

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 80 (1962)  
**Heft:** 25

## 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:** 05.04.2026

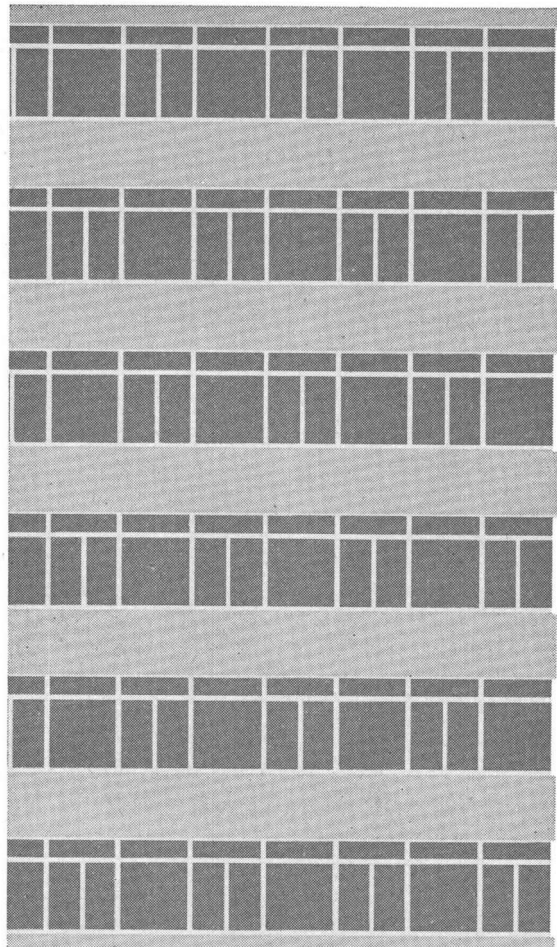
**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# SCHWEIZERISCHE BAUZEITUNG

WOCHENSCHRIFT FÜR ARCHITEKTUR / INGENIEURWESEN / MASCHINENTECHNIK

REVUE POLYTECHNIQUE SUISSE

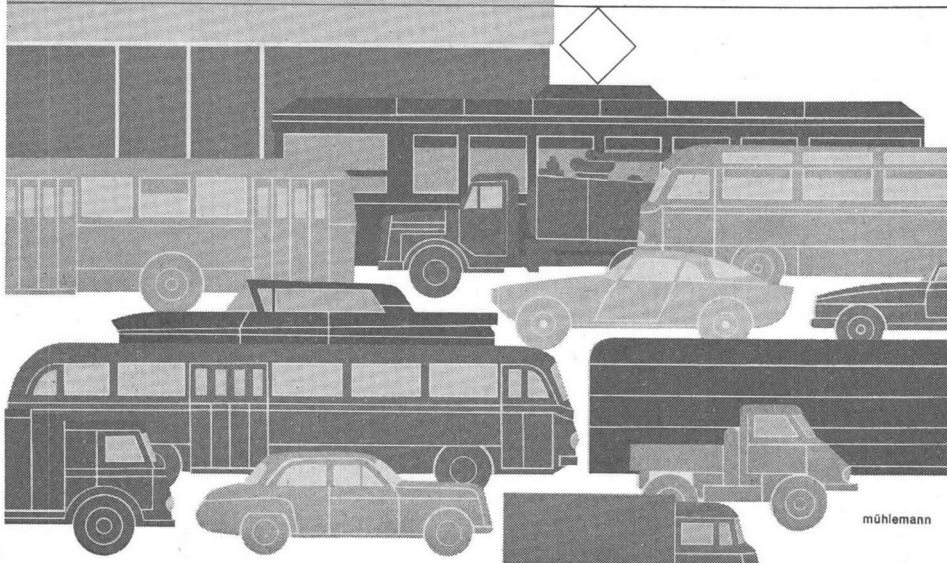
ORGAN DES S. I. A. SCHWEIZERISCHER INGENIEUR- UND ARCHITEKTEN-VEREIN  
UND DER G. E. P. GESELLSCHAFT EHEMAL. STUDIERENDER DER EIDG. TECHN. HOCHSCHULE  
GEGRÜNDET 1883 VON ING. A. WALDNER / HERAUSGEGEBEN VON ING. W. JEGHER



**SIFRAG**

in  
jedem  
Raum  
frische  
Luft  
durch  
Sifrag  
Klima  
Anlagen

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



mühlemann

## Verlag

W. Jegher & A. Ostertag, Dianastrasse 5,  
Zürich 2 / 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

## Anzeigenverwaltung

Mosse-Annoncen AG., Zürich 1, Limmat-  
quai 94 / Tel. 24 26 00 / Postcheck VIII 1027

## Bezugspreise

Einzelheft Fr. 1.80 — Abonnements:

	12 Monate	6 Monate	3 Monate
Schweiz	70.—	35.—	17.50
Ausland	76.—	38.—	19.—

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

## INHALT

Escher Wyss-Grossspeicherpumpen.  
Von *H. Obrist* . . . . . 445\*

Wettbewerb Erweiterungsbau des  
kant. Regierungsgebäudes in Frauen-  
feld. Von *J. Schilling* . . . . . 450\*

Kongress für Bodenmechanik, Paris  
1961. Von *N. Schmitter* . . . . . 454\*

## Buchbesprechungen

Praktische Mathematik für Inge-  
nieure und Physiker, von *R. Zur-  
mühl*. Handbuch der Schalltechnik  
im Hochbau, von *F. Bruckmayer* . 456

