

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 119/120 (1942)
Heft: 16

Werbung

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 17.03.2025

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

SCHWEIZERISCHE BAUZEITUNG

WOCHENSCHRIFT FÜR ARCHITEKTUR / INGENIEURWESEN / MASCHINENTECHNIK
 REVUE POLYTECHNIQUE SUISSE

ORGAN DES SCHWEIZERISCHEN INGENIEUR- UND ARCHITEKTEN-VEREINS
 UND DER GESELLSCHAFT EHEMAL. STUDIERENDER DER EIDG. TECHN. HOCHSCHULE
 GEGRÜNDET 1883 VON ING. A. WALDNER / HERAUSGEGEBEN VON ING. C. JEGHER

Vereins-Mitglieder, beim Verlag: Schweiz 36 Fr.,
 Ausland 44 Fr. jährl.; Nicht-Mitglieder: Schweiz
 44 Fr.; Ausland 54 Fr., postamtlich abonniert
 44 Fr. zuzüglich Gebühren. / Einzel-Nr. 1 Fr.

VERLAG C. & W. JEGHER, ZÜRICH
 Dianastrasse 5 / Postcheck VIII 6110
 Telefon: 34507 ■ In Kommission
 bei Rascher & Cie., Zürich u. Leipzig

Anzeigen durch GUGGENBUHL & HUBER,
 Zürich, Hirschengraben 20, Postcheck VIII 26415,
 Telefon 27816 / Der Anzeigen-Preis beträgt
 pro ganze Seite 276 Fr., Rabatte nach Tarif

SCHWEIZER MUSTERMESSE BASEL



Zentralheizungen Luftheizungen Ventilationen

HÄLG & CO., ST. GALLEN Tel. 28265 ZÜRICH Tel. 58058
 Spezialfabrik für Heizung und Lüftung

AUFZÜGE

für

Personen - Waren
 Speisen - Akten

mit und ohne Feineinstellung

Gebauer

ZÜRICH

Birmensdorferstrasse 273
 Telefon 32166

Keller & Cie. A.-G., Ziegeleien Pfungen und Winterthur

Dachziegelwerk Frick

Ziegelei Paradies b. Schaffhausen

Ziegelfabrik Kölliken A.-G.

empfehlen ihre vorzüglichen

Ziegel- und Steinprodukte



GLASSEIDE GLASWOLLE FÜR BAUISOLIERUNGEN

vereinigen in sich die Vorzüge bester
 organischer u. mineralischer Isolierstoffe

Wärme-, Kälte-, Schall- und Feuerschutz in Einem

CAVIN & CO • GLASSPINNEREI • ZÜRICH • TALSTR. 15 • TEL. 72395 • FABRIK IN ADLISWIL

Beachten Sie bitte den dieser Nummer beigelegten Prospekt der DURISOL A.-G., DIETIKON bei Zürich.

In - 2045

An der
MUBA
zeigen wir:



Elektrizitäts-Zähler
Sondertarif-Zähler, Münz-Zähler
Mittelwertschreiber und Drucker:
„Maxigraph“ und „Printo-Maxigraph“
Fernmess- und Fernwirkanlagen
Tarifschaltuhren und Zeitschalter
Relais, Temperaturregler
Zentraluhrenanlagen „Inducta“
Hubzähler

STAND 826 HALLE V
Tel. 4 54 54
LANDIS & GYR ^A_G ZUG



MUBA:
STAND 892 HALLE V

Isolierte Drähte und Kabel

für Stark- und Schwachstrom in normenmässiger und Spezialausführung. Hochfrequenzkabel. Bougierohre. Techn. und elektrotechn. Hart- und Weichgummifabrikate.

