag

**SCHÜCK SÖHNE AG Rüschlikon ZH**

Bahnhofstrasse 24

Tel. (051) 98 55 55



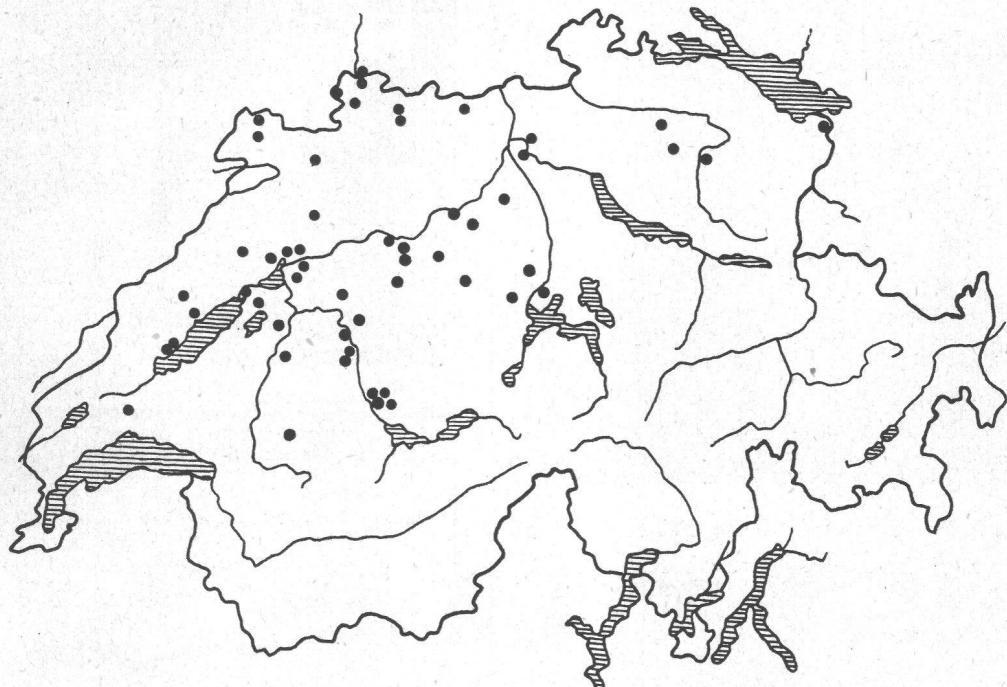
### Horizontale Grundwasser-Fassungen

## SYSTEM FEHLMANN

Bis heute in der Schweiz ausgeführt:

55 Fehlmann-Brunnen

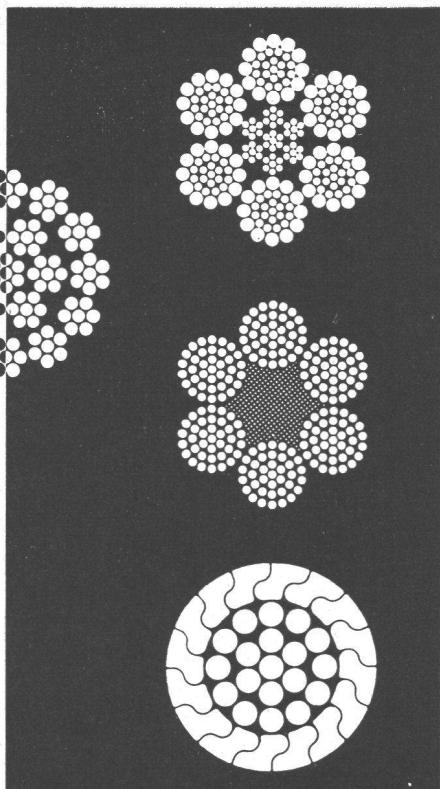
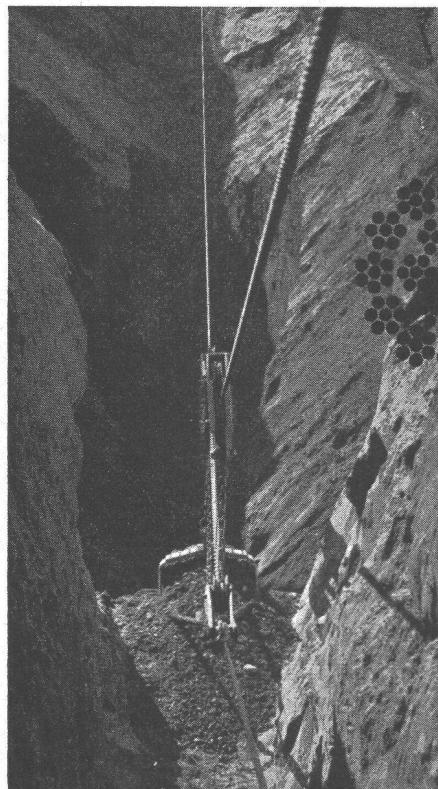
Mit einem Gesamterguss von  $7 \text{ m}^3/\text{sec}$