Neuerscheinungen . . . . . 457

## Wettbewerbe

Denkmal für General Henri Guisan 457

## Mitteilungen aus der G. E. P.

Chesa Selfranga in Klosters GR . . 457\*

## BSA/S. I. A. Zentralstelle für

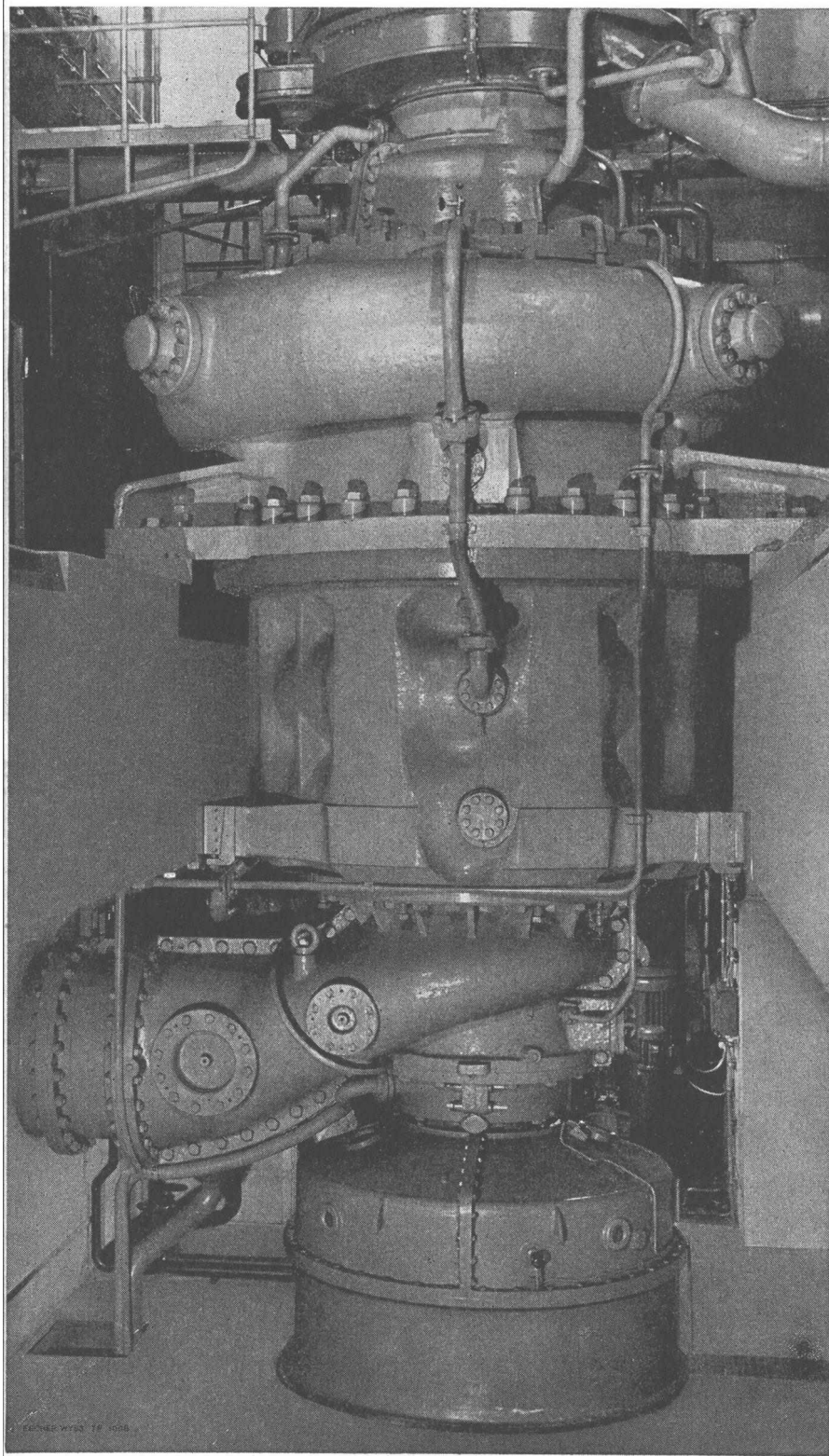
### Baurationalisierung

CIB-Kongress 1962 in Cambridge . 458

## Ankündigungen

Schweiz. Institut für Auslandfor-  
schung. Gesellschaft zur Förderung  
der Forschung an der ETH. Verband  
Schweizerischer Abwasserfachleute.  
Kurs über nordische Architektur,  
Kunst und Kunstgewerbe. Kunstver-  
ein St. Gallen. International Confe-  
rence on Fracture. 5e Exposition  
Technique de Charleroi. Vortrags-  
kalender . . . . . 458

Hydraulische Speicherkraftwerke werden für die Energiewirtschaft immer wichtiger, weil sie einen Abbau der Spitzenlast der thermischen Kraftwerke ermöglichen und von diesen in Zeiten des Energieüberschusses Strom abnehmen. Sie dienen auch als jederzeit einsatzbereite Momentanreserve. Ihre Heranziehung zur Frequenzhaltung wird immer bedeutender. Ganz allgemein ist die hydraulische Speicherung elektrischer Energie immer noch die wirtschaftlichste Lösung.



Die Escher Wyss Werke in Zürich, Ravensburg/Württemberg und Schio/Italien haben gegenwärtig 19 Speicherpumpen mit einer Gesamt-Antriebsleistung von über einer Million PS in Arbeit bzw. in Montage:

Vianden/Luxemburg  
5 × 93 000 PS = 465 000 PS  
horizontale Ausführung  
Förderhöhe 268 – 292 m  
Wassermenge 22,8 – 20,8 m<sup>3</sup>/sec

Erzhausen/Deutschland  
4 × 78 300 PS = 313 200 PS  
horizontale Ausführung  
Förderhöhe 279 – 299 m  
Wassermenge 18,7 – 16,4 m<sup>3</sup>/sec

Villa Gargnano/Italien  
2 × 91 700 PS = 183 400 PS  
vertikale Ausführung  
Förderhöhe 375 – 440 m  
Wassermenge 16,2 – 12,4 m<sup>3</sup>/sec

Für ein Bewässerungssystem  
im Nahen Osten 2 Pumpengruppen  
mit je einer vertikalen Zubringer-  
und einer horizontalen Hauptpumpe,  
Maximale Gesamtleistung  
2 × 26 800 PS = 53 600 PS  
Förderhöhe 248 – 275 m  
Wassermenge 7,3 – 6,3 m<sup>3</sup>/sec

Ferner 2 vertikale Speicherpumpen  
2 × 11 800 PS = 23 600 PS  
Förderhöhe 114 – 121 m  
Wassermenge 7,1 – 6,5 m<sup>3</sup>/sec

Murtaira/Schweiz  
1 × 2500 PS = 2 500 PS  
horizontale Ausführung  
Förderhöhe 157 – 185 m  
Wassermenge 1,0 – 0,75 m<sup>3</sup>/sec

Ferpècle/Schweiz  
3 × 8790 PS = 26 370 PS  
Förderhöhe 204 – 226 m  
Wassermenge 2,9 – 2,6 m<sup>3</sup>/sec

**Totale Leistung** **1 067 670 PS**

**Lieferungen in den letzten 5 Jahren:**

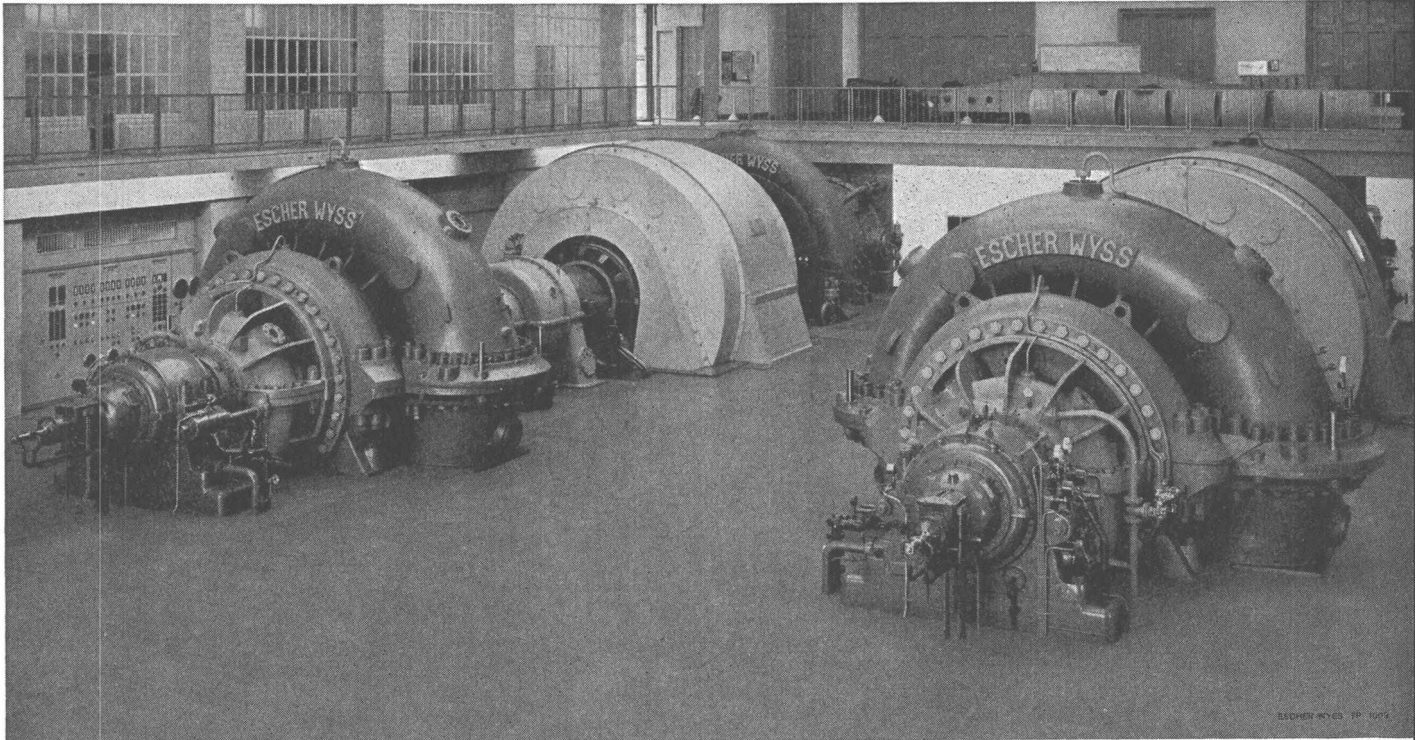
Limberg (Österreich) 2 × 84 000 PS = 168 000 PS  
Lünersee (Österreich) 2 × 58 000 PS = 116 000 PS  
Schluchsee-Häusern Umbau  
(Deutschland) 2 × 32 600 PS = 65 200 PS  
Hamburg-Geesthacht  
(Deutschland) 3 × 43 600 PS = 130 800 PS  
Motec (Schweiz) 1 × 9 500 PS = 9 500 PS  
Leitzach (Deutschland) 1 × 25 600 PS = 25 600 PS  
Ferrera (Schweiz) 2 × 30 600 PS = 61 200 PS

Fünfstufige Ausführung für grosse Förderhöhe (895 bis 1005 m), Kraftwerk Lünersee (Österreich).