Pressformstücke

aller Art aus Suconit (Bakelit) und in Kunstharz-Spritzguss für Elektrotechnik und Apparatebau

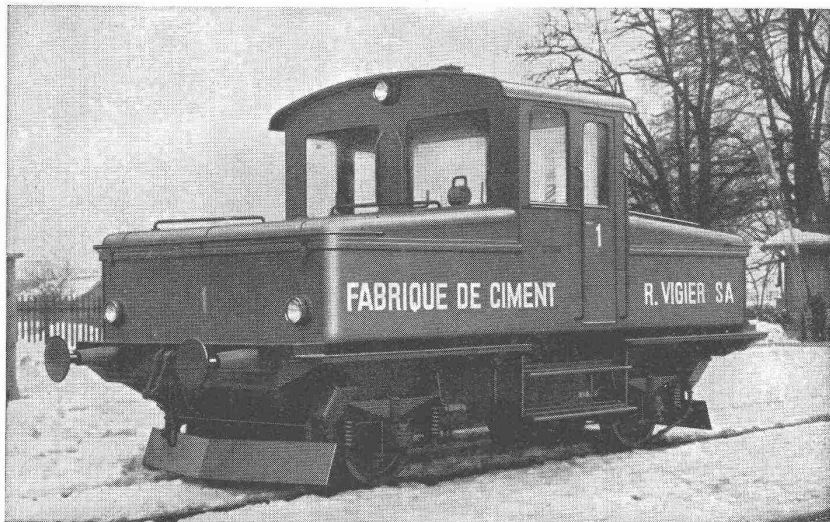
SUHNER & Co.
HERISAU Tel. 5 18 31

Draht-, Kabel- und Gummiwerke
Kunstharz-Presswerk

Batterien

für
Elektrofahrzeuge
jeder Art

Stationäre und
transportable
Batterien



Elektrolokomotive mit Akkumulatoren-Batterie für Rangierdienst

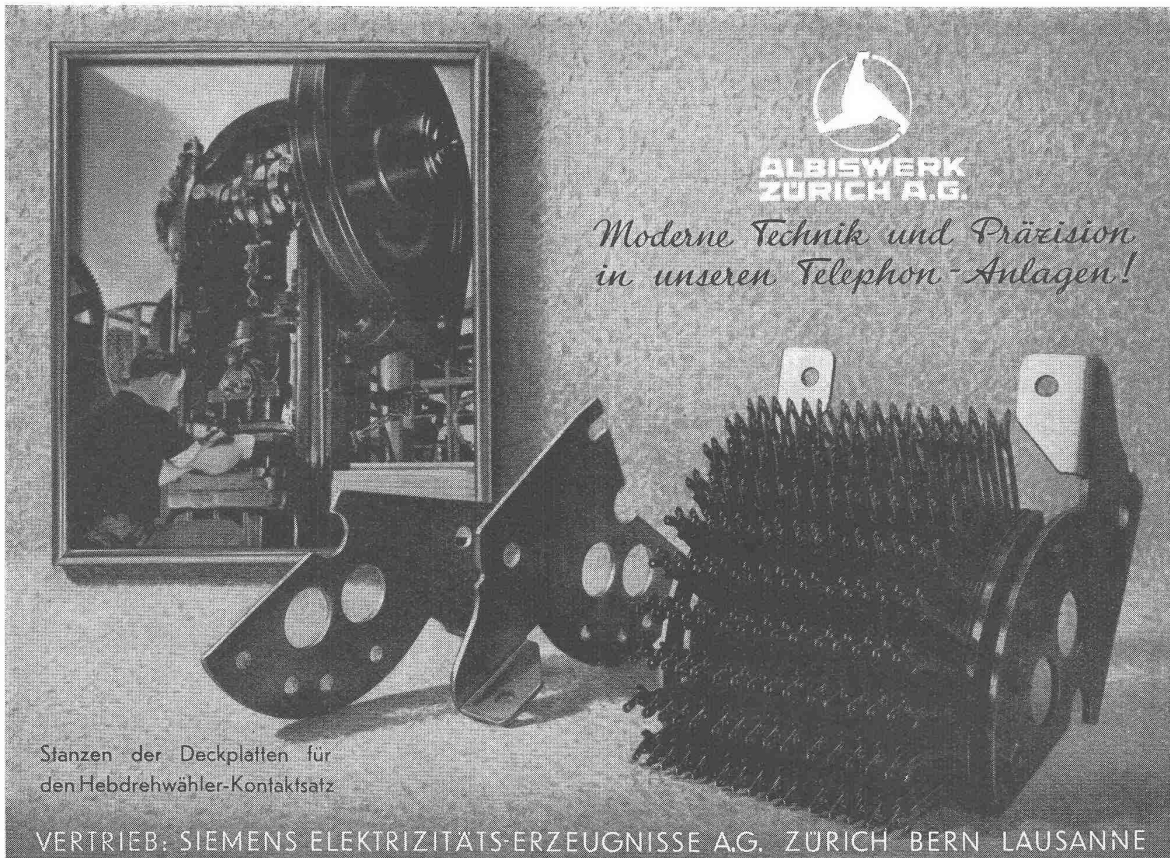


Accumulatoren-Fabrik Oerlikon

Lausanne

Zürich-Oerlikon

Genève



**ALBIWERK
ZÜRICH A.G.**

*Moderne Technik und Präzision
in unseren Telefon-Anlagen!*

Stanzen der Deckplatten für
