

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 127/128 (1946)  
**Heft:** 18: Schweizer Mustermesse Basel, 4. bis 14. Mai 1946

## **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:** 14.01.2026

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

# Durotect

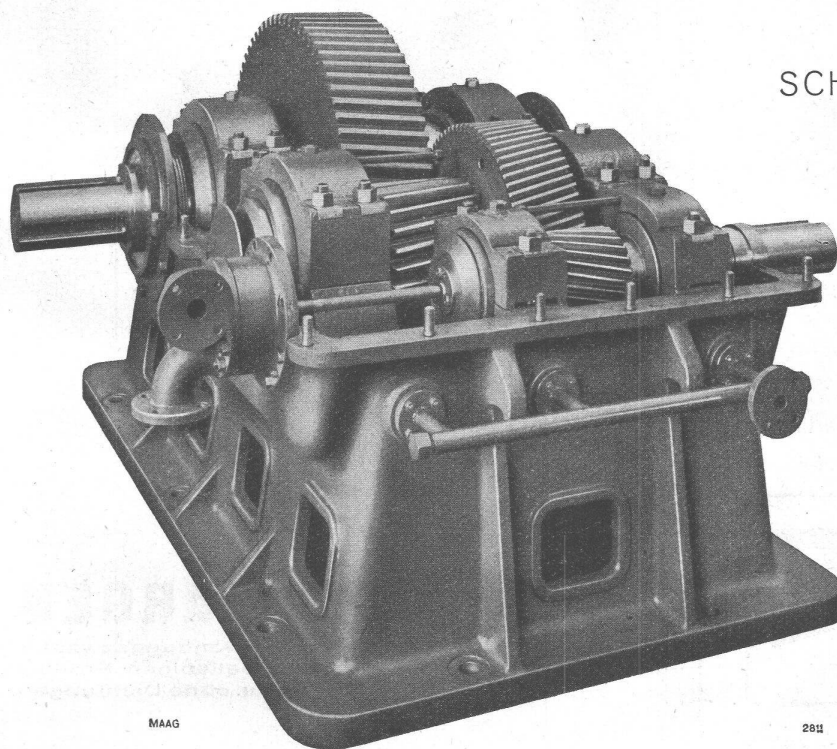
teerfreie Dauerdachpappe für Bedachungen  
und Isolierungen

Meynadier & Cie. AG., Zürich  
Vulkanstraße 110, Telefon 25 52 57  
Bern: Seidenweg 24, Tel. 3 75 39



## MEYNADIER

Beachten Sie unseren Stand Nr. 2241, Halle VIII, an der Mustermesse Basel



MAAG

2811

SCHWEIZER MUSTERMESSE  
BASEL

STAND 1614  
HALLE VI

Zweistufiges MAAG-Reduktions-  
getriebe für Walzwerk: 250 PS bei  
750/68 U./Min. Alle Verzahnungen  
gehärtet und geschliffen.

## MAAG-ZAHNRÄDER A.-G. ZÜRICH



übertragung geregelt und umgesteuert werden. Der Leistungsbereich umfasst 200 bis 450 PSe.

Ausserdem ist ein Zweitakt-Gegenkolbenmotor ausgestellt, der sich durch seine vielseitige Verwendbarkeit auszeichnet. Diese Bauart weist auch bei kleinen Zylinderzahlen einen guten Massenausgleich auf und eignet sich dementsprechend nicht nur für stationäre Zwecke, sondern vor allem auch für den Schiffsantrieb, als Schiffshilfsmaschine und für den Antrieb von Schienen- und Strassenfahrzeugen. Zylinderdeckel sind hier nicht vorhanden, da die Verbrennung zwischen den gegenläufigen Kolben stattfindet. Grosse Seitenöffnungen im Kurbelgehäuse bieten eine gute Zugänglichkeit zum Triebwerk, so dass die Lager und Kolben in kürzester Zeit kontrolliert werden können. Motoren dieser Bauart werden für Dauerleistungen von 40 bis 80 PSe gebaut. Für intermittierenden Betrieb wie z. B. in Notstromgruppen werden höhere Drehzahlen zugelassen, wodurch der Leistungsbereich bis zu 120 PSe ansteigt.

Für die Verdichtung von Luft und Gasen auf mittlere Drücke ist das ausgestellte vierstufige Axialgebläse bestimmt. Die Schaufeln besitzen ein auf Grund eingehender Forschungen im aerodynamischen Laboratorium entwickeltes Tragflügelprofil und zeichnen sich durch hohen Wirkungsgrad aus. Verdichter dieser Art haben ein sehr ausgedehntes Anwendungsgebiet und kommen namentlich für grosse Druckluftherzeugungsanlagen, für die Hochofenwinderzeugung, als Stahlwerkgebläse für die Verdichtung der Kaltdämpfe von Wärmepumpenanlagen, der Verbrennungs- und Arbeitsluft von Gasturbinenanlagen, der Spül- und Aufladeluft von Verbrennungsmotoren, für die Aufladung von Kolbenkompressoren usw. in Betracht.

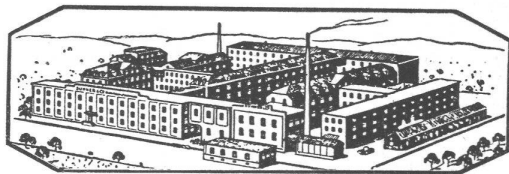
Der Sulzer-Armaturenbau ist an der Mustermesse mit einer Auswahl seiner wichtigsten Fabrikate vertreten, die auf einem Sulzer-Magazingestell übersichtlich ausgelegt sind. Man findet hier einen ölgesteuerten Präzisions-Dampfdruckregler, betriebsfertig zusammengebaut mit Oelbehälter und elektrisch angetriebener Ölpumpe. Die ganze Apparatur ist auf dem als Maschinensockel ausgebildeten Oelreservoir aufgebaut. Der Reglermechanismus enthält eine automatische Unruhe, die den Regelorganen eine fortwährende schwache Pendelbewegung erteilt, wodurch die Reibung der Ruhe überwunden und die Genauigkeit der Regulierung erhöht wird. Weiter sei ein wasser-gesteuertes Ventil erwähnt, das nach dem gleichen Prinzip arbeitet, aber keine Unruhe besitzt. Es kann an ein beliebiges Druckwassernetz angeschlossen werden. Auch mit diesem Regler wird eine bemerkenswerte Reguliergenauigkeit erzielt. Ferner sind einige direkt wirkende Reduzierventile üblicher Bauart mit

Feder- und Gewichtbelastung ausgestellt, sowie einige Kondenswassertöpfe verschiedener Grösse mit Doppel- und Einsitzventil und geschlossenem Schwimmer. Eine Anzahl Dampfabschliessungen mit rechtwinkliger und in schräger Sitzbauart für Stromliniendurchfluss, Sicherheitsventile, Abschlämmschieber, Hähnen usw. vervollständigen die Sammlung.

Aus dem Gebiet des Pumpen- und Ventilatorenbaues dürften ausser einigen serienmässig hergestellten normalen Zentrifugalpumpen und kleineren Sonderkonstruktionen zwei Erzeugnisse besonders interessieren. Das eine ist ein Lauf-rad aus Bronze, das für eine der beiden grossen Speicherpumpen des Etzelwerkes bestimmt ist. Der zweite Ausstellungsgegenstand ist eine selbstansaugende Pumpe, die in verschiedenen Ausführungsformen für die mannigfaltigsten Flüssigkeiten mit zunehmendem Erfolg gebaut wird und die sich namentlich auch für die Förderung von Benzin ausgezeichnet bewährt hat.

Aus dem Arbeitsgebiet der Kälteabteilung ist ein dreistufiger vertikaler Kolbenkompressor zu erwähnen, der direkt mit einem Elektromotor gekuppelt werden kann und eine normale Drehzahl von 730 U/min aufweist. Besonders beachtenswert ist die vielfache Verwendungsmöglichkeit dieses Kompressor-typs. Als Kältekompressor findet er namentlich dort weitgehende Verwendung, wo Kälte sehr tiefer Temperatur benötigt wird, wie z. B. in Kühlhäusern für die Lagerung tiefgekühlter Lebensmittel, in Schnellgefrieranlagen und dgl., ausserdem aber auch in chemischen Fabriken, in der synthetischen Industrie, in Oelraffinerien usw., ferner in Luftkonditionierungsanlagen für industrielle Zwecke, für Gesellschaftsräume usw. Er kann aber auch in kombinierten Kälte- und Wärmepumpenanlagen verwendet werden, indem er die gleichzeitige Erzielung tiefer Kühltemperaturen auf der Verdampferseite und hoher Heiztemperaturen auf der Kondensatorseite ermöglicht. Dieser Kolbenkompressor kann natürlich auch zur dreistufigen Verdichtung von Luft und Gasen auf höhere Drücke verwendet werden. Für die Kompression von beispielsweise 50 m<sup>3</sup> Luft in der Stunde von Atmosphärendruck und 20° C Ansaugtemperatur auf rund 50 atü beträgt der Leistungsbedarf rd. 16 PS. Um den Förderkreislauf deutlich zu zeigen, wurden die verschiedenen Rohrverbindungen mit Farben gekennzeichnet.

Ausser den hier beschriebenen Ausstellungsobjekten findet man im Stand von Gebrüder Sulzer eine grosse schematische Darstellung eines modernen Fernheizkraftwerkes. Dem Bau solcher Anlagen für die kombinierte Erzeugung von Kraft und Wärme kommt immer grössere Bedeutung zu. Zur Dekung des Wärmebedarfes sind die Fernheizkraftwerke mit



Isolierte Drähte und Kabel aller Art  
für Stark- und Schwachstrom

Isolierte Kupferrohre „VADINA“

Boden-, Treppen- und Tischbeläge  
„Sucoflor-T“ (gummiähnlicher Kunststoff)

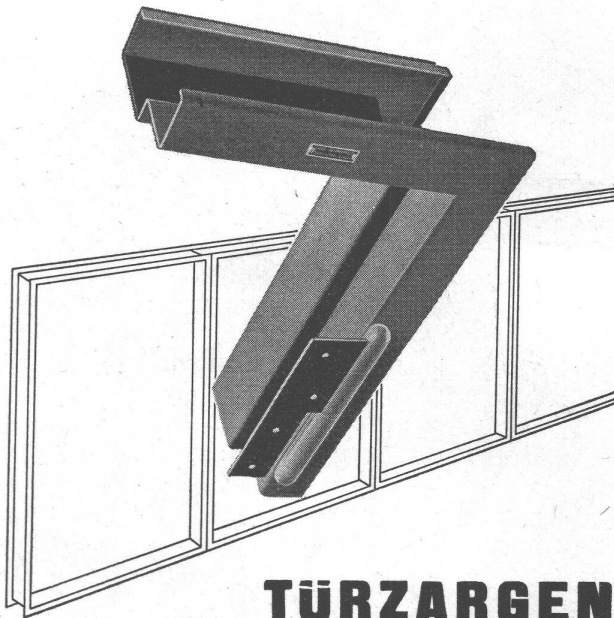
Technische Hart- und Weichgummiartikel

**SUHNER & CO**  
**HERISAU**

**DRAHT-, KABEL- & GUMMIWERKE**  
**KUNSTHARZPRESSWERK**

Telephon 5 18 31

MUBA: Halle V Stand 1344



**TÜRZARGEN**

für alle Verwendungszwecke,  
in jeder beliebigen Profilie-  
rung, mit u. ohne Dichtungen

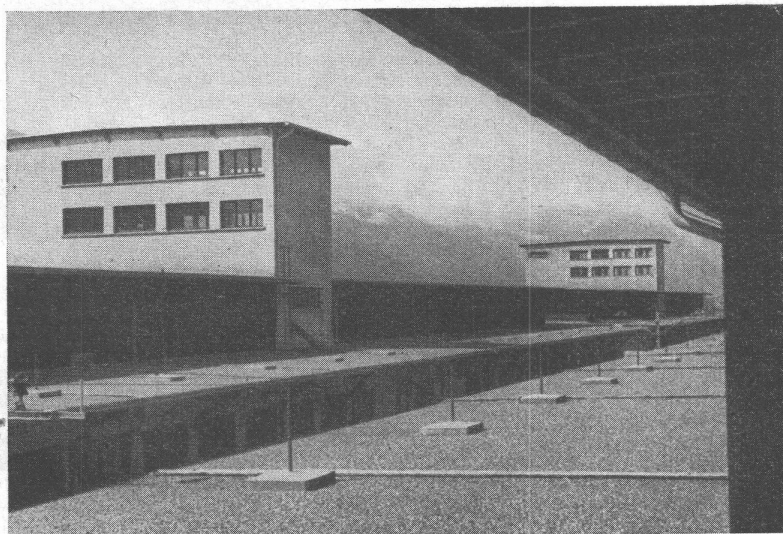
**GEBR. TUCHSCHMID**  
FRAUENFELD + ZÜRICH

# ASPHALT-EMULSION AG. ZÜRICH

Löwenstrasse 11

Telephon 25 88 66

*Dachpappenfabrik und Unternehmung für Asphaltarbeiten*



Ausführung der Kiesklebedächer für 2 Getreidemagazine  
in Brunnen 5600 m<sup>2</sup>

- Grundwasser-Isolierungen
- Brücken-Isolierungen
- Flachdächer
- Terrassen

Zwei 80-Tonnen-Laufkrane  
Im Kraftwerk Verbois.

**Wir bauen als Spezialität**  
**Laufkrane**

*Ateliers de Constructions Mécaniques de Vevey S.A.*



Dampfkesseln, und zwar vorzugsweise mit Hochdruckkesseln, ausgerüstet. Der von diesen erzeugte Dampf wird zunächst in Dampfturbinen entspannt, wobei mechanische beziehungsweise elektrische Energie gewonnen wird. Die Abwärme der Dampfturbinen dient zur Wärmeversorgung des Fernheiznetzes. Ein wesentlicher Vorteil solcher Fernheizkraftwerke ist der hohe Wirkungsgrad der Energiegewinnung. Für den Sommerbetrieb, d. h. bei wesentlich geringerem Wärmebedarf, genügt in der Regel ein mit Abfallenergie gespeister Elektrokessel, dem ein Wärmespeicher zugeordnet ist. Sofern die Voraussetzungen dafür vorhanden sind, kann dem Fernheizkraftwerk eine Wärmepumpenanlage angeschlossen werden, durch die Wärme aus der Umgebung, aus Flüssen, oder aus andern Quellen auf ein höheres Temperaturniveau gebracht werden kann. Als Ergänzung zum Schema eines Fernheizkraftwerkes wird das Teilmodell einer Hochdruck-Vorschalt-Dampfkraftanlage gezeigt, die vier Einrohrkessel von je 100 t/h Dampfleistung bei 100 atü Betriebsdruck und 500 °C Ueberhitzungstemperatur umfasst. Das Kraftwerk erzeugt  $2 \times 25\,000$  kW. Am Modell sind neben der eigentlichen Kesselanlage auch die Turbogruppen, die Pumpen, Speicher, sowie die Kohlenzufuhr- und Aufbereitungsanlagen sichtbar.

