

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 79 (1961)  
**Heft:** 15: Schweizer Mustermesse 1961

## 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:** 27.01.2026

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

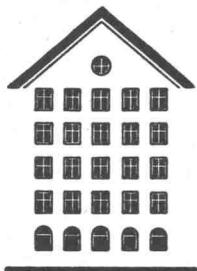
# SCHWEIZERISCHE BAUZEITUNG

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

*Fenster*



*Kiefer Zürich*

*Gebauer*  
für alle Aufzüge

A. K. GEBAUER & CIE. ZÜRICH 36 TELEPHON 33 21 65

**Steinzeug  
Embrach**

Steinzeugfabrik  
Embrach AG  
für Kanalisation  
und chemische Industrie

Embrach/ZH

### 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

### Bezugspreise

Einzelheft Fr. 3.30 — 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-Annonen AG., Zürich 1, Limmat-  
quai 94 / Tel. 24 26 00 / Postcheck VIII 1027

### INHALT

Botschaft des Bundespräsidenten zur  
Schweizer Mustermesse 1961. Von  
F. T. Wahlen . . . . . 227

Sulzer-Zweitakt-Dieselmotoren grosser  
Leistung. Von W. A. Kilchen-  
mann . . . . . 227\*

Der Einfluss der Leitvorrichtungen  
auf Leistungen und Wirkungsgrad  
von Kreiselpumpen. Von K. Rütschi 233\*

Ventilation des Strassentunnels unter  
dem Grossen St. Bernhard-Pass 240\*

Sicherungsanlage der Kreuzungsstation  
St. Léonard der SBB. Von E.  
Kuhn . . . . . 241\*

Schweiz. Lack- und Farbenindustrie  
im Jahre 1960 . . . . . 244

Motorschiff «Schwyz» auf dem Vier-  
waldstättersee . . . . . 245\*

### Nekrolog

H. Vogel, W. Knecht . . . . . 257  
P. Trachsel, R. Tobler, W. F. Wilhelm, J. Calame . . . . . 258

### Wettbewerbe

Doppelkindergarten an der Talbach-  
strasse in Frauenfeld . . . . . 258

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

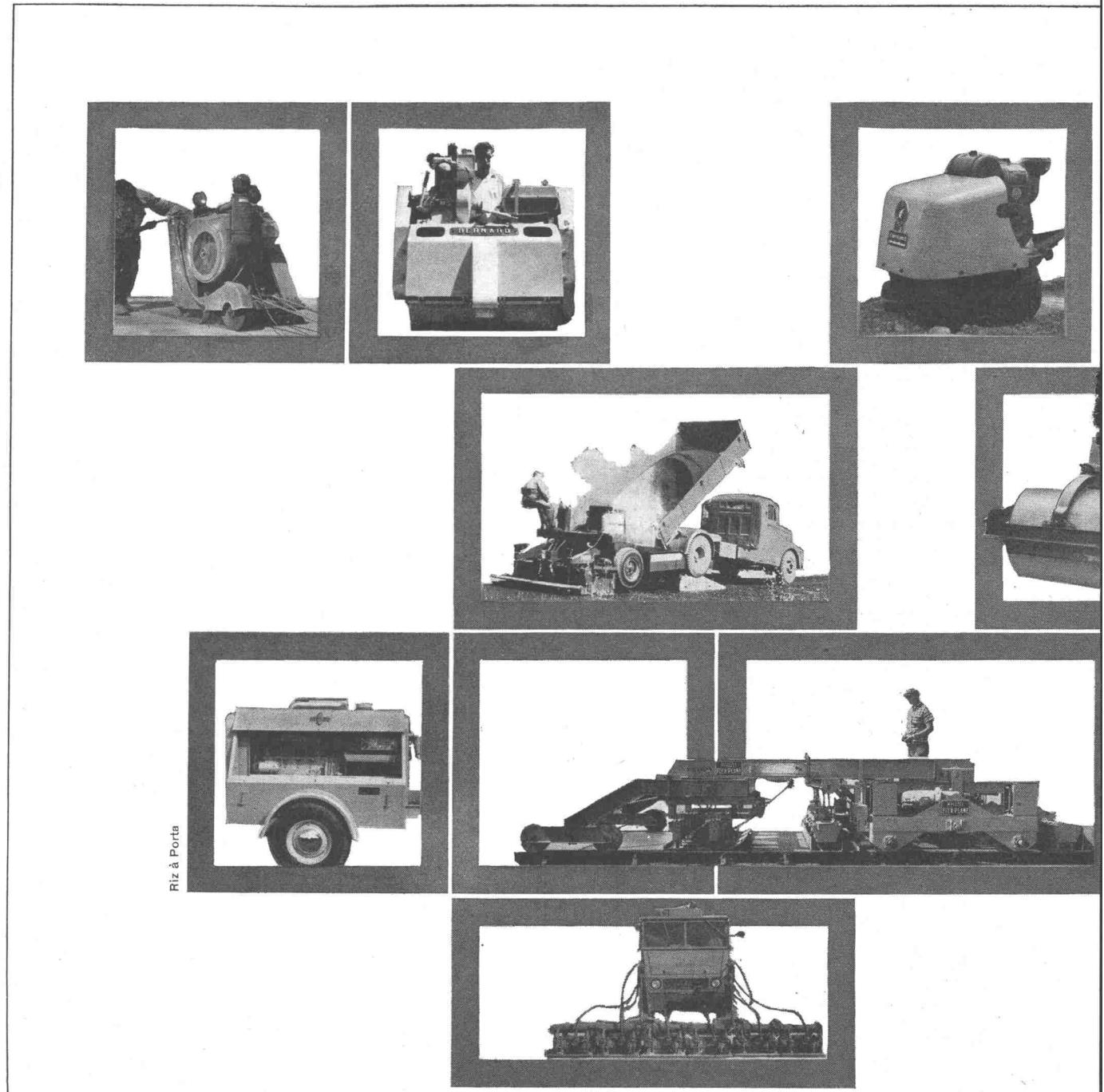
Fachgruppe der Ingenieure für Brücken-  
bau und Hochbau . . . . . 258

### Mitteilungen aus der G. E. P.

Groupe de Lyonais . . . . . 258

### Ankündigungen

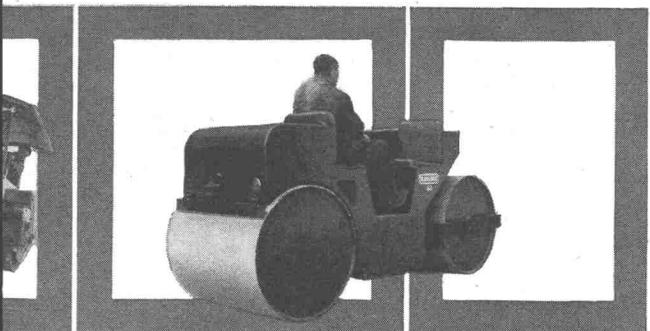
Europäische Föderation für Chemie-  
Ingenieur-Wesen. «Stile Olivetti».  
ETH, Landesplanung im Sommerse-  
mester 1961. Vortragkalender . . . . . 258



Riz à Porta

# Strassenbau

Sie finden bei Aebi jede Strassenbaumaschine - von den bewährten Kaelble-Walzen über moderne Mehrplattenverdichter bis zur vollautomatischen Aufbereitungsanlage. Neuheiten auf diesem Gebiet prüfen wir (wie jeder gute Schweizer) gründlich, bevor wir uns dafür begeistern. Umso mehr freut es uns dann, eine Maschine empfehlen zu können, die dem dringenden Bedürfnis, Kosten und Arbeitszeit zu senken, wirklich entgegenkommt. Strassenbaumaschinen, die den Namenszug Robert Aebi tragen, entsprechen dem neuesten Stand, haben aber alle die Feuertaufe auf hiesigen Baustellen mit Erfolg bestanden.



Aufbereitungsanlagen - Schwarzbelagsfertiger - Strassenwalzen - Vibrationswalzen - Einradwalzen - Mehrplattenverdichter - einfache Bodenverdichter - Fugenfräsmaschinen - Kompressoren - Betonmischer - etonieranlagen - Bindemitteltanks - Dosierapparate - Teersprengwagen - Kehrmaschinen - etonstrassenfertiger - Kleinaufbereitungsanlagen - Strassenauf - ohr- und Abbauhämmer - Wassertankwagen - Ölbrener - verteiler - eisser - Brech- und Sortieranlagen - Unimog - chneeräumungsmaschinen - Splitt- und Schotter - Bindemittel - Teerspreng - umpen - Vibrationswalzen - Strassenwalzen - tanks - Aufbereitungsanlagen - Betonieranlagen - agen - Schwarzbelagsfertiger - Mehrplattenverdichter - einfache Bodenverdichter - Fugenfräsmaschinen



Robert Aebi AG, Hauptsitz Uraniastrasse 31-33, Zürich 051/231750.

Service- und Reparaturwerkstätten: Zürich-Altstetten 051/231750, Regensdorf-Zürich 051/944277, Zolli-  
ofen-Bern 031/65 01 06, Chur 081/259 93, Lausanne-Crissier 021/25 6212, Castione-Bellinzona 092/5 47 61.  
fliegende Werkstätten für Ihren Baustellen-Service. 100 geschulte Monteure.

80 Jahre vom Bau

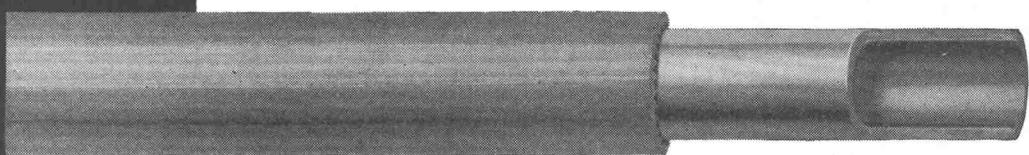
# Robert Aebi<sup>AG</sup>

# Vadina

## isolierte Kupferrohre

für Heiss- und Kaltwasser-Installationen

Vadina-Plast

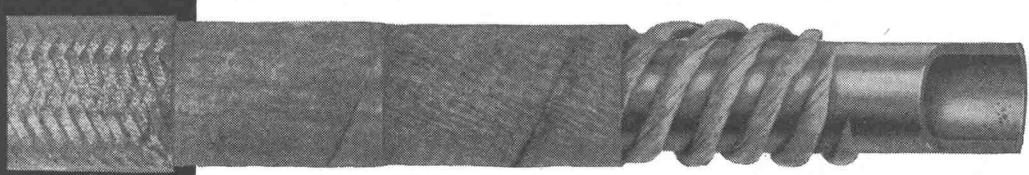


weich in Ringen, in den Dimensionen:

6/8    8/10    10/12    12/14    15/17    19/22    25/28 mm

Schweizerprodukt mit Plastikisolation

Vadina



Dieses altbewährte Schweizerfabrikat ist lieferbar in den Dimensionen:

6/8    8/10    10/12    12/14    15/17    19/22    25/28 mm  
1/8"    1/4"    5/8"    1/2"    5/8"    3/4"    1"

in den Ausführungen:

weich in Ringen / halbhart in Stangen      nicht kalibriert / kalibriert

Schweizerprodukt mit höchsten Isolierwerten

Verkauf durch Eisenhandlungen

Julius Hess & Co Zürich

Bahnhofstrasse 64

# VESI

## Verband der selbständig praktizierenden Bauingenieure des Kantons Zürich

PROJEKTIERUNGEN - BAULEITUNGEN - BERATUNGEN - EXPERTISEN

Alle Mitglieder des «VESI» sind Schweizerbürger, Absolventen einer technischen Hochschule und Mitglieder des Schweizerischen Ingenieur- und Architektenvereins. Sie verfügen über eine umfassende praktische Erfahrung und sind unabhängig in der Wahl der Baustoffe und Lieferanten. Ihre Schulung, Erfahrung und Unabhängigkeit erlauben es ihnen, die Interessen ihrer Auftraggeber aus Privatwirtschaft und öffentlichen Verwaltungen voll zu wahren. Sie beraten Bauherren, Architekten und Unternehmer in technischen und wirtschaftlichen Fragen, übernehmen die Projektierung und Bauleitung von Hoch- und Tiefbauten und befassen sich mit der Ausarbeitung von Gutachten.

### Altorfer, Cogliatti u. Schellenberg

Zürich 11/50

Hoch- und Tiefbau, Eisenbeton, Spannbeton, Stahl, Holz  
Gubelhangstrasse 23, Tel. 46 23 33

### C. Bion, Zürich 7/44

Eisenbeton-, Stahl- und Holzkonstruktionen  
Hofstrasse 116 Tel. 34 79 16

### H. Châtelain, Zürich 1

in Fa. Schellenberg & Châtelain,  
Hoch- und Tiefbau, Eisenbeton,  
Holz- und Stahlbau  
Stauffacherquai 46 Tel. 25 60 04

### Hans Eichenberger, Zürich 6

Wasserbau, Tiefbau, Wasserkraftanlagen, Eisenbeton  
Sumatrastrasse 22 Tel. 24 27 30

### H. R. Fietz, Zürich 1

in Fa. Fietz & Hauri  
Bahnhofstrasse 24 Tel. 27 78 79

### W. Groebli, Zürich 6

Industriebau, Eisenbeton- und Tiefbau  
Stampfenbachstr. 57 Tel. 26 13 14 und 28 31 30

### F. Grünenfelder, Winterthur

in Fa. Grünenfelder & Keller  
Hoch- und Tiefbau  
Eisenbeton, Stahl und Holz,  
Strassenbau  
Merkurstr. 25 Tel. (052) 2 12 41

### R. Henauer, Zürich 6

in Fa. R. Henauer u. J. Lee  
Nachfolger von E. Rathgeb  
Hoch- und Tiefbau,  
Eisenbeton, Stahl und Holz  
Wasserwerkstrasse 8 Tel. 28 38 92 und 26 16 95

### E. Honegger, Zürich 2

Hoch- und Tiefbau  
Bürglistrasse 23 Tel. 25 00 75

### E. Jucker, Zürich 7/44

Eisenbeton-, Stahl- und Holzbau  
Susenbergstr. 120 Tel. 32 24 12

### A. Keller, Zürich 1

Eisenbeton für Hoch- und Tiefbau  
Seilergraben 7 Tel. 24 54 25

### P. Keller, Zürich 7

in Fa. P. Keller & E. Würmli  
Hoch- und Tiefbau  
Kasinostrasse 3 Tel. 34 09 88

### A. Kropf, Zürich 1

Abwasserreinigung,  
Kanalisationen, Wasserversorgung  
und Hydraulik  
Waldmannstr. 10 Tel. 32 76 76

### Adolf Meier, Wädenswil

Eisenbeton-, Stahl- und Holzkonstruktionen  
Eidmatstrasse 25 Tel. 95 66 47

### J. Nadler, Zürich 8

Wasserkraftanlagen, Industriebau  
Mühlebachstr. 43 Tel. 32 67 55

### W. Naegeli, Winterthur

Eisenbeton-, Tief- und Wasserbau  
Abwasserklärung  
Stadthausstr. 39 Tel. (052) 2 25 40

### F. Pfeiffer, Zürich 6

Eisenbeton, Wasser- und Tiefbau  
Frohburgstrasse 60 Tel. 26 45 52

### W. Ruckstuhl, Winterthur

in Fa. Nabholz & Ruckstuhl  
Hoch- und Tiefbau, Eisenbeton,  
Stahlbau, Strassenbau  
Merkurstr. 25 Tel. (052) 2 75 10

### E. Schubiger, Zürich 6

Brückenbau und Hochbau  
Universitätsstrasse 86 Tel. 28 06 24

### P. E. Soutter, Zürich 5

in Fa. Soutter & Schalcher  
Hoch- und Tiefbau,  
Eisenbeton, Stahl und Holz  
Neugasse 6 Tel. 42 48 48

### Dr. sc. techn. E. Staudacher, Zürich 6

Hoch- und Tiefbau, Wasserbau,  
Eisenbeton, Stahl, Holz  
Frohburgstr. 85 Tel. 26 96 10

### F. Tausky, Zürich 7

in Fa. Franz Tausky & Sohn  
Eisenbeton-, Stahl- und Holzbau,  
Industriebau  
Dolderstrasse 24 Tel. 32 08 29

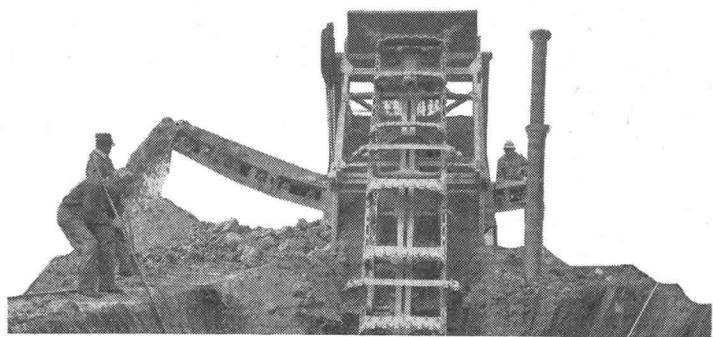
### M. Walt, Zürich 7/32

Hoch- und Tiefbau  
Stahl, Eisenbeton, Holz, Leichtmetall  
Englischviertelstr. 24, Tel. 32 99 81  
32 99 96

**Sekretariat: Susenbergstrasse 120, Zürich 7/44, Tel. (051) 32 24 12**

VESI-Normen zu beziehen beim Sekretariat des S. I. A., Beethovenstrasse 1, Zürich 2

## Parsons Grabenbagger



# Pipe Lines

Nun auch in der Schweiz!