den Hebdrehwähler-Kontaktsatz

VERTRIEB: SIEMENS ELEKTRIZITÄTS-ERZEUGNISSE A.G. ZÜRICH BERN LAUSANNE

FRANZ VAGO

Müllheim - Wigoltingen

Tel. 8 13 11

Fillialen in Zürich, St. Gallen, Chur, Näfels, Schwyz, Zug

Strassenbau

Belagsarbeiten

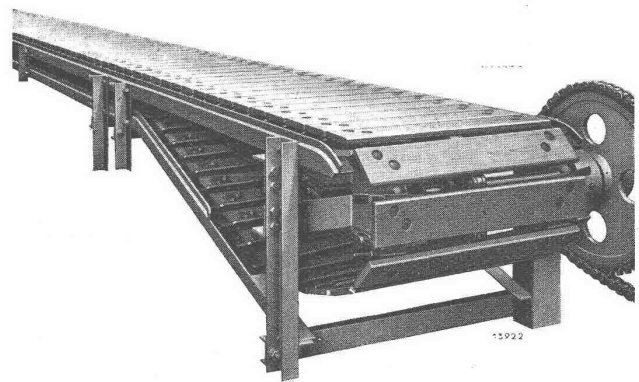
Hoch- und Tiefbau

Geleisebau

Kies- und Schotterwerke

Sägerei

BÜHLER



Transport-Anlagen

für die Förderung von Massengütern jeglicher Art. Verwenden Sie speziell unsern neuen Plattenband-Transporteur aus einheimischen Grundstoffen als Ersatz für die Importgurten. — Sie sichern sich damit zuverlässige und prompte Lieferung.