Aus dem Gebiete des Apparatebaues wird ein Konfiserie-Kippkessel von 100 bis 150 l Inhalt mit gegenläufigem Doppelrührwerk und direktem Antrieb gezeigt. Der aus nichtrostendem Stahl angefertigte Kessel ist für Heisswasserbeheizung mit unterteilbaren Zonen, sowie mit hydraulischer Hebevorrichtung für das Rührwerk ausgerüstet.

### Chemisch-technische Werke A.-G., Muttentz-Basel.

Halle VIII, Stand 2261

Die häufigsten Anwendungsgebiete von Dachpappen- und Klebmassen-Erzeugnissen bilden seit jeher die Terrassen-, Flachdach-, Brücken-, Tunnel- und Grundwasser-Isolierungen usw. von Hoch- und Tiefbauten, sowie Ingenieur-Bauwerken. Einige bewährte Ausführungstypen sind am Stand der CTW im Detail der Konstruktion dargestellt: Terrassenbelag mit Asphaltin-Gewebeplatten isoliert und mit begehbarem Zementplattenbelag versehen, Fugen mit Alytex-Kitt vergossen. Flachdachbelag auf Holzunterlage, drei- und vierlagig, ausgeführt in Teerit- und teerfreien CTW-Materialien (Teerit-Dachpappen und Teerit-Klebmassen oder Rexitekt-Dauerdachpappen und Colphalt-Klebmassen). Schutzbelag aus grauem Rundkies, Makadambelag oder Sand- und Kieslage. Auf einer Plakatwand wird zudem auf die Vielseitigkeit der bewährten CTW-Produkte

als Baustoffe hingewiesen und in folgenden Gruppen zusammengefasst: A) Bedachungen, Isolierungen, Abdichtungen. B) Rostschutz, Betonschutz, Kitt. C) Säurefeste Asphalte, Parkettasphalte, Vergussmassen. D) Strassenbaustoffe, Staubbekämpfung, Pflasterkitt. E) Holzkonservierungs-, Imprägnier- und Anstrichmittel. Zahlreiche Handmuster und ein vorzügliches Prospekt- und Broschürenmaterial vervollständigen das Wissen über die vielen praktischen Anwendungsmöglichkeiten der CTW-Baustoffe.

### Brun & Cie. A.-G., Maschinenfabrik, Nebikon (Luz.).

Halle VIII, Stand 2308

Auch dieses Jahr ist die Firma Brun & Cie. A.-G. mit ihren bewährten Erzeugnissen in Baumaschinen und Hebezeugen vertreten.

Zu den einzelnen Ausstellungs-Objekten, die zufolge der soliden, gediegenen Ausführung das Interesse aller Besucher, ganz besonders aber dasjenige der Fachleute erwecken, ist folgendes zu sagen:

Die fahrbare Kompressoranlage ist von modernster Konstruktion, 2-stufig, luftgekühlt, wodurch ein besonders hoher Wirkungsgrad erreicht und die Einfriergefahr ausgeschaltet wird. Der Kompressor wird durch einen Elektromotor 20 PS angetrieben, der jedoch leicht, sogar auf der Baustelle, gegen einen Dieselmotor ausgetauscht werden kann. Mit dieser unübertroffenen Maschine, die abgedockt und mit Rollenlagern versehen ist, können 2 schwere Abbauhämmer oder 1 Bohrhammer betrieben werden.

Die Mischmaschine besitzt 100 Liter Trommelfüllung und ist ausgerüstet mit Kugellagern und Vollgummibereifung, die einen raschen Transport gestatten. Die Verwendung dieses leichten, beweglichen Mischers, der sehr wenig Platz einnimmt und mit Elektro- oder Benzinmotor angetrieben werden kann, lohnt sich daher schon für die Ausführung von ganz kleinen Bauarbeiten, doch kann derselbe auch für grössere Kubaturen vorteilhaft eingesetzt werden, da die Leistung dieser kleinen Maschine sehr gross ist und 3 m<sup>3</sup>/Std. beträgt. Die Ausstellerin fabriziert auch grosse Mischer bis zu 2100 Liter Trommelfüllung.

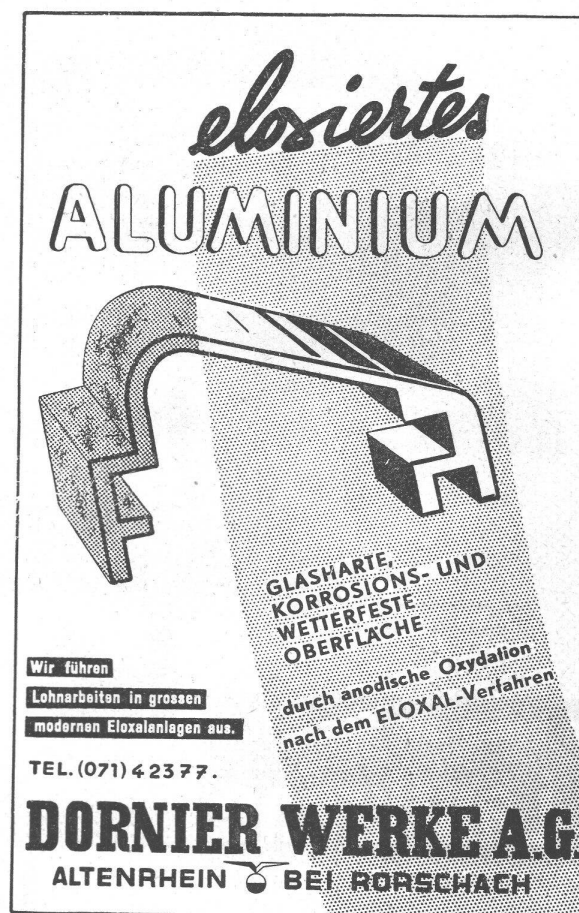
Der Baukran, der durch seine robuste Konstruktion auffällt, ist mit Einseil-Selbstgreifer von 300 Liter Inhalt ausgestattet. Dieser Greifer eignet sich vorzüglich zum Baggern von Kies, Sand, Torf etc. und ist sehr leistungsfähig. Sodann ist dieser bewährte Universalkran auch mit Baggerlöffel von 200 Liter Fassungsvermögen für Aushub- und Abdekarbeiten sowie als



**HARTMANN & CO. A.G. BIEL**

FILIALEN  
IN  
BERN  
ZÜRICH  
LAUSANNE

Nr 5



*eloxiertes*  
**ALUMINIUM**

GLASHARTE,  
KORROSIONS- UND  
WETTERFESTE  
OBERFLÄCHE

Wir führen  
Lohnarbeiten in grossen  
modernen Eloxalanlagen aus.

durch anodische Oxydation  
nach dem ELOXAL-Verfahren

TEL. (071) 4 23 77.

**DORNIER WERKE A.G.**  
ALTENRHEIN BEI RORSCHACH



der Rauchsauger  
**"Superior"**  
setzt sich durch!

*Es geht  
um die Entscheidung!*

Entweder Jahr für Jahr eine Wärmeproduktion im vollen Gegenwert des Brennmaterialverbrauches,

Oder Jahrzehnte hindurch unzureichende Wärmeleistung und Brennmaterialverluste!

Wir demonstrieren und beweisen, dass auch bei der modernsten Zentralheizungs-, Etagenheizungs-, Ofen- oder Kochherd-Anlage, die Voraussetzungen für

einen sparsamen und rationellen Feuerungsbetrieb nicht vorhanden sind und dass noch eine Brennmaterialersparnis oder entsprechende Mehrleistung von 10 bis 30% erreicht werden kann.

Wir demonstrieren anhand von Modellen eine sparsame und störungsfreie sowie eine unzulänglich funktionierende Feuerungsanlage.

Wir zeigen Ihnen den sicheren Weg zur Verhütung von *Feuerungsschwierigkeiten* (Rauchplage, Kohlenoxydgas-Auströmungen usw.) und *Kaminschäden* (Versottungen, Verpechungen, Abfrieren des Verputzes usw.)

**KAMINBAU G.m.b.H., WABERN-BERN**

HALLE VIII (Bauhalle) STAND 2217

**CHRISTEN**

**UNSER AUSSTELLUNGSPROGRAMM**

Schnelllaufende  
Genauigkeitsbohrmaschinen  
Tisch- und Säulenbohrmaschinen  
Genauigkeits-Drehbänke  
Universal-Fräsmaschinen  
Flächenschleifmaschinen  
Elektro-  
Polier- und Schleifmaschinen  
Graviermaschinen  
Messwerkzeuge und Prüfgeräte

**MUBA 1946**  
Halle VI Stand 1558

**CHRISTEN & Co. AG. BERN**  
WERKZEUGMASCHINEN UND WERKZEUGE

J-17D



Hochbaukran in verschiedenen Bauhöhen von 7—18 Meter lieferbar.

Die Feldebahn-Lokomotive, ausgerüstet mit 2-Zylinder-Dieselmotor 16 PS, fällt durch ihre gediegene, solide Ausführung auf. Bei der Konstruktion derselben ist besonderer Wert auf einfache Bedienung, anspruchslöse Wartung und grosse Betriebssicherheit gelegt worden, alles Eigenschaften, die im Baubetriebe sehr geschätzt werden.

Das Hochleistungs-Vibrationssieb, versehen mit Tonnenlagern und direkt gekuppeltem Elektromotor, das im Betriebe vorgezeigt wird, findet Verwendung zur trennscharfen Aussortierung von Kies und Sand, Kohle usw. und fällt durch seine erschütterungsfreie Arbeitsweise auf.

Die Schnellaufzugwinde, 2500 kg Tragkraft, Hubgeschwindigkeit 50 m/Min., ausgerüstet mit Magnetbremse und Universal-Elektromotor 35 PS mit Kontrollern und Widerstand, findet vorteilhaft Verwendung für Schrägaufzüge und Seilbahnen. Diese Winden werden besonders dort vorteilhaft eingesetzt, wo regelmässig grosse Lasten gesenkt werden müssen.

Der Steinbrecher, Grösse 3, ist nach dem Einschwingensystem gebaut, besitzt Stahlgussgehäuse, Stahlgusschwinde und Oelumlaufrschmierung. Die Leistung beträgt bis 4,5 m³/Std.

Ausser Steinbrechern aller kurranten Grössen umfasst das Fabrikations-Programm: Schlaghammerbrecher, Waschmaschinen, Sandwalzwerke, Förderbänder, Materialauflader, Kabelbagger, komplette Sand- und Kiesaufbereitungsanlagen.

Die Motorfeuerspritze, Type C 3, mit 4-Zylinder-Benzinmotor 35 PS, Leistung 1400 Liter/min. bei 80 m manometrischer Förderhöhe, ist von höchst gediegener, in jeder Hinsicht vorbildlicher Konstruktion und Ausführung.

Die Hebezeuge für Hand- und elektrischen Betrieb, in denen eine reiche Auswahl gezeigt wird, wie: Flaschenzüge, Laufkatzen, Wandwinden, Fusswinden usw. leisten in Industrie und Gewerbe unschätzbare Dienste.

#### Meynadier & Cie. A.-G., Zürich-Altstetten

Halle VIII, Stand 2241

Die Firma Meynadier & Cie. A.-G., Dachpappenfabrik, Herstellerin von Bausolierstoffen und Zementdichtungsmitteln in Zürich-Altstetten, wird die Konstruktion wasserdichter Isolierungen zeigen, die sich in der Praxis bewährt haben. Ganz beson-

ders dürften die Demonstrationen von Abdichtungen mit ihrem bewährten Zementdichtungsmittel «Barra» interessieren. Die Ausstellung bietet ausserdem an Hand von Modellen und Grossaufnahmen einen Querschnitt durch das Schaffensgebiet der Firma in der Ausführung von Flachbedachungen (Kiesklebedächern) mit den in Frage kommenden Anschlusspartien, Schutzschicht usw. Terrassenisolierungen mit begehbarem, frostsicherem Zementüberzug in verschiedenen Farben. Fugendichtungen an Zementbelägen, Fensterbank- und Dilatationsfugen usw., unter Verwendung des elastisch bleibenden Spezialfugenkittes «Paltox».

Als Fabrikantin teerfreier Dauerdachpappen, Teerdachpappen und Klebemassen, sowie von Spezial-Bausolierstoffen verschiedenster Art, zeigt die Firma ausserdem eine Auswahl der gebräuchlichsten Pappensorten und der übrigen bekannten und erprobten Produkte wie: «Composit»: Asphalt-Isoliermasse für Dachreparaturen, Anschlüsse usw., kalt verwendbar; «Nerol»: Bituminöser, wasserdichter Isolieranstrich für Betonmauerwerk, Säureschutz von Drainage-Zementröhren, Rostschutz, kalt verwendbar, gebrauchsfertig.

#### Carl Maier & Cie., Schaffhausen Halle V, Stand 1386

Dieses bekannte Unternehmen zeigt aus seinem reichhaltigen Fabrikationsprogramm u.a. folgende bemerkenswerte Apparate: 1. Gekapselte Verteilkasten und Verteilanlagen, die die offenen Sicherungstafeln ersetzen und sich durch geringen Raumbedarf, hohe Betriebssicherheit, gute Uebersicht über die eingebauten Sicherungen, Drehschalter, Automaten, Zähler und Umschaltuhren auszeichnen. 2. CMC-Kleinautomaten, die als Ersatz der Sicherungen bis 25 Amp./500 Volt, für den Schutz von Leitungen, Einphasenmotoren, Heizungen sich bestens bewährt haben. Sie zeichnen sich durch eine grosse Abschaltleistung (bis 3000 Amp. bei 500 Volt) aus, eignen sich für Leitungsschutz und erlauben infolge der Charakteristik ihrer Ueberstromauslöser eine bessere Ausnutzung der Leiterquerschnitte. 3. Motorschutzschalter, so z.B. die Schalter mit kleinstem Platzbedarf für Drehstrommotoren bis 15 Amp./500 Volt; trotzdem sind hier die Anschlussklemmen sehr bequem zugänglich. Die Austauschbarkeit der Schalter und Ueberstromauslöser ist überaus einfach. Die Ueberstromauslöser sind schon für Nennstrom von 0,1 Amp. an erhältlich. 4. Luft- und Oelschützen für Nennströme von 15, 40, 60, 100, 200 und 400 Amp. bei 500 Volt in bewährter Ausführung, auch als Schützen-



## Schaufenster Anlagen

auch Schaukasten, Innenverglasungen, Metalltüren in modernen Spezialprofilen, in Stahl, Weissmetall, Bronze, Anticorodal. Sorgfältige, solide Ausführungen, beste Referenzen. Bitte, fragen Sie uns unverbindlich an.