Ob in Amerika, Arabien, Afrika  
oder Europa – immer sind die  
weltbekannten  
Parsons Grabenbagger  
beim Bau von Rohrleitungen  
dabei!

Auch hier: mit CK zum Erfolg!  
Verlangen Sie bitte detaillierte  
Offerten.

fischer corso



## Charles Keller Baumaschinen

Wallisellen/ZH, St-Prex/VD, Wien, Düsseldorf, Beirut, Bagdad



# Elektronik



## Die Brown Boveri Elektronik

ist ein System transistorisierter, genormter Bausteine in der Form steckbarer, gedruckter Schaltungen und gestaltet den Aufbau von Geräten der elektronischen Steuerungs-, Regelungs-, Fernwirk- und Rechentechnik sowohl in Analog- wie in Digitalform.

### Anwendungen:

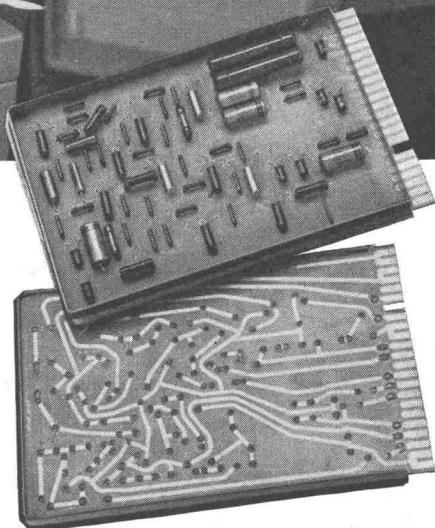
Steuerung und Regelung von Antrieben für Walzwerke und Werkzeugmaschinen, von Antrieben in der Textil- und Papierindustrie usw.

Steuerung und Regelung von Induktionswärmeanlagen, Widerstandsschweissanlagen usw.

Spezialausrüstungen zum Automatisieren von Arbeitsprozessen.

Fernmess- und Fernwirkanlagen für Fernbedienung von Kraft- und Umspannwerken.

Frequenz- Leistungsregelung.



## MUBA 1961

**Halle 5**  
Stand 1120

Geräte der Brown Boveri Elektronik / Erzeugnisse aus der Starkstromtechnik

**Halle 6**  
Stand 1270

Mittelfrequenz- und Hochfrequenz-Erwärmung

**Halle 3b/2**  
Stand 2646

Asklepiton für Röntgen- oder Elektronenbestrahlung

# BROWN BOVERI

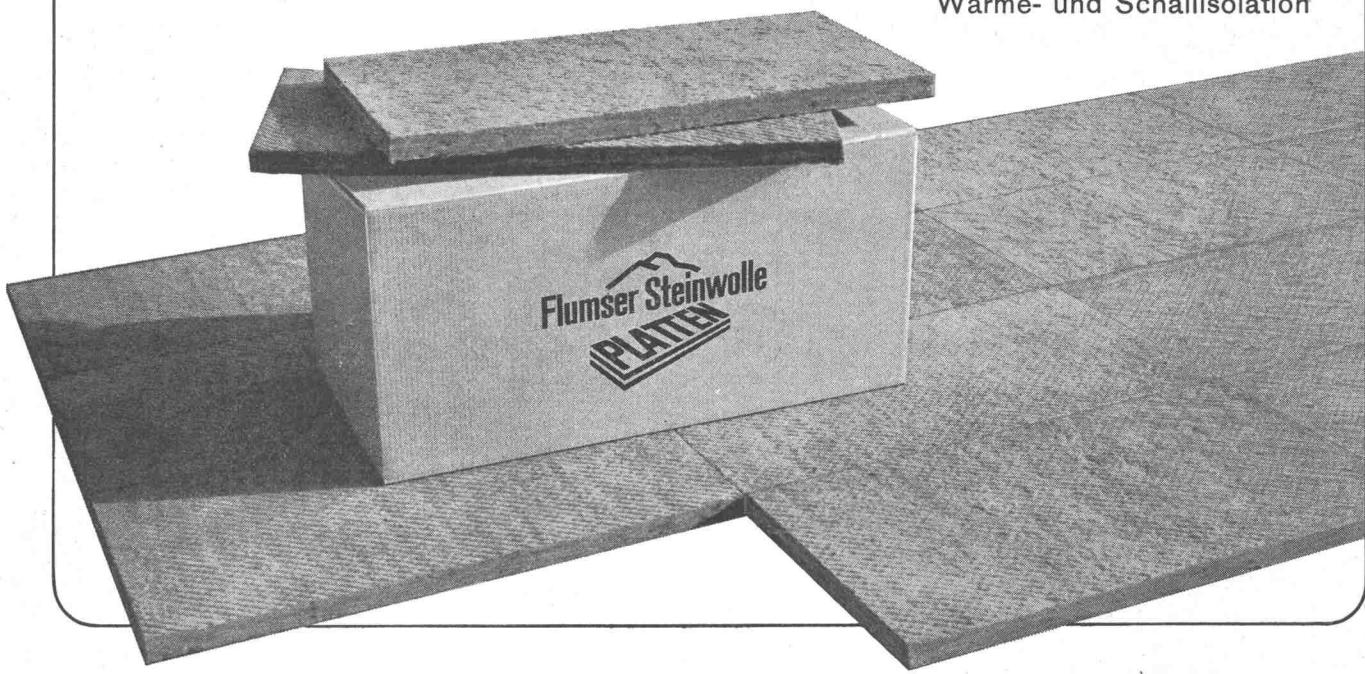
AG. BROWN, BOVERI & CIE., BADEN

# Flumser Steinwolle

Schmelzwerk Spoerry AG  
Flums SG Tel. 085 / 83148

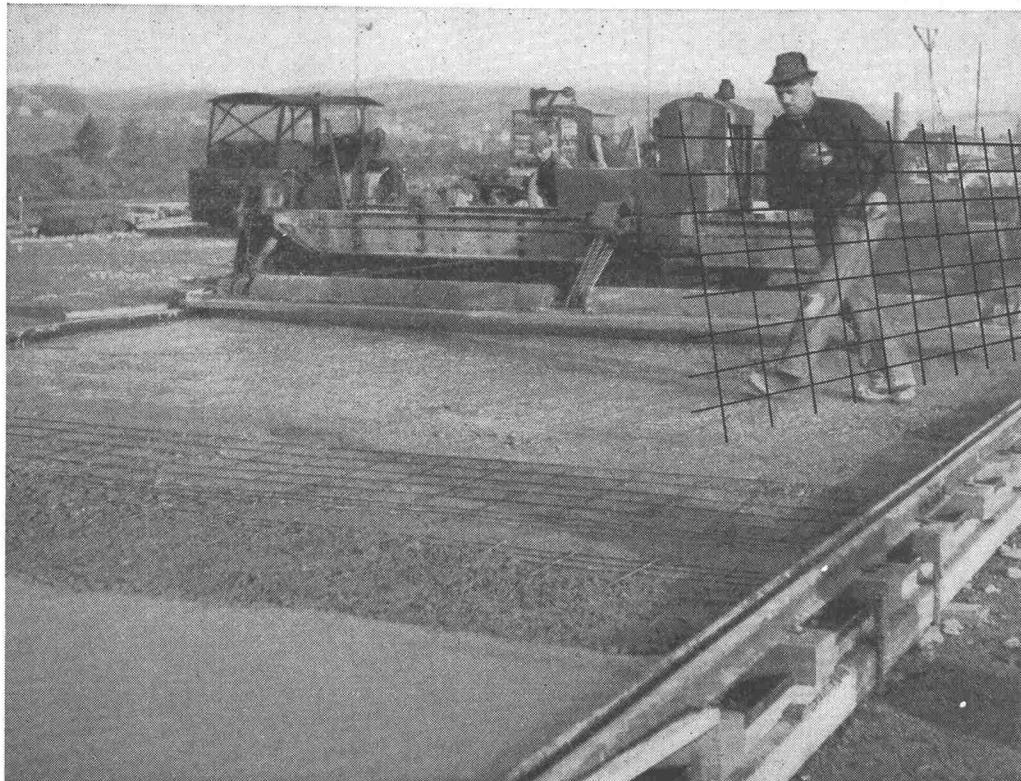
## jetzt auch PLATTEN

unbrennbar atmend silikonimprägniert  
federnd elastisch leichtes Zuschneiden  
 $\lambda = 0,035$  bei 20°C  
hochwertige und preisgünstige  
Wärme- und Schallisolation



## Strassenbau rationeller mit Armierungsnetzen

# TECTA



Hier Anwendungsbeispiel  
von Flugpiste KLOTEN

Aufklärungsschrift mit  
Berechnungstabellen  
durch  
TEKTONIK AG.  
ZÜRICH  
Buckhauserstr. 40  
Tel. (051) 54 83 83

# BRIGATEX

verklebt  
auch  
Aluminium  
mit Holz



BRIGATEX  
der neuzeitliche Klebstoff löst auch  
schwierige Klebprobleme ohne An-  
wendung von Preßdruck.

Unser technischer Dienst steht Ihnen  
jederzeit kostenlos zur Verfügung.

DR./M. EBNÖTHER SEMPACH-STATION



TEL. 041.781515

→ Besuchen Sie uns an der Muba 1961, Halle 8a Stand 3145 u. Stand 3157, 15. April bis 25. April ←



Im Jahre 1957 wurden im modernen  
Hotel „Astoria“ Luzern Aluminiumver-  
kleidungen mit BRIGATEX ausgeführt.  
Unser Bild:

Dachrestaurant mit Deckenelementen  
aus Holz und Aluminiumplatten.

## Neue Aufträge durch Leichtbau-Konstruktion

Stark isolierend und sehr leicht. Gut zu nageln, sägen und verputzen. Entflammt nicht, hemmt das Feuer. Rasches Bauen bei jedem Wetter, normalisiert. Vereinfacht die Planarbeit. Verbilligt die Ausführung. Das sind die Vorteile der Leichtbauplatte. Deren richtige Anwendung hat schon mancher Offerte den Vorrang gesichert.

*Erfahrung führt zur* **Leichtbauplatte**

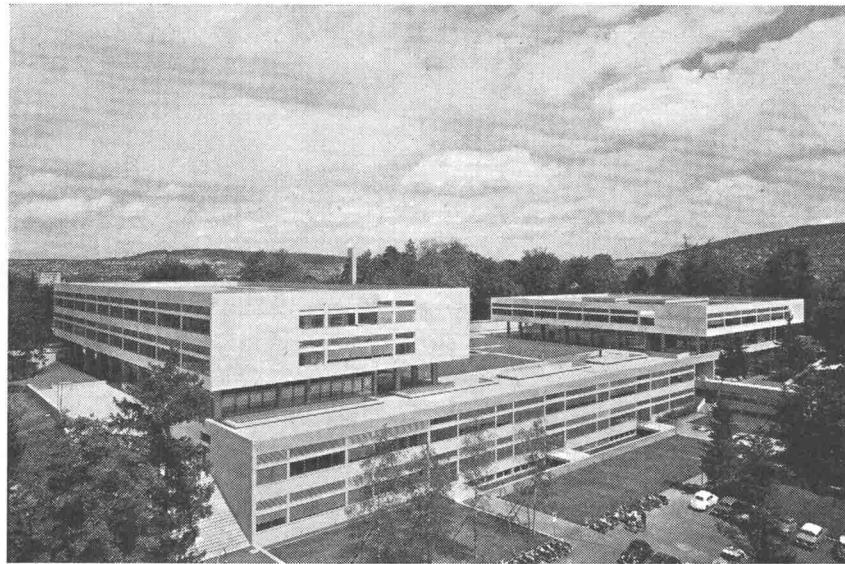


Der Vereinigung Schweiz. Leichtbauplatten-Fabrikanten angeschlossene Firmen:

Gips-Union A.-G., Zürich  
Herbag, Herstellung von Bausstoffen AG., Rapperswil  
Wilh. Brodbeck AG., Pratteln  
Zementröhrenfabrik AG., St. Gallen  
Zementwaren AG., Düdingen/FR  
Holz-AG. Trimmis, Bahnhof Untervaz

Sekretariat in Oberrieden am Zürichsee

**Grundwasserisolierungen   Terrassenbeläge   Flachbedachungen**



Kantonsschule Freudenberg, Zürich

**AEZ**

Wasserdichte begehbarer Terrassenbeläge  
und feuchtigkeitsdichte Isolierungen  
13 000 m<sup>2</sup>

Architekt: Prof. J. Schader, Zürich

**Asphalt-Emulsion AG Zürich**

Löwenstrasse 40

Telephon (051) 25 88 66

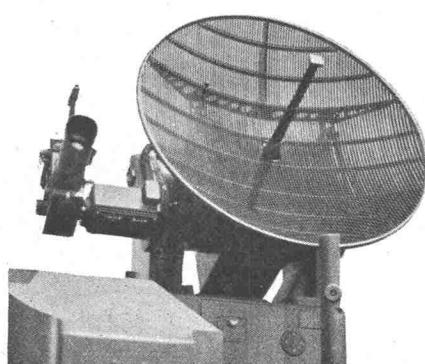


**ALBISWERK  
ZÜRICH A.G.**

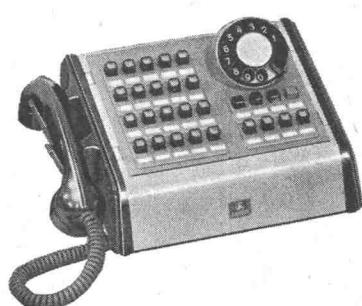
**TELEPHONIE-HOCHFREQUENZ**



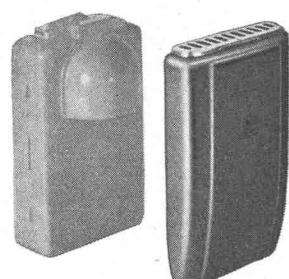
**Beweglicher Betrieb  
mit  
ALBIS-Nachrichtengeräten**



Antenne zu ALBIS-Radar



ALBIS-Chefstation



Drahtlose  
Personensuchanlagen  
ALBIS-Mobil-Ruf

**ALBISWERK ZÜRICH A.G. Albisriederstr. 245, Zürich 9/47 - An der Muba: Halle 3, Stand 751**

## **GABS-Hängeregistratur-System**

Ihre Pläne und Zeichnungen sind in GABS-Hängeregistraturen übersichtlich und auf schonendste Weise aufgehoben.

Wir freuen uns, auch Sie an der MUBA 1961 begrüssen zu dürfen:

Halle 11: Stand 4170  
Halle 6a: Stand 1351

Ausführungen in Form von Auszugschränken und Truhen



**GABS AG, Wallisellen/ZH**

Tel. (051) 93 25 93



**Schenkerstoren**  
*Vitra-Flex*

Die bewährte Store für Doppelverglasungsfenster

Beliebige Lamellenverstellung

Grosse Farbwahl

Zuverlässige Getriebebedienung

**Storenfabrik**

**Emil Schenker AG., Schönenwerd**

Telephon (064) 3 13 52

Filialen in: Basel, Bern, Genf, Lausanne, Lugano, Luzern, Solothurn, St. Gallen, Winterthur, Zürich

# Schindler in Verwaltungsgebäuden



Innen kürzester Zeit müssen hier bei Arbeitsbeginn Hunderte von Personen in die verschiedenen Stockwerke befördert werden. Bei Arbeitsschluss bewegt sich der Menschenstrom in umgekehrter Richtung. Und in der Zwischenzeit sollen im Auf- und Ab-Verkehr zwischen den Etagen keine Wartezeiten entstehen.

Nur zuverlässige Aufzugsanlagen mit vollautomatischen Steuersystemen lösen diese Aufgaben. Deshalb fahren auch in den Verwaltungsgebäuden der Basler chemischen Industrien — wie überall, wo es darauf ankommt — Schindler-Aufzüge.

Als Weltneuheit bietet Schindler für höchste Anforderungen den elektronisch gesteuerten Ward-Leonard-Antrieb Transtronic®:

- minimale Fahrzeit,
- stufenloser, sanfter Übergang von maximaler Fahrgeschwindigkeit bis zum Stillstand und umgekehrt,
- stossfreies Schlussanhalten, unabhängig von der Förderlast, mit einer Genauigkeit von  $\pm 5$  mm.

**Schindler & Cie. AG**  
Aufzüge- und Elektromotorenfabrik  
Ebikon-Luzern

**Aufzüge  
Fahrtreppen  
Eisenbahnwagen**



# Gut isoliert **besser** gebaut

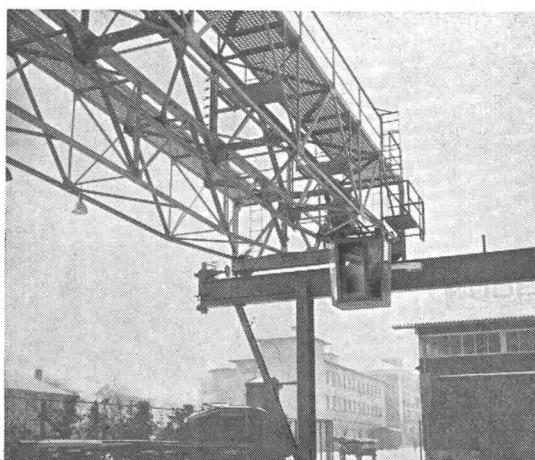


Je besser die Isolation, umso geringer die Heizkosten. Die Ersparnisse an Heizkosten machen im Laufe der Jahre oft ein Vielfaches dessen aus, was eine gut isolierende Decke mehr kostet. Mit BAUKORK-Isolierdecken – K-Werte zwischen 0,58 und 0,68 – bauen Sie bei Wegfall von Gefällsbeton etc. sogar noch billiger!