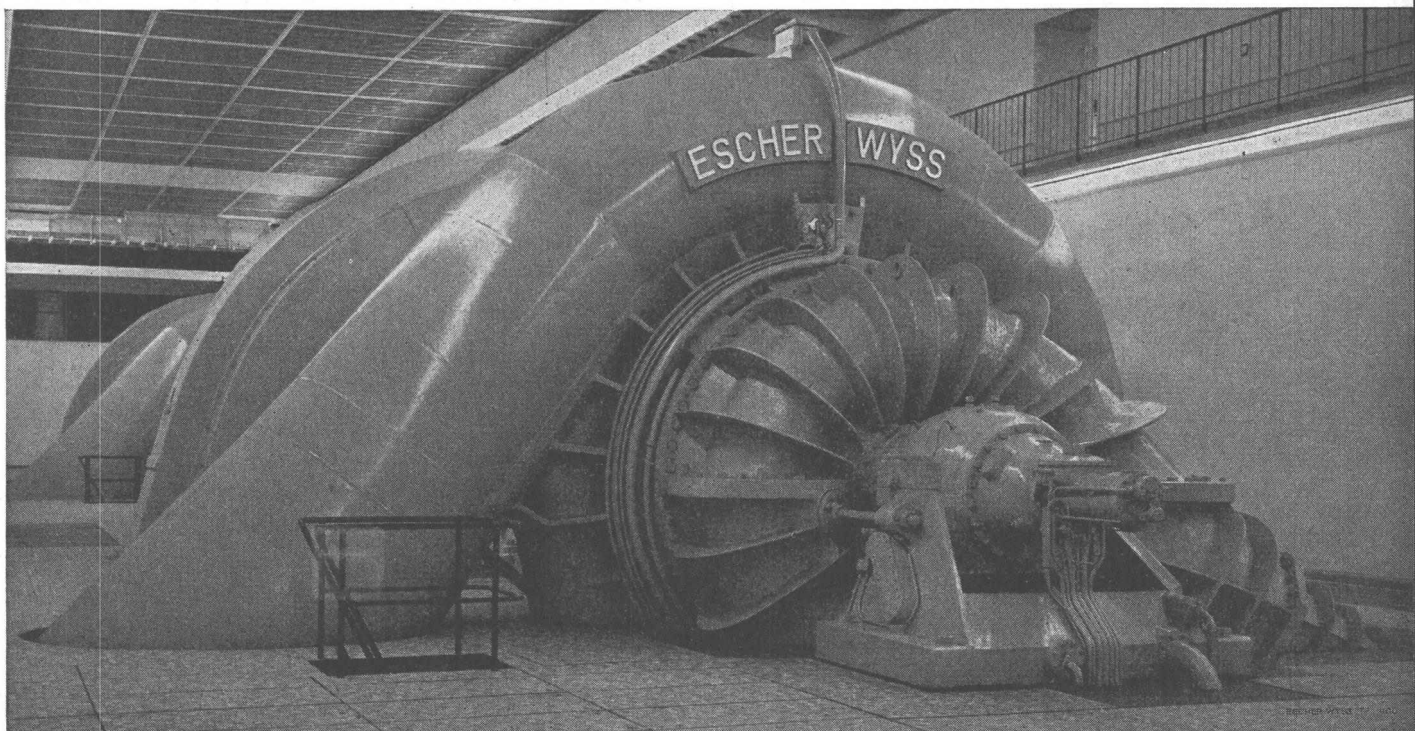
# Escher Wyss

## Hydraulische Speicherkraftwerke

Escher Wyss liefert komplette Speicherkraftwerke, d. h. Pumpen, Turbinen, Pumpenturbinen, hydraulische und mechanische Kupplungen, sämtliche Abschlussorgane, Reguliereinrichtungen und automatische Steuervorrichtungen.  
Escher Wyss Zürich · Ravensburg · Schio

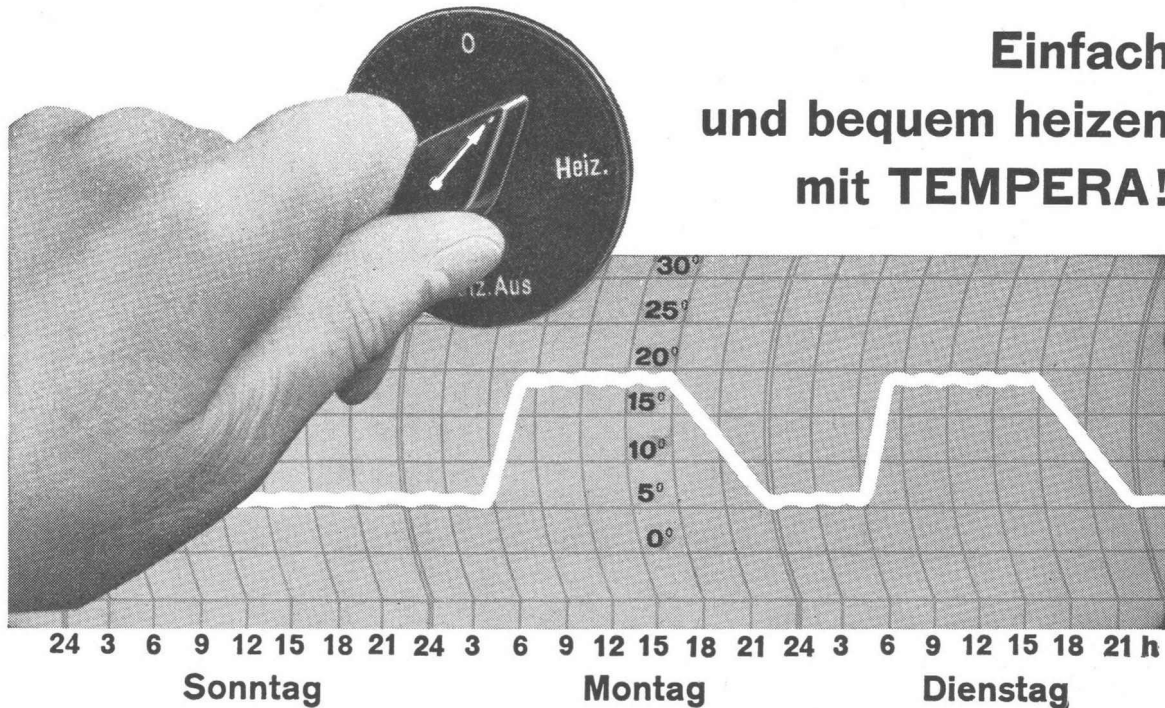


Zweiflutige, zweistufige Ausführung für mittlere Förderhöhe (320 bis 420 m). Antriebsleistung je 84 000 PS. (Kraftwerk Limberg, Österreich.)



Zweiflutige, einstufige Ausführung für geringe Förderhöhe (74 bis 89 m) und grosse Wassermenge (maximal 39,1 m<sup>3</sup>/sec.). Antriebsleistung je 43 600 PS. Kraftwerk Geesthacht bei Hamburg.