**AG. für Grundwasserbauten Bern**

Travaux Hydrauliques S. A.

Telephon (031) 2 17 42



## Drahtseile

«Tru-Lay-Brugg»

Baggerseile

Kranseile

Sprengnetze

Struppen



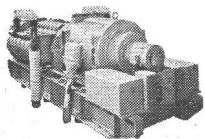
Kabelwerke Brugg A.G.

Tel. 056-41151



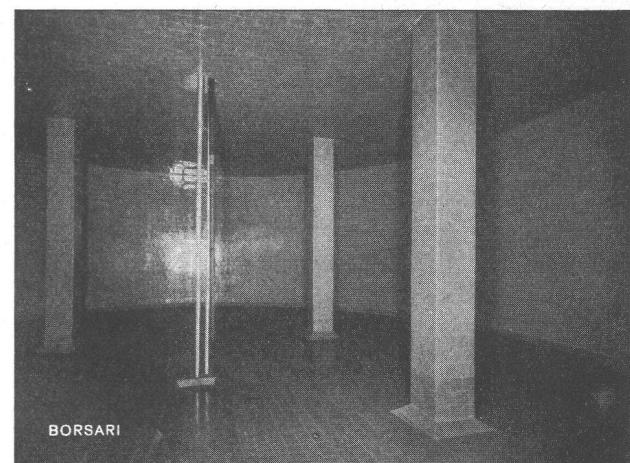
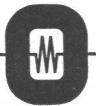
**Wenn hier plötzlich der Strom aussetzte...**

Keine Angst! Die Oerlikon-Notstromgruppe übernimmt sofort und automatisch die Stromlieferung. Unerlässlich für Versammlungskäle, Sporthallen, Zivilschutträume, Flugplätze, Spitäler, Warenhäuser usw.