Fragen Sie die Spezialisten mit grosser, praktischer Erfahrung.

## BAUKORK A.G.

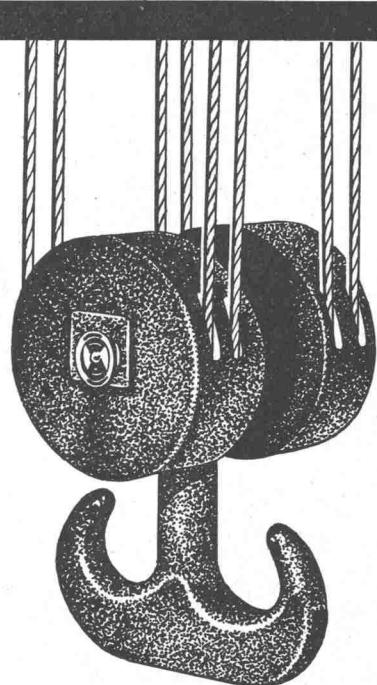
Verkaufsbüro Zurich, Gotthardstr. 61  
Telephon 051/238012 - Werk in Steinhausen/Zug



**Wir bauen Krane  
für jede Tragkraft und Steuerungsart**

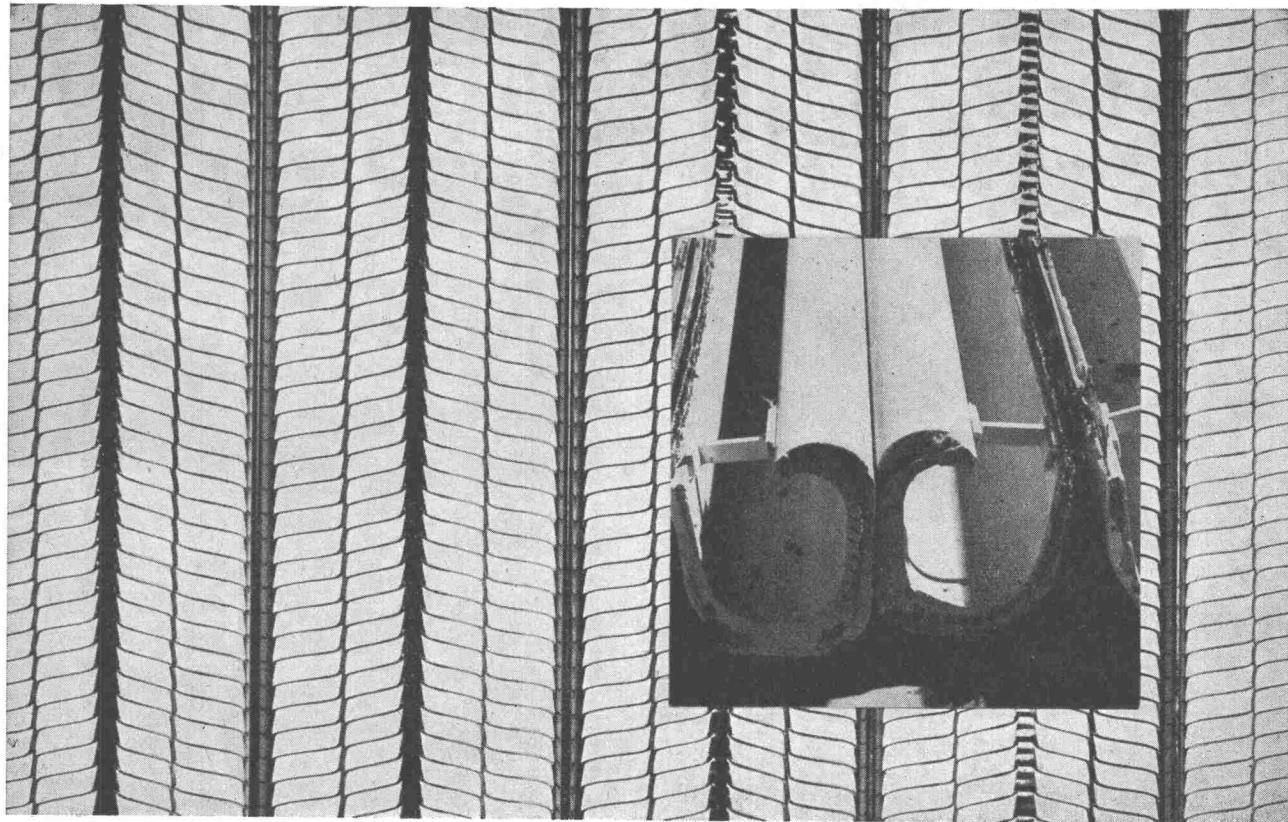


**Schindler-Aufzug- und  
Uto-Kran-Fabrik AG  
Tel. (051) 52 53 10 Zürich**



**leistungsfähig  
betriebssicher  
wirtschaftlich**

# Gewölbe-Konstruktionen



herabgesetzte Decken

Verschalungen

Kabinen-Trennwände

Kanäle für indirektes Licht

Verkleidungen aller Art etc.

am solidesten mit

## Hesco-Rippenstreckmetall

Verkauf durch Eisen- und

Baumaterialien-Händler

Bitte verlangen Sie den Prospekt von

Hess & Cie. Pilgersteg, Rüti ZH,

Drahtzieherei

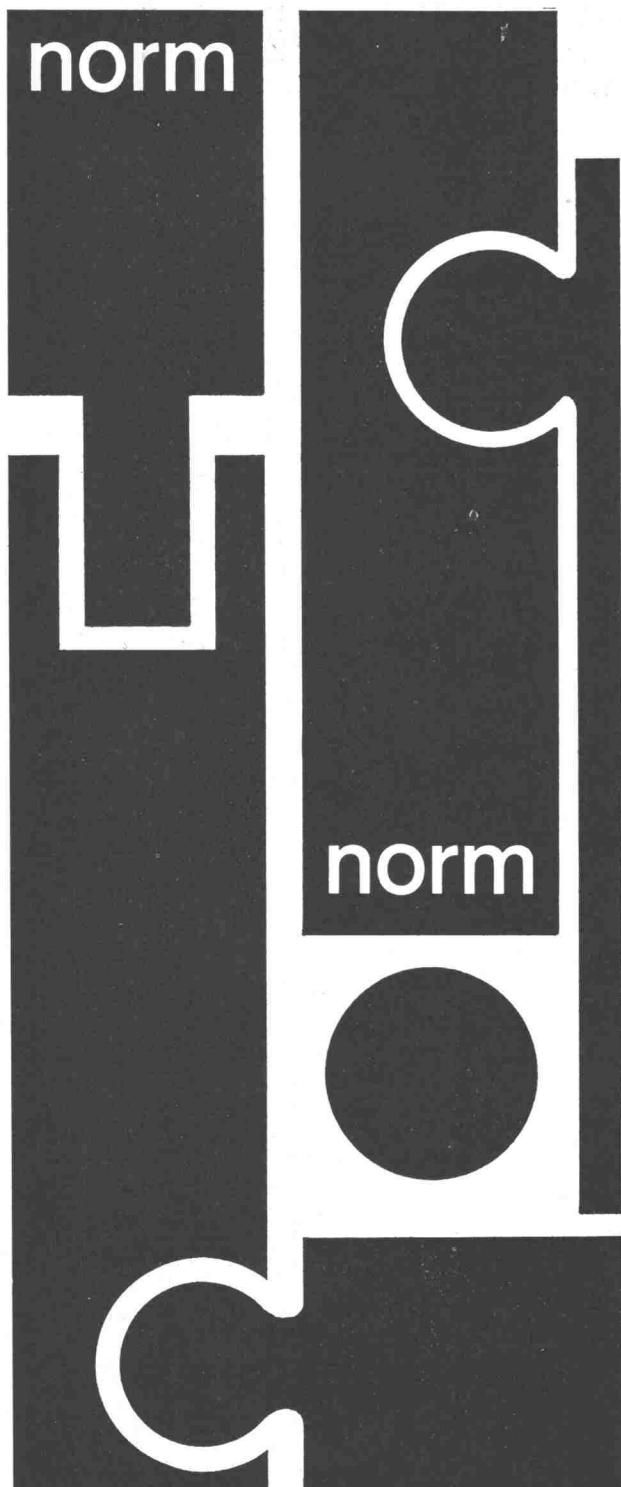
Metallwaren- und Nagelfabrik

Telefon 055 435 22



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

MUBA-Stand Nr. 1070, Halle 5

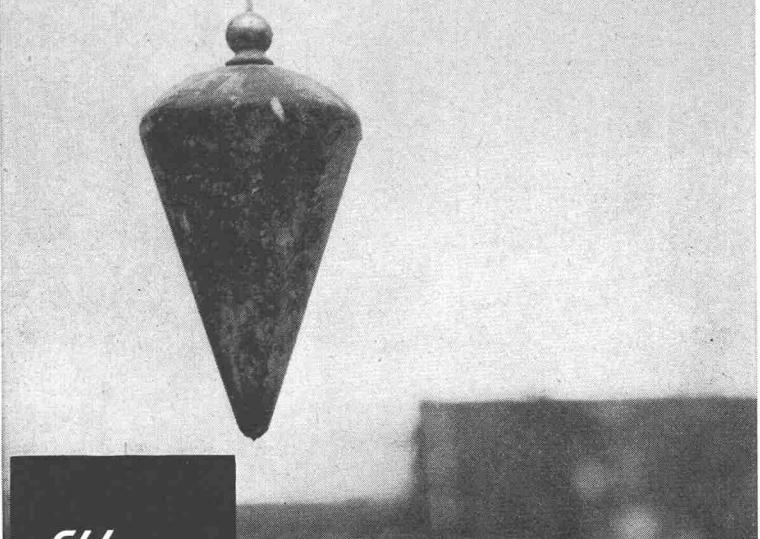


**Reduzieren Sie Ihre Baukosten mit  
genormten Bauteilen der**

**Metallbau AG, Zürich 47**

Anemonenstrasse 40 Telefon 051 / 52 13 00

## Unser Beitrag zur Baukosten- senkung



***schlieren***  
ECONOM-AUFGZUG

Dass wir moderne Aufzüge in höchster Vollendung zu bauen verstehen, wissen Sie, wissen wir, weiß die Welt. Die technische Perfektion unserer Anlagen stellt aber nur ein Glied in der Schlieren Erfolgskette dar. Von ebenso grosser Bedeutung ist die Tatsache, dass unsere Ingenieure keine Scheuklappen tragen. Sie sehen im Aufzug nicht nur ein technisches Problem, das sich auf dem Reissbrett lösen lässt. Sie betrachten dieses Transport-

mittel vielmehr als funktionellen Bestandteil eines Ganzen, als Organ, das kein selbständiges, abgekapseltes Leben führen kann und darf. Diese Auffassung, verbunden mit dem Bestreben, unseren Kunden so am erarbeiteten Fortschritt teilhaben zu lassen, dass sich ihm eine in Franken und Rappen erfassbare Einsparung offenbart, hat zum Schlieren ECONOM-Aufzug geführt. Der ECONOM-Aufzug ist ein Serie-Fabrikat mit dem Stempel der Einzelanfertigung. In allen Teilen genormt und vorfabriziert, repräsentiert dieser Lift den letzten Stand der technischen Entwicklung. Zugleich vereinigt er alles in

sich, was im Aufzugsbau längst als tausendfach bewährt gilt. Die Herstellung in Serien erlaubt nicht nur kürzeste Lieferfristen; sie wirkt sich vor allem in der Preisgestaltung äusserst günstig aus!

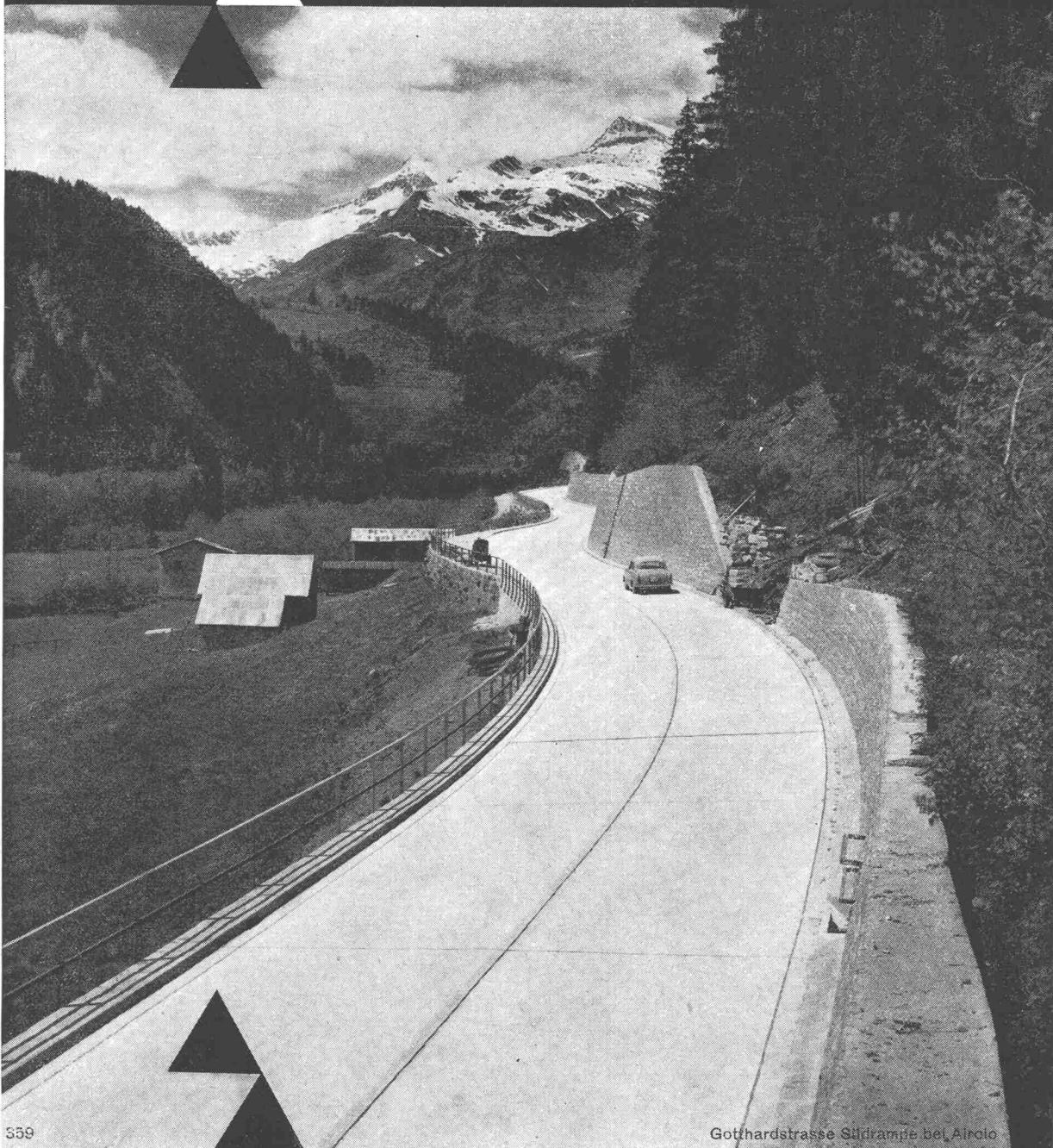
**Zeitgemäss Rationalisierung bei uns, starke Vereinfachung und Zeitgewinn in der Planungsarbeit des Architekten, Einsparung teurer Lohn- und Materialkosten auf dem Bauplatz: kurze und minimale Belastung Ihres Baukredites – das ist der Beitrag einer fortgeschrittenen Aufzügefabrik zur Baukostensenkung!**

Verlangen Sie unsere ausführliche Dokumentation über den ECONOM-Aufzug.

***schlieren***



# Betonstrassen



359

Gotthardstrasse Südrampe bei Airolo



**dauerhaft  
hell bei Nacht  
griffig  
verkehrssicher  
wirtschaftlich**

# GK 23

das neue  
Kern Ingenieurnivellier  
für 3 Genauigkeitsstufen



Mittlere Fehler  
für 1 km Doppelnivellement:

**$\pm 2,0 \text{ mm}$**   
Normalausrüstung  
mit Zentimeter-  
Nivellierlatte

**$\pm 1,2 \text{ mm}$**   
Transversal-  
Strichplatte und  
Kreismarkenlatte

**$\pm 0,5 \text{ mm}$**   
Opt. Mikrometer,  
Halbzentimeter-  
Invarmire

Kern GK 23, das Mehrzweck-Ingenieur-Nivellier mit den entscheidenden Vorteilen: schnellste Messbereitschaft dank dem Kern Kugelgelenkkopf, Beobachtung der Fernrohrlibelle durch das Fernrohrokular, Fokussierung mit Grob-Fein-Trieb, Seitenfeinstellschraube mit Rutschkupplung



Kern & Co. AG Aarau

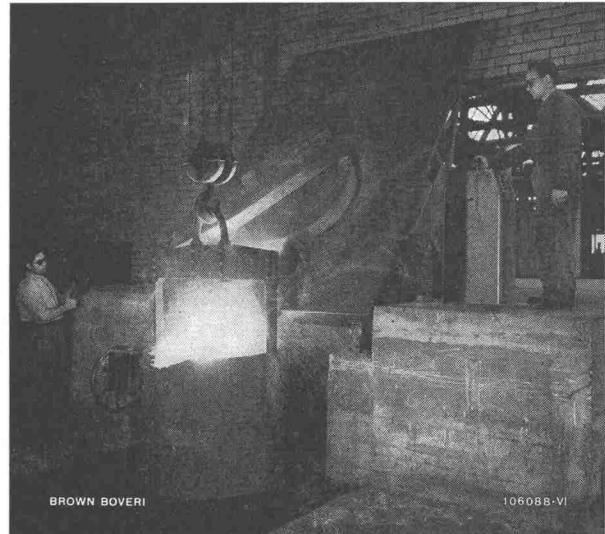
## A. G. Brown Boveri & Cie., Baden

Halle 5, Stand 1120, Halle 6, Stand 1270, Halle 3b/II, Stand 2646

Der gegenwärtige Stand des Baues von *Gasturbinengruppen* wird durch ein Modell im Massstab 1:25 veranschaulicht. Aus dem Arbeitsgebiet der Energieverteilung stellt Brown Boveri wieder einen *Silizium-Gleichrichterschrank* aus, der jedoch wesentlich kompakter und eleganter als sein Vorgänger gebaut ist. Obwohl die Halbleiter-Gleichrichter auf vielen Gebieten die Quecksilberdampf-Gleichrichter oder Mutatoren und Kontaktumformer verdrängten, haben die *Mutatoren* für bestimmte Traktionsbetriebe und vor allem für Walzwerkantriebe und Förderanlagen noch immer grosse Bedeutung beibehalten. Als Weiterentwicklung unserer bewährten *Hochspannungsschalter* brachten wir eine neue Reihe von Schaltern heraus, ferner ein neues Distanzrelais, das ein- oder mehrpolige Erd- und Phasenkurzschlüsse erfasst. *Geckapselte Schaltfelder für Mittelspannungen* finden immer mehr Verwendung für den Eigenbedarf von Kraftwerken und als Industrie- und Verteilanlagen. Das ausgestellte Feld besteht aus mehreren lichtbogensicher gegeneinander abgeschotteten Räumen (Schalterraum, Stromwanderraum usw.). Der ebenfalls ausgestellte *Leistungstrennschalter* für eine maximale Betriebsspannung von 24 kV ist mit Druckluftantrieb sowie Auslösemagnet ausgerüstet und daher auch für Fernbetätigung geeignet.