# GAUGER

GAUGER & CO. A.G., ZÜRICH / TEL. 26 17 55

## ROBERT AEBI & CIE. AG. ZÜRICH

Maschinenfabrik

Gegründet 1881

Telephon (051) 23 17 50

An der Mustermesse Basel:  
Stand 2328 in Halle VIII





2 Avro-Dry-Tumbler im Kindersanatorium Pro Juventute Davos

## AVRO-DRY-TUMBLER

Die wirtschaftliche Wäschetrocknung

Die Erfahrungen von über 100 Anlagen stehen zu Ihrer Verfügung



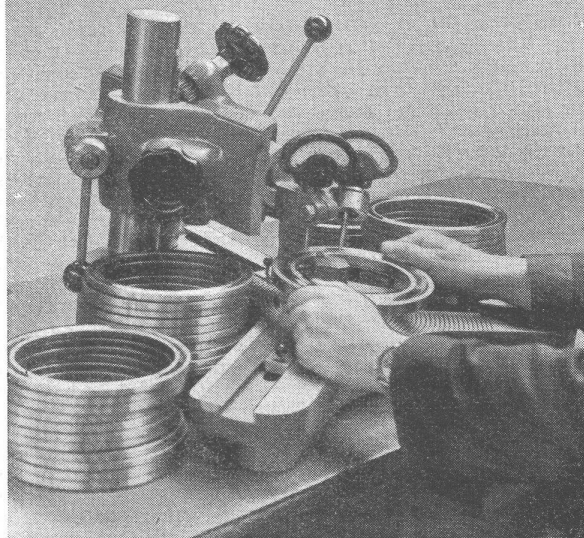
Vollautomatisch - Stahlkonstruktion  
 Eintürensysteem - Rationelle Arbeitsweise  
 Grösste Schonung des Wäschegutes  
**Raumsparend - Personalsparend**  
 Kein Auf- und Abhängen der Wäsche  
 Unabhängig von der Witterung

Kurzfristig lieferbar

**Alb. von Rotz, Ing., Basel 1** Tel. 424 52  
**Techn. Bureau, Maschinenbau**

Schweiz. Mustermesse Halle XII, Stand 3563

## SRO-KONTROLLE



### SRO KUGELLAGER VERKAUFSBUREAU ZÜRICH

der Kugellagerwerke J. Schmid-Roost A.-G., Nachf. Schmid &amp; Co. Zürich

Telephon (051) 25 89 66

Bleicherweg 7

# ISOLIT - KAMINE

**bedeuten Einsparung  
 an Arbeitsstunden**

ALLEINHERSTELLER:

**KAMIN-WERK ALLSCHWIL**

TELEPHON BASEL (061) 2 22 73



kombination, 5. Bremslüftmagnete in gekapselter Ausführung für Dehstrom für verschiedene Hubleistungen. 6. Industrie-Steckvorrichtungen mit international normalisierten Abmessungen, für Drehstrom 25 und 60 Amp. 500 Volt, für Anschluss von landwirtschaftlichen Maschinen.

## Schweizerische Industrie-Gesellschaft, Neuhausen am Rheinfall

Unter den von der Abteilung Maschinenbau der SIG an der Mustermesse ausgestellten Spezial-Werkzeugmaschinen fällt die neue Räummaschine Typ RA 20-80 auf. Mit Recht darf heute festgestellt werden, dass das Räumen unter den verschiedenen Metallbearbeitungsverfahren je länger je mehr eine Vorzugstellung einnimmt, bringt es doch im Gegensatz zu andern zerspannenden Arbeitsverfahren bei Einzel- und Massenfabricationen eine wesentliche Steigerung der Fabrikationsleistung, der Bearbeitungsgüte und der Werkzeugstandzeit. Unter Verwendung geeigneter Räumwerkzeuge werden Tausende von Arbeitsstücken innerhalb engster Toleranzen bearbeitet. Die Wirtschaftlichkeit des Verfahrens steigt sogar mit zunehmender Stückzahl. Trotzdem können selbst bei hohen Werkzeugkosten kleine Stückserien wirtschaftlich bearbeitet werden, denn die Fabrikationszeiten sind dank der Einfachheit des Verfahrens äusserst kurz. Die wenigen, immer gleichbleibenden Bedienungsgriffe an der Maschine können durch Hilfspersonal ausgeführt werden, deren Geschicklichkeit nur einen Einfluss auf die Gesamtleistung, nicht aber auf die Bearbeitungsgüte hat.

Die SIG-Räummaschine arbeitet horizontal und hydraulisch mit einer stufenlos regulierbaren Zugkraft bis zu 15 t. Die Hublänge der Maschine wurde mit 1250 mm reichlich bemessen. Bemerkenswert ist die für die Hydraulik der Maschine eingesetzte neuartige SIG-Mehrfachschraubenpumpe, die in Kombination mit einem Ventil das stufenlose Regulieren der Fördermenge und damit des Arbeitshubes innerhalb sehr weiten Grenzen ermöglicht. Die erzielte Zugkraft wird auf der Skala eines Messinstrumentes angezeigt. Die SIG-Räummaschine ermöglicht Innen- und Aussenräumarbeiten. Für Innenräumarbeiten lassen sich Werkzeuge bis zu 80 mm  $\varnothing$  verwenden. Die Werkstücke werden auf einer vertikalen Planscheibe aufgespannt. Für Aussenräumarbeiten dient ein in der Höhe verstellbarer Horizontaltisch. Zwei auswechselbare Oelfangschalen sorgen im einen oder andern Fall für die einwandfreie Rückführung des Kühlmittels, das durch eine SIG-Schraubenpumpe gefördert wird. Zwei ebenfalls aus-

wechselbare Werkzeugspannvorrichtungen tragen den verschiedenen Befestigungsarten, die für die Werkzeuge gebräuchlich sind, Rechnung.

Die von der Schweizerischen Industrie-Gesellschaft hergestellten Räummaschinen finden auf Grund der hochwertigen Ausführung immer wieder die Anerkennung der Abnehmer.

Die im Zusammenhang mit der Räummaschine erwähnten SIG-Schraubenpumpen für Nieder-, Mittel- und Hochdruck werden auf dem Mustermessestand auch einzeln in Funktion gezeigt. Es ist lohnend, sich über die vielen Vorteile und über den hohen Wirkungsgrad dieser Spezialpumpen an Ort und Stelle zu orientieren.

Als weitere Werkzeugmaschine ist die bekannte Kopierdrehbank Typ. KD-28 zu erwähnen, eine äusserst vielseitige Maschine, die in die Lücke zwischen Normaldrehbank und Automat tritt. Ihre besonderen Vorteile sind rasche Betriebsbereitschaft und flüssige Arbeitsweise bei der Anfertigung von Drehteilen kleiner bis mittelgrosser Serien.

Auch die Fräserfräsmaschine Typ FF stellt eine Spezial-Werkzeugmaschine dar, die sich in der Praxis bereits mehrfach bewährt hat. Die Maschine fräst in einfacher Art und Weise nach Schablone Fräser mit besonders guten Schnitteigenschaften. Die Herstellungszeiten für verschiedenste Arten von Werkzeugen sind äusserst kurz. Im weiteren ist die Bedienung der Maschine sehr einfach und erfordert keine besonderen Kenntnisse.

Aus Platzmangel musste auf die Ausstellung der weiteren Spezialwerkzeugmaschinen des reichhaltigen SIG-Fabrikationsprogramms verzichtet werden. Erwähnt seien hier nur der Vollständigkeit halber die verschiedenen Fräaserschärfmaschinen, die hydraulisch gesteuerte Kurvenfräsmaschine, die hydraulische Langlochbohrmaschine und die Honmaschine.

Die Pressluftwerkzeuge sind ebenfalls aus Raumgründen nur durch einen Niet- und Meisselhammer vertreten; er arbeitet mit hoher Schlagzahl und geringem Luftverbrauch.

Die Verpackungsmaschinenfabrik der SIG wartet mit einer Tablettiermaschine für 15 t Druck auf, die eine empfindliche Lücke auszufüllen bestimmt ist. Die für grosse Beanspruchung berechnete und deshalb sehr stabil gebaute Exzenter-Presse ist vollständig verschalt und so vor Verstaubung gut geschützt. Der komplette Antrieb befindet sich im Sockel der Maschine. Als Träger der oberen Stempel dient ein starkes Joch, das durch zwei im Ölbad stehende Säulen

# VESI

Verband der selbständig praktizierenden

## Bauingenieure des Kantons Zürich

Projektlösungen - Bauleitungen - Beratungen - Expertisen

**H. Braun, Zürich**  
Hoch- und Tiefbau  
Alfred-Escher-Strasse 76 Tel. 23 74 75

**J. Bucher, Zürich**  
Riedlstrasse 3 Tel. 26 49 66

**H. Châtelain, Zürich**  
i. Fa. Schellenberg & Châtelain,  
Hoch- und Tiefbau, Eisenbeton, Holz-  
und Stahlbau  
Sihlstrasse 55 Tel. 25 60 04

**Ch. Chopard, Zürich**  
Hoch- und Tiefbau, Eisenbeton-,  
Stahl- und Holzbau  
Bahnhofstrasse 72 Tel. 23 83 25

**Hans Eichenberger, Zürich**  
Wasserbau, Tiefbau, Wasserkraft-  
anlagen, Eisenbeton  
Weinbergstrasse 17 Tel. 28 38 78

**Walter Graf, Zürich**  
Eisenbeton- und Tiefbau, Strassen-  
und Wasserbau  
Stampfenbachstrasse 69 Tel. 28 42 85

**W. Groebli, Zürich**  
Industriebau und Tiefbau  
Pelikanstrasse 6 Tel. 27 05 96

**E. Honegger, Zürich**  
Hoch- und Tiefbau  
Haumesserstrasse 30 Tel. 45 18 56

**A. Keller, Zürich**  
Eisenbeton für Hoch- und Tiefbau  
Seefeldstrasse 8 Tel. 24 54 25

**K. Kihm, Zürich**  
Stahlbau und Eisenbeton  
Bergstrasse 3 Tel. 24 61 64

**Adolf Meier, Wädenswil**  
Eisenbeton-, Stahl- und Holz-  
konstruktion, Florhofstr. 2 Tel. 95 66 47

**J. Nadler, Zürich**  
Wasserkraftanlagen, Holzbau  
Industriebau  
Tödistrasse 9 Tel. 27 42 55

**W. Naegeli, Winterthur**  
Eisenbeton-, Tief- und Wasserbau  
Abwasserklärung  
Stadthausstrasse 39 Tel. 2 25 40

**F. Pfeiffer, Zürich**  
Tiefbau, Wasserbau, Industriebau  
Frohbürgstrasse 60 Tel. 26 45 52

**E. Rathgeb, Zürich**  
Hoch- und Tiefbau  
Stampfenbachstrasse 63 Tel. 28 38 92

**E. Schubiger, Zürich**  
Eisenbeton- und Holzbau  
Gladbachstrasse 44 Tel. 28 29 75

**L. Simmen, Zürich**  
Hoch- und Tiefbau  
Talacker 34 Tel. 27 30 76

**P. E. Souffter, Zürich**  
Hoch- und Tiefbau  
Eisenbeton, Stahl und Holz  
Witikonstrasse 204 Tel. 32 66 72

**Dr. sc. techn. Staudacher,**  
Hoch- und Tiefbau  
Wasserbau, Holzkonstruktionen  
Splügenstrasse 10 Tel. 27 67 19

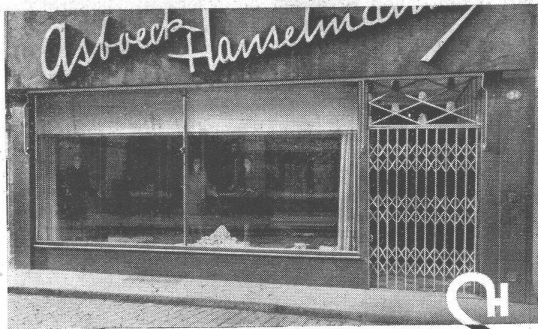
**F. Tausky, Zürich**  
Eisenbeton-, Stahl- und Holzbau  
Industriebau  
Winkelriedstrasse 20 Tel. 26 41 85

**A. Wickart, Zürich**  
Eisenbeton, Stahl und Holz  
Wachtelstrasse 27 Tel. 45 24 44

**F. Zehnhner, Zürich**  
Hoch- und Tiefbau  
Limmatquai 4 Tel. 32 04 41

Sekretariat: Weinbergstrasse 17, Zürich, 1, Telephon 28 38 78

VESI-Normen zu beziehen beim Sekretariat des SIA, Beethovenstrasse 1, Zürich

**Stahlskelette**

für Industrie- u. Hallenbauten, Masten, Brückenbau  
Kranträger u. Ausleger, Wellblechbauten

**Fabrikfenster** (eiserne)

Vordächer, Türen, Tore, Treppen u. Podeste

**Feineisenbau**

Schaufensteranlagen, Sonnenstoren, Vitrinen,  
Schiebefenster, Scherengitter

**Betriebseinrichtungen**

Fabrik- und Bureaukleiderschränke, Schubladenblöcke für Werkzeuge,  
Kleinteile, Pläne u. Kartothekkarten, Arbeits- u. Montagetische, Werkbänke,  
Neuzeitliche Arbeitsstühle u. Hocker, Archiv- u. Magazingestelle. Offene  
Regale für Metallstäbe u. Röhren, Transportgeräte aller Art, Veloständer-  
anlagen.



# ERNST SCHEER \* STAHLBAU \* HERISAU

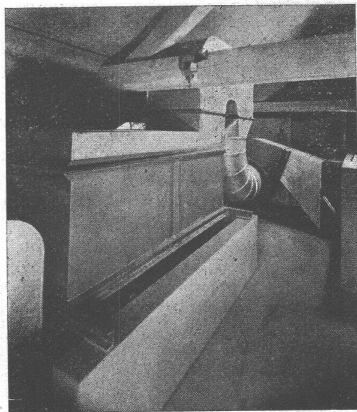
Aktiengesellschaft

Gegr. 1855

„90 Jahre Erfahrung“

Tel. (071) 5 19 92

Wir beraten Sie gerne



**BERN**  
Stockerweg 6  
Telephon 346 42

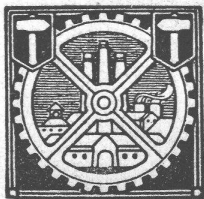
Ventilatorenbau  
Entstaubung  
Entnebelung  
Trocknung  
Abhitzeverwertung

RAUMLÜFTUNG  
LUFTHEIZUNG  
KLIMATISIERUNG  
SPÄNETRANSPORT

## Metallisieren im Spritzverfahren

auf alle Metalle  
Hölzer, Presstoffe, Keramik etc. tragen wir homogene Schichten  
beliebiger Dicken auf mit **ZINK ALUMINIUM**  
**BLEI KUPFER BRONZE MESSING**  
**EISEN STAHL etc.**

Siegfried Keller + Co. Wallisellen-Zürich  
Telephon (051) 93 21 14 Geleiseanschluss



EISENBAU UND SCHLOSSEREI

# ALBERT MEYER ♦ SOLOTHURN

VORSTADT 8

TELEPHON 2 35 89

Eisenkonstruktionen - Projekte und statische Berechnungen - Eigene Entwürfe  
Schaufenster-Anlagen - Metalltüren in Stahl, Bronze, Messing und Weiss-  
metall - Schmiedeeiserne Fenster mit Spezialprofil für Einfach- und Doppelver-  
glasung - Geländer - Treppen - Gitter - Veranden - Marquisen und Sonnenstoren



geführt wird. Diese sind beidseitig des Matrize und Stempel beherrbergenden Zentrums angebracht. Die Hubzahl wird durch ein stufenloses Artergetriebe mit einem Handrad reguliert. Pro Hub werden bis sieben Tabletten gepresst; die Anzahl der Hübe lässt sich bis auf 70 in der Minute steigern. Die Maximalgrösse der Stempel beträgt 32 mm  $\varnothing$ , die grösste Tablettendicke 15 mm. Diese, d.h. also das Gewicht der Komprimste lässt sich durch eine auf  $1/30$  mm gravierte Skala feineinstellen. — Ausser der ausgestellten Exzenter-Presse baut die SIG Rundläuferpressen, die besonders für Bouillonwürfel und ähnliche Produkte bestimmt sind.