# Einfach und bequem heizen mit TEMPERA!



Die LUFTHEIZUNG ist in den meisten Fällen die zweckmässigste Lösung für die Beheizung von Werkstattträumen, Montage- und Einstellhallen, Versammlungsräumen, Kirchen, Kinos usw.

Eine gute Luftheizung, welche die gestellten Anforderungen erfüllen und einen wirtschaftlichen Betrieb gewährleisten soll, muss fachgerecht projektiert und ausgeführt werden. Nur die besten Apparate und Bestandteile sind gut genug. Eine «Tempera»-Luftheizung vereinigt in sich sorgfältige Planung, einwandfreie Ausführung und erstklassige Materialien. «Tempera»-Luftheizöfen sind direkt ölgefeuert. Sie zeichnen sich durch lange Lebensdauer, höch-

sten Wirkungsgrad und gefällige Form aus. Für jeden Zweck ist die geeignete Ausführung vorhanden.

Ölbrenner bekannter Schweizer Marken werden mitgeliefert. Auf Wunsch überlassen wir dem Kunden die Wahl des Brenners.

Ihr Heizproblem wird durch unsere Fachleute gewissenhaft und zweckmässig gelöst. Senden Sie uns Projektunterlagen, oder fordern Sie unseren Besuch. Wir beraten Sie unverbindlich.

Unser Fabrikationsprogramm umfasst — ausser Luftheizung — lufttechnische Anlagen jeder Art sowie Trocknungsanlagen.