An einem *Hobelmaschinenmodell* wird eine neuartige kontaktlos arbeitende Ward-Leonard-Ausrüstung im Betrieb vorgeführt, die einen konstanten Wendepunkt unabhängig von Tischbelastung und Geschwindigkeit garantiert. Eine digital arbeitende Vorschubsteuerung erlaubt die Voreinstellung des Zeilen- und Totalvorschubes des Stahles, sei es durch Lochband- oder Handvorwahl.

Auf dem Gebiet der *Elektrowärme* haben die *Induktions-Tiegeschmelzöfen* in den letzten Jahren immer mehr an Bedeutung zugenommen. Ihre vorzüglichen Betriebs-eigenschaften, die in den niedrigen Kosten, den kleinen Abbrandverlusten, der grossen Analysen-Treffsicherheit und der ge-



BROWN BOVERI

106088-VI

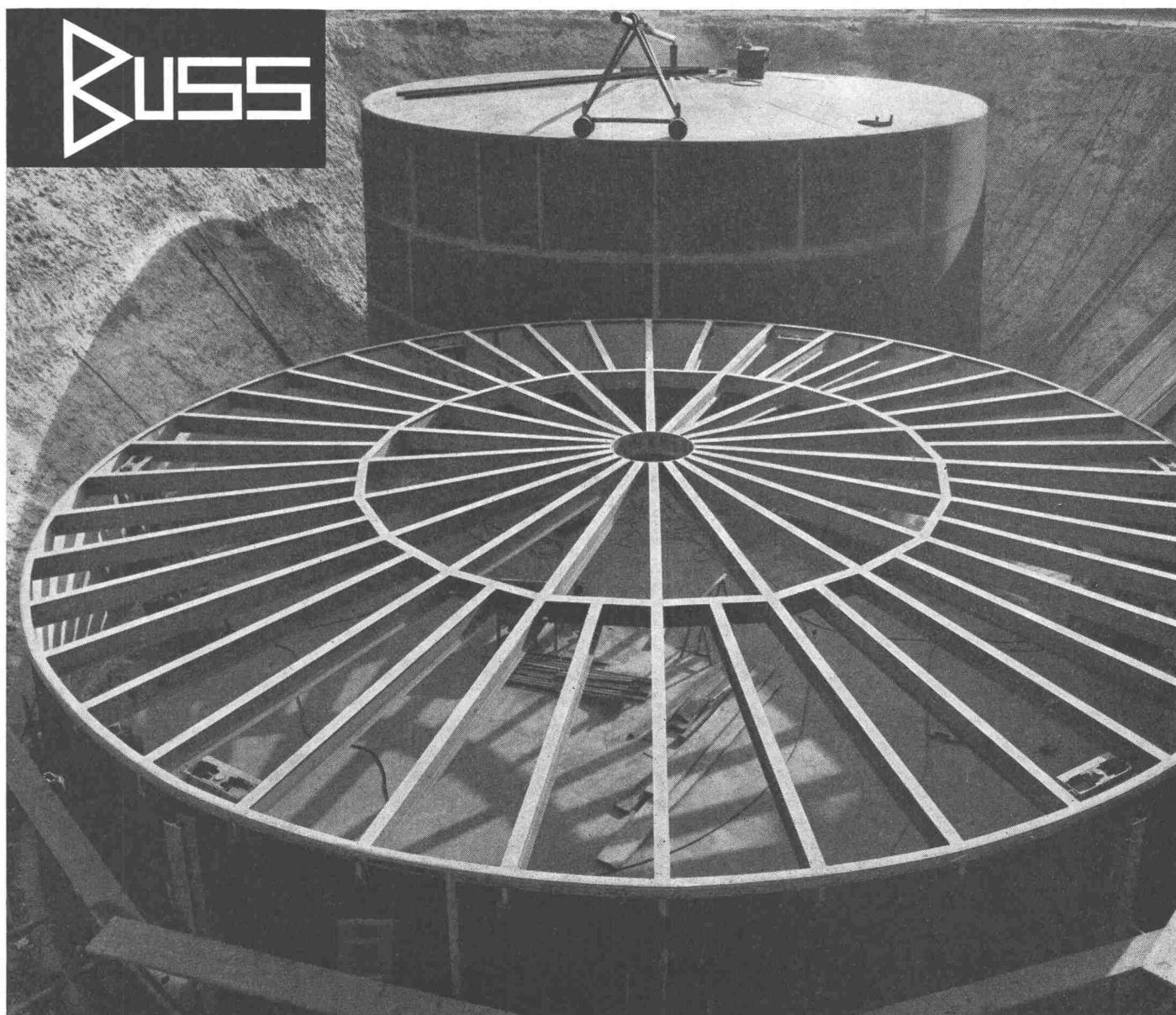
Netzfrequenz-Induktionsschmelzofen für das Schmelzen und Ueberhitzen von Grauguss. Fassungsvermögen 6 t, Anschlusswert 720 kVA, 500 V, 50 Hz.

nauen Temperaturlösung zum Ausdruck kommen, haben diese Öfen zur unentbehrlichen Ausrüstung des modernen Giessereibetriebes gemacht. Brown Boveri baut Netzfrequenzöfen mit Fassungsvermögen von 0,8 bis 30 t und Mittelfrequenzöfen von 2 kg bis 10 t für Grauguss oder Stahl. Am Messestand wird eine Mittelfrequenz-Induktions-Tiegelofenanlage mit einem Fassungsvermögen von 25 kg zum Schmelzen von Bronze im Betrieb vorgeführt.

Der elektrische *transportable Formentrockner* eignet sich zum Trocknen von Kasten- oder Bodenformen für Grauguss oder Stahl. Die Trocknung verläuft automatisch und bedarf keiner besonderen Ueberwachung.

Unsere seit Jahren hergestellten *Hochfrequenzgeneratoren* wurden durch ebenfalls in eigener Entwicklung gebaute Beschickungsmaschinen ergänzt. Die *Universalbeschickungsmaschine ADE 200* wird in einer Ausführung gezeigt, die es erlaubt, dieselbe Maschine in kürzester Zeit in 4 verschiedene Systeme umzustellen. Das für wellenähnliche Werkstücke bestimmte Vorschub-Schlittenelement lässt sich als horizontale und vertikale Beschickungsmaschine umstellen. Eine

Auch für die private industrielle Lagerhaltung bauen wir  
Über- und Unterflurtanks für flüssige Brenn- und Treibstoffe



**Buss AG Basel/Pratteln**

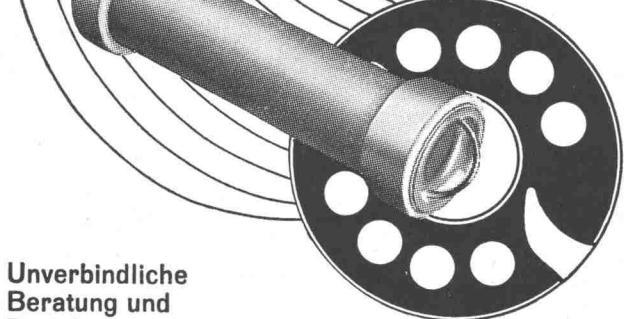


# Rohrpost-Anlagen

sind das geeignete  
Mittel, Ihren Betrieb  
zu rationalisieren

- Bank-Betriebe
- Papier-Industrie
- Textil-Industrie
- Chemische Industrie
- Maschinen-Metall-Industrie
- Elektro-Industrie
- Fahrzeug-Industrie
- Versand-Geschäfte

Wir bauen für jedes Wirtschaftsgebiet die geeignete Anlage von der einfachen Punkt-Punkt-Verbindung bis zur vollautomatischen wälscheibengesteuerten Rohrpost-Anlage



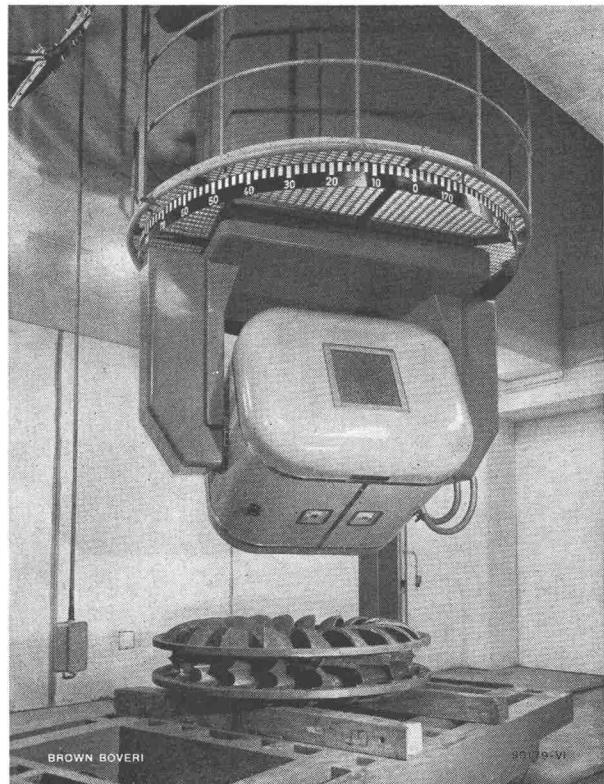
Unverbindliche Beratung und Projektierung durch

**Standard Telephon und Radio AG.**

Zürich, mit Zweigniederlassung in Bern

1702

praktische Montagevorrichtung gestattet die leichte Auswechslung des erwähnten Elementes gegen ein universal verwendbares Drehtischelement mit 12 rotierenden hebaren Werkstückaufnahmen, das ebenfalls in Horizontal- oder Vertikallage betrieben werden kann. Die ebenfalls aufgestellte *Drehtisch-Beschickungsmaschine ADE 50* besteht aus einem Einheitschassis, auf welches auch andere Maschinenelemente aufgebaut werden können. Diese in den Ausmassen an HF-Generatoren bis 10 kW angepasste Maschinenreihe ist vorwiegend für kleine mechanische Fertigungsbetriebe vorgesehen. Einzelne Typen lassen sich zu Vollautomaten ausbauen, wie dies beim Kleinwellen-Härteautomaten der Fall ist.



Brown Boveri-Betatron für Materialprüfung von komplizierten Stahlgusstücken.

Als weiteres Beispiel der Hochfrequenz-Energieverwertung wird eine *Buchdeckel-Verleimungsmaschine* gezeigt. Das Prinzip dieser sogenannten dielektrischen Erwärmung lässt sich auf sehr viele Anwendungsbereiche übertragen und wird häufig in der Holzindustrie angewandt.

**Elektronik.** Als Bauelemente der elektronischen Impuls-Code-Fernsteuerung von Brown Boveri werden sicher, schnell und kontaktlos arbeitende Schalttransistoren, Dioden und Ferritübertrager verwendet. Ihre geringen Abmessungen und die Anwendung gedruckter Schaltungen erlauben es, die gesamte Anlage auf kleinem Raum unterzubringen. Die elektronische Code-Fernsteuerung bietet die Möglichkeit, beispielsweise Netzstörungen, die sich aus einer Reihe von meist unerkannt bleibenden Teileignissen zusammensetzen, rasch abklären und beseitigen zu können. Der mit der Analogtechnik bei Fernmessgeräten erreichbaren Genauigkeit sind wirtschaftliche Grenzen gesetzt, die durch die rapidzyklische elektronische Fernmessung praktisch erreicht worden sind. Daher entwickelte Brown Boveri ein neues *zyklisches Fernmesssystem auf dem Prinzip der digitalen Informationsverarbeitung*. Als Bauelemente wurden im wesentlichen Halbleiter, Ferrite und für einige Hilfsschaltungen Miniatur-Kaltkathodenröhren verwendet. Der mechanische Aufbau des neuen Fernmessgerätes besteht aus genormten Elementen der Baureihe «Fernwirktechnik» der Brown Boveri Elektronik. praktische Montagevorrichtung gestattet die leichte Aus-

## St. Margrether-Sandstein



Jegliche Steinhauer-Arbeiten  
Tür- u. Fenstereinfassungen, Cheminées etc.

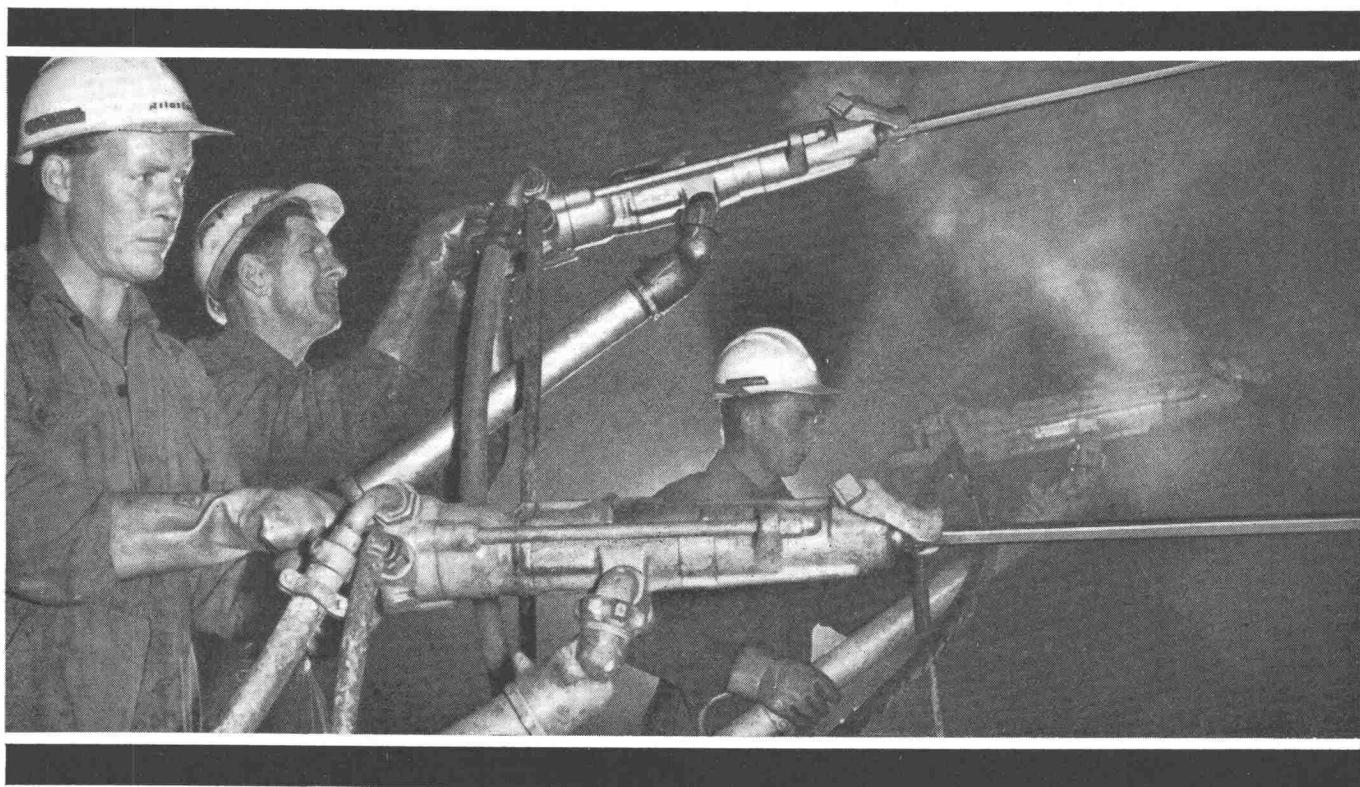
Verlangen Sie unverbindlich Oferre oder Vertrieber-  
besuch.