Im Betrieb vorgeführt wird eine Verpackungsmaschine für Confitserieartikel, die eine beachtenswerte Neukonstruktion darstellt; die Maschine ist für verschiedene Arten Einschlüge eingerichtet und liefert bis 160 Packungen pro Minute. Der Automat weist als Neuerungen einige wichtige Vorzüge auf, die der Betriebsinhaber und das Bedienungspersonal gleichermassen begrüßen werden. Zufuhr des Verpackungsmaterials und Stückauslauf können von der Arbeiterin mit einem Blick überwacht werden; ihre Hände sind dauernd für das Einlegen der Bonbons frei, denn die Maschine kann u. a. auch mit dem Knie abgestoppt werden; die Kontrolle des Ganges der Maschine durch die Einlegerin ist also vollständig, was sich in einer höchst konstanten Durchschnittsleistung unmittelbar auswirkt. Sämtliche Antriebe sind in einem geschlossenen Gehäuse untergebracht, dessen Gestaltung für den Verpackungsmaschinenbau eine Neuerung bedeutet. Der Automat wird mit Handrädern, ohne Werkzeuge feineingestellt.

Die gleiche Linie hält auch ein Automat für das Umhüllen von Kleinpäckungen mit Viskosefolie ein, der zudem die Packungen mit einem Aufreissbändchen versieht.

Schliesslich ist eine Abfüllmaschine zu erwähnen, die sich sowohl zum Abfüllen pulveriger als auch körniger Produkte eignet und daher zwei verschiedene Konstruktionsprinzipien verbindet.

In Halle IX, Stand 2701, stellt SIG auch dieses Jahr einige neue Typen von Elektrofahrzeugen aus. Auf Grund über zehnjähriger Erfahrungen wurde die Serienfabrikation solcher Fahrzeuge aufgenommen, um der wachsenden Nachfrage für dieses äusserst wirtschaftliche Transportmittel gerecht werden zu können. Vor kurzer Zeit ist bereits das 500. SIG-Elektrofahrzeug in Verkehr gesetzt worden. Ein Blick auf das Strassenbild wie auch in die Fabrikbetriebe führt jedermann vor Augen, welcher erfreulichen Anklang dieses Fahrzeug gefunden hat. Unabhängig von allen flüssigen Treibstoffen, werden diese Transportmittel

mit Energie betrieben, die von unseren Elektrizitätswerken bei Nacht zu einem besonders vorteilhaften Tarif abgegeben wird. Auch die kantonalen Verkehrssteuern und Versicherungsprämien für die auf öffentlichen Strassen eingesetzten Elektrofahrzeuge sind besonders niedrig. Ausser der einfachen Wartung bieten SIG-Elektrofahrzeuge auch insofern einen Vorteil, als die im Winter bei Wagen mit Explosionsmotoren auftretenden Störungen gänzlich wegfallen.

Aus dem reichen Fabrikationsprogramm werden gezeigt: einen 1 bis 1,5 t Elektro-Milchwagen, einen 1 bis 1,5 t Elektro-Niederplattform-Stapelkarren, sowie ein Spezialfahrzeug mit einer Fass-Anhebevorrichtung für Lasten bis zu 750 kg. Ferner hat jeder Interessent die Möglichkeit, einen bei Halle IX stationierten Elektro-Kastenwagen für 300 bis 500 kg Nutzlast zu fahren, um sich von der Leistungsfähigkeit und den Vorteilen von SIG-Elektrofahrzeugen überzeugen zu können.

Der Elektro-Milchwagen, der in zwei verschiedenen Modellen hergestellt wird, hat im Molkereigewerbe grossen Anklang gefunden. Bei einem Fahrbereich von 50 bis 60 km wird jeder Besitzer eines Milchzustellwagens in die Lage versetzt, die Kundschaft mühelos, rasch und zuverlässig zu bedienen und er kann dabei gegenüber andern Transportmitteln erst noch wesentliche Ersparnisse an Transportunkosten erzielen; dies nicht zuletzt zufolge der langen Lebensdauer der SIG-Elektrofahrzeuge. Elektro-Niederplattform-Stapelkarren, Hubkarren, Plattformkarren usw. mit ihren verschiedenen normalisierten, auswechselbaren Aufbauten haben in Industrie und Gewerbe mannigfaltige Verwendungsmöglichkeiten; sie ergeben Einsparungen an Zeit und Arbeitskräften.

Der Fahrbereich für Elektrokarren beträgt, je nach eingebauter Batterie, normalerweise 20 bis 40 km und die Fahrgeschwindigkeit 10 bis 20 km/h. Elektro-Liefer- und Lastwagen weisen, ihrem Verwendungszweck im Nahverkehr angepasst, einen Fahrbereich von 50 bis 70 km pro Batterie-Ladung auf. Die wirtschaftlichste Geschwindigkeit für solche Fahrzeuge im Nahverkehr liegt bei etwa 30 km/h.

Der Zwei-Motoren-Antrieb hat sich in unseren Gelände-Verhältnissen speziell gut bewährt. Er ergibt einen äusserst günstigen Wirkungsgrad, da vierteilige mechanische Uebertragungselemente fehlen. Die Strassenfahrzeuge besitzen eine selbsttragende Karosserie in Ganzmetall. Die SIG-Elektrokarren sind mit einer patentierten Trittplatten-Körpergewichtslenkung ausgerüstet, die ein müheloses, präzises Fahren in beiden Richtungen gestattet und dazu beiträgt, die Unfallgefahr auf ein Minimum zu reduzieren.

## SECURIT-Glas

Hochwiderstandsfähig gegen Schlag,  
Druck, Durchbiegung u. chem. Angriffe

**SECURIT**

FENSTER / TÜREN / TRENNWÄNDE / LABORTISCHE  
SCHAUGLÄSER / SCHALTERANLAGEN / AUFGÜGE  
DÄCHER / MOBIL / AUTOMOBILE / EISENBAHNEN  
BAUWESSEN / INDUSTRIE / SCHULEN / TURNHÄLLEN  
WARENHÄUSER / SPITÄLER / IRRENANSTALTEN

**SECURIT**

Überall wo Sicherheit und Wider-  
standsfähigkeit eine Rolle spielen

**SECURIT**

S. A.

CHÊNE-BOUGERIES  
TELEPHON 4 62 50

**GENÈVE**

Neuerscheinung:

### Sammlung spezifischer Gewichte

fester, flüssiger und gasförmiger Stoffe

### Raumgewicht gestapelter Körper

(Baustoffe, Wärmeschutzstoffe, feste Brennstoffe,  
Früchte und Verschiedenes)  
Über 1500 Gewichtsangaben von Walter Frey  
Preis Fr. 5.20 inkl. Wust, Taschenformat

Durch die Buchhandlungen und den

**VERLAG GEBR. HÖHN, ZÜRICH 12**

Postcheck VIII 9766

Telephon 32 59 86

Beachten Sie die Besprechung in Nr. 5 dieser Zeitschrift

Wasser

Wärme

Kälte

Luft

**JMR**

**MÜLLER-KLIMAAANLAGEN** STEIGERN DAS ARBEITSRESULTAT

**Joh. Müller AG. Rütli/Zürich**  
Fabrik für Heizung und Lüftung

**STAND 2595 HALLE IX**

# GLASDÄCHER

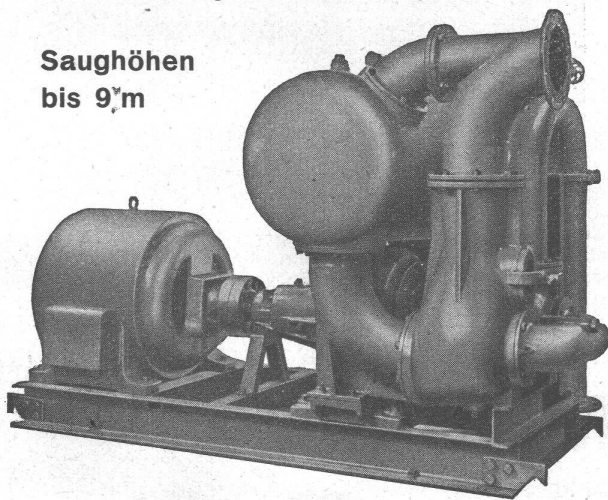
in kittlosem System „KULLY“

**GLASDACHWERKE OLTEN**  
**A. KULLY, Dipl.-Ing., OLTEN** GEGR. 1854  
TEL. 539 01 und 02

## Selbstansaugende, ventillose Baupumpen

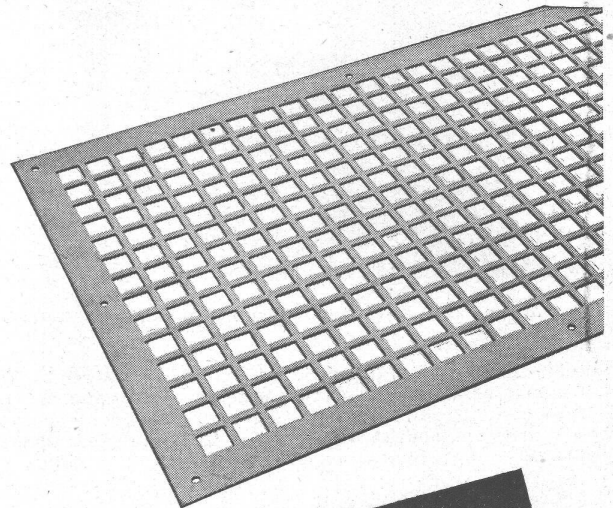
System Lauchener

Saughöhen  
bis 9 m



Leistungen 1 bis 500 Liter/Sek. Kein Bodenventil. Keine Klappe im Saugstutzen. Keine Hilfs-Vakuum-Pumpe. Jederzeitiges automatisches Ansaugen auch nach Luft-eintritt im Saugrohr. Keine reibenden, sich abnützenden Dichtungsflächen, daher unempfindlich, gegen Sand, Schlamm und Kies.

**Maschinenfabrik a. d. Sihl a. G. Zürich**  
 Gegründet 1871      Telefon (051) 23 35 14



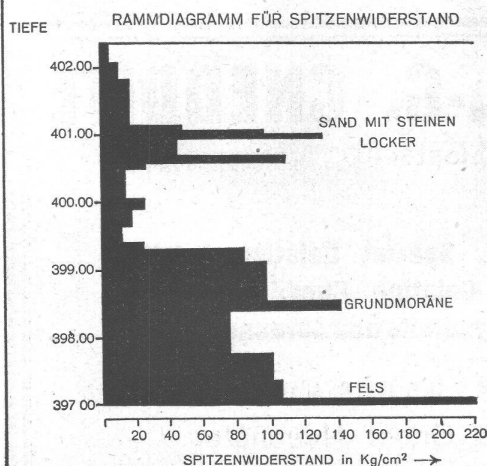
**H Hess & Cie.**

Flache und gepresste „HESCO“-Ventilations-Gitter  
 in lackierter oder verzinkter Ausführung

Im weitern fabrizieren wir HESCO-Ventilationsklappen, Ventilations-Schieber sowie luft- und gasdichte Klappen. Extraanfertigungen werden mit ganz besonderer Sorgfalt behandelt.

**Hess & Cie., Pilgersteg, Rüti** (Zch.) Drahtzieherel, Metallwaren- u. Nagelfabrik  
 Telefon (055) 2 35 22

Ständige Ausstellung in der Baumesse BERN, Gurtengasse 3 - Schweizer Baumuster-Zentrale, Börsenblock, ZÜRICH - Exposition Permanente de la Construction, LAUSANNE, Place de la Gare 12.



## RAMMSONDIERUNGEN

Wirtschaftlichste Sondiermethode **System „Brunner“** Pat. angem.  
 Vorteil: Konstruktive Trennung von Spitzenwiderstand und Mantelreibung.  
 Vom Erdbaulaboratorium der ETH. begutachtet.

Abklärung der Lagerverhältnisse und Schichtenfolge des Baugrundes event. in Verbindung mit Schlüsselbohrungen.

Anwendung bei:

1. FUNDATIONEN: Feststellung der tragfähigen Schichten.  
Bestimmung der Pfahl- und Spundwandlängen.
2. RUTSCHUNGEN: Feststellung der Gleitschichten.
3. ALLG. BODEN-ABTASTUNGEN: Wasserbau, Strassenbau, Landesplanung.

**BRUNNER & CO.** BAUUNTERNEHMUNG  
 SCHANZENGRABEN 23 Tel. 27 13 73 **ZÜRICH 2**



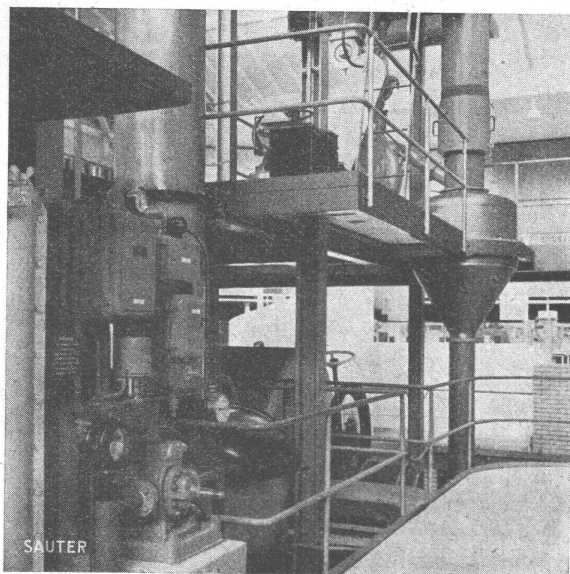
**Fr. Sauter A.-G., Fabrik elektrischer Apparate, Basel**

Halle V, Stand 1272 und 1282

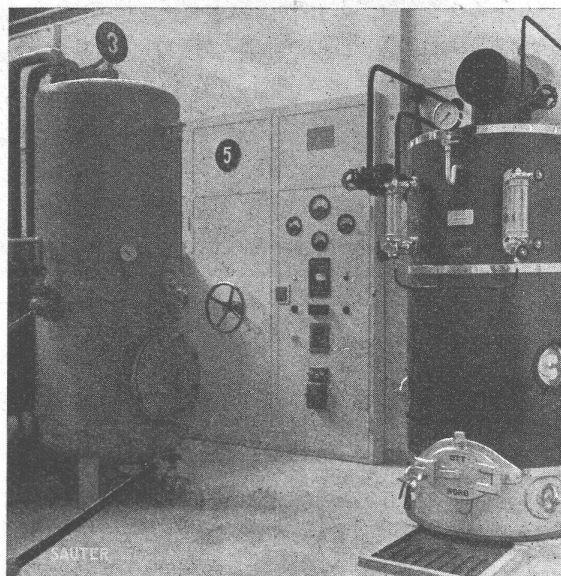
Für den Betriebs-Ingenieur bietet der Messestand der Fr. Sauter A.-G. immer eine Menge von Anregungen. Die Arbeitsgebiete dieser Firma umfasst die Fabrikation von Steuer- und Schaltapparaten und von elektro-thermischen Geräten. Für beide Gebiete ist heute die Nachfrage gross. Die elektrische Schalt-

male Leistungen in jeder Hinsicht gefordert werden müssen, bietet die Automatisierung von Arbeitsvorgängen, d. h. die Einführung von Steuer- und Schaltapparaten, in allen Industriebetrieben lohnende Beschäftigungsmöglichkeiten.