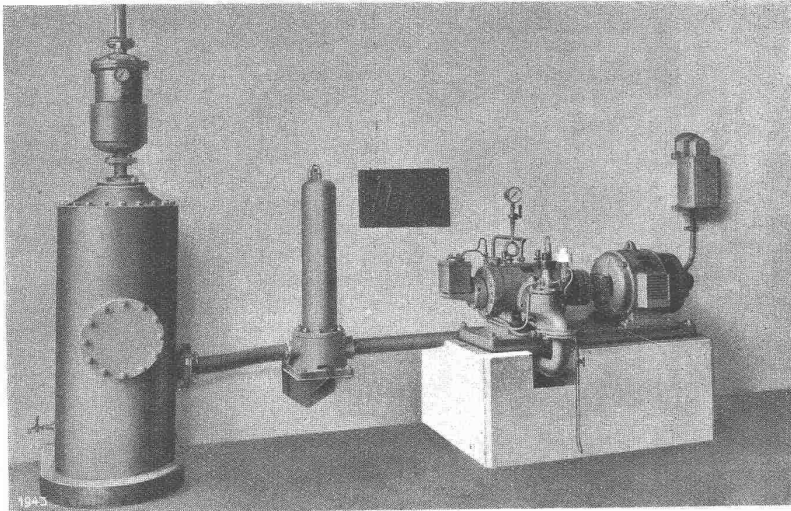
GEBRÜDER BÜHLER UZWIL

Maschinenfabrik und Giessereien

Tel. No. 4212

SLM ROTATIONS-KOMPRESSOREN

WINTERTHUR



**Holzgas-Anlagen
für Schiffe**

**Schiffsmotoren für
Gas- und Rohölbetrieb**

„S L'M-Winterthur“ Kompressoren-Anlage mit Wasserschmierung

**Schweiz. Lokomotiv- und Maschinenfabrik
WINTERTHUR**

SAUTER

Steuerapparate für Heizung und Lüftung
Fabrik Elektr. Apparate Fr. Sauter A. G. Basel

MUBA: Stand Nr. 830 und 834, Halle V

Der **Buss - Azetylen - Trocken-Entwickler**

(patentiert)

für Schweiss- und Schneidanlagen sowie
andere industrielle Zwecke

Spart Calcium-Carbid

weil er dessen Zerfall während Betriebspausen
verhindert und es restlos vergast, also ganz
mit den Azetylenverlusten im Rückstand auf-
räumt.

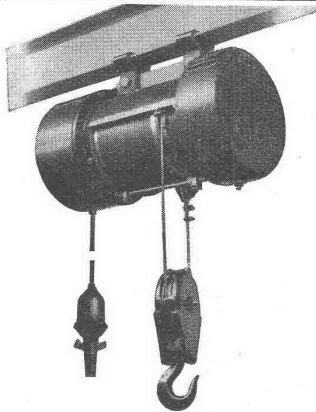
Spart Bedienung

durch seinen automatischen Betrieb, der zu-
dem sicher, einfach und äusserst sauber ist.

Verbilligt und erleichtert die Abfuhr der Rückstände

die als trockenes, bequem transportables Kalk-
mehl anfallen, nur zirka $\frac{1}{5}$ des Schlammes aus
Nassentwicklern wiegen und als Dünger und
Baukalk verwendbar sind.

BUSS & BASEL



Mustermesse
Halle V-VI
Stand 1014

Beachten Sie
die neuesten

Elektro-Flaschenzüge

UTO

nach den letzten praktischen Erfah-
rungen im Hebezeugbau konstruiert.

UTO

Aufzug- und Kranfabrik A.-G.
Zürich-Altstetten

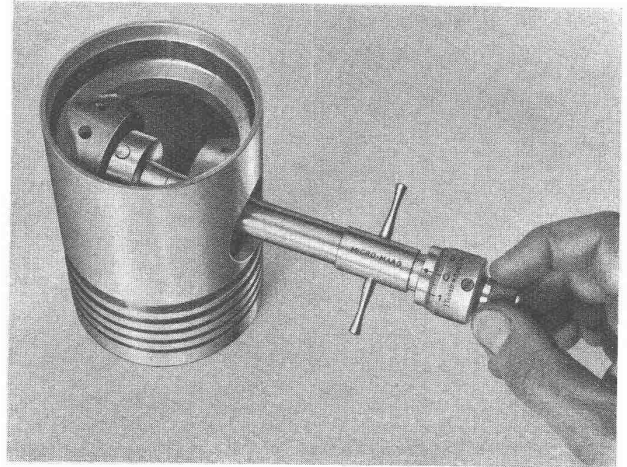
Telephon 5 53 10

„MICRO-MAAG“ MESSKALIBER

Ein Innenmess - Kaliber für alle Werkstattbedürfnisse

INNENMESSKALIBER Satz B 1 zum Messen von Feinboh-
rungen von **15 bis 40 mm** Durchmesser mit Ablesegenauigkeit
von **1/1000 mm** Messbereich pro Kopf = **1 mm** und **16/100 mm**
pro Messnadel. Auswechselbare Messköpfe, Nadeln und Ver-
längerungen für Messtiefen bis **435 mm**.