STEINBRUCH- UND STEINMETZGESCHÄFT

E. GAUTSCHI, St. Margrethen Tel. (071) 4 34 86

*Atlas Copco*

# im Stollenbau



## Verkaufsprogramm:

Borhämmere und Bohrausrüstungen  
Pickhämmere  
COROMANT-Gesteinsbohrer  
Stollenbagger  
Pneulademaschinen  
Bohrwagen  
Vertikal-Bohrgeräte „Bencher“  
Pressluftwinden  
Bohrerschleifmaschinen  
Bildhauerhämmere usw.

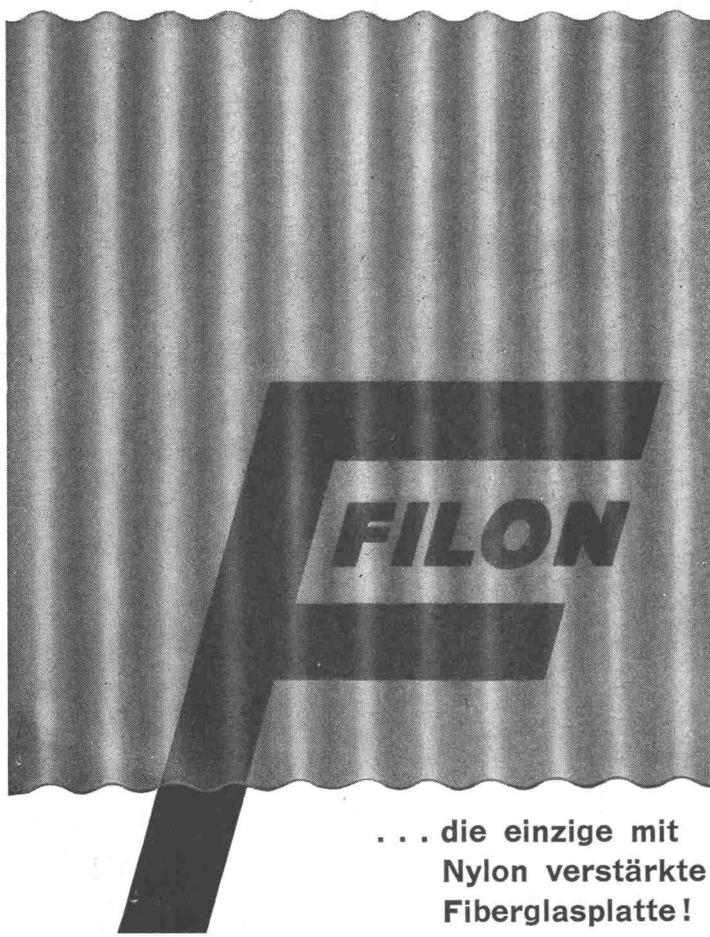
## Atlas Copco bietet das umfassendste Druckluft-Programm

Atlas Copco ist die bedeutendste Firma der Welt, die ausschliesslich auf die Entwicklung und Herstellung von Kompressoren und Druckluft-Ausrüstungen spezialisiert ist. Tochtergesellschaften und selbständige Vertretungen mit im Werk ausgebildetem Fachpersonal betreiben Verkauf und Service in über 90 Ländern aller Erdteile. Auf dieser Seite nennen wir einige Atlas-Copco-Ausrüstungen für den Stollenbau.

Verlangen Sie unsere Prospekte über ATLAS-COPCO-Kompressoren und -Druckluftwerkzeuge. Wirtschaftlich denkende Unternehmer in über 90 Ländern zählen auf das ATLAS-COPCO-Druckluftprogramm. Beratung, Verkauf und Service für die Schweiz:

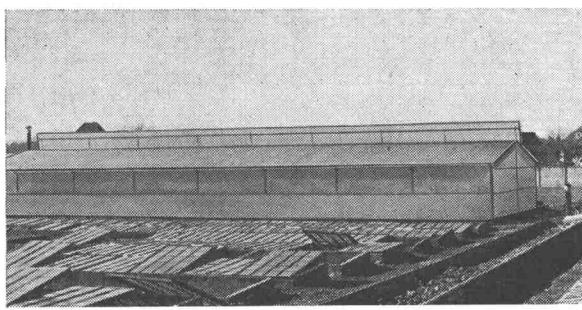
**NOTZ**

Notz & Co. AG, Biel  
Abt. Atlas Copco  
Tel. 032 / 255 22



... die einzige mit  
Nylon verstärkte  
Fiberglasplatte!

- **Wirtschaftlich** — Einfachste Montage: Original-Anschlussstücke, Befestigungs- und Abdichtungsmaterial werden mitgeliefert. Keine komplizierten Unterkonstruktionen! In Platten bis zur Grenze der Transportmöglichkeit und in Rollen bis zu 50 m Länge erhältlich.
- **Unverwüstlich** — Beständige Farben, keine Wartung! Filon ist biegsam, schlag-, bruch- und witterfest. Tragfähigkeit von 300 bis 700 kg/m<sup>2</sup>. Spezial-Qualität schwer brennbar. EMPA-geprüft!
- **Dekorativ** — In 20 verschiedenen Farbtönen und 10 Profilen, transparent und opak erhältlich. Lichtdurchlässigkeit bis 92 %!



Gewächshaus der Gärtnerei A. Christen, Lyss/BE

Achten Sie auf die regelmässigen Nylonfäden, das Geheimnis der einzigartigen Filon-Qualität.

**NEU!**

**KALWALL**

transparente und opake  
vorfabrizierte Bauelemente

Filon passt sich allen Wünschen Ihrer Kunden an!

Bitte verlangen Sie unverbindlich Gratismuster und ausführliche Dokumentation über das vielseitige Filon-Programm.

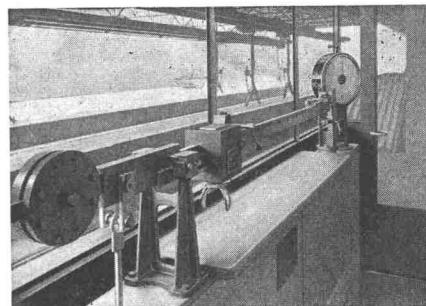
**Jac. Huber & Bühler**

Mattenstrasse 137, Biel, Telefon (032) 2 32 11

**Aktiengesellschaft der Maschinenfabrik  
von L. Giroud, Olten**

Halle 5, Stand 1042

Die Maschinenbau-Abteilung zeigt einen fahrbaren, hydraulischen Hebetisch, Grösse rd. 2 x 1 m, Hubhöhe rd. 800 Millimeter, Hubkraft 5 t. Solche Tische werden z. B. zum Transport von Blechen in einer Stanzerei eingesetzt und ermöglichen dank der stufenlosen Höhenregulierung einen rationalen und bequemen Umschlag der Bleche vom Tisch auf die Presse oder umgekehrt.



Laufgewichtsbalken mit kombinierter automatischer Schnellanzeige bei einer 20-t-Brückenwaage

Ein Wägepostament einer modernen Grosswaage für Strassen- oder Gleisfahrzeuge mit einer Wägefähigkeit von 30 000 kg, das aus Laufgewichtsbalken und einer kombinierten automatischen Schnellanzeige besteht, wird von der Waagenbau-Abteilung ausgestellt. Die zusätzliche automatische Gewichtsanzeige eignet sich besonders für Wägevorgänge, bei welchen Fahrzeuge auf der Waagbrücke beladen oder entladen werden, z. B. Tankabfüllstellen und Verladeanlagen aller Art. Das ungefähre Gewicht kann dadurch laufend abgelesen und nachher noch mit Leichtigkeit am Laufgewichtsbalken genau ausgewogen werden. Im weiteren ist eine automatische Früchte-Auswägemaschine ausgestellt, mit welcher Kartoffeln, Zitronen, Zwiebeln und Orangen vollautomatisch ausgewogen und wahlweise in Netze oder Plastikbeutel abgefüllt werden können. Leistung je nach Gewicht und Wägezeit 8 bis 12 Packungen pro Minute.

Aus dem Fabrikationsprogramm «Parkieranlagen» wird ein Teilstück eines Fahrradunterstandes gezeigt. Als älteste Spezialfirma für Parkplatz-Ueberdachungen kann Giroud zahlreiche bestbewährte Konstruktionen anbieten.

**Schweiz. Verein für Schweißtechnik**

Halle 6, Stand 1230

Als Hauptthema haben wir unsere neuen *auswärtigen Schweisskurse* gewählt. Im Jahre 1961 finden an folgenden Orten Schweisskurse des Schweiz. Vereins für Schweißtechnik statt: Baden, Biel, Lausanne, Luzern, Neuenburg, Solothurn, St. Gallen, Winterthur, Yverdon und Zürich. Es handelt sich um Autogen-Lichtbogen- und Kunststoffverarbeitungskurse. Während der Mustermesse werden wir den Besuchern unsere Einrichtungen für die auswärtigen Kurse zeigen. Es werden je zwei Arbeitsplätze komplett mit Werkzeugen und vorbereitetem Kursmaterial ausgestellt. Spezielle Beachtung dürften die soeben neu erschienenen Bücher «Der praktische Autogenschweisser», 9. Auflage (stark. erweitert), «Einführung in die Verarbeitung von PVC», 2. Auflage, und «Le soudage à l'arc sous protection gazeuse», 1. Auflage, finden.

**Metallbau AG. Zürich**

Halle 8a, Stand 3118

Seit Jahren durch ihre genormten Bauteile, Lamellenstufen und Betriebseinrichtungen in der Schweiz und im Ausland bestens bekannt, präsentiert die Metallbau AG. Zürich wiederum eine Anzahl ihrer Produkte. Wieder finden wir die Bestätigung, dass eine sinnvolle und wohldurchdachte Normierung die Fabrikation ästhetisch sauberer und preisgünstiger Artikel erlaubt. Erneut wird durch die ausgestellten Produkte aber auch die so oft geäusserte Behauptung widerlegt, dass genormte Bauelemente den Bauschaffenden in seiner gestalterischen Bewegungsfreiheit einengen.

Drei neue Artikel nehmen im Programm dieser Firma eine tragende Rolle ein: «norm»-Stahlblechtüren in ein- und doppelwandiger Ausführung. Dadurch, dass das Türblatt der doppelwandigen Türe mit einer Kunststoffschäummasse isoliert ist, wird der Verwendungsbereich von genormten Stahlblechtüren stark erweitert. «norm»-Gitterroste werden nach einem geschützten Verfahren in Serien hergestellt. Die Vorteile dieses neuen Rostes sind gewichtig: grössere Tragfähigkeit, bessere Gleitsicherheit, optimale Lichtdurchlässigkeit, geringere Verschmutzung, kleineres Eigengewicht. «norm»-Kleiderschränke sind zeitgemäß im Aufbau, zeitgemäß in der Farbgebung, für Betriebsinhaber wie für den Bauschaffenden ein willkommenes Einrichtungselement.

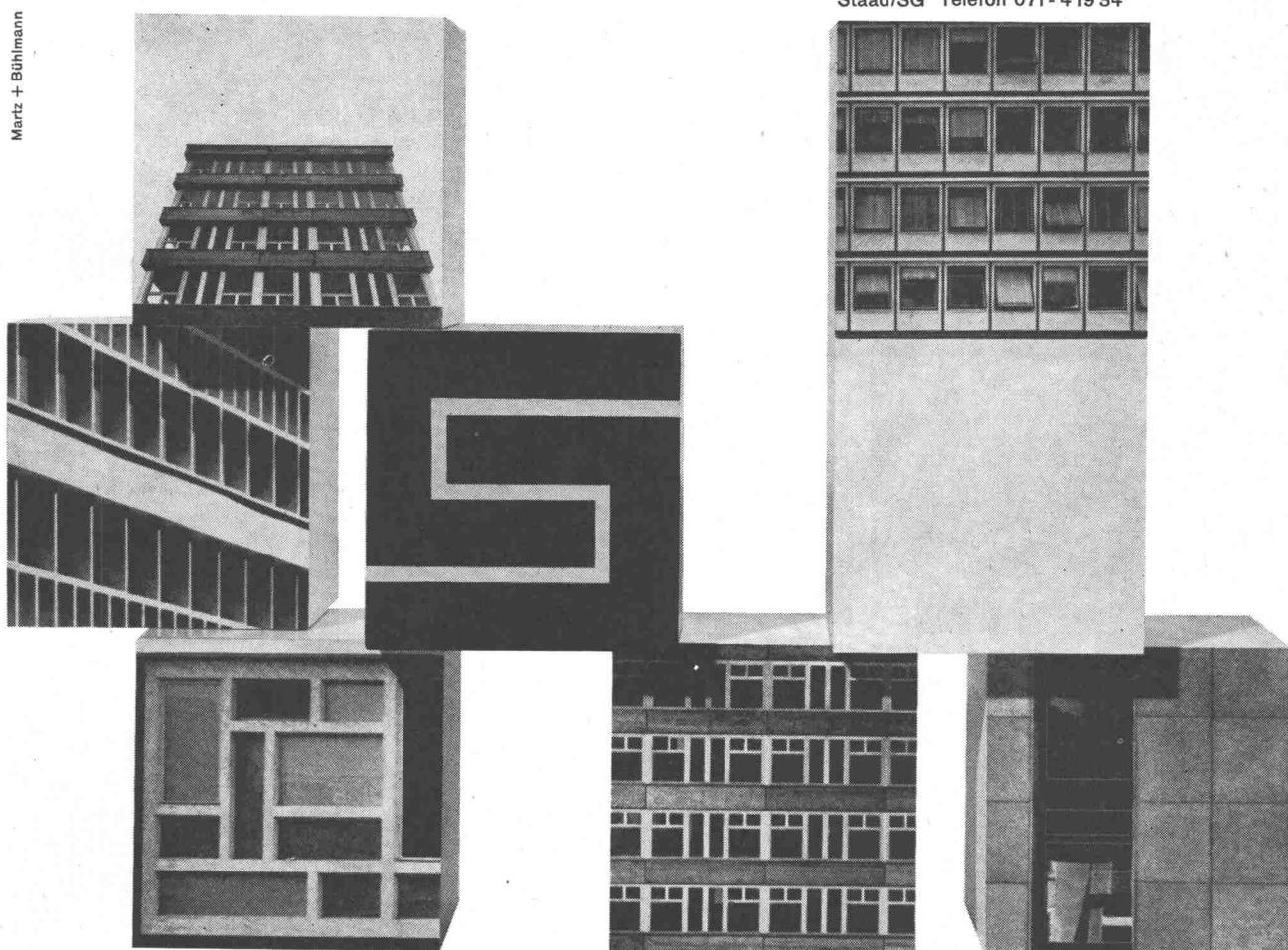
## Spezialbeton AG

Unsere Fassadenverkleidungen zeichnen sich durch hervorragende Haltbarkeit aus. Wir liefern alle verlangten Dessins in jeder Farbe und Struktur. Auch Sandstein- und Muschelstein-Imitationen sind erhältlich.

Seit kurzem spezialisierten wir uns auf die Herstellung geschliffener Betonverkleidungen, Sichtbeton-Elemente für Brüstungsbänder mit gleichzeitig aufgebrachter Isolation, sämtliche vorgefertigte Elemente wie Balkonbrüstungen geschliffen oder unbearbeitet, Betonfenster, Träger für Brückenkonstruktionen, Pfeiler, Binder, Pfetten usw.

Bei allen Arbeiten führen wir je nach Bestellung nur die Lieferung, oder die Anfertigung einschließlich Versetzen aus.

Spezialbeton AG  
Staad/SG Telefon 071 - 419 34





Genügt Ihnen eine Kerze

# wenn der Strom ausgeht ?

Eine SLM-Dieselgenerator-Gruppe  
bewahrt Sie vor Stromausfall!

**SLM**

**Schweizerische Lokomotiv- und Maschinenfabrik  
Winterthur**

Telephon 052/85511

Telex 52669

4366

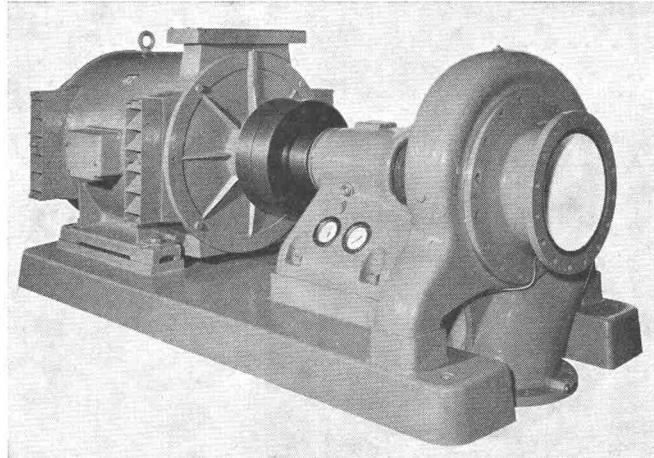
**K. Rütschi, Pumpenbau, Brugg**

Halle 5, Stand 1006

Diese im Pumpenbau mit an der Spitze stehende Firma stellt dieses Jahr ihre Produkte auf einem gegenüber 1960 fast doppelt so grossen Stand aus.

Beherrschend wirkt eine grosse *Tauchmotorpumpe* von 200 PS Leistung und 5,5 m Länge, welche jede Minute 10 m<sup>3</sup> Wasser auf eine Höhe von 65 m fördert und dabei den ausgezeichneten Wirkungsgrad von 86 % aufweist. Diese Tauchmotorpumpen werden in stets steigender Zahl von Wasserversorgungen, kommunalen und industriellen Betrieben verwendet, weil sie nicht nur im Vergleich zu den bisher verwendeten Bohrlochpumpen meistens preisgünstiger sind, sondern auch noch mit geringeren baulichen Aufwendungen auskommen.