Es ist deshalb interessant, sich am Stand der Fr. Sauter A.-G. über die mannigfaltigen Möglichkeiten der Verwendung solcher Apparate zu orientieren. Einige Neuheiten wie Relais, Fernschalter und fernverstellbare Steuerapparate bereichern die



Automatische Steuerapparate in einem chemischen Betrieb



Steuerapparate für Elektrodampfkessel

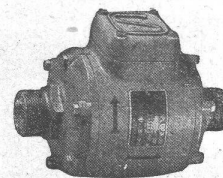
automatik findet in Industrie und Gewerbe steigende Verwendung. Alle Apparate dieser Gattung dienen in irgend einem Sinn der Sicherheit, der Leistungssteigerung und der Qualitätsverbesserung. Sie sparen Energie und Material und bringen in jedem Betrieb Vereinfachungen. Da heute und in Zukunft maxi-

bisher bereits grosse Auswahl der zur Verfügung stehenden Apparate.

Die Firma hat schon seit längerer Zeit für kontinuierliche Regulierungen ein Universalsystem, die Rheo-Differential-Regulierung entwickelt. Auch hierfür wurden wieder neue Steuer-

**MOBILA**

die ideale stopfbüchsenlose  
Umwälzpumpe für Zentralheizungen

**Kleintransformatoren**

in fachmännischer Ausführung



**E. Lapp & Co., Zürich 2**

Transformatoren, Mobilpumpen  
Seestrasse 417 Tel. 45 22 33

**SCHWEIZ. SPRENGSTOFF A.-G. CHEDDITE**

Fabriken in Liestal und Isleten (Kt. Uri)

Bureau in Liestal

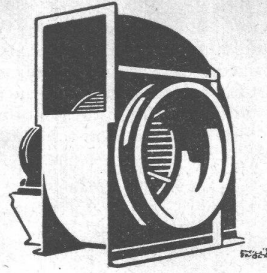
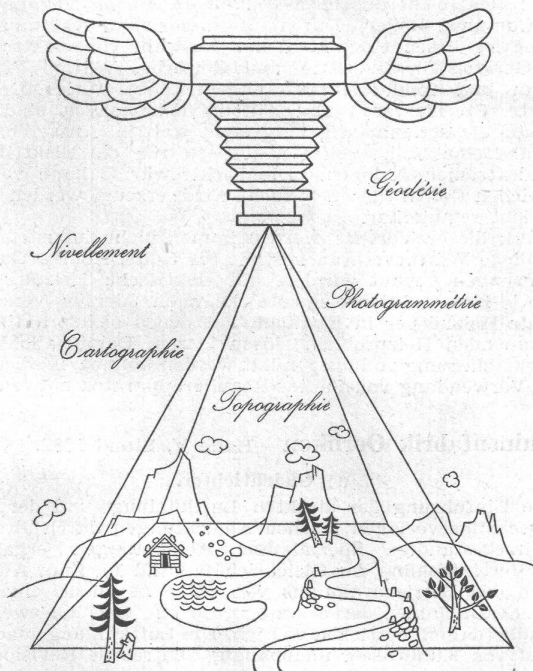
Telephon 72.433  
Telegr.-Adr.: Cheddite Liestal

liefert die bewährten

**Sicherheitssprengstoffe:** { Gelatine Telsit, Spezial Gelatine Telsit,  
Cheddite und Gelatine Cheddite, sowie  
ungefrierbare Dynamite und Sprenggelatine

Prima Sprengkapseln in Aluminium, Zündschnüre und Zubehör

Generalvertreter für die französische Schweiz: **Petitpierre & Grisel, Neuchâtel**

**LEUPIN & SCHWANK***Bureau technique, Berne Téléphone 3 52 72***geräuschlose****Ventilatoren****Luftkonditionierung**

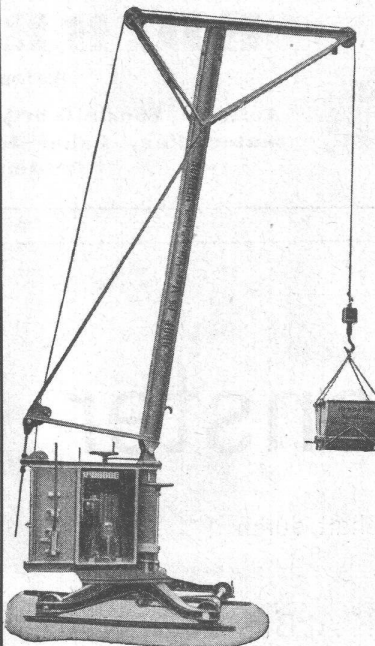
Lufttrocknung

Luftbefeuchtung

**Ventilatoren f. Luftschutz-  
räume. Industrielle Ent-  
staubungs-Apparate****Geräuschlose Elektromotoren****H. Meidinger & Cie, Basel 4****Spezialbeton A.-G.****STAAD (St. Gallen)**

190

**Kunststeine aller Art  
Basaltolit-Quarzit  
Hartkunststeine  
Treppenanlagen  
Bodenbeläge**



**Kleinbaukrane,**  
verstärkte Ausführung, bes.  
für Tiefbau und Greif-  
betrieb geeignet.

**Betonmischmaschinen**  
von 100 — 2000 lt. Inhalt

**Kompressoren**  
fahrbar und stationär,  
gekuppelt mit Elektro-  
oder Dieselmotor

**Pressluftwerkzeuge****Feldbahnlokomotiven****Steinbrecher****Sandwalzwerke****Vibrationssiebe****Kabelbagger**

**Komplette Kies- und  
Sand-Aufbereitungs-  
Anlagen**

Halle VIII Stand 2308

**BRUN & CIE. A.-G.**  
**Maschinenfabrik, NEBIKON (Luzern)**

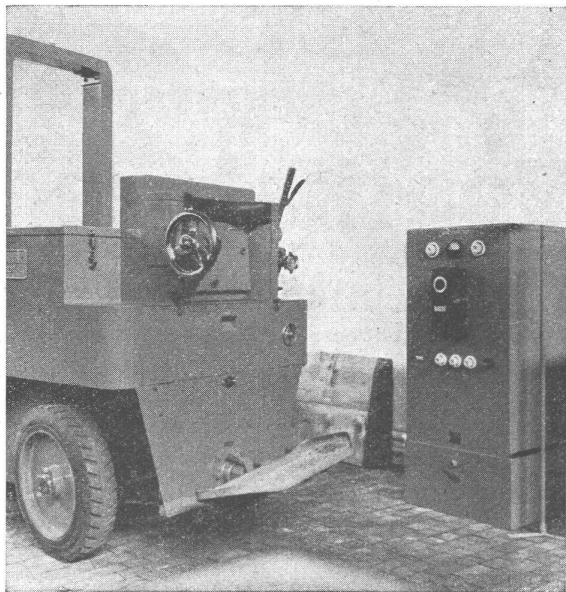
Gegründet 1872

Telephon 8 51 12



apparate geschaffen, sodass dieses System praktisch die Lösung jedes Regulierproblems für Druck, Temperatur, Feuchtigkeit, Menge, Niveau, Energie usw. ermöglicht.

Eine besondere Anwendung findet dieses System in der Equitherm-Regulierung für Zentralheizungen. Die Brennstoffknappheit hat dazu geführt, dass die von der Firma schon seit mehreren Jahren hergestellten Heizungsregulierungen nun zu grösserer Bedeutung gelangt sind. Während früher die Bequemlichkeit der Bedienung und die Möglichkeit der konstanten Raum-



Automatische Ladestation für Elektro-Karren

temperatur ausschlaggebend waren, tritt heute die Ersparnis an Brennmaterial in den Vordergrund. Das wird dadurch erreicht, dass das Equithermsystem eine kombinierte Verbrennungs- und Temperatur-Regulierung ist. Die Verbrennung im Heizkessel wird dauernd so reguliert, dass der Luftüberschuss immer den rich-

tigen Wert hat, dass die Verbrennung also vollständig erfolgt. Die Kamintemperatur wird mit einem besonderen Steuerapparat erfasst, sodass die Verluste durch den Kamin auf ein Minimum reduziert werden können. Die Temperaturregelung erfolgt nach den Witterungsverhältnissen. Es wird also immer nur so viel Wärme erzeugt, als es die im Raum eingestellte Temperatur erfordert. Bei den heutigen Brennstoffpreisen machen sich solche Regulieranlagen auch bei kleinen Heizungen in ein bis zwei Heizperioden bezahlt.

Die elektro-thermische Abteilung der Firma, bekannt durch ihre «Cumulus»-Boiler, Durchlauferhitzer und Akkumulieröfen zeigt neben diesen Produkten eine Auswahl von elektrothermischen Geräten für Industrie und Gewerbe. Wärme-, Trocken-Vakuum- und Konditionierschränke für Laboratorien, Destillierapparate, Sterilisatoren und Autoklavenheizungen sind einige Produkte, die serienmässig hergestellt werden. Ausserdem zeigt der Stand eine Reihe von Heizkörpern für die Elektrifikation von industriellen Anlagen. Die Elektrowärme kann verlustlos am gleichen Ort, wo sie gebraucht wird, erzeugt werden und ist sehr leicht regulierbar.

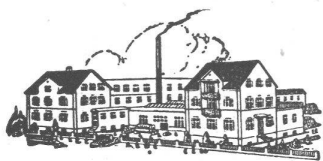
Dank dieser Vorteile werden immer mehr industrielle und gewerbliche Wärmeverbraucher, die für Holz-, Kohle-, Gas- oder Ölf Feuerungen gebaut wurden, auf elektrische Heizung umgebaut. Als Konstruktionselemente kommen hierfür verschieden geformte Heizkörper in Betracht, mit denen sich praktisch alle vorkommenden Heizprobleme lösen lassen. Damit alle Vorteile der Elektroheizung voll ausgenutzt werden können, ist die gleichzeitige Verwendung von Sauter-Regulierapparaten notwendig.

#### Maschinenfabrik Oerlikon Halle V, Stand 1382.

##### a) Gleichrichter.

Die Einführung der direkten Luftkühlung und der Ersatz der Quecksilbervorlagen bei den Abdichtungen durch alterungs- und hitzebeständige Spezialgummi-Abdichtungen ergab eine grosse Vereinfachung der Gleichrichter (Bild 1). Zum Aufrechterhalten des Betriebsvakuum von  $10^{-6}$  at dient eine zweistufige Strahlpumpe, deren erste Stufe mit Öl, die zweite mit Quecksilberdampf betrieben werden. Die Luftkühlung macht den Apparat von Kühlwasser unabhängig. Die rasche Revisionsmöglichkeit ist besonders für Stromversorgungen, die keine langen Unterbrechungen erlauben, und für Ueberseeanlagen wichtig.

Der Betrieb des gittergesteuerten Gleichrichters als Wechselrichter ist bei Gleichstrombahnen mit grösserem Gefälle oft erwünscht, wenn zu allen Zeiten, d. h. unabhängig vom momen-



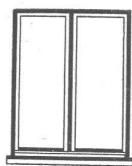
Gegründet 1886

## ED. BRUN, WÄDENSWIL

Telephon 956.802

Telegramme: Brun

**Älteste Spezialfabrik für Härte-Löt-Schweissprodukte, Autogen-Zusatzmaterialien, Lager-Kühlfette, Lager-Kühlöl, Technische Öle und Fette**  
Öl-Import en gros — Verlangen Sie Vertreterbesuch



## Fenster

vorteilhaft durch

FENSTERFABRIK ALBISRIEDEN AG.

Zürich 9

Tel. 27 06 91

## 25% Brennstoff-Ersparnis

mit *Calor-Six*

Schmiedeiserner Heizkessel für Zentralheizung und Boiler. Öl, Kohlen, Sägemehl kombiniert.