TEMPERA-Luftheizung

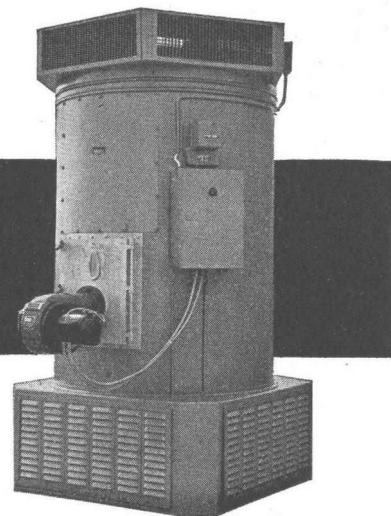
Schweizer Fabrikat

**dübi**

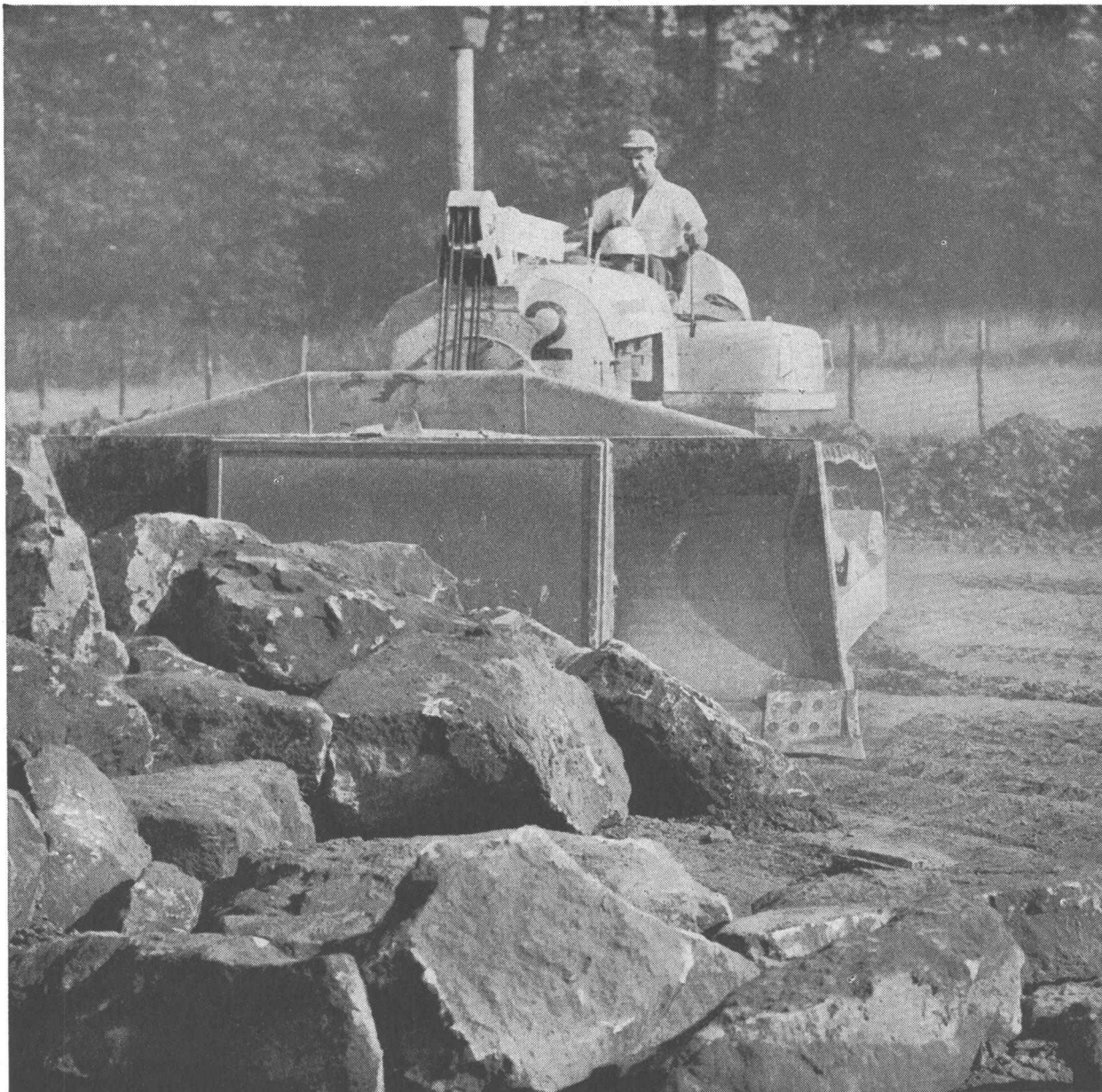
**DÜBI & CO., HERZOGENBUCHSEE**

Lufttechnische Anlagen

Telephon (063) 5 18 59



Charles **Keller** Wallisellen ZH

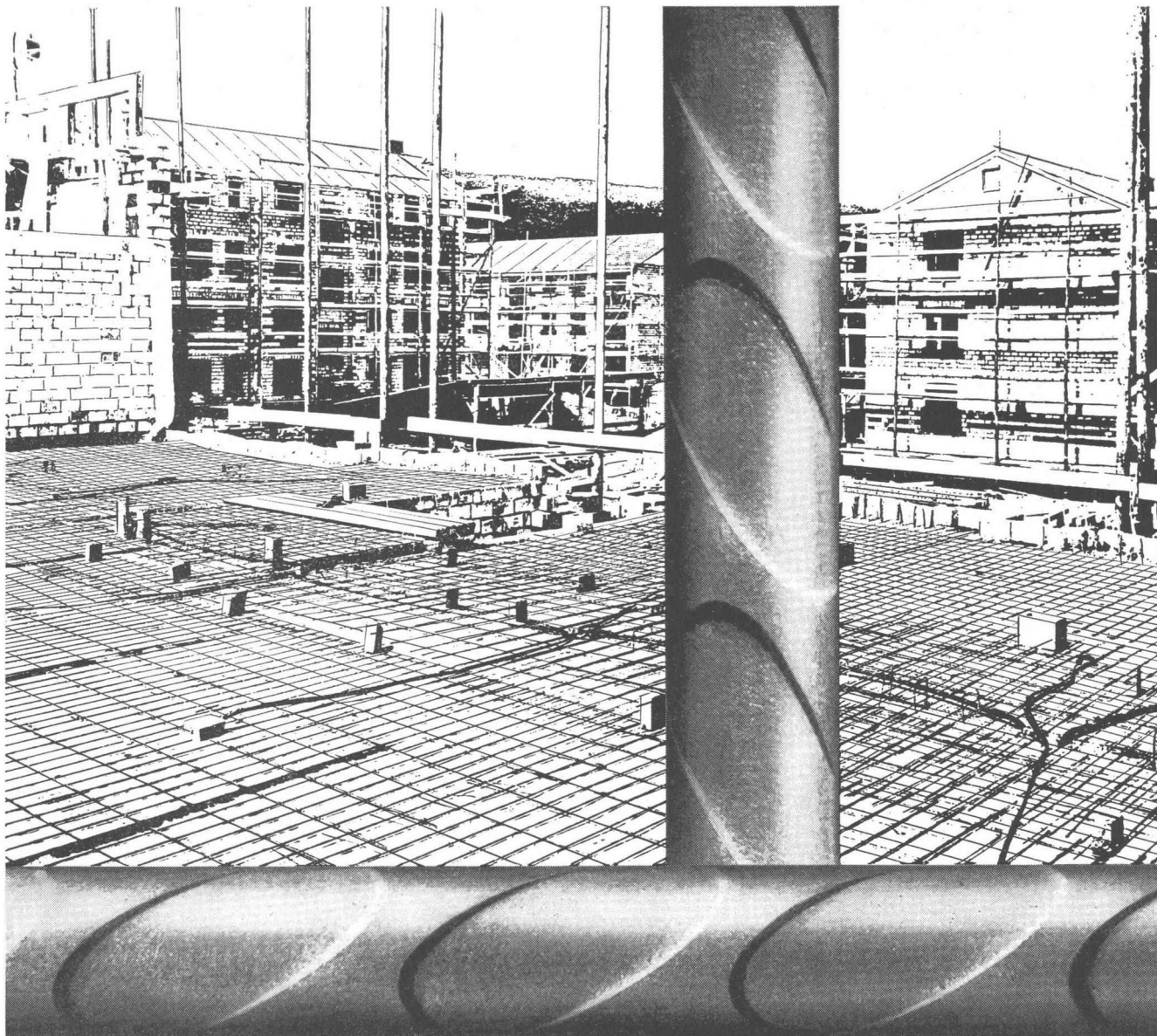


**Euclid C-6 Raupentraktor**

Die verblüffende Leistung dieses Euclid Bulldozers begeistert die Fachleute in aller Welt. Er gewährleistet maximale Schnelligkeit und Wendigkeit unter allen Arbeitsbedingungen. Die wichtigsten Daten: 217 PS Dieselmotor, Allison-Drehmomentwandler, vollhydraulisches Getriebe, Raupenkette auf 7 Rollen laufend, max. Zughakenleistung 36 to., Gewicht 19,2 to. Verlangen Sie vor dem Ankauf eines Bulldozers unbedingt eine C-6 Gratisvorführung!

Charles Keller Baumaschinen, Tel. 051/933933

b + f corso 125



**Oval profiliert —  
PERFEKT armiert!**

**Bauen Sie Decken mit  
PERFEKT-Stahldrahtnetzen.  
Die erhöhte Haftfestigkeit  
durch das Spezialprofil  
garantiert ein günstiges  
Rissbild und erlaubt zulässige  
Stahlspannungen  
bis 3000kg/cm<sup>2</sup>**

Die optimale Ausbildung des patentierten Spezialprofils verformt gleichmässig das ganze Drahtvolumen. Das bedeutet:  
Gleicher Inhalt und gleichmässige Festigkeits- und Verformungseigenschaften aller Querschnitte, hohe Haftfestigkeit und Eignung für dynamische Beanspruchung, Vermeidung lokaler Spannungsspitzen, Vermeidung jeglicher Scher- und Kerbwirkung. Ingenieure verlangen Berechnungstabellen.

### **EMIL HITZ**

Fabrik für Drahtgeflechte  
Zürich 3/45, Grubenstr. 29  
Tel. 051-332550  
Zweigbetrieb Basel:  
ob. Rebgasse 40  
Tel. 061-324592

# Hesco Luftklappe Art. 1561

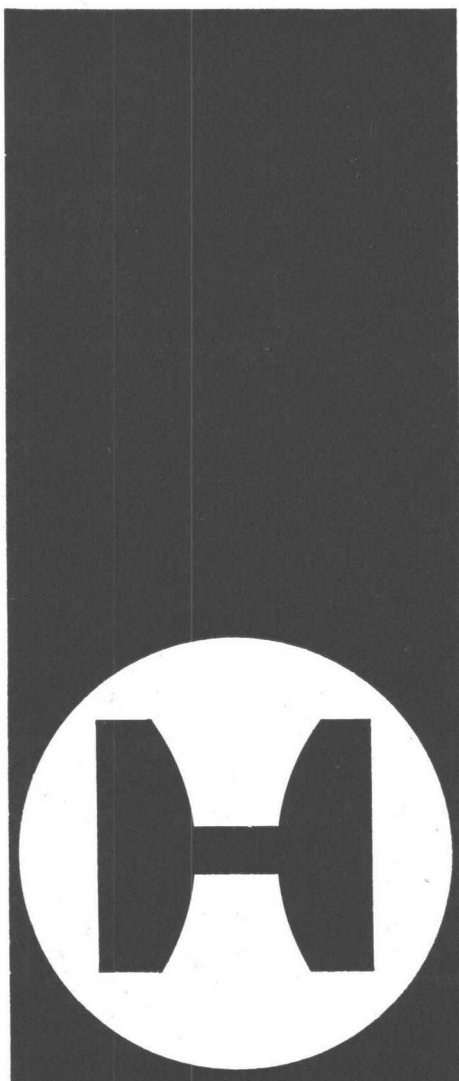
Für Entlüftung und Belüftung von Badezimmern,  
Küchen, Treppenhäusern usw.

Für Warmluftheizungen und Klima-Anlagen.

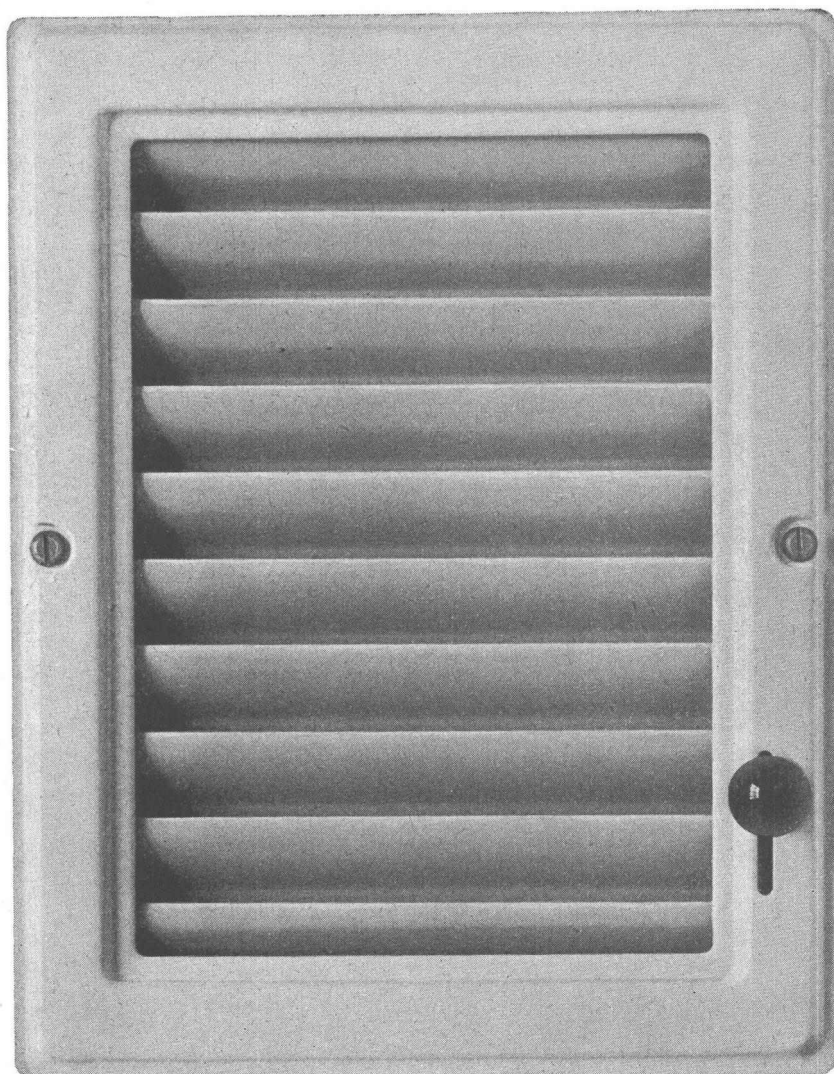
Ausführung:

Luftklappe aus Stahlblech gestanzt und gepresst, elfenbein-  
farbig lackiert und eingebrannt.