Eine einstufige *Niederdruckpumpe* von 340 PS Leistung für eine Fördermenge von 30 m<sup>3</sup>/min bei 45 m Förderhöhe erreicht einen Wirkungsgrad von 88 %, was ein Spitzenresultat bei dieser Pumpengrösse darstellt. Daneben wurde diese



Pumpe formtechnisch sorgfältig ausgebildet, wobei sämtliche unschönen vorstehenden Teile vermieden wurden, indem z. B. anstelle eines Oelstandes ein Oelstandsglas direkt in den Lagerbock eingebaut wurde und auch die sonst am Gehäuse angebrachten Manometer versenkt am Lagerstuhl untergebracht wurden. Auch bei der dreistufigen horizontalen *Hochdruckpumpe* mit 175-PS-Motor ist bei der Durchbildung der Pumpe besonders auf strömungstechnisch richtige Ausbildung Gewicht gelegt worden, so dass sich auch diese Pumpe durch einen ausserordentlich hohen Wirkungsgrad auszeichnet. Die Umleitung des Wassers von der einen Stufe zur nächsten, ist durch ein interessantes Strömungsmodell veranschaulicht.

Für den Zentralheizungs-Fachmann ist eine Pumpenauswahl von *Perfecta-Umwälzpumpen* ausgestellt, wobei an einer Schnittpumpe das Wesen dieser stopfbüchsenlosen, wassergeschmierten Bauart studiert werden kann. Die Perfecta-Pumpe läuft praktisch geräuschlos und gilt schon seit vielen Jahren als die ideale Umwälzpumpe für neue Zentralheizungen, sowie auch zur Verbesserung bestehender Anlagen. Sie gefällt ausnahmslos durch ihre schöne Form, für welche ihr mehrere internationale Auszeichnungen verliehen wurden. In allen freien Ländern der Welt, die heizen müssen, trifft man heute die Perfecta-Umwälzpumpen, ein Erfolg typisch schweizerischer Konstruktionsarbeit.

Ausgehend von den Erfahrungen an Hunderttausenden von stopfbüchsenlosen Perfecta-Umwälzpumpen entwickelte die Ausstellerin ein umfassendes Programm von stopfbüchsenlosen *Chemiepumpen*. Dabei kamen ihr die grossen Erfahrungen infolge langjähriger Belieferung der chemischen Industrie mit konventionellen Pumpen zugute. Diese stopfbüchsenlosen Chemiepumpen stellen den grössten konstruktiven Fortschritt im Bau von Pumpen der letzten Jahre dar. Sie benötigen keine Wartung, weil die Lager flüssigkeitsgeschmiert sind, und sie besitzen auch keinerlei Wellenabdichtung, wodurch Leckverluste und demzufolge Geruchbelästigungen wegfallen. Sie eignen sich deshalb vorzüglich für feuergefährliche, giftige, verdampfende und radioaktive Flüssigkeiten und können bei Temperaturen bis 400 °C und für Systemdrücke bis 50 atü verwendet werden.

Die vielgestaltige Pumpenschau zeigt ferner verschiedene horizontale Hochdruckpumpen für Wasserversorgungen und Kesselspeisezwecke, Rührwerke für die chemische Industrie,

# Moderne Brücken-Waagen

für Geleise- und  
Strassenfahrzeuge  
ausgeführt bis  
**200 000 kg Wägefähigkeit**

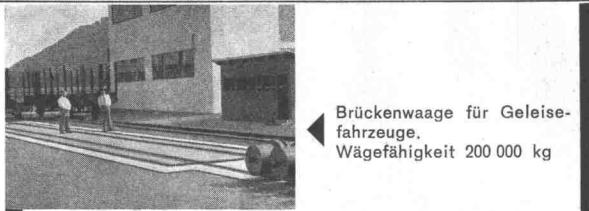
▼  
mit armierter Beton-  
brücke  
in Rippenkonstruktion

▼  
torsionsfreiem  
Hebelwerk in Stahl

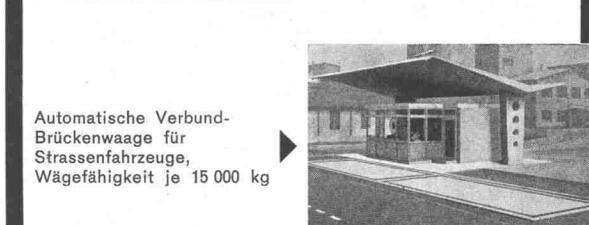
▼  
patentierten verstell- und  
auswechselbaren  
Schneiden und alseitig  
ausschwingbaren  
Kugelsupports

▼  
Laufgewichtsbalken  
mit Gewichts- und  
Datumdruckapparat oder  
automatischer  
Gewichtsanzeige

5061



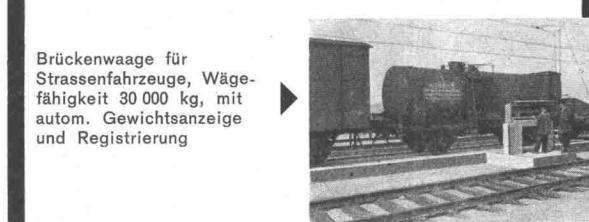
Brückenwaage für Geleise-  
fahrzeuge,  
Wägefähigkeit 200 000 kg



Automatische Verbund-  
Brückenwaage für  
Strassenfahrzeuge,  
Wägefähigkeit je 15 000 kg



Brückenwaage für Geleise-  
und Strassenfahrzeuge,  
Wägefähigkeit 80 000 kg,  
mit Laufgewichtsbalken und  
autom. Schnellanzeige



Brückenwaage für  
Strassenfahrzeuge, Wä-  
gefähigkeit 30 000 kg, mit  
autom. Gewichtsanzeige  
und Registrierung

# GIROUD OLTEN

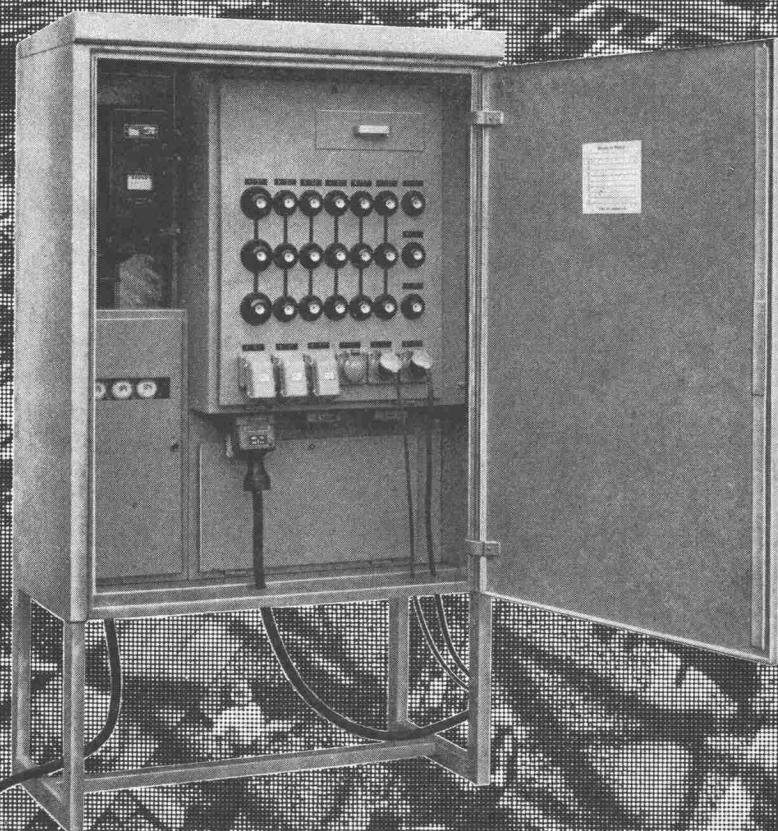
Mehr als **90** Jahre  
Erfahrung im Bau von  
Waagen aller Art

Mehr als **875** Gross-  
waagen von 5000 bis  
200 000 kg Wägefähigkeit  
geliefert

**MUBA**  
Halle 5  
Stand 1042

**GIROUD-OLMA AG**  
**MASCHINEN- UND STAHLBAU**  
**OLTEN**  
Telefon 062 / 5 40 17

**Ausstellen-Verteiler**



# WEBER

Robuster Stahlblechschränk,  
feuerverzinkt, für Aufstellung  
im Freien.

Wirtschaftlich  
Betriebssicher  
Unfallsicher

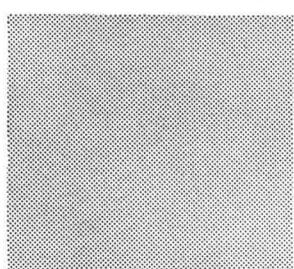
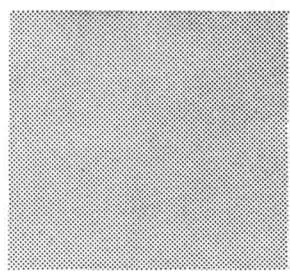
Lieferbar in verschiedenen  
Ausführungsvarianten und  
Anschlußleistungen.

Verlangen Sie unser Angebot  
und Unterlagen.

**WEBER AG EMMENBRÜCKE**  
**SCHWEIZ TEL. 041/5 22 44**

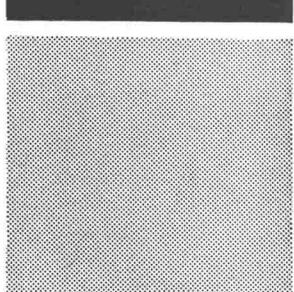
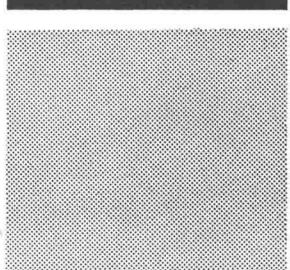
Fabrik elektrotechnischer  
Artikel und Apparate

stahl



hoch

bau

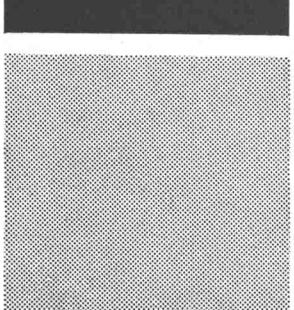
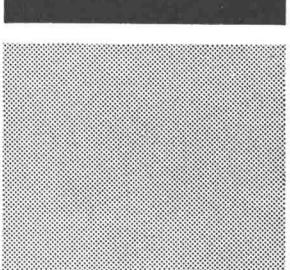


SH

Ernst  
Scheer AG

Herisau

Ing.-Büro



Tel. 071  
519 92

eine Klappdeckelpumpe für faserige und kristallisierende Fördergüter, eine Abwasserpumpe und Säurepumpen verschiedenster Bauart. Ein Leistungsfeld, zusammen mit einer Auswahl von Pumpen, zeigt die vorbildliche Normung der am meisten gebräuchlichen einstufigen Niederdruckpumpen.

**Gebrüder Sulzer A. G. Winterthur, Maschinenfabrik**  
Halle 5, Stand 1125/26

Bei Strahlungsheizkesseln handelt es sich um mauerwerklose Wasserrohrkessel von gedrängter Bauart, die sich durch geringen Grundflächen- und Raumbedarf auszeichnen. Mit Treppenrost ausgerüstet, eignen sich solche Kessel auch zur Verfeuerung von Industrieabfällen, während gleichzeitig Ausrüstung mit einem Oelbrenner Dauerbetrieb gewährleistet. Bild 1 zeigt das Rohrsystem eines solchen Kessels.

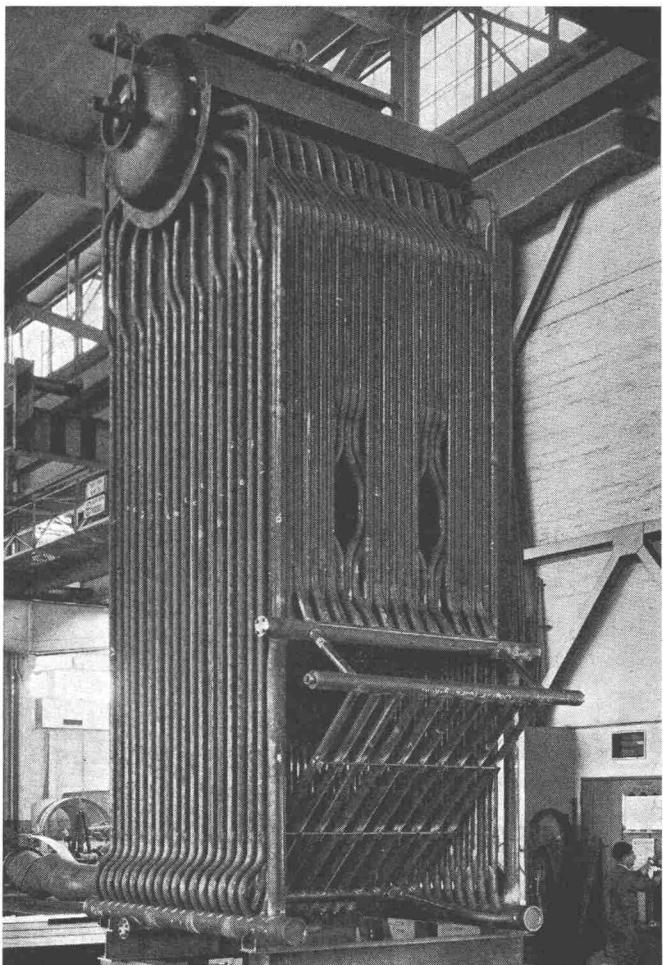


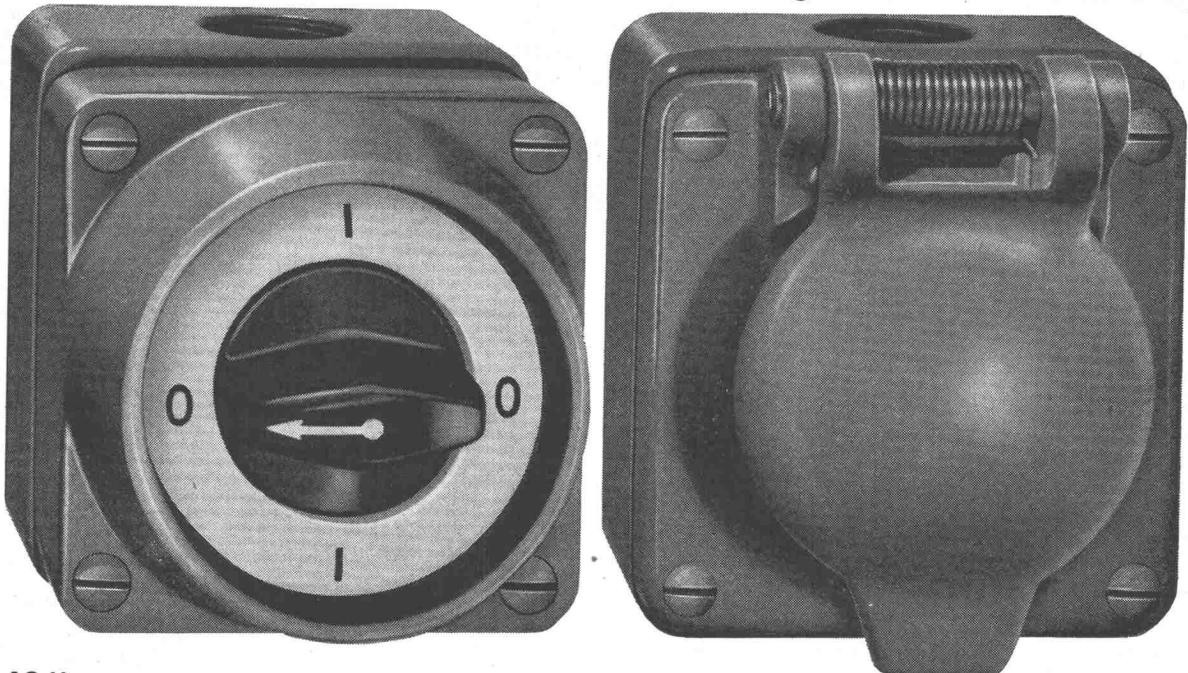
Bild 1. Kesselrohrsystem eines Sulzer-Strahlungskessels zur Erzeugung einer Wärmemenge von 2,5 Mio kcal/h. Die Leistungsgrenze dieser Kesselreihe liegt bei einer Sattdampfmenge von 18 t/h und einer Wärmemenge von 10 Mio kcal/h bei Dampfdrücken von 7 bis 25 atü.

Beachtung verdient auch der trommellose, einfach und kräftig gebaute Heisswasser-Röhrenkessel. Zur Bereitung von Heiss- und Warmwasser geeignet, lassen sich in diesem ausser den handelsüblichen Brennstoffen auch Stadtgas und Abfallbrennstoffe verfeuern. Eine neuartige Isolierschaltung reduziert die Wärmeverluste und gewährleistet hohe Wirtschaftlichkeit. Auf die in Dampfanlagen benutzten Teile will das vorgeführte Regelorgan mit autonomem hydraulischem Servomotor und elektrischem Signaleingang aufmerksam machen.

Den Dieselmotorenbau vertritt ein die kleinsten konstruktiven Einzelheiten getreu wiedergebendes Grossmodell in Zwölfzylinder-Ausführung aus der RD-Baureihe. Ueber die Dimensionen solcher Grossmotoren wird der Besucher durch den anderthalbmal mannshohen Zylindereinsatz des neuen Dieselmotors von 900 mm Bohrung — der grössten im Schiffs-dieselmotorenbau bis anhin verwirklichten Kolben- und Zylindergrösse — ins Bild gesetzt. Da jeder derartige Zylinder eine Leistung bis zu 3000 PS abzugeben vermag, lassen sich die Wünsche nach einer weiteren Steigerung der Motorleistungen heute ohne weiteres erfüllen.