Maschinenfabrik Oerlikon  
Zürich 50

Bureaux:  
Zürich: Tel. (051) 23 37 30  
Bern: Tel. (031) 20 21 5



## BORSARI HEIZÖL- u. BENZIN-TANKS

aus Eisenbeton mit Plattenauskleidung

für jeden Bedarf

50 Jahre Erfahrung

Erstklassige Referenzen

Keine Korrosion

Kein Unterhalt

**BORSARI & CO., Zollikon - Zürich**

Telephon (051) 24 96 18

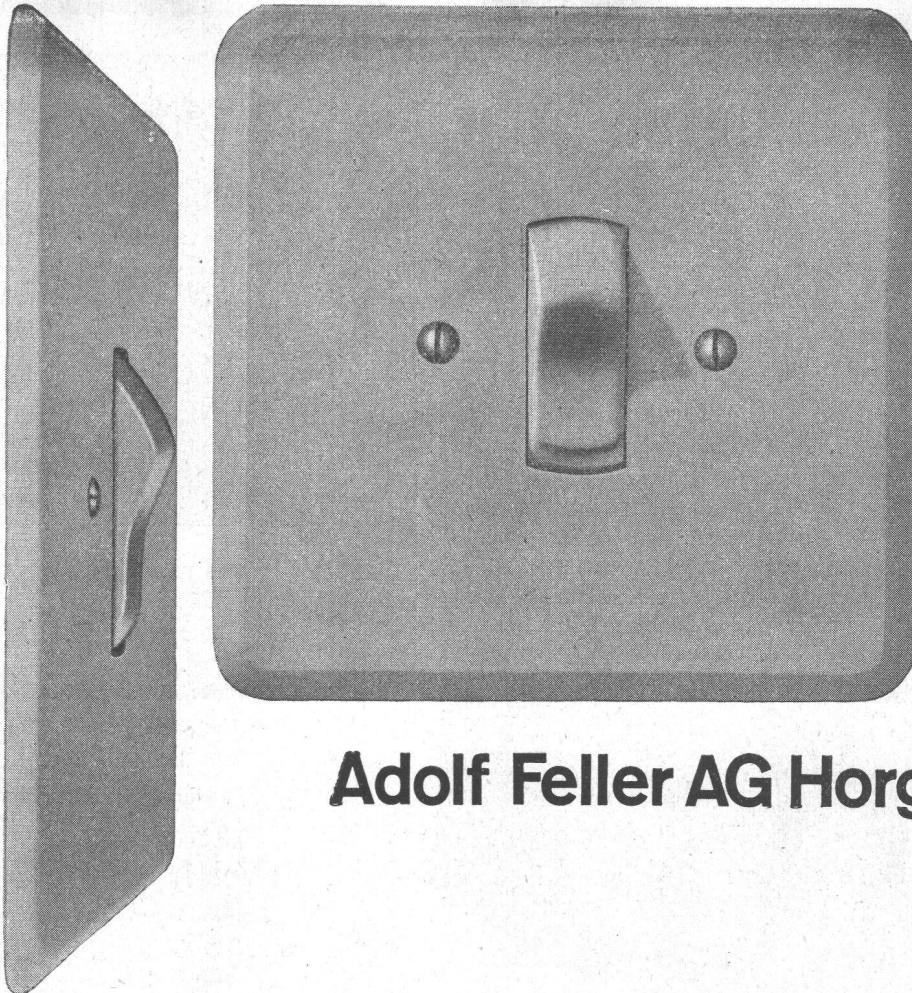
Gegründet 1873



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

### MAAG-Zahnradhobelmaschine SH-350/500

beim Hobeln eines Zahnkranzes für Mühlenantrieb in einer  
Zementfabrik.

Das dazugehörige Ritzel besitzt im Einsatz gehärtete und ge-  
schliffene Zähne.



## MAAG-ZAHNRÄDER A.G. ZÜRICH (SCHWEIZ)

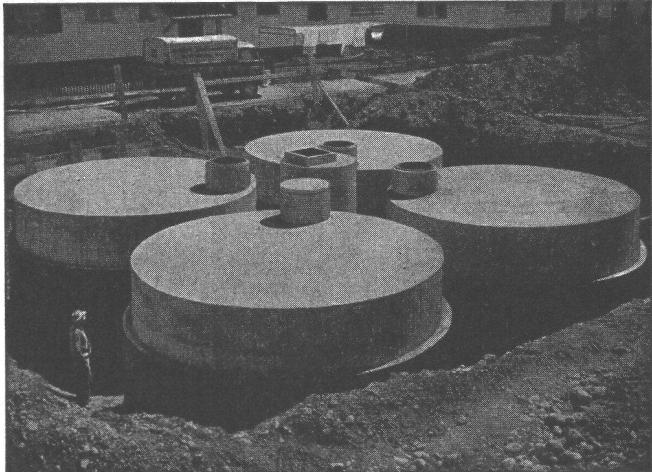
# Spezialbeton-Rohr

**comolli**

das bewährte Betonrohr  
für hohe Ansprüche

Baulänge 2 m, Ø 20—60 cm,  
unarmiert.

Unser «Phlomax»-Betonrohr  
hat sich in der praktischen  
Verwendung sowie bei den  
technischen Prüfungen an  
der EMPA und ETH Zürich  
in jeder Hinsicht als hoch-  
qualifiziertes Betonrohr er-  
wiesen.



Lagertanks bis 1 500 000 Liter

Heizöltanks in Beton

Vorteile: Kein Rosten, keine Unterhaltskosten, un-  
schränkte Haltbarkeit. Keine zusätzlichen Nebenkosten.  
Jegliche Tankform an Ort und Stelle sofort durchführbar.  
Innenauskleidung seit 30 Jahren erprobt.