Mauerrahmen: profiliertes Bandeisen, promatverzinkt.



*Hess & Cie.*

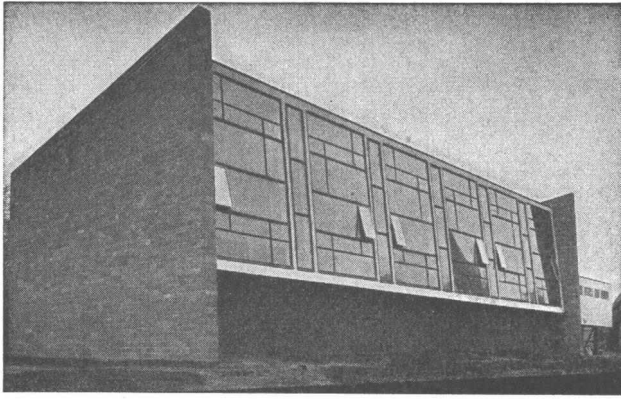


*Pilgersteg, Rütli (Zürich)*

Metallwaren, Drahtzieherei, Nagelfabrik

Tel. 055 43522

Besichtigen Sie bitte unsere Ausstellungen in den Baumusterzentralen Zürich, Bern und Basel



# Mipolam Kunststoff- Fenster

**Mipolam Kunststoff-Fenster VERWO** – die moderne Lösung für moderne Bauten. Seit Jahren bewährt und für repräsentatives Bauen begehrt. 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.

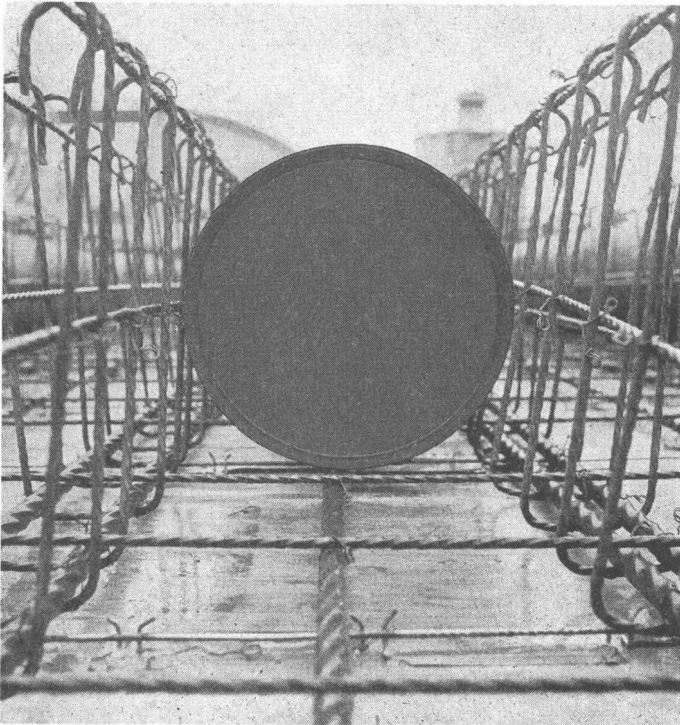
## VERWO

VERWO A.G. PFÄFFIKON SZ TELEFON 055/54455

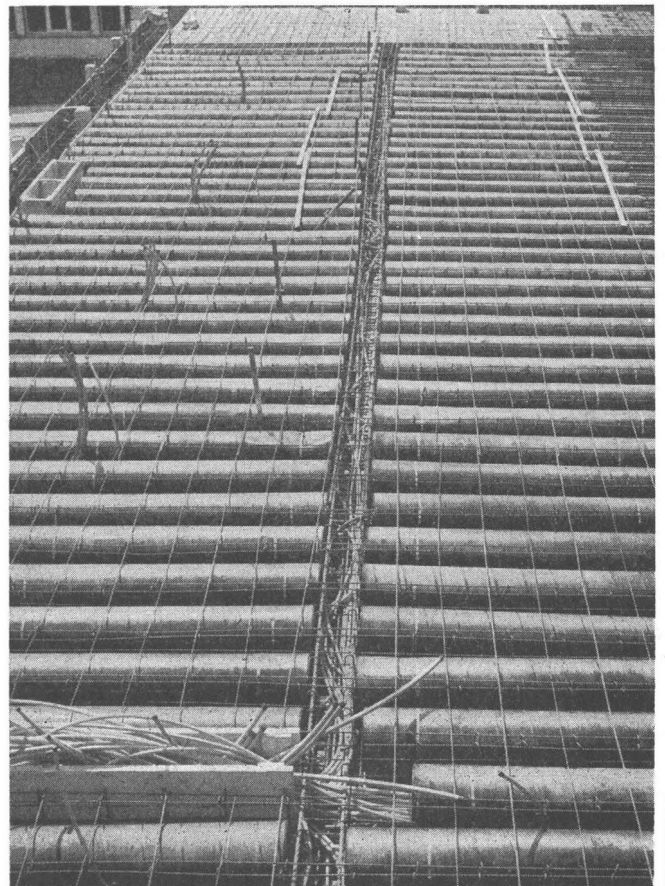


## Imprägnieranstalt A.G., Zofingen

Obere Brühlstrasse, Zofingen, ☎ 062/83544



Aussparungs- und Schalungsrohre aus Hartpapier für Betonbauten.  
 $\varnothing$  bis 565 m/m. Längen nach Wunsch.

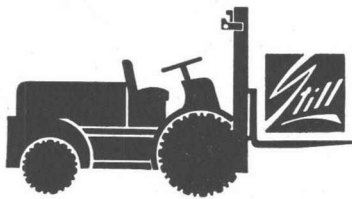


Neubau Ringier & Cie. AG, Zofingen, 3 Decken à ca. 700 m Rohr, 32 cm  $\varnothing$

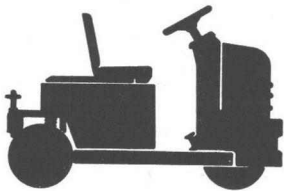
# Muli

## Transportgeräte für jeden Einsatz

Die MULI-Gabelstapler und Transportkarren sind schon längst ein Begriff. Im Fabrikationsprogramm von STILL sind Stapler mit Elektro-, Diesel-Elektro-, Benzin-Elektro- oder Diesel-Antrieb.



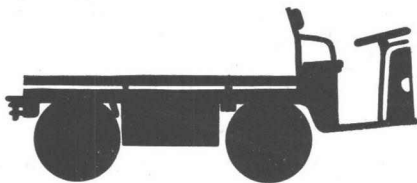
MULI-Mobil



MULI-Hubroller



Elektro-Sitzkarren



MULI-Gabelstapler in 3- und 4-Radkonstruktion

Für jedes einzelne Gerät senden wir Ihnen gerne den entsprechenden Spezialprospekt, oder noch besser, verlangen Sie eine unverbindliche Vorführung.