Der unentbehrliche Referenz-Satz
für jedes Werkzeugzimmer.



INNENMESSKALIBER Satz B 2 zum Messen von Feinboh-
rungen von **40 bis 100 mm** Durchmesser mit Ablesegenauigkeit
von **2/1000 mm**. Messbereich pro Kopf = **2 mm** und **32/100 mm**
pro Messnadel. Auswechselbare Messköpfe, Nadeln und Ver-
längerungen für Messtiefen bis **585 mm**.

Der grosse Universal-Satz für Kontrolle und Werkstatt.

INNENMESSKALIBER Satz D 1 zum Messen von Bohrungen
mittlerer Genauigkeit von **20 bis 50 mm** Durchmesser mit Ab-
lesegenauigkeit von **5/1000 mm**. Messbereich pro Kopf = **2 mm**
und **8/10 mm** pro Messnadel. Auswechselbare Messköpfe, Mess-
nadeln und Verlängerungen für Messtiefen bis **725 mm**.

Der handliche Arbeits-Satz zum Gebrauch
an den Maschinen.

Reibungsloses Einführen des Messkopfes macht MICRO-MAAG
unempfindlich gegen Verschleiss. Höchste Präzision bei ein-
facher und rascher Handhabung durch MICRO-MAAG.

Sonderausführungen auf Anfrage.

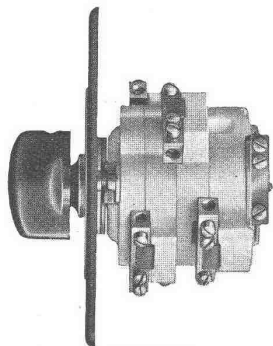
Mustermesse Basel Stand No. 1100

Offerten mit Prospekten sowie Vorführungen unverbindlich
durch:

**VERKAUFSGESELLSCHAFT FÜR
SCHWEIZER WERKZEUGMASCHINEN A. - G. ZÜRICH**

Seegartenstrasse 2 / Telephon 4 17 95

FELLER-ERZEUGNISSE



Nr. 7910 EMA



finden Sie an der SCHWEIZER MUSTERMESSE 1942 in Basel im

STAND 858, HALLE V.

Genormte, nach eigenen Patenten gebaute Drehschalter, Kippschalter, Zugschalter, Druckkontakte, Steckkontaktvorrichtungen, Signallampen, Klein-Armaturen für Montage auf und unter Putz.

Isolierpanzer-Apparate für trockene, feuchte und nasse Räume.



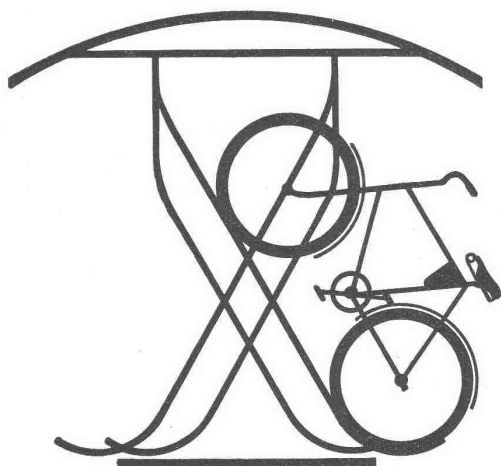
Anerkannte führende schweizerische Qualitätsprodukte für elektrische Licht- und Kraftanlagen, mit dem ASEV-Zeichen versehen.