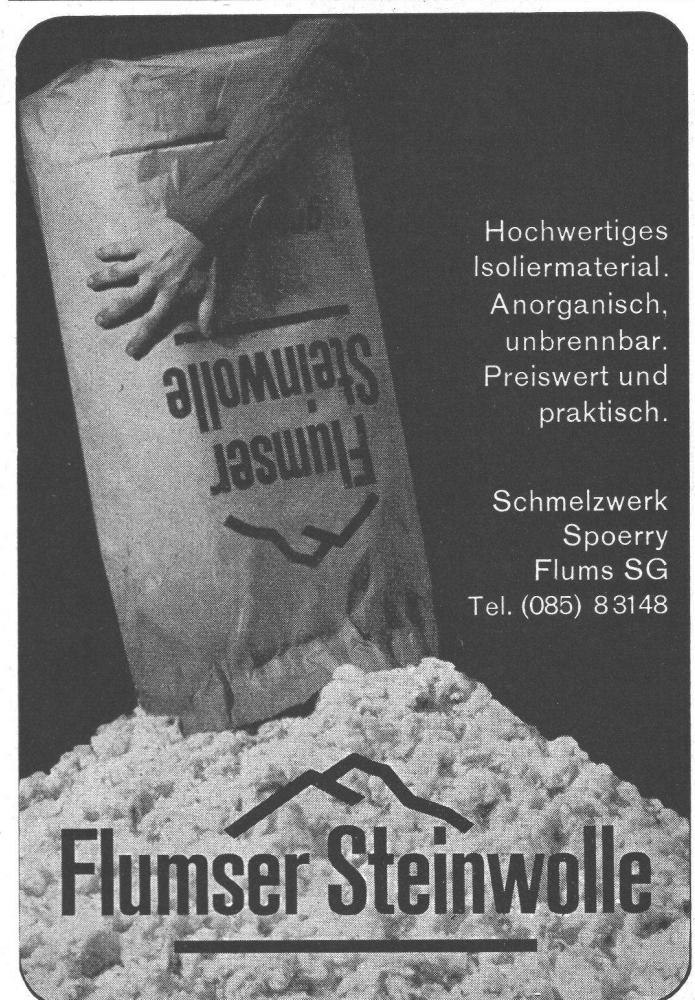
**PAUL KAPPELER, ZÜRICH 8**

Ingenieurbüro Unternehmung Telephon (051) 34 70 77

CEMENTRÖHRENFABRIK  
**comolli**  
BREMGARTEN  
KIES-U. SANDWERKE TEL. 714 14  
Vertretung für die Kantone Baselstadt und Baselland:  
**GEBR. KOHLER AG., LÄUFELFINGEN**  
Baumaterialienhandlung

**ED. AERNI-LEUCH BERN**

Millimeter-Logarithmen-  
Lichtpaus- u. Pauspapiere



Hochwertiges  
Isoliermaterial.  
Anorganisch,  
unbrennbar.  
Preiswert und  
praktisch.