Offerten und Beratung durch

HEIZKESSELBAU A.-G. BASEL

St. Jakobstrasse 62

Telephon 38855

MUBA Halle III Stand 774

# Omegol

## Schützt das Holz

Prospekte und Muster gratis

OMEGA-WERKE AG

REINACH-BASEL

Tel. (061) 6 22 07



Strassenüberführung OLMA St. Gallen 1944  
Ersteller: Osterwald & Bischof, St. Gallen

Wetterfeste Verleimungen mit Melocol

# Melocol

CIBA Aktiengesellschaft, Basel

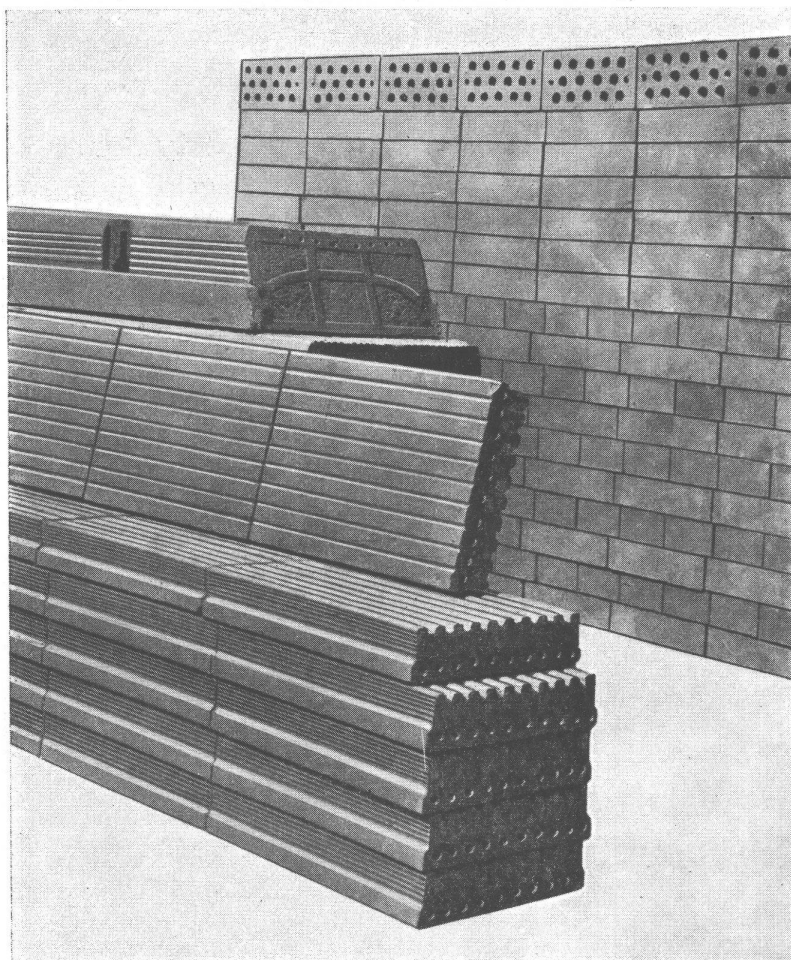


## Fabrikationsprogramm:

Wechsel- und Gleichstromzähler. Sonderarif- und Münz-Zähler.  
Mittelwertschreiber und -drucker. Tarifschaltuhren und Zeitschalter.  
Fernmel- und Fernsteueranlagen. Schaltapparate und Relais.  
Wärmetechnische Apparate. Temperatur-Regulier-Anlagen.  
Stückzähler. Diagrammpapiere. Kunstharz-Preßteile.  
Zentraluhren-Anlagen „Inducta“ Personensuch-Anlagen.

**LANDIS & GYR AG. ZUG**

In 2321



Neues Bauen mit Ziegelsteinen

## Stahltondecke Stahltonbretter

Die vorgespannten Bau-Elemente aus Ziegelsteinen für vielseitige Anwendung.

Besuchen Sie uns an der  
MUBA Halle VIII Stand 2122

## STAHLTON A.-G.

**ZÜRICH**  
Limmatquai 18  
Telefon 24 18 24

**WERK FRICK**  
Aargau  
Telefon 7 11 71

# HARTSCHOTTERWERK MÜHLEHORN

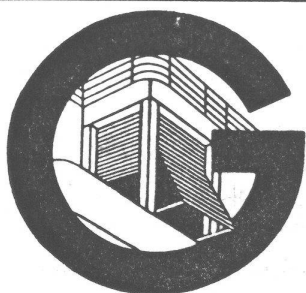
Hartschotter und Hartsplitt für bituminöse Beläge und Betonstrassenbau

Steinmehl

Bearbeitete Steine für Verkleidungs- und Stützmauern und für Bachverbauungen

Steinbettsteine

Tel. 058 43327



## Rolladenfabrik A. GRIESSER A. G.

**AADORF**  
Tel. 4 71 12

**Basel**  
2 98 49

**Bern**  
2 92 61

**Genf**  
2 53 84

**Lausanne**  
3 32 72

**Zürich**  
23 73 98

**Holzrolladen**  
**Stahlrolladen**

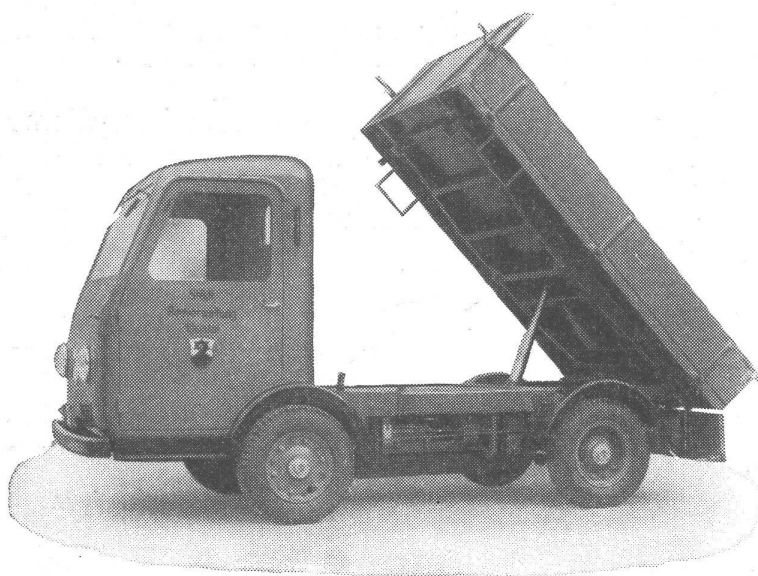
**Stoffstoren**  
**Jalousieladen**

**Kipptore**  
**Klapptreppen**



## Elektrofahrzeuge

die wirtschaftlichen Transportmittel für den Nahverkehr



### Elektrokarren

### Elektro-Liefer- und -Lastwagen

von 0,3 bis 4 Tonnen Nutzlast

in verschiedenen standardisierten Ausführungen  
für alle Verwendungszwecke

Besichtigen Sie unseren Stand  
an der Schweizer Mustermesse Basel  
vom 4. bis 14. Mai 1946

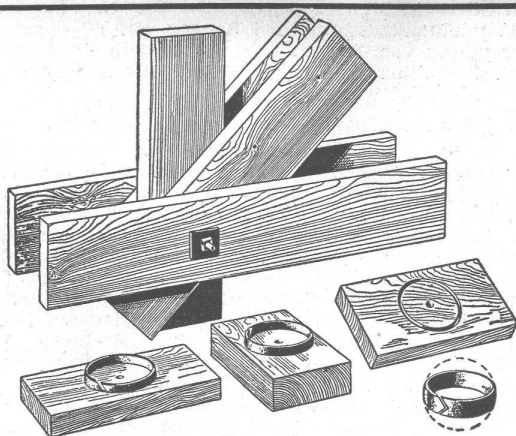
**Stand 2701 Halle IX**

**Schweizerische Industrie-Gesellschaft**

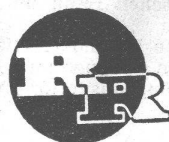
Neuhausen am Rheinfall

Telefon (053) 5 34 31





RINGDÜBEL  PATENT  
Knotenpunktverbindung für hölzerne Tragwerke



**R. RIGLING & CO.**  
Holzkonstruktionen

**Hallen  
Fabrikbauten  
Treppenbau**

**Zürich - Oerlikon**

Schwamendingerstr. 75  
Telephon (051) 46 82 25

*In den*

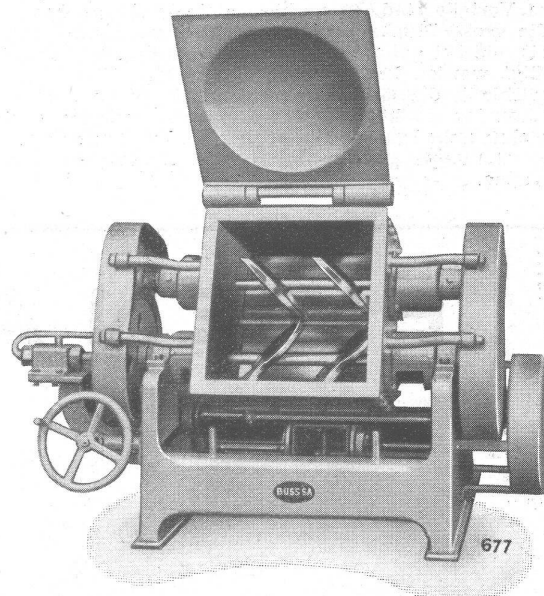
### KERN NIVELLIER-INSTRUMENTEN NK

*ist eine 125jährige Erfahrung im Instrumenten-  
bau mit den neuesten Errungenschaften der  
modernen Technik verwertet.*

*Auf Verlangen ausführlicher Prospekt NK 393*



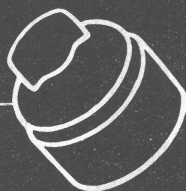
**Vakuum-Eindampfanlagen  
Zerstäubungstrockner  
Drehfilter Drehöfen  
Misch- und Knetmaschinen**  
für alle Industrien



**BUSS A.-G., BASEL**

Bureaux und Werke in Pratteln Tel. (061) 60441

**Adolf Feller A.G. Horgen**  
Fabrik elektrischer Apparate



*Feller*





tanen Belastungszustand des Bahnnetzes, mit Stromrückgewinnung gefahren werden soll. Solche Wechselrichter arbeiten seit über einem Jahr im Netz einer schweizerischen Bahn und ermöglichen dort den Rekuperationsbetrieb.

Für grosse Stromstärken haben sich die Einanoden-Gleichrichteranlagen bestens bewährt. Sie umfassen Gruppen zu 6 oder 12 Gefässen, die für Wasser- oder Luftkühlung ausgeführt wer-

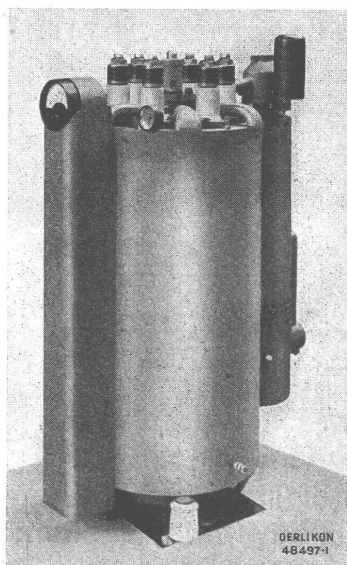


Bild 1. Gleichrichter für 600 V, 500 A

den. Ihre Vorteile sind der verhältnismässig kleine Spannungsabfall, die grosse Rückzündungssicherheit, die rasche Auswechselbarkeit, die bei guter Vorbereitung in etwa einer Stunde bewerkstelligt werden kann, ferner der geringe Platzbedarf und die Möglichkeit, die Grätzschaltung mit ihren bekannten Vorteilen anwenden zu können. Die Gleichrichter ertragen Kurzschlüsse ohne Schaden. Die Entlüftung der Gefässe erfolgt durch eine einzige Pumpe gemeinsam für alle Gefässe einer Gleichrichtergruppe.

Einanoden-Gleichrichtergruppen werden für chemische Betriebe, die Aluminiumerzeugung, den Betrieb von Wasserzersettern zur Erzeugung von Wasserstoff und Sauerstoff usw. benützt. Bei Wasserkühlung der Gefässe kann die Verlustwärme zu Heizzwecken benützt werden.

#### b) Für jeden Betriebsfall den geeigneten Schalter.

Für Grosskraftwerke und ausgedehnte Verteilanlagen werden betriebssichere Leistungsschalter mit hohem Abschaltvermögen benötigt. Die hierfür geeigneten ölarmen Schalter für den Spannungsbereich von 10 bis 250 kV, von denen drei für verschiedene Spannungen an der Mustermesse zu sehen sind, weisen die gleiche Unabhängigkeit von fremden Kraftquellen wie die Oelschalter auf, benötigen aber nur ein sehr kleines Oelvolumen und ergeben einen einfachen Einbau in die Schaltanlage bei übersichtlicher Leitungsführung. Sie sind auf Grund der neuesten Forschungsergebnisse konstruiert. Einfacher Aufbau, kleines Gewicht, verhältnismässig kleine Abmessungen und geringe Oelmengen sind ihre besonderen Kennzeichen.

Die inneren Teile der Schalter befinden sich grösstenteils unter Oel und weisen daher eine große Isolationsfestigkeit gegen Ueberspannungen, speziell gegen Stossspannungen auf; sie sind gegen Witterungseinflüsse unempfindlich. Der Abschaltlichtbogen wird in unter Oel liegenden Löschkammern unterbrochen. Diese bestehen aus einem starken Hartpapierzylinder mit Zwischenwänden, an dessen oberen Ende der aus einzelnen Segmenten zusammengesetzte und mit einer zentralen Bohrung versehene feste Kontakt angebracht ist. Beim Abschalten bewegt sich der bewegliche Kontakt von oben nach unten in kühles Oel hinein, während gleichzeitig die erzeugten Oeldämpfe und Schaltgase die Löschkammer in umgekehrter Richtung durchströmen und sie durch den oberen festen Hohlkontakt auf direktem Wege verlassen. Die Löschkammer und der feste Kontakt sind im oberen Teil des Schaltkammerisolators aufgehängt und können nach Entfernen des Gasabzuges ohne Ablassen des Oeles nach oben ausgebaut werden.

Das Abschaltvermögen dieser Schalter ist von der Raschheit des Wiederanstieges der wiederkehrenden Spannung, d. h. von der Eigenfrequenz des Netzes nahezu unabhängig. Die gesamte Schaltzeit ist dank der relativ kleinen bei der Schaltbewegung zu beschleunigenden Massen sehr klein. Die Schalter lassen sich daher auch für die automatische Schnell-Wiedereinschaltung verwenden. Je nach der Betriebsspannung und den Erfordernissen des Betriebes können die ölarmen Schalter von Hand, mit Motor, mit gespeicherter Federkraft oder mit Druckluft angetrieben werden.

## EISEN A.-G. BERN

Betonrundeisen

Formeisen

Stabeisen

Bleche

Röhren aller Art

**Bureaux: Spitalgasse 37, Lager: Weyermannshaus**



**BOVARD & CO.**

**PATENTE  
MARKEN  
GUTACHTEN**

BERN BOLLWERK 15 TEL. 249 04

Techn. Leiter: F. BOVARD, Ing. Früher Prüfer + Patentamt

Die Ausführung des beweglichen Kontakts als Rohr gibt die Möglichkeit bei Schaltern für hohe Spannungen mit einer besonderen Pumpe Drucköl in den Lichtbogen einzuspritzen und damit die Ausschaltbedingungen zu verbessern.

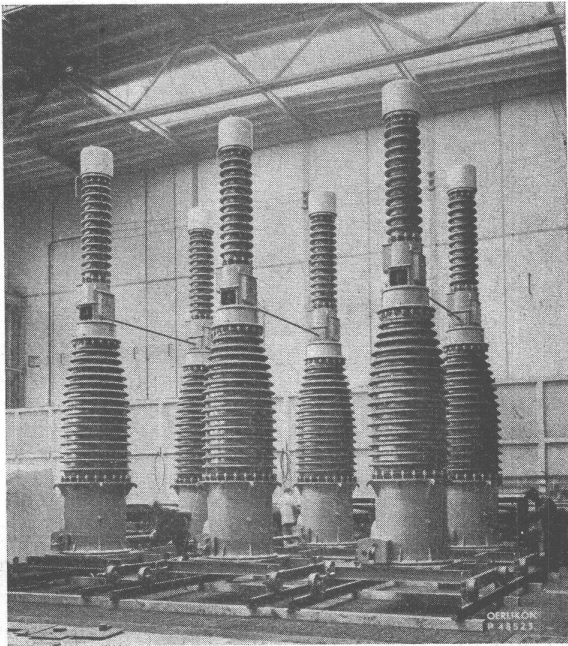


Bild 2. Dreipoliger ölarmter Schnellschalter für 350 kV Nennspannung, 3500 MVA Ausschaltleistung

Der konstruktive Aufbau der Schalter ist je nach der Nennspannung verschieden (Bild 2). Bei den Schaltern für hohe Spannungen kann in den unteren Isolator, der dazu etwas erweitert wird, ein Stromwandler eingebaut werden. Die zusätzliche Öelfüllung für diesen Stromwandler ist von der

Schalt- bzw. Löschkammer räumlich vollständig getrennt und deshalb keiner Verschmutzung durch den Abschaltvorgang ausgesetzt. Auch bei den Schaltern für 60 kV Betriebsspannung ist der untere Stützisolator, in dem sich das Antriebsgestänge für den beweglichen Schalterkontakt befindet, vollständig mit Öl gefüllt. Ebenso liegt bei den Schaltern für 10 bis 20 kV (V-Schaltern) das Antriebsgestänge in Öl, sodass eine hohe Isolationsfestigkeit gewährleistet ist.