Generalvertretung für die Schweiz:

# ALFAG

Ersatzteillager Service

Aktiengesellschaft für Fahrzeuge  
Schlieren-Zürich Bernstrasse 33  
Tel. 051 98 61 61 Telegr. Manalfag

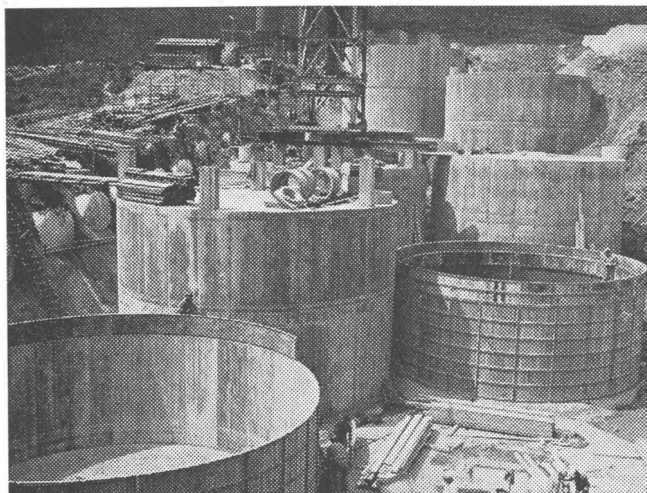




und widerstandsfähig sind Suwide-Wandbekleidungen aus PVC-Plastic. Elastische Oberfläche, starke Baumwollgewebe-Unterlage — kein Zerkratzen; spitze Gegenstände und Fingernägel sind machtlos. Ein Versuch lohnt sich in jedem Haus!

**SUWIDE**

PVC-Wandbekleidung mit Textiltrückseite — 130 cm breit, 70 Farben. Walcovil — gleiches Fabrikat auf Papiergrundlage — 70 cm breit. Kollektionen durch Tapetenhändler des VST oder Gebr. Winter & Co., Basel.



Migrol - 16 Tanks à je 500 000 Liter

**Lagertanks bis 1 500 000 Liter**

**Heizöltanks in Beton**

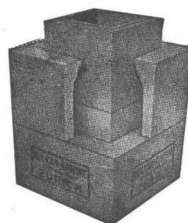
**Vorteile:** Kein Rosten, keine Unterhaltskosten, unbeschränkte Haltbarkeit. Keine zusätzlichen Nebenkosten. Jegliche Tankform an Ort und Stelle sofort durchführbar.

**30jährige fachliche Erfahrung**

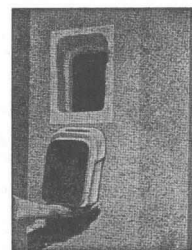
**PAUL KAPPELER, ZÜRICH 8**

Ingenieurbüro Unternehmung Telephone (051) 34 70 77

**Baue schnell und gut...**



Kamine



Russtüren

Vulkan-Baustoffe

**SPRING + SÖHNE**

ZÜRICH UND DIETIKON

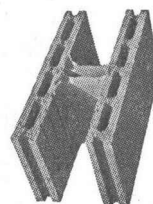
Telephone (051) 52 51 55



Schalungssteine



Zwischenwandsteine



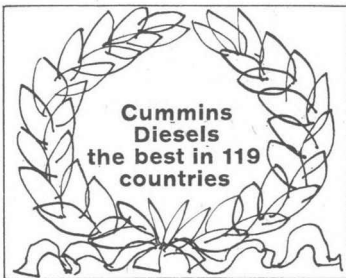
Isoliersteine

**... baue mit SPRING-Steinen**

# Cummins Diesel

## Cummins Diesel

der kräftige Motor... der unverwüstliche Diesel... der Motor mit den grossen Revisions-Abständen, der sparsame Cummins, der Motor mit den kurzen Lieferfristen... der in 119 verschiedenen Ländern beliebte, langlebige Cummins Diesel!



Auf der Strasse, auf dem Wasser, in Industriebetrieben, auf Baustellen — überall, wo 60 bis 700 PS benötigt werden, kann ein Cummins Diesel eingesetzt werden, der Ihren Bedürfnissen genau entspricht. Unterbreiten Sie uns Ihre Antriebsprobleme; wir helfen Ihnen rasch.

### Robert Aebi<sup>AG</sup>

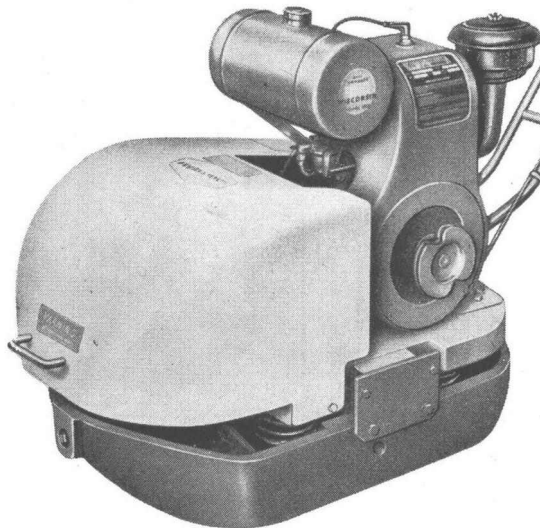
Uraniastr. 31/33 Zürich Tel. 051/231750

CUMMINS DIESEL

# VIBRO-DYNAPAC

# CM-20

VV-2



Bodenverdichter mit luftgekühltem Benzin- oder Dieselmotor.

Hohe Arbeitsgeschwindigkeit  
Gute Tiefenwirkung  
Grosse Leistung  
Robuste Konstruktion

Verlangen Sie unverbindliche Vorführung.