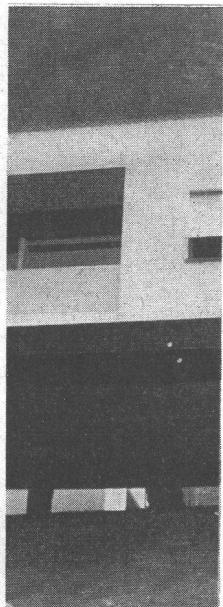
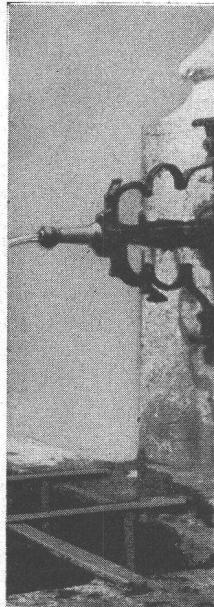
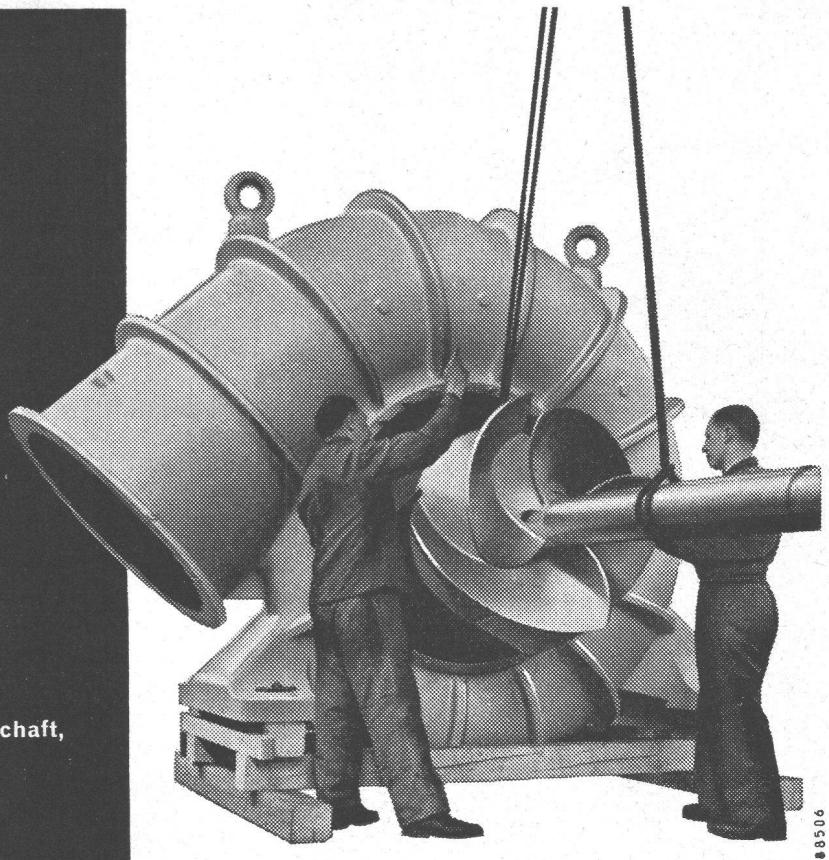
Schmelzwerk  
Spoerry  
Flums SG  
Tel. (085) 8 3148

**Flumser Steinwolle**

**Dieselmotoren**  
**Dampfkesselanlagen**  
**Dampfturbinen**  
**Gasturbinenanlagen**  
**Druckleitungen**  
**Pumpen**  
**Turbo- und**  
**Kolbenkompressoren**  
**Ventilatoren**  
**Kälte- Wärme-**  
**und lufttechnische Anlagen**  
**Verfahrenstechnische Anlagen**  
**Webmaschinen**  
**Giesserei-Erzeugnisse**

# SULZER

**Gebrüder Sulzer, Aktiengesellschaft,**  
**Winterthur, Schweiz**



Gesundes Wasser mit

## Hy-Pur

dem Filter für  
Entkeimung  
und mechanische Reinigung.



Hy-Pur eignet sich für  
Bauernhöfe,  
Weekendhäuser,  
Klubhäuser,  
Viehräumen,  
Zisternen,  
alle Häuser  
mit eigener  
Wasserversorgung,  
Schwimmbecken.

Die Montage des Filters  
ist denkbar einfach.  
Der Apparat arbeitet  
antriebslos. Alle Teile  
sind fest montiert.  
Das Filter muss nicht  
mit Chemikalien  
aufgeladen werden.  
Hy-Pur eignet sich  
für jede Temperatur.

## HYDRO-CHEMIE

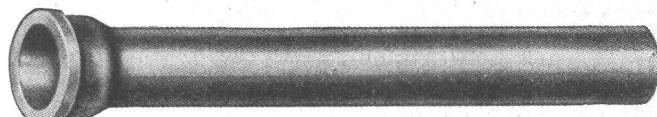
Aktiengesellschaft  
Technische Abteilung  
Dreikönigstrasse 21  
Claridenhof  
Zürich 1  
Telefon: (051) 27 29 12