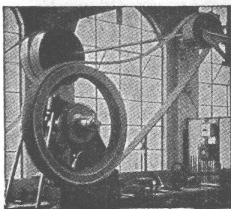
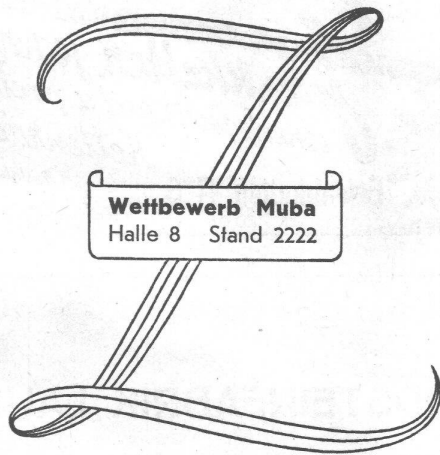
Für gewisse Betriebsverhältnisse, speziell für grössere Innenraum-Schaltanlagen, bieten Druckluftschalter Vorteile. Mit ihnen können etwas kürzere Ausschaltzeiten erreicht werden, denn die Lichtbogendauer überschreitet auch im ungünstigsten Falle nicht 1,5 Halbwellen. Die Druckluft wird normalerweise in besondern Kompressorgruppen erzeugt und in einem Behälter aufgespeichert, sodass der Schalter auch bei kurzzeitigem Aussetzen der Druckluftherzeugung noch einige Zeit betriebsbereit bleibt.

Die Oerlikon-Einkessel-Oelschalter für Spannungen bis 60 kV weisen ein verhältnismässig kleines Ölvolumen auf, ergeben kurze Schaltereigenzeiten und Ausschaltzeiten und besitzen ein sehr hohes Ausschaltvermögen.

#### c) Hartlöten mit Mittelfrequenzströmen.

Wechselströme von 500 bis zu einigen tausend Perioden pro Sekunde lassen sich für Erwärmen, Schmelzen, Glühen von Metallen und zum Härten von Stahl verwenden. Zufolge der Stromverdrängung bei Wechselströmen höherer Frequenz erfolgt die Wärmeerzeugung in der Nähe der Oberfläche, sodass sich die Erhitzung mit mittelfrequenten Strömen besonders für die Oberflächenhärtung von Stahl, z. B. von Wellen, Nocken, Zahnrädern usw. eignet. Die Erwärmungszeiten sind im allgemeinen sehr kurz.

Besondere Vorteile ergibt die Erwärmung mit Mittelfrequenzströmen beim Hartlöten. Das zu erwärmende Stück wird hierzu in einer von Wasser gekühlten Spule von der Form eines Doppelkegels dem magnetischen Wechselfeld ausgesetzt. Die dadurch entstehenden Wirbelströme erwärmen das Werkstück in kurzer Zeit, wobei die Erwärmung wiederum von der Oberfläche ausgeht. Die Hartlötlösung kann damit in der freien Atmosphäre, frei von Staub und Russ, durchgeführt werden. Die Erwärmung bleibt auf ein kleines Stahlvolumen konzentriert und erfolgt nur an der Lötstelle und in ihrer unmittelbaren Umgebung. Die heisse Stelle ist überdies von der wassergekühlten Spule umgeben, sodass der Arbeiter weder durch Hitze noch durch Ofengase belästigt, den Lötvorgang aus nächster Nähe



## Keilriemen Treibriemen

**PIEUVE**-Riemen  
für Spannrollensatz

Leder-, Gummi-, Balata-, Kamelhaar- und endlos gewobene Gummiband-Riemen

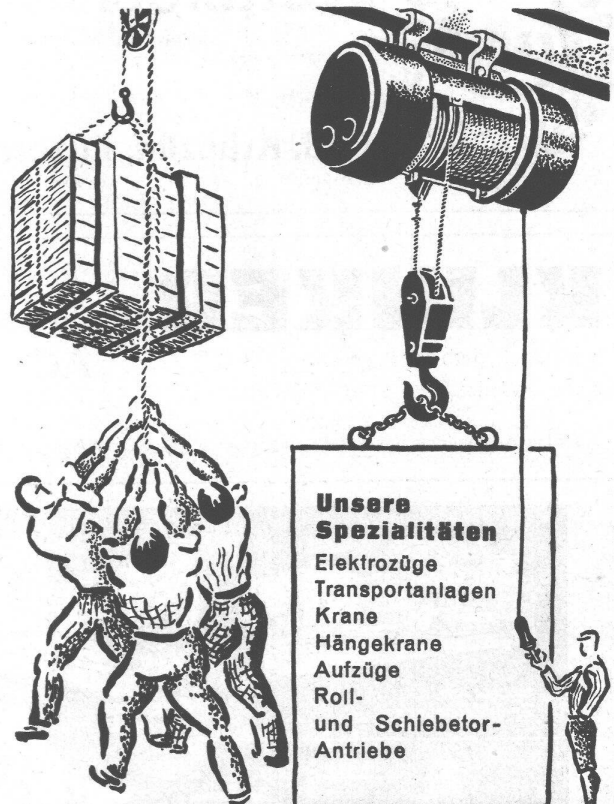
Transportbänder für höchste Ansprüche

RAUCH-Stahldraht-, JACKSON-Verbinder etc.

PROTOLIN-Adhäsionsfett mit verblüffender Wirkung

**E. RAUCH** Werkstätte für techn. Produkte **MEILEN 5**

Tel. (051) 02 73 57



### Unsere Spezialitäten

Elektrozüge  
Transportanlagen  
Krane  
Hängekrane  
Aufzüge  
Roll-  
und Schiebetor-  
Antriebe

**UTO** AUFZUG- u. KRANFABRIK A.G.  
ZÜRICH-ALTSTETTEN Tel. 255310



beobachten und das Fliessen des Lötgutes genau feststellen kann. Die Spule, in der die Erhitzung vorgenommen wird, ist beweglich und kann entsprechend den jeweiligen Arbeitsbedingungen geneigt und gedreht werden. Je nach Bedarf kann die grössere oder kleinere Spulenöffnung dem Arbeiter zugekehrt werden. Die gleiche Einrichtung eignet sich auch zum Erhitzen und Glühen von Arbeitsstücken, so z. B. von Gesteinsbohrern.

#### d) Der Elektromotor als Helfer im Gewerbe.

Für Kleinmaschinen eignet sich der einfache und robuste Drehstrom-Asynchronmotor mit Kurzschlussläufer. Durch geeignete Dimensionierung können die Betriebseigenschaften mit den Bedürfnissen der Arbeitsmaschine in Einklang gebracht werden. Wenn nur Einphasen-Wechselstrom zur Verfügung steht, wird meist der Asynchronmotor mit Anlaufkondensator angewendet, der als Condex-Motor bekannt ist und ein hohes Anzugsdrehmoment bei mässigem Anlaufstrom aufweist. Er ist radio-störfrei. Für Anschluss an Lichtnetze 220 V eignen sich diese Motoren bis etwa 0,7 PS, mit trägen 6 A-Sicherungen kann die Nennleistung bis 1 PS betragen.

Bild 3 zeigt als Beispiel eine Bohrmaschine, die durch einen vertikalen Drehstrom-Asynchronmotor mit Kurzschlussrotor von 0,4 PS bei 2720 U/min angetrieben wird. Das Motorgehäuse ist mit angegossenen und gebohrten Nocken für die Befestigung und gleichzeitige Verstellung an der Bohrmaschine versehen. Von der Motorwelle wird die Bohrspindel über Keilriemen und entsprechende Riemenscheiben für verschiedene Übersetzungsverhältnisse angetrieben.

Weitere Anwendungsbeispiele von Kleinmotoren sind:

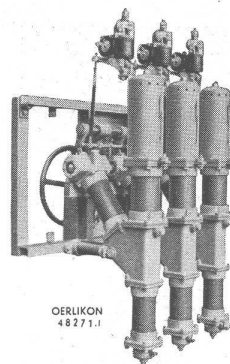
Eine Klein-Tisch-Bandsäge mit geschlossenem Motor von 0,5 PS unter dem Tisch, der auf seiner Welle die untere Bandrolle trägt.

Ein Blocher mit vertikalem Condex-Motor von 0,65 PS bei 1435 U/min, dessen Gehäuse und Lagerschilder der Arbeitsmaschine angepasst sind und vom Konstrukteur des Blockers geliefert werden.

Eine Vertikal-Schneidemaschine für Charcuterie mit Einphasen-Wechselstrom-Kondensator-Motor oder Drehstrommotor von 0,18 bzw. 0,2 PS, bei rund 850 U/min.

Bodenputz- und Blochermaschinen können auch mit Drehstrom-Motoren geliefert werden. Bei Motoren für Kleingewerbe und Haushaltungen wird mit Vorteil der Schalter direkt auf den Antriebsmotor aufgebaut, sodass keine elektrischen Installationen mehr angebracht werden müssen. Bei ganz kleinen Motoren kann ein gewöhnlicher Drehschalter genügen; bei grösseren

ren Motoren ist ein Motorschutzschalter zu empfehlen, wofür sich der neue Typ S der MFO für den An- oder Aufbau auf die Motorgehäuse besonders gut eignet.



Dreipoliger ölarmter Schnellschalter für 20 kV und 400 MVA

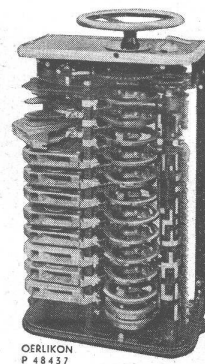


Bild 4. Vielstufen-Kontroller für Strassen- und Ueberlandbahnen

#### e) Vielstufenkontroller.

Bei Strassenbahnen lassen sich die Reisezeiten durch rasches Anfahren und Abbremsen viel mehr abkürzen als durch Steigern der Maximalgeschwindigkeit. Die grössten Werte für Anfahrbeschleunigung und Bremsverzögerung sind durch die Reibungsverhältnisse zwischen Rad und Schiene gegeben. Bei vielen Anfahr- bzw. Bremsstufen sind die Zugkraftschwankungen zwischen Maximal- und Minimalwert nur noch gering, sodass während der ganzen Anlaufperiode die beste Ausnutzung der Adhäsion möglich ist. Der neue Vielstufenkontroller, Bild 4, erfüllt mit seinen 22 Fahr- und 11 Bremsstufen die Forderung nach nahezu konstantem Anfahrtdrehmoment. Eine Brückenschaltung vermeidet überdies den Unterbruch der Zugkraft beim Uberschalten von den Serie- auf die Parallelstufen. Der Apparat wurde aus bewährten Elementen aufgebaut und kann für Spannungen bis zu 1600 Volt und Leistungen bis zu 600 PS verwendet werden. Er eignet sich auch für Ueberlandbahnen, wo die stossfreie Anfahrt und die kleinen Stromstösse ebenso sehr wie bei den Strassenbahnen geschätzt sind.



## Wetterschutz

für Holzfassaden, Jalousien etc. ein stets verbessertes Produkt. Mehrjährige Garantie.

Bitte Muster und Prospekt verlangen

### Frid. Kränzlin, Luzern

Blumenrain 10      Tel. (041) 230 85



## Gelenketten jeder Art

anerkannt gut u. preiswert

### Kettenräder

Gelenketten A.G.

Tel. 7.20 96      gefl. Preisliste verlangen

-Hergiswil / Nid.-

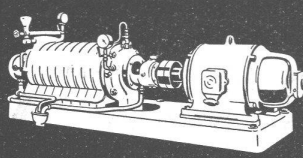
# KLINKER

braun, rot, gelb für  
Böden, Wandbelag, Cheminées, Fassaden

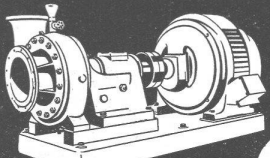
## AG. VERBLENDSTEINFABRIK LAUSEN

Telefon 7 24 04


Ständige Ausstellung unserer Erzeugnisse in der SCHWEIZER BAUZENTRALE ZÜRICH, TALSTR. 9, BÜRSENBLOCK (Eintritt frei)




Hochdruck-Zentrifugalpumpen




Niederdruck-Zentrifugalpumpen



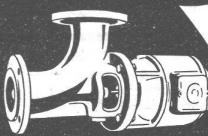
Propeller-Rührwerke




Unterwasser-Pumpen



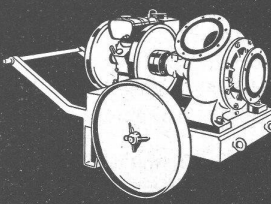
Abwasser-Pumpen



Rohrbogen-Propellerpumpen



Benzin- & Kühlmittelpumpen

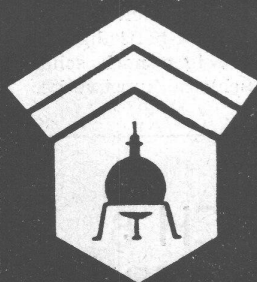


Schraubenpumpen

## K. RÜTSCHI & CO.

BRUGG

### Pumpenbau



# Wallerdichte Beläge

*Spezial-Unternehmen:*

*Frick-Glass, Zürich-Altstetten*

## MERKER AG. BADEN

Muba-Stand 1081 Halle III B



**Bade- und Waschapparate**

**Chromstahlpültische**



Zwei automatische Stauklappen, je 12,25 m breit und 4,50 m hoch, auf dem Wehr im Cordevole der Società Adriatica di Elettricità, Venezia.