Drehschalter und Steckdose,  
in Leichtmetall,  
grau farbgespritzt,  
für feuchte Räume

se,  
*Felle*



**Adolf Feller AG Horgen**

Série 8600AG Grösse:75/82 mm

8203 AG Grösse:75/82 mm

# MAAG - BODENDOSEN

Winkel- und gerader Stutzen für direkte Unterflurzuleitung zu Anschlußstellen.

## **Für Aufbau von Gewindestutzen mit Schnur- tülle oder Rohrgewinde und Bodendosenauf- satz für Steckdosen und Anschlussrosetten.**





# GOTTFRIED MAAAG

FABRIK ELEKTR. APPARATE  
ZÜRICH FRAUENFELD

Ein nicht weniger bemerkenswertes Erzeugnis wirbt für den Kältemaschinenbau: Die zum Einbau in eine Klimaanlage bestimmte Sulzer-Uniturbo-Kältemaschine verkörpert eine moderne Freon-Kälteanlage von grosser Leistung bei kleinem Platzbedarf und hoher Betriebssicherheit (Abb. 2). Diese sowohl für die Klimaanlagen grosser Bauten als für industrielle Kühlanlagen geeigneten Kältemaschinen lassen sich vollautomatisch regeln, und es können die Leistungen dem jeweiligen Kältebedarf rasch angepasst werden. Mehrstufige Kompression mit zweistufiger Expansion und Zwischenabsaugung oder Unterkühlung haben einen hohen Wirkungsgrad der Anlage zur Folge.

Vom Leistungsvermögen der Giesserei-Abteilung zeugt neben zahlreichen Erzeugnissen aus Grau-, Stahl-, Sphäro-, Metall- und Präzisionsguss vor allem ein ca. 7,5 t schweres Laufrad aus Stahlguss. Bestimmt ist dieses für eine der vier 85 000-PS-Charmilles-Francis-Turbinen, welche im noch im Ausbau begriffenen Hinterrheinkraftwerk installiert werden sollen.

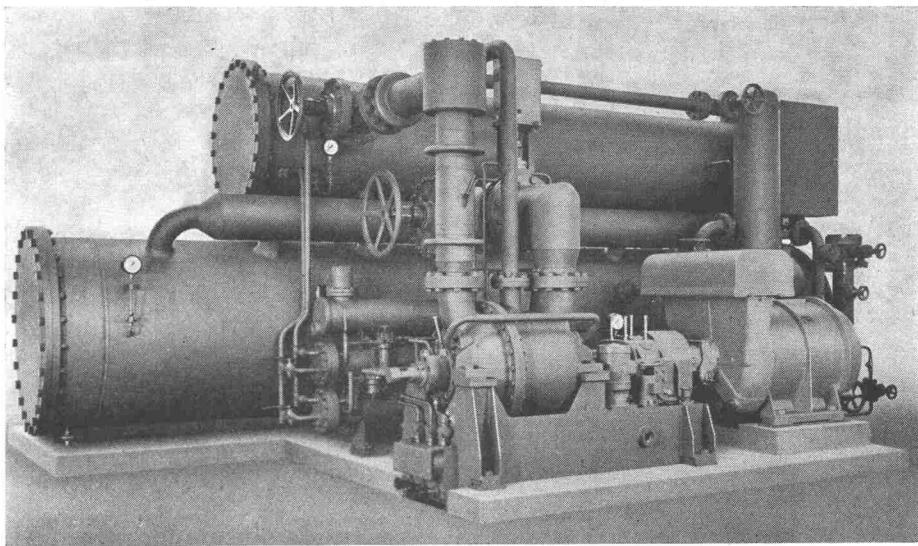


Bild 2. Charakteristisch für die Uniturbo-Kältemaschine sind die raumsparende Blockeinheit und die kompakte, doch übersichtliche und leicht zugängliche Anordnung von Turbokompressor, Elektromotor, Kondensator und Verdampfer.

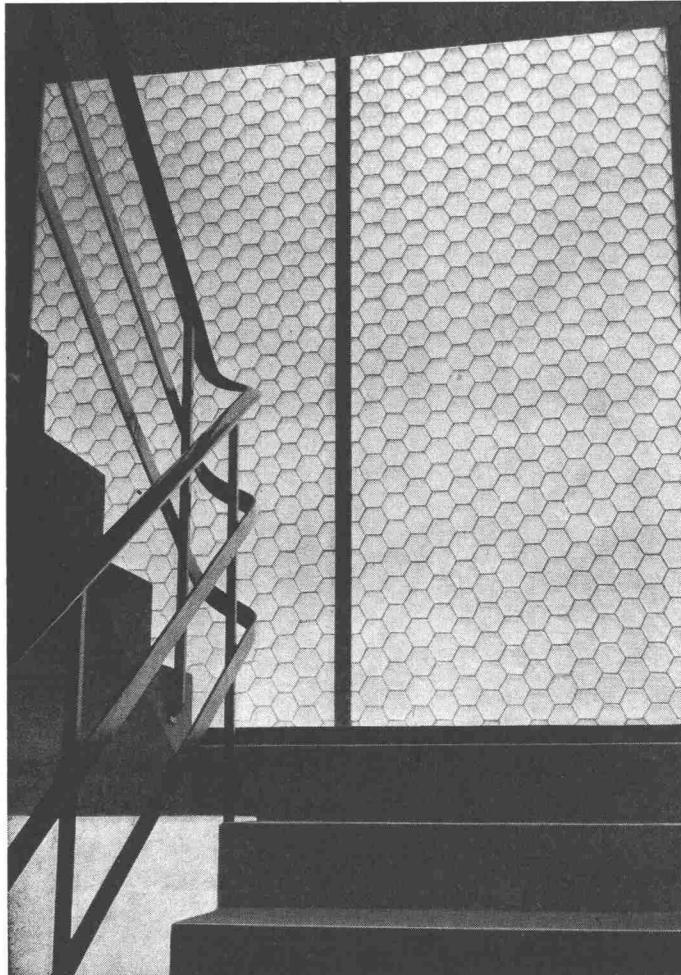
## Gusseiserne Hochdruckröhren mit Stemm- u. Schraubmuffen Formstücke — Armaturen

Schweizer Normalien  
Lager in Winterthur



für normalen und  
höheren Betriebsdruck

**KÄGI & Co.** TELEPHON No. 2 24 15 **WINTERTHUR**



## WASI

Ein ideales Bauelement  
in der Hand  
des modernen Architekten

## WASI

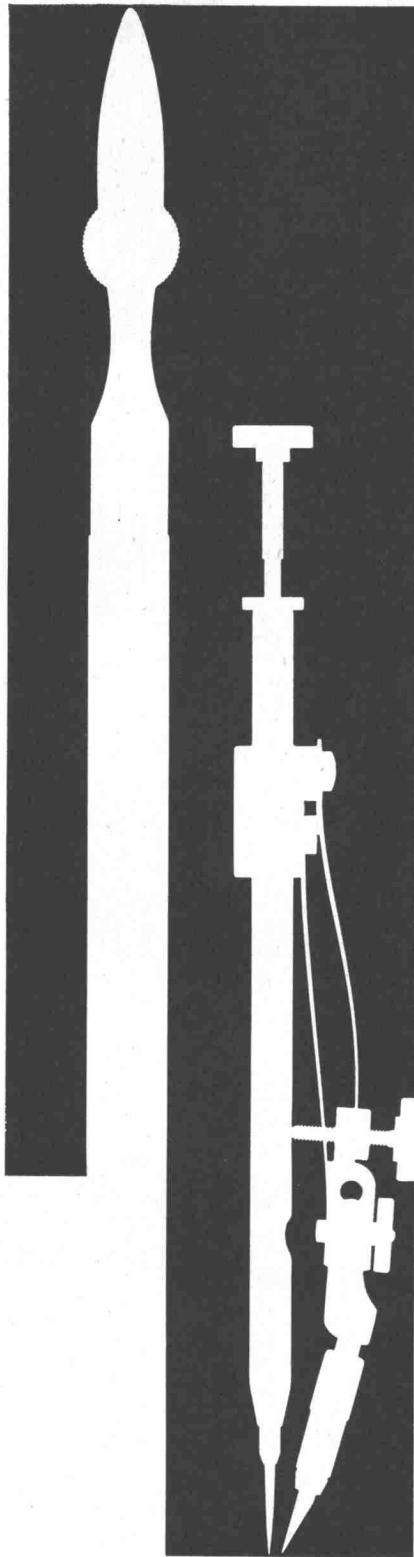
die lichtdurchlässige Sandwichplatte aus kunstharzgebundener Glasfaserbeschichtung und dekorativem Kernaufbau aus Leichtmetall oder Kunststoff.

### Spezifische Eigenschaften:

Hohe Tragfähigkeit bei niedrigem Gewicht, wärmeisolierend und strahlenabsorbierend, witterungsbeständig, schlagfest und schwerbrennbar.

**FLUG- UND FAHRZEUGWERKE AG  
ALTENRHEIN**

Kunststoffabteilung Telephone (071) 4 01 41



Aarau

Kern & Co. AG

### Kern Reisszeug-Neuheiten

Formschöne, praktische Metalletuis für die meisten hartverchromten Präzisionsreisszeuge.

Handreissfedern mit Hartmetallspitzen, praktisch abnützungsfrei auch auf Kunststoff-Folien.



OL  
E  
US  
A

## 14 - 16 HOCHLEISTUNGS- ZAHNRADLUBRIKOSE

für offene Zahnradgetriebe, Ketten und  
Drahtseile

Dokumentation durch

Telephon 031 / 2 78 44

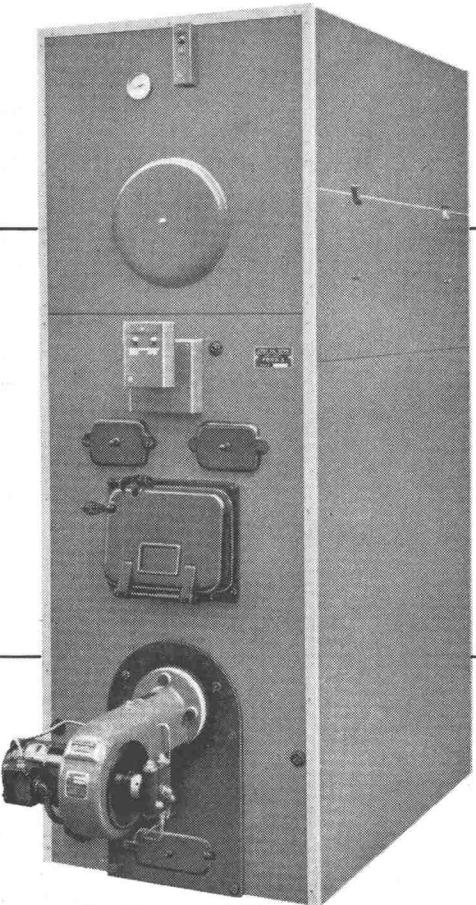
**Adolf Schmids Erben AG., Bern**



### Heizkessel aus Guss, frei von Verdruss!

Sie können sich hundertprozentig und sorgenfrei auf ihn verlassen: Vom ersten Tage an und jahrzehntelang wird Ihr Heizkessel aus Guss die ihm zustehende Aufgabe einwandfrei erfüllen. Der Heizkessel aus Guss ist aus Elementen zusammengesetzt; er lässt sich deshalb den wechselnden Bedürfnissen anpassen, d. h. vergrössern oder verkleinern; er ist korrosionssicher und Einzelteile sind auswechselbar. Er verwandelt ohne wesentliche Umstellungen feste oder flüssige Brennstoffe in wohlige Wärme (an «Notvorrat Kohlen» denken!).

Ja, Heizkessel aus Guss sind dreifach lobenswert: Preisgünstig – solid – wirtschaftlich.



**ZENT-KOMBI-GUSS**-Heizkessel dienen, dank einer sinnreichen Steuerung, der Warmwasserbereitung und der Heizung. Kessel und Boiler befinden sich unter einer formschönen, geschmackvoll gestrichenen Verschalung. Bitte verlangen Sie Prospekte.

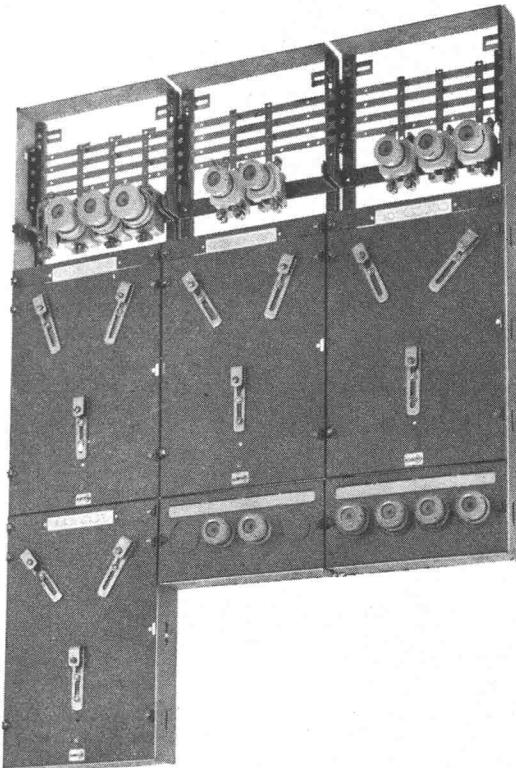
**Zent AG Bern-Ostermundigen**

### Weber AG., Fabrik elektrotechn. Artikel und Apparate, Emmenbrücke

Halle 3, Stand 743

Als spezialisiertes Unternehmen im Bau von elektrotechnischem Installations-Material legt die Firma Weber AG. dieses Jahr ihr Hauptgewicht auf vorfabrizierte Sicherungsverteilungen. Die Entwicklung in der Tarifgestaltung, sowie der Installationstechnik bietet neue Möglichkeiten, die in gefälligen und zweckmässigen Verteilungen zum Ausdruck kommen. Zudem sind sie durch ihre Konstruktion arbeit- und zeitsparend, was heute sehr begrüßt wird.

Für grössere Sicherungs- und Zählerverteilungen wurde ein Sammelschienensystem entwickelt, um Klemmen- und Schlaufkästen zu beseitigen und die Betriebssicherheit zu erhöhen. Die Sammelschienen sind in jeder Einheit fest einge-



Sicherungs- und Zählerverteilung in Blech Typ AT, mit Sammelschiene

baut und beim Anbau weiterer Einheiten werden die Sammelschienen ohne Verbindungsstück gegenseitig festgeklemmt. Die Anspeisung erfolgt mit besonderen Zuleitungsklemmen direkt auf die Sammelschiene. Die Verbindung von der Sammelschiene auf die Zähler- oder Querschnittssicherung ist vorhanden. Die Phasenaufteilung kann jederzeit mittels Kontaktschraube in der Verbindungslasche zum Sicherungselement vorgenommen werden.

Die Motorschutzschalter M 10 zeichnen sich durch ihre Kleinheit aus und lassen sich überall montieren. Durch die Typenvielfalt kann für jede Konstruktion die passende Ausführung gewählt werden. Für bewegliche Schalttafelwand eignet sich der Motorschutzschalter Typ MFC. Dieser Schalter ist mit einem Kupplungsantrieb ausgerüstet, so dass der Einsatz mit den Thermoelementen fest eingebaut bleibt. Durch den Anbau von Hilfskontakten, gleich- oder gegenschaltend, können bei sämtlichen Ausführungen zugleich mit dem Motorschutz noch Hilfsfunktionen verbunden werden.

Polyester ist ein Isolierstoff mit besonderen Eigenschaften und bietet in der Anwendung ganz neue Möglichkeiten. Die Vorteile dieses schlag- und wetterfesten Isoliermaterials werden im Bau von Kunststoff-Kabinen ausgenützt. Die ausgestellte Kabine hat eine ansprechende Form und sehr niedrige Bauart, so dass sie der Umgebung sehr gut angepasst werden kann. Eingebaut in die Kunststoff-Kabine sind NHS-Untersätze mit seitlichen Anschlussfahnen. Grösse 2, 4 und 6 sind auf gleicher Sockelgrösse montiert und deshalb kann die Sammelschiene ohne Abbiegung geführt werden. Die ganze Disposition in der Kabine ist betriebssicher und übersichtlich und erlaubt das Auswechseln von NHS-Untersätzen ohne grosen Zeitaufwand.