## Gusseiserne Hochdruckröhren mit Stemm- u. Schraubmuffen Formstücke – Armaturen

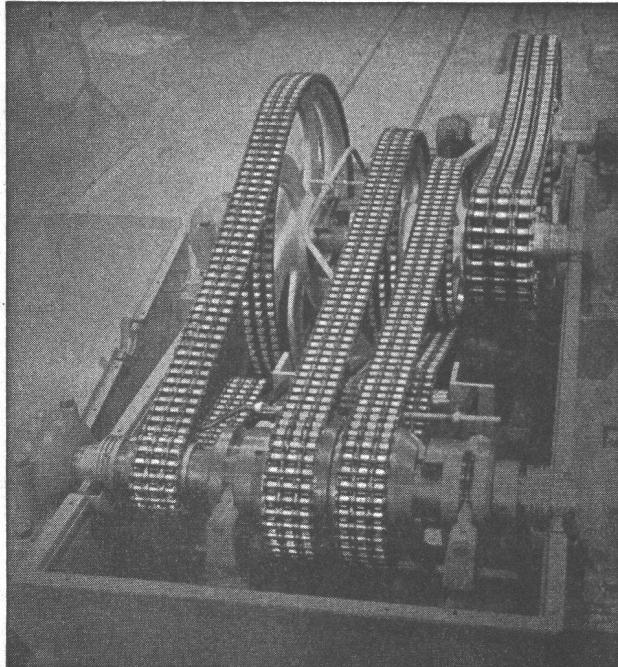
Schweizer Normalien  
Lager in Winterthur



für normalen und  
höheren Betriebsdruck

**KÄGI & Co.** TELEPHON No. 22415 **WINTERTHUR**

## RENOLD-ANTRIEBE



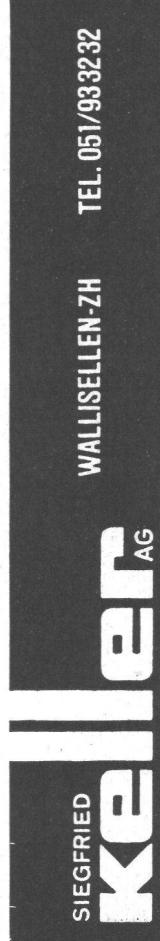
längste Lebensdauer  
für störungsfreien Betrieb  
ruhigen Lauf

kurze Achsdistanzen  
kleinste Breiten  
hoher Wirkungsgrad

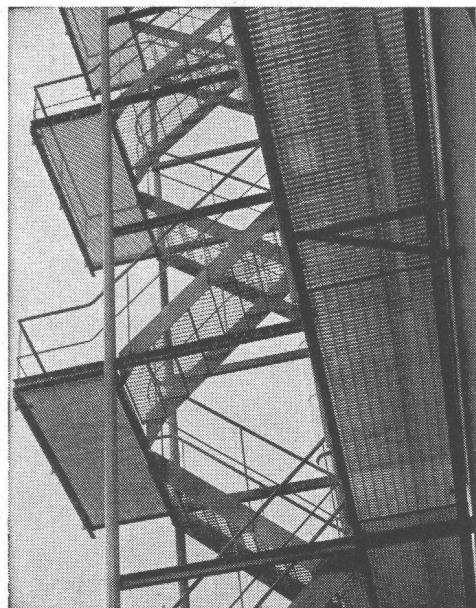
Ab Lager:

**W. EMIL KUNZ \* ZÜRICH 27**

Gotthardstrasse 21 - Telephon (051) 27 30 57



WALLISELLEN-ZH TEL. 051/93 32 32



### Treppenstufen und Podeste

Begeh- und befahrbare Roste  
Abdeckungen

Sämtliche Gitterrostkonstruktionen  
System WEMA



Sie schalen **besser  
billiger  
schneller**

der preislich günstigste Schweizer Schalungsträger, leicht, tragfähig, mit der grössten freien Spannweite.

Automatisch veränderliche Ueberhöhung schnell und einfach montierbar.

Für Horizontal- und Vertikalschalung — der bewährte Schweizer Schalungsträger.

Planung, Beratung und ausführliche Prospekte unverbindlich.