### Hydraulische Dachwehre

bisher ausgeführt mit Lichtweiten bis 41 m und Stauhöhen bis 5,50 m; gesamter Stauquerschnitt ca. 9000 m<sup>2</sup>

### Automat. Stauklappen

verschiedener Bauart; ausgeführt u. a. vier Klappen auf dem **Stauwehr Wettingen** des E.W.Z. Klappen mit einseitiger Aufhängung ausgeführt bis 25 m Lichtweite

### Automat. Hub-Sektorwehre

### Automat. Kanalschützen

### Saugüberfälle

**Ingenieurbüro A. V. LUTZ & CO., vormals HUBER & LUTZ, ZÜRICH**

40 jährige Erfahrungen

Stampfenbachstrasse 75



**Literatur**

Die «Sécheron-Schweissmitteilungen» Nr. 14 enthalten die Endkapitel des «Programms von Schweissübungen für die Ausbildung von Elektroschweissern», d. h. Übungen von Zusammenschweissen dünner Bleche mit grossen Profileisen, Stumpfschweissen von zwei Rundeisen, Biegen und Schmieden von zwei stumpfgeschweissten Blechen, Auftragschweissungen an abgenutzten Maschinenteilen, vertikale Schweissungen auf Blechen

verschiedener Dicken, Schweissen von Gusseisen, Bronze, Messing, Manganstahl, Werkzeugstahl, rostfreiem Stahl usw. Dann wird noch der Umbau des Motorbootes «Hecht» des Ueberwachungsdienstes der SBB auf dem Bodensee beschrieben. Allein dank der elektrischen Schweissung ist es möglich geworden, das Boot seinem heutigen vermehrten Dienst auf befriedigende Weise anzupassen. Zwei interessante Bilder zeigen noch schöne, mit Exotherme-Elektroden ausgeführte Schlosserkunstwerke.



## ING. MAX GREUTER & CIE. ZÜRICH 8

INJEKTIONS- UND GUNIT-ARBEITEN TIEFBOHRUNGEN

Erfahrener

**Ingenieur-Topograph**

übernimmt die Ausführung von Vermessungsarbeiten aller Art, speziell topographische Aufnahmen im Gebirge, Tunnel- und Stollenvermessungen, sowie Trassierung und Projektierung von Strassenbauten. Offerten unter Chiffre Z. K. 1793 an Mosse-Annoncen A.-G., Zürich.

Dipl. Bauingenieur übernimmt, als Nebenbeschäftigung,

**statische Berechnungen**

und Konstruktionspläne für Eisenbeton. Offerten unter Chiffre Z. V. 1844 an Mosse-Annoncen, Zürich.



Bekanntes Industrie-Unternehmen der Baubranche sucht

## Maschinen-Ingenieur als Betriebsleiter

für die selbständige technische Leitung des Fabrikations-Betriebes. Neben dem rein fachlichen Wissen und Können sind Erfahrung in der Leitung des Personals, Initiative und Ausdauer, sowie verträglicher Charakter Voraussetzung. Ausführliche Offerten sind zu richten unter Chiffre B M 5574 an Mosse-Annoncen, Zürich.

Gesucht per sofort, event. später in Architekturbureau in Luzern tüchtiger

**Architekt**

Erfahrung in Anfertigung von Ausführungs- und Detailplänen sowie Bauleitung. — Ferner tüchtiger

**Bautechniker**

für Werkpläne. Guter Zeichner. Offerten unter Chiffre Z. V. 1802 an Mosse-Annoncen, Zürich.

Gesucht

**1 Kiesaflader**

mit Raupenantrieb, 30 m<sup>3</sup> stündliche Leistung, mit elektrischem oder Gasölantrieb. — Offerten unter Chiffre Z. J. 1813 an Mosse-Annoncen, Zürich.

Notre Service Propagande cherche pour la traduction française d'articles techniques

**Traducteur**

de langue française, de préférence ingénieur. Style soigné, études techniques et connaissances approfondies de l'allemand exigés.

Faire offres au

Bureau du Personnel de la Sté. an.  
BROWN, BOVERI & CIE., BADEN

Gesucht per sofort oder nach Uebereinkunft in mittleres Architekturbureau nach Zürich

**jüngerer Bauzeichner**

der auch Interesse am Innenausbau hat. Jahresstelle. Offerten unter Chiffre Z. J. 1771 an Mosse-Annoncen A.-G., Zürich.

Tüchtiger

**Eisenbeton-Zeichner**

oder **Tiefbau-Techniker**

zu möglichst baldigem Eintritt gesucht, Offerten mit Zeugnisabschriften, Gehaltsansprüchen etc. erbeten an Ingenieurbureau P. Zigerli, Zürich, Forchstrasse 67; Tel. 24 55 47.

**Architekt oder Bautechniker**

gesucht in gut beschäftigtes Architekturbüro in Bern. Flotter Zeichner und Darsteller. Bei Eignung interessante Dauerstelle. — Offerten mit Angaben über bisherige Tätigkeit, Zeugnissen und Gehaltsansprüchen unter Chiffre Z E 1872 an Mosse-Annoncen AG., Zürich.

Junger

**Dipl. Bau-Ing. ETH**

mit zweijähriger Bureau- und Baupraxis, sucht Stelle bei Unternehmung oder Bauleitung, vorzugsweise im Tiefbau. — Offerten unter Chiffre Z E 1830 an Mosse-Annoncen, Zürich.

Gesucht für möglichst baldigen Eintritt jüngerer

**Architekt**

oder

**Hochbautechniker**

für interessante Arbeit; sauberer Zeichner mit Bureau- und womöglich etwas Bauplatzpraxis. — Offerten an E. Altenburger, Architekt BSA/SIA, Solothurn.

Gesucht zu sofortigem Eintritt in Architekturbureau in der Ostschweiz

**Architekt**

oder

**Bautechniker**

befähigt für Entwurf und selbständige Ausarbeitung von Werkplänen.

Offerten mit Referenzen, Angabe der Gehaltsansprüche und früheste Eintrittsmöglichkeit sind erbeten unter Chiffre A. 236 Fd. an Publicitas Frauenfeld.

Gesucht per sofort oder nach Uebereinkunft in  
mittleres Architekturbüro nach Zürich

## jüngerer Bauzeichner

der auch Interesse am Innenausbau hat. Jahres-  
stelle, Offerten unter Chiffre Z. J. 1771 an Mosse-  
Annoncen A.-G., Zürich.

## Bauzeichner - Bautechniker

Gesucht von gutem Architekturbureau

zur Ausarbeitung von Plänen, Vorausmass, leichte Bau-  
führung für schöne Bauaufgaben. — Offerten sind zu  
richten unter Chiffre Z H 1875 an Mosse-Annoncen AG.,  
Zürich.

## Schweizerische Bauzeitung

Jahrgang 1907—1930, gebunden, tadellos erhalten, ein-  
zeln oder partieweise zu verkaufen. — Offerten unter  
Chiffre Z R 1841 an Mosse-Annoncen, Zürich.

## INGENIEUR

35jährig, in ungekündigter Stellung, sucht neuen Wir-  
kungskreis. Bisherige Tätigkeit in Forschungsinstitut  
der Maschinenindustrie und Entwicklungslaboratorium  
auf dem Gebiet der Hochfrequenztechnik. — Offerten  
mit Angabe der Tätigkeit und Anstellungsbedingungen  
unter Chiffre Z M 1858 an Mosse-Annoncen, Zürich.



## Photo-Atelier

für erstklassige Industrie-, Architektur- u. Werk-Aufnahmen

**R. Bänninger**

Beste Referenzen

Zürich 3 Eichstrasse 22 Telefon 33 05 34

## Emil Huber & Cie. Zürich

Gothardstrasse 21  
Tel. 239836/235130



Abteilung

Projektierung von

Erd - Luftfilter, Erd - Luftgewinnungs-,  
Ventilations-, Klima- und Kühlanlagen

Beratungen - Expertisen



## Patentanwalt

**Dr. H. Scheidegger**

Dipl. Ing. ETH

Zürich, Bahnhofstr. 81 (b. Hbf.) Tel. 27 70 88

Erwirkung von Patent- und Markenschutz in allen  
Kulturstaaten. Patent-Kauf/Verkauf- und Lizenz-  
verträge. Patentnichtigkeits- und Verletzungssachen.  
Gutachten. Prozessbeistand. Gewissenhafte Neu-  
heitsprüfung von Erfindungen. Beratung in allen  
einschlägigen Fragen.

20 Jahre In- und Auslandpraxis im Patent- und  
Markenwesen.

## Ferienhäuser Weekendhäuser Siedlungsbauten

in Normbauweise

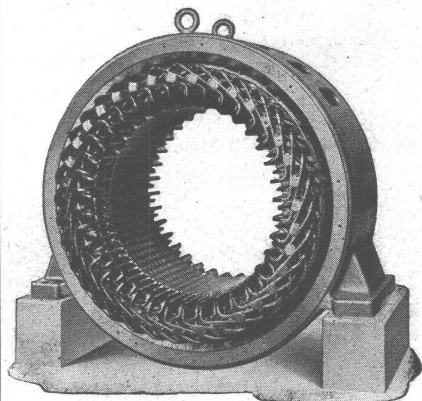
Rasche, solide Bauart mit erstklassiger Isolierung

Kurze Lieferfristen

**Holzkonstruktionen**

in Hetzer, Ringdübel etc.

**HUNKELER AG. LUZERN Zürichstr. 85**



Drehstromgenerator  
1500 KVA 7000 V 1000 T

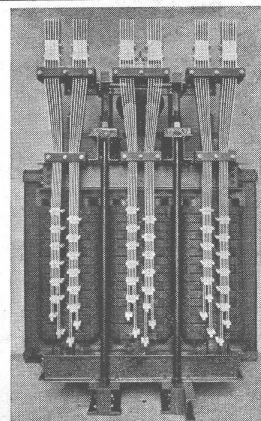
Reparatur, Um- und Neuwicklung  
Verkauf, Umtausch, Miete von  
Motoren

Transformatoren  
Generatoren  
Apparaten

## SPÄLTI SÖHNE & CO.

Fabrik elektrischer Maschinen und Apparate  
Reparaturwerkstätten

ZÜRICH, Tel. (051) 252606 VEVEY, Tel. 51991



Drehstromtransformator mit Aluminiumwicklung  
3200 KVA 15000/230 Volt 127/8250 Amp. 50 Per.





**B.A.G.**

**TURBI**

**B.A.G. Beleuchtungskörper**  
an der Mustermesse  
Halle III Galerie Stand 2085



**Präzisions-  
Bau- und Möbelbeschläge**

**INCA**

Neusilber
Inca-Bonal, Aluminiumbeschläge
Inca-RZ 30, Zinklegierung

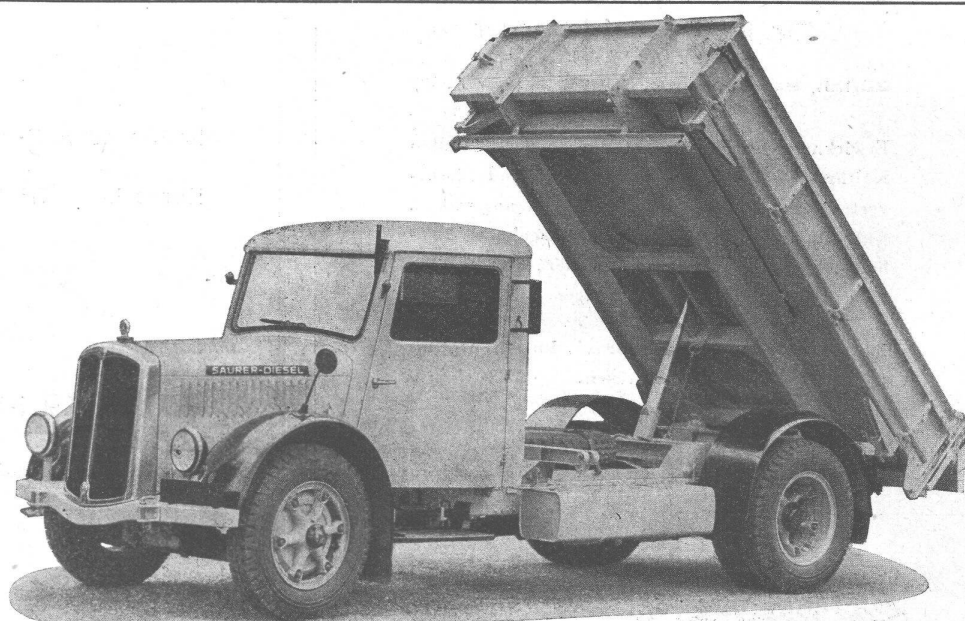
Bezug nur durch Eisenhandlungen

Fabrikant:  
**INJECTA A.G.**  
Spritzgußwerke u. Apparatefabrik  
Teufenthal bei Aarau  
Tel. 3 82 77



Lastwagen 1—7 t  
Kipper 2—6½ t  
Spezialfahrzeuge  
Cars und Omnibusse

Dieselmotoren von  
45—650 PS.  
für Schienentriebwagen  
fahrbare und stationäre  
Anlagen



8—8½ t Dreiseitenkipper, Typ 2 CR1D, mit 4 Zylinder, 65 PS. Dieselmotor, 27,1 Steuer-PS.

*Für jede Arbeit das geeignete Fahrzeug*

**AKTIENGESELLSCHAFT ADOLPH SAURER**

ARBON

BASEL

MORGES

ZÜRICH

# SLM

## UNSER FABRIKATIONSPROGRAMM:

Lokomotiven und Triebwagen jeder Art, elektrische — Dampf — Diesel  
 Diesel- und Gasmotoren, Schiffsmotoren, Flugmotoren  
 Gasgenerator-Anlagen für Holz, Torf, Anthrazit usw.  
 Stationäre Dampfmaschinen, schnellaufende Gegendruckmaschinen  
 Rotierende Kompressoren, Vakuumpumpen, Druckluftmotoren  
 Kreiskolbengebläse, Wasserringpumpen  
 Druckölbetätigte Wechsel- und Wendegetriebe für Schienenfahrzeuge und  
 Schiffe  
 Dampfkessel, Heisswasserkessel und weitere Kesselschmiede-Erzeugnisse  
 Heizkraft-Anlagen, Wärmepumpen  
 Apparate- und Behälterbau, Flüssigkeitstanks, Gasspeicher usw.  
 Traktoren für Landwirtschaft und Industrie  
 Giessereiprodukte aus Grauguss, Leichtmetall- und Bronzelegierungen

## Schweizerische Lokomotiv- & Maschinenfabrik Winterthur

Mustermesse Basel Halle V Stand 1387

## ELEKTRISCHE UHREN



MUSTERMESSE BASEL  
Halle V Stand 1258



**FAVAG**  
Fabrique d'appareils électriques S.A.  
NEUCHÂTEL

FAVAG  
H. 423





**Besuchen Sie uns  
an der Mustermesse in Basel**

**Stand 1342, Halle V:**

Elektromotoren, Motorschutzschalter, Apparate für den Netzschutz, Hochfrequenzerzeugnisse

**Stand 1539, Halle VI:**

Widerstand-Schweissmaschinen, Punkt- u. Nahtschweissmaschinen

**Stand 2659, Halle IX:**

Elektrokarren

---

AKTIENGESELLSCHAFT  
**BROWN, BOVERI & CIE.**  
BADEN

Technische Bureaux in Baden, Basel, Bern, Lausanne