## NOTZ

Notz & Co. AG. Biel 1 Abt. Vibro Tel. 032 / 2 55 22



**FRICK-GLASS A.G.**  
ZÜRICH-ALTSTETTEN

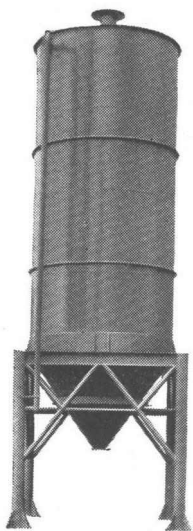
Tel. (051) 52 51 11

Asphalt-Isolierungen

Flachdach-Beläge

Kork-Isolierungen

in zuverlässiger Ausführung



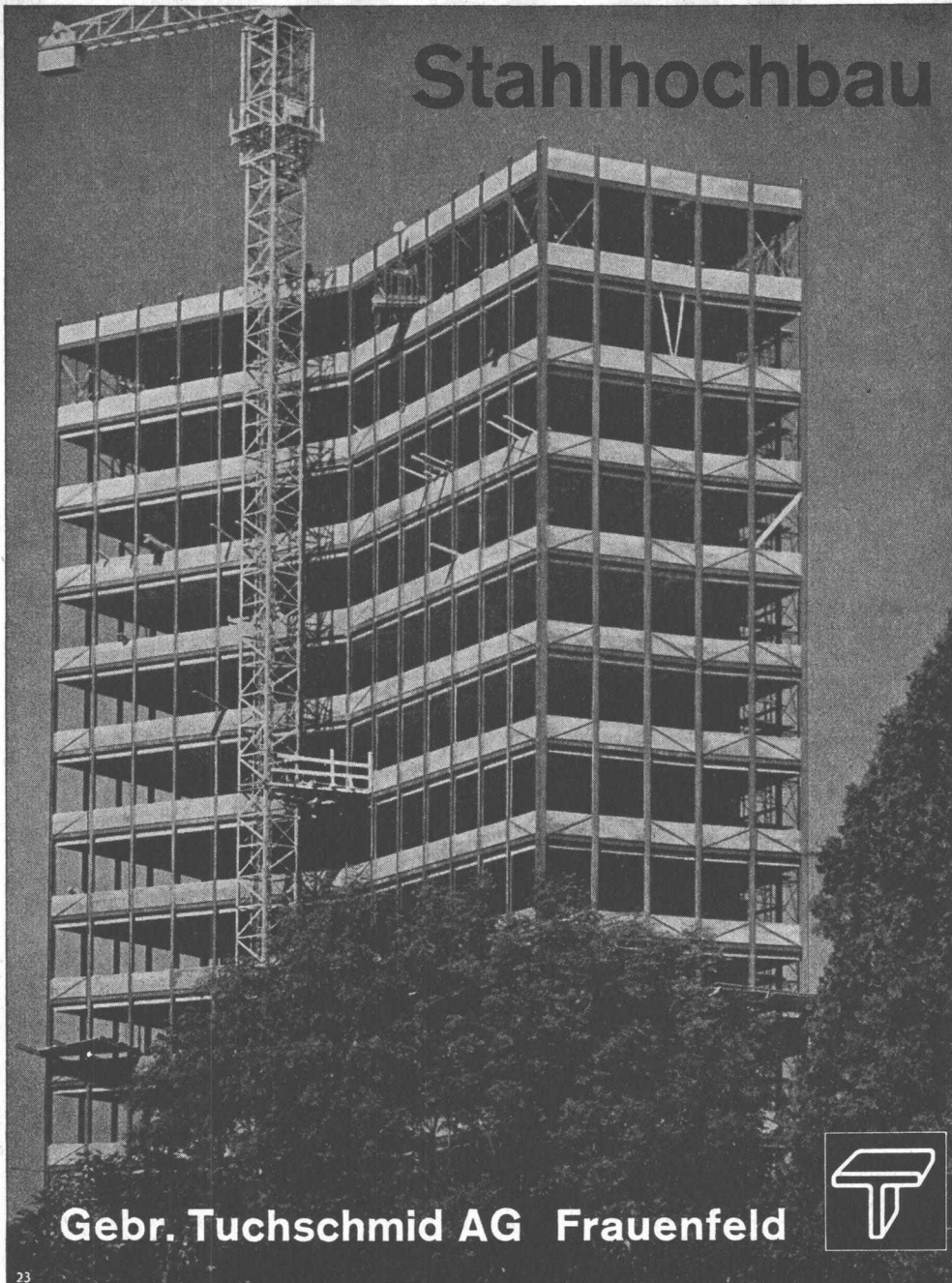
# KING

Kesselbau in Eisen, rostfreiem Stahl und Aluminium  
Konstruktionen und Herstellung von Apparaten,  
Silos, Tankwagen, Über- und Unterflur-Tankanlagen,  
Pipelines, Druckleitungen, Bohrrohre  
Allgemeiner Rohrleitungsbau  
Mechanische Bearbeitungen, Reparaturen,  
Schweisskonstruktionen  
Runden von Blechen und Profilen

Mit der Entwicklung neuzeitlicher Baumethoden  
spezialisieren wir uns auf die Herstellung von Zement-  
silos, nachdem wir schon seit 1891 Silos für die  
Kiesaufbereitung bauten.

Edward King AG Zürich-Seebach 051 - 46 84 96

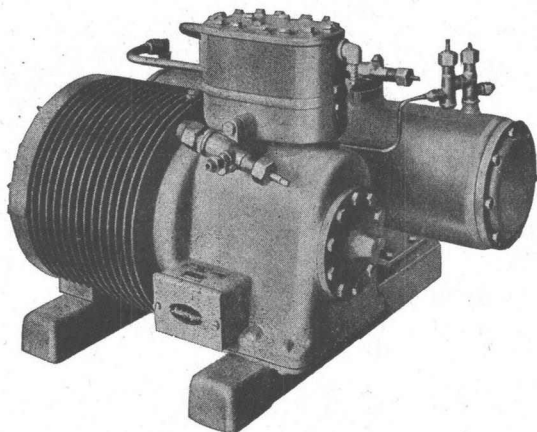
# Stahlhochbau



Gebr. Tuschmid AG Frauenfeld



23



## *Autofrigor*

**Kühl-, Gefrier- und Klima-Anlagen**

mit dem neuen, hermetisch geschlossenen Kühlautomaten „Hermetofrigor“ für jeden industriellen und gewerblichen Zweck.

**Autofrigor AG. Zürich**

Schaffhauserstrasse 473  
Telephon (051) 48 15 55



**R. RIGLING & CO.**

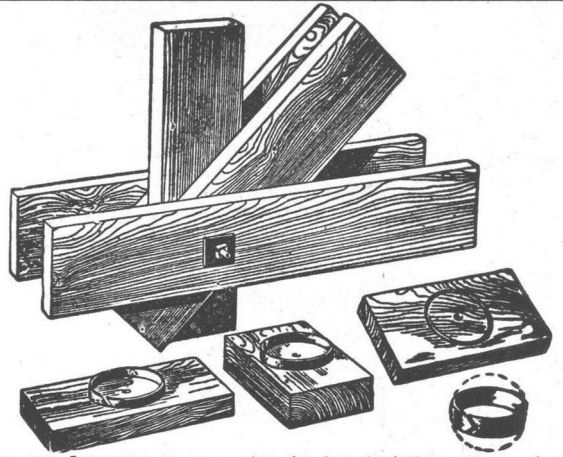
ZÜRICH-OERLIKON

Telephon (051) 46 82 25 Leutschenbachstrasse 14

Für Ihre Holzkonstruktionen:

## Ringdübel System RIGLING

Verlangen Sie unsere Preisliste



RINGDÜBEL  PATENT, Knotenpunktverbindung für hölzerne Tragwerke

# MERK

für Hebezeuge



Stahl-Elektus



Stahl-Elektrozug



### - Klein-Elektrozüge

Tragkraft 100 — 500 kg. Für Drehstrom und Wechselstrom, auch mit Schnell- und Feinhub lieferbar.



### - Elektrozüge

Tragkraft 500 — 10.000 kg in allen Variationen. Grosses Lager in Dietikon. Elektrozüge mit Explosionsschutz nach den neuesten Vorschriften.



### - Schwer-Elektrozüge

Tragkraft 20.000 — 80.000 kg.

Hans Merk Maschinenfabrik Dietikon/ZH

Telefon 051/88 91 21



## WOPAVIN

### der moderne Handlauf aus Plastik

(mit der schön glänzenden Oberfläche).

Lieferbar in leuchtenden Farben: hellrot, grün, blau, schwarz, gelb oder bordeaux  
Spielend leicht zu verlegen!

Verkauf durch Ihre Eisenhandlung.

Vertretung von WOPAVIN-PVC:



## OTTO KÜENZI AG

Bern, Laupenstrasse 4  
Telephon (031) 3 66 65

## SCHWEIZER BAUBESCHLÄGE

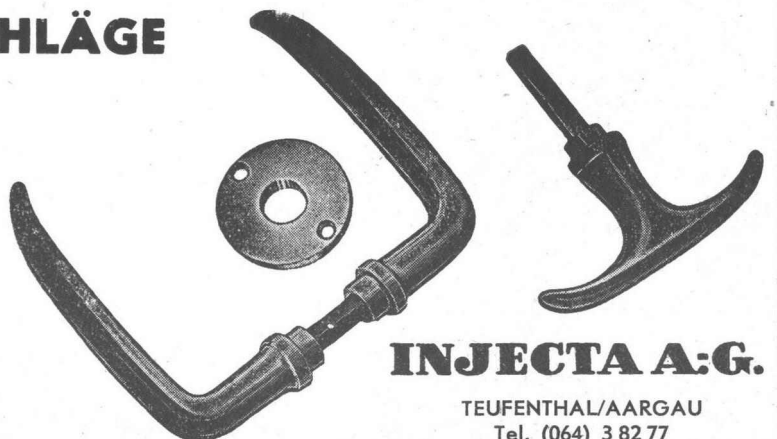
# INCA

aus hochwertiger Neusilber-Legierung

Erstklassige Vernicklung und Verchromung

Grosse Dauerhaftigkeit

Formschöne Ausführung



## INJECTA A.G.

TEUFENTHAL/AARGAU  
Tel. (064) 3 82 77