# VON ROLL

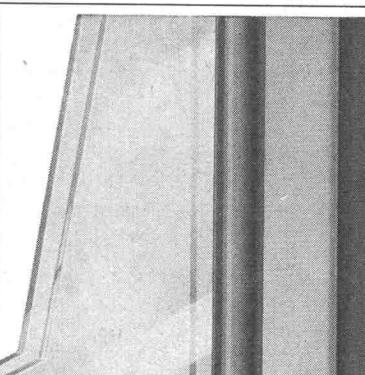
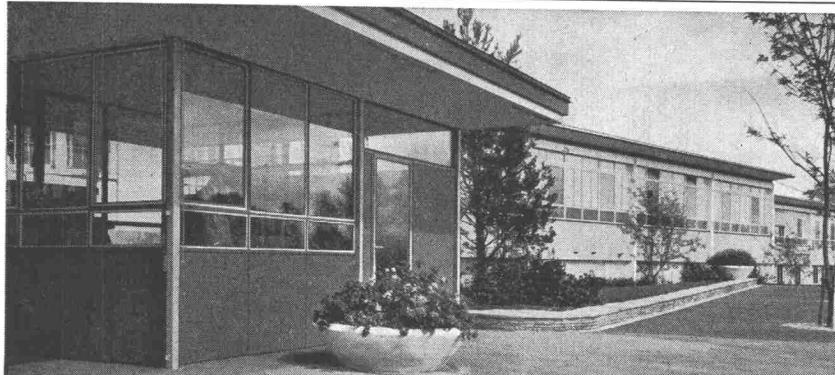
baut neuzeitliche Ausrüstungen für

## Kläranlagen

337

Wenden Sie sich an unsere Fachleute

VON ROLL Werk Klus, Tel. 062 2 73 33



## Mipolam—Fenster

das moderne Fenster  
mit Kunststoffrahmen

- grosse Stabilität
- vorzügliche Abdichtung
- witterungsbeständig
- lichtechte Farben
- alle Flügel-Typen
- schalldämpfend
- Doppelverglasung

Verlangen Sie Prospekt



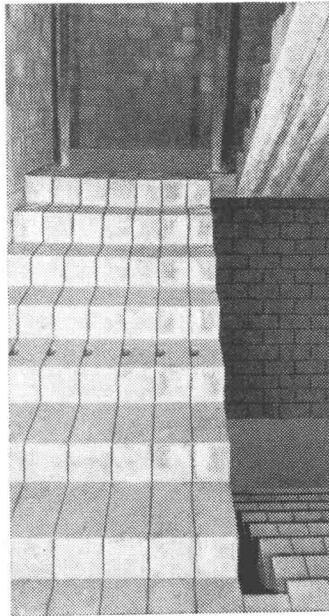
# VERWO

**VERWO AG Pfäffikon (SZ) Tel. (055) 544 55**

Besuchen Sie uns an der MUBA, Halle 9, Stand 3288

# Element-Treppe

Rohelemente am Bau, in der Mitte mit Querarmierung zusammengebaut.



## Wesentliche Vorteile der Elementtreppe:

1. Die Elemente werden mit dem Rohbau versetzt und als Bautreppe benutzt. Mit provisorischem Geländer versehen, ist sie somit unfallsicher. Sämtlichen Bauhandwerkern kommen während der Bauzeit diese Vorteile zu Nutzen. Die Ausführung der Elementtreppe gewährleistet alle wirtschaftlichen und technischen Vorteile.
2. Das durch sinnreiche Aussparungen erzielte verhältnismässig geringe Gewicht (Element 16,5 cm = ca. 120 kg) ergibt ein einfaches und schnelles Versetzen. (Versetzeit ca. 1½—2 Stunden pro Treppenlauf.)
3. Die Schutzauskleidung zur Verhütung von Beschädigungen wird überflüssig. Die Treppen werden erst nach Fertigstellung des Innenausbauwerks verkleidet.
4. Zur Elementtreppe liefern wir auch formschöne und preiswerte Geländer.

Anzahl Steigungen	Laufhöhe S	Stockwerkhöhe H	Typ	Steigung s	Auftritt a
2 x 7 = 14	131,5	263 cm	1/7	18,78 cm	26 cm
2 x 8 = 16	135	270 cm	2/8	16,87 cm	28 cm

Setzen Sie sich telefonisch mit uns in Verbindung, bevor Sie ein Bauvorhaben planen, damit Sie unsere Detailangaben erhalten.

Lizenznahmer und Alleinfabrikant dieser Bürkle-Patenttreppe für die ganze Schweiz:

**naegeli norm** die bewährten Bauelemente

**Betonwarenfabrik Naegeli & Co. - Winterthur**

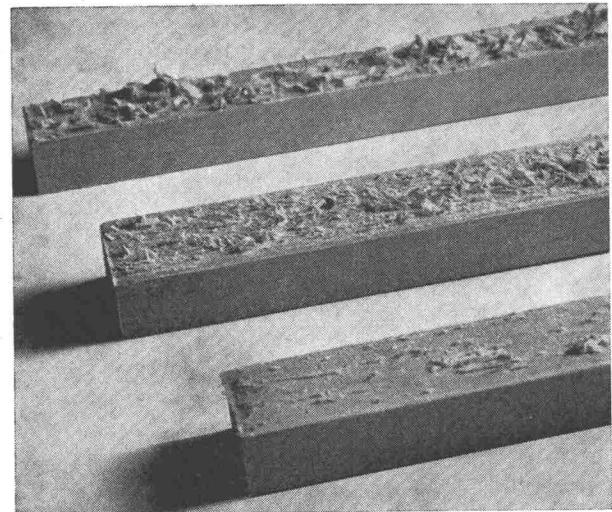
Werk in Räterschen

Telephon (052) 3 64 64

**Dr. M. Ebnöther AG, Chemische Fabrik,  
Sempach-Station**

Halle 8a, Stand 3145/3157

Unter dem Motto: «Qualität, Anwendung und Prüfungen schnellabbindender Kunststoffleime» hat die Firma ein Messeprogramm zusammengestellt, das reichhaltigen Aufschluss über die vielseitigen Verwendungsmöglichkeiten hochkonzentrierter Kunststoffleime gibt. Ueber die Ausbildung der Fugenfestigkeit mit schnellabbindenden Kunstharsleimen werden die Anwendungstechniker interessante Reissproben zu zeigen und



Rissbild von Verleimungen zwischen Hartholzkanten und Holzspanplatten bei einseitiger Leimangabe (Elotex) nach Presszeiten von 2, 5 und 10 Minuten.

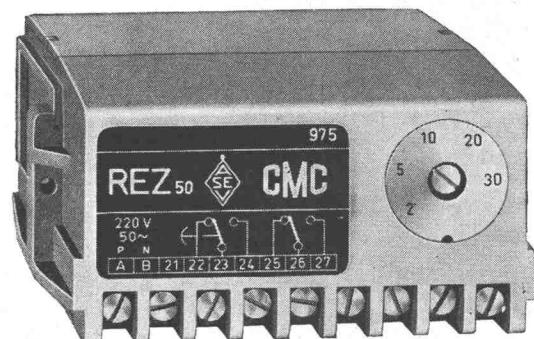
entsprechende Prüfzahlen zu vermitteln haben. Die zu diesem Zweck in Betrieb genommene Festigkeits-Prüfmaschine wird es dem technischen Personal ermöglichen, am Stand durchgeführte Verleimungen unmittelbar nachher in Anwesenheit des Besuchers zu prüfen und auszuwerten. Resultate aus derartigen Festigkeits-Testen zeigen die nachstehenden Abbildungen.

**Carl Maier & Cie., Schaffhausen**

Halle 3, Stand 790

CMC zeigt aus dem Gebiet der Schalt- und Steueranlagen die elektrische Steuerung einer Kehrichtverwertungsstelle. Der Doppelschrank enthält im Hauptstromteil die 60 A und 100 A Schütze für den Direktanlauf der Antriebsmotoren zu den Hammer- und Feinmühlen. Im Steuerteil sind die 6 A und 15 A Schütze sowie die Kommandoschalter eingebaut. Die gesamte Anlage, von der Kehrichtzufuhr bis zur Kompostierung, ist mit farbig eloxierten Schemastäben und den entsprechenden Symbolen für Schleusen, Kettentransporteure, Mühlen, Ventilatoren usw. dargestellt. Damit der Betriebszustand rasch überblickt werden kann, sind die Kommandoschalter mit Leuchtgriff direkt in das Symbolschema eingegliedert.

An drei separaten, drehbar montierten Einheiten — einer Niederspannungs-Verteilanlage, einer Werkzeugmaschinensteuerung und einem Feld einer Kraftwerksteuerung — werden instruktiv die Verwendungsmöglichkeiten von CMC-App



Stern-Dreieck-Schütz MSP 160 160 A 500 V ∞

paraten und Installationsmaterial im Anlagenbau gezeigt. Die Anwendung statischer, d. h. kontaktloser Elemente in der Starkstromtechnik wird an einem automatischen Blindleistungsregler gezeigt. Ausser den Schützen zum Schalten der Kompressionskondensatoren sind keine beweglichen Schaltelemente vorhanden. Die steckbaren, kontaktlosen Elemente ent-

**Esso**  
**Propangas**  
 der ideale  
 Wärmespender  
 aus der Flasche

Überall und jederzeit ohne teure Installationen einsatzbereit. Grosser Heizwert. Benützen Sie unseren technischen Beratungsdienst mit seiner langjährigen Erfahrung.

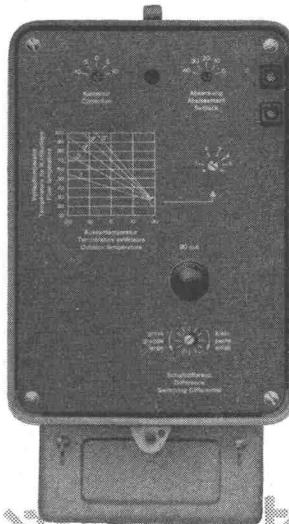


Lieferung durch Esso Gas-Depotäre oder direkt durch Esso Standard (Switzerland)  
 Uraniastr. 40, Zürich 1, Tel. (051) 23 9734



# Equitherm

Vollautom. Heizungsregelungseinrichtungen



Der einfache Heizungsregler «Equitherm-Junior», mit Transistorverstärker, wird vor allem in kleinen bis mittleren Heizanlagen verwendet

Zwei Ausführungen sind lieferbar:

**Typ ERT 1**  
 als Zweipunkt-Regler in Ölfeuerungsanlagen,

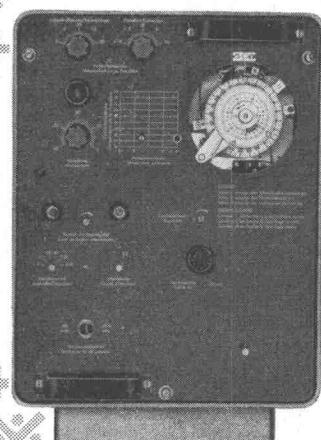
**Typ ERTJ 1**  
 als Zweilauf-Regler in Heizanlagen mit langsam laufendem Ventil

Katalog D2a



Mit Hilfe des übersichtlichen Zeigerdiagramms kann jede Equitherm-Anlage dem gewünschten Heizplan angepasst werden

Unsere Heizungsregler ermöglichen gleichmässige Raumtemperaturen und eine Reduktion der Brennstoffkosten um 15-20%



Im elektronischen, hochempfindlichen Heizungsregler «Equitherm» sind Schaltuhr und Wählenschalter eingebaut. Die Einrichtung für Zweipunkt- oder stetige Regelung eignet sich für Heizanlagen jeder Grösse

Katalog D2a



# SAUTER

Fabrik elektrischer Apparate Basel/Schweiz

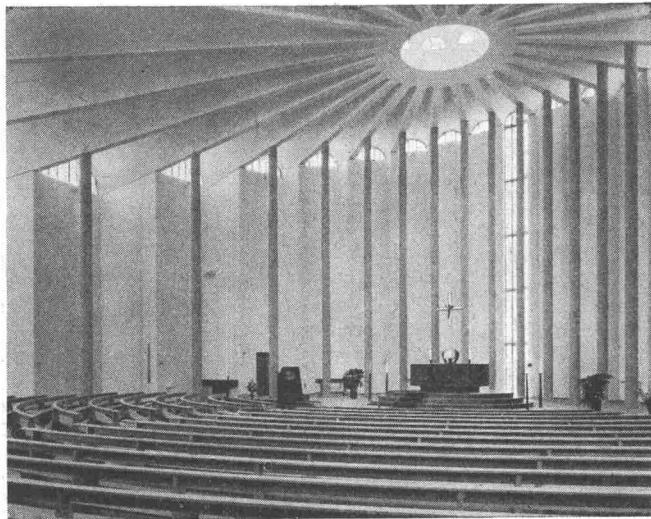
Technische Büros:

Zürich	Tel. (051) 24 16 98
Bern	Tel. (031) 3 31 55
St. Gallen	Tel. (071) 22 74 94
Genève	Tel. (022) 24 42 48
Lausanne	Tel. (021) 24 30 33



# CTW-SPRAY

## die moderne, fugenlose Asbest- isolierung im Spritzverfahren



Marien-Kirche, Emmenbrücke (Luzern) / CTW-Spray

**dämmt Schall, schützt vor Feuer, verhindert Kondenswasserbildung, isoliert gegen Kälte und Wärme, haftet auf allen Baumaterialien.**

**Verlangen Sie Muster und Offerten.**

**CHEMISCH-TECHNISCHE WERKE AG.**

**MUTTENZ-BASEL**

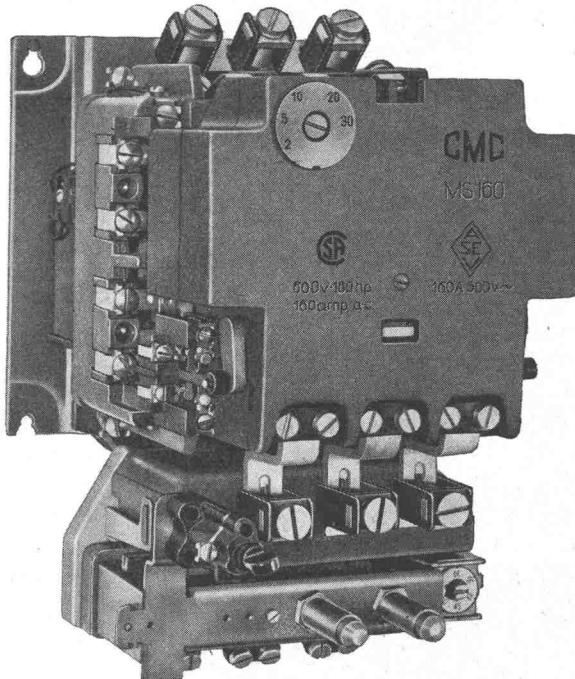
**Telefon (061) 53 20 21**

**Zürich, Bern, Luzern, St. Gallen, Chur, Lausanne,  
Genf, Lugano**

halten nur Transistoren und Widerstände. Der Regler ist für die Steuerung von 8 Kondensator-Einheiten gebaut. Er kann jedoch für eine beliebige Anzahl ausgelegt werden.

**Elektronische Relais** werden als Zeitrelais, Blinkrelais und Verzögerungsrelais ausgestellt. Die Zeitrelais werden normal in drei Bereichen von 0,1 bis 1,5 s, 1 bis 12 s und 30 bis 50 s ausgeführt. Bei den **Blinkrelais** ist die Blinkzeit beliebig verstellbar. Die **elektronischen Verzögerungsrelais** mit Verzögerungszeiten von 0,5 bis 2,5 s lassen sich insbesondere für den verzögerten Abfall von Schützen bei Netzausfall verwenden. Für alle Ausführungen wird das gleiche, gefällige Isolierstoffgehäuse mit kleinen Abmessungen verwendet.

Das Schützeprogramm ist durch die Typen 6, 15, 25, 60 und 100 A vertreten. Neu wird das **Stern-Dreieck-Schütz** in den Ausführungen für 100 und 160 A ausgestellt. Ein wesentlicher Vorteil gegenüber der üblichen Schützekombination ist der geringe Platzbedarf. Die Grundfläche entspricht jener eines 100 A Einzelschützes. Die Stern-Dreieck-Umschaltvorrichtung mit dem elektronischen Zeitrelais ist auf das Schütz aufgebaut. Die Umschaltzeit ist stufenlos zwischen 3 und 50 s



Elektronisches Zeitrelais Typ RE

einstellbar. Der Anbau des thermischen Ueberstromauslösers und der Zubehörteile wie Drehschalter, Signallampe, Sicherheitsstecker usw. ist ebenso einfach und platzsparend wie beim Einzelschütz. Auch das neue **Drehrichtungsumschaltenschütz 60 und 100 A** ist mit einer ähnlichen Umschaltvorrichtung wie das Stern-Dreieck-Schütz ausgerüstet und hat die gleiche Grundfläche. Die 15- und 25-A-Schütze werden auch als **abschaltverzögerte Schütze** gezeigt. Die Verzögerungszeit von rd. 1 Sek. verhindert das unerwünschte Abschalten des Schützes bei kurzzeitigem Netzspannungsausfall. Die normale Ein- und Ausschaltung der Schütze erfolgt unverzögert.

Die **Leitungsschutzschalter JL** wurden mit einem Typ für 30 A Nennstrom erweitert. Auch die **1-, 2- und 3-poligen Motorschutzschalter JM** wurden um einen zusätzlichen Bereich von 25—40 A ergänzt. Die Möglichkeit, diese Kleinatmaten mit Auslösemagnet für Fernauslösung oder Minimalspannungsabschaltung und dem verschiedenen Zubehör wie Hilfskontakte, Signalkontakt ausrüsten zu können, lässt sie universell als Schutzschalter in Schalt- und Steueranlagen verwenden. Die mannigfaltige Verwendung der **Steuerschalter Typ N** in Kommandoraumanlagen und für die Steuerung von Werkzeugmaschinen wird anschaulich dargestellt. Je nach Schaltprogramm werden eine oder mehrere Etagen zu je 4 doppelunterbrechenden Kontakten benötigt. Die normalen Schaltwinkel sind 30, 45, 60 und 90°. Der Schalter kann, z. B. bei engen Platzverhältnissen, anstelle der Anschlussklemmen vorteilhaft mit einem 14-poligen Stecker ausgerüstet werden. Die **explosionssicheren Steuerapparate** — Druckknopfschalter und Drehschalter der Klasse Ex dD 3 und Signallampen — werden einzeln und als Kombinationen gezeigt. Explosionssichere Steckkontakte für 10 und 25 A, Ex dD 3, für Montage in trockenen und nassen Räumen sind ebenfalls ausgestellt. Die **neue Reihe der Industriesteckkontakte** für 25, 40 und 75 A wird in den