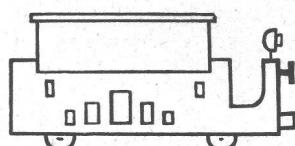
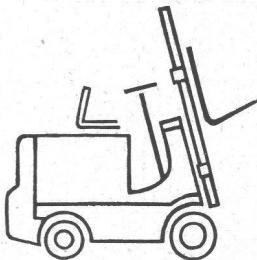
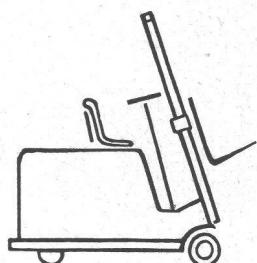
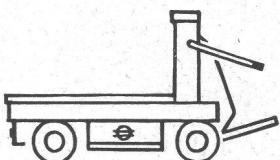
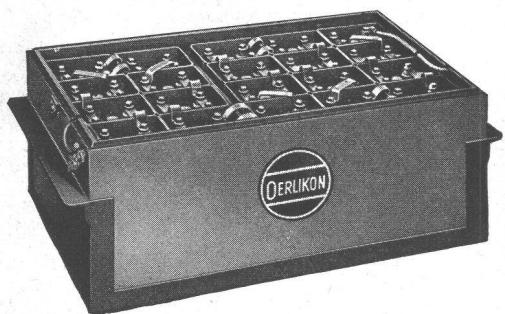
**weil FIX 57-Schalungsträger  
viel rationeller!**

**FIXTRÄGER A.G. ETZGEN / Aarg.**

Telephon (064) 7 42 65

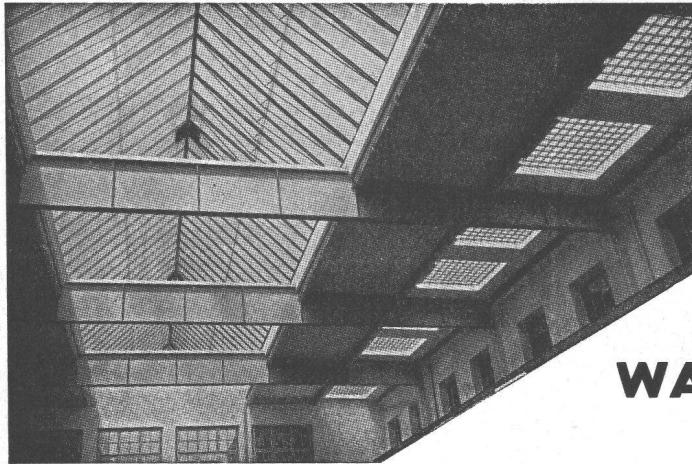


**Batterien für Elektrofahrzeuge**



**Accumulatoren-Fabrik Oerlikon  
Zürich 50**

mit Bureaux und Werkstätten in  
Lausanne - Genf - Lugano - St. Gallen - Luzern



Kittlose

## Glasdächer

Glasbeton-Oberlichter, begeh- und befahrbar

### Glasbaustein-Wände

**WALTHER & MÜLLER • BERN**

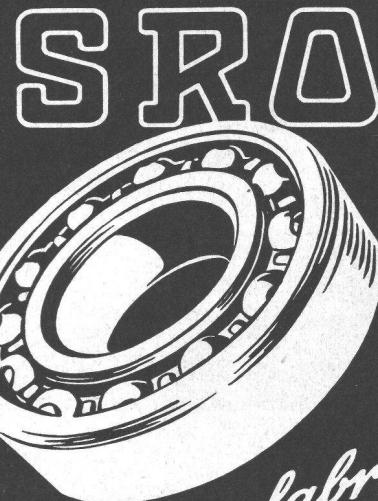
Telephon (031) 2 49 12

Zähneschleifen an eingesandten Stirn- und Schraubenrädern



### Geschliffene Zahnräder

Sauter/Bachmann & Cie.  
Zahnräderfabrik  
Netstal Gl.



*Das Schweizerfabrikat  
von Weltruf*

**SRO KUGELLAGER VERKAUFSBUREAU ZÜRICH**  
der Kugellagerwerke J. Schmid-Roost A.G.

Telephon (051) 25 89 66

Nüscherstr. 31

SAFIA GENF, 8, Av. P. de Rochemont, Telephon (022) 36 83 36  
SAFIA BERN, Monbijoustrasse 21, Telephon (031) 23 340

## **GOLCALOR** der einzigartige Heizkessel

kombiniert für  
Zentralheizung und/oder Warmwasserbereitung

bewährt — robust — sparsam — formschön  
{platz- und somit baukostensparend  
komplett und leicht zerlegbar  
gewissenhafte Beratung — prompter Service



**GOLCALOR AG.**  
Talacker 41   Zürich 39   Tel. 051/27 19 22