ADOLF FELLER A.-G., Fabrik elektrischer Apparate, HORGEN

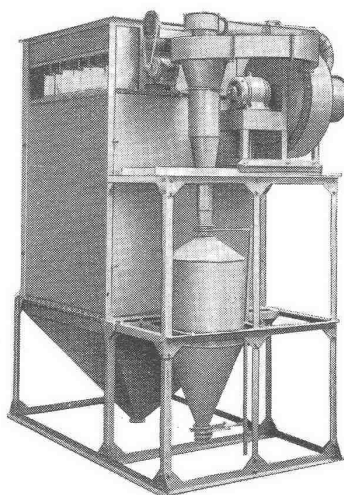
Messe-Telephon: 4 00 60

Fabrik-Telephon: 92 45 51

Fahrradständer



GEILINGER & CO.
Eisenbau-Werkstätten
WINTERTHUR



Neuzeitliche Staubausscheidung durch

Meidinger-Staubausscheider

mit und ohne Stoff-Filter, für alle Staubarten



H. Meidinger & Cie., Basel 4

TONWERK LAUSEN A.G.

Fabrik feuerfester und säurefester Produkte für alle Industriezweige

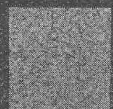
Steinzeug-Bodenplatten



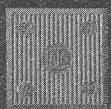
uni



geflammt



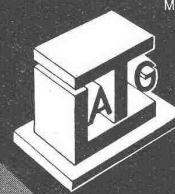
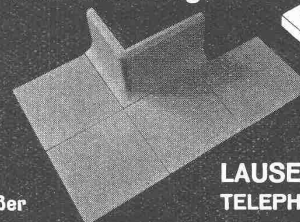
porphy



Rückseite

unverwüstlich

10, 15, 20 cm² und größer



LAUSEN BASEL-LD
TELEPHON 7 22 82

Maschinenfabrik Oerlikon, Zürich.

Die Maschinenfabrik Oerlikon zeigt in ihrem Stand Nr. 938, Halle V, ein Modell der Zentrale Innertkirchen, in dem die Maschinengruppen teilweise im Schnitt dargestellt sind. Die Leistung eines Generators beträgt 52 250 kVA bei 428 U/min.

Die Drehstrom-Motoren einer Typenreihe werden in verschiedenen Ausführungsformen gezeigt, um deren Anpassungsfähigkeit an die verschiedenartigsten Bedürfnisse vor Augen zu führen. Die Motoren werden tropfwassergeschützt, spritzwassergeschützt und geschlossen mit Oberflächenkühlung für Leistungen bis zu etwa 50 PS geliefert. Der Combi-Motor (Abb. 1) stellt eine glückliche Lösung des Anlaufproblems der Dreiphasen-Motoren dar. Der Motor vereinigt in sich die Vorteile des Kurzschlussankermotors bezüglich Bedienung, des Schleifringankermotors bezüglich Anlaufstrom und Anlaufdrehmoment und vermeidet dabei deren Nachteile. Der Combi-Motor ist in Verbindung mit einem Motorschutzschalter gegen jede Art von Betriebsstörung (Überlastung, Phasenunterbruch, abnormale Spannungssenkung im Netz, Frequenz-Schwankungen usw.) vollkommen geschützt. Der Combi-Motor ist ein Drehstrommotor mit Käfigankerwicklung, kombiniert mit einer darüber angeordneten isolierten Rotorwicklung und neuartigem patentierten Zentrifugalanslasser, durch den jede Gefährdung der Anlasswiderstände vermieden wird.

Die Regulierung der Spannung durch Aenderung des Uebersetzungsverhältnisses von Transformatoren unter Last wird immer häufiger angewendet. Der Oerlikoner-Stufenschalter für Spannungsregulierung (Abb. 2) stellt durch stromlos schaltende Anzapfwehler die Verbindung mit der gewünschten Spannungsstufe her. Für das unterbrechungslose Umschalten der Transformatorenanzapfungen begrenzt ein Widerstand die Ausgleichsströme. Zwei Funkenschalter besorgen

das Öffnen und Schliessen des Stromkreises. Die Bedienung des Stufenschalters kann von Hand oder mit ferngesteuertem Motorantrieb, eventuell in Verbindung mit einem automatischen Spannungsregler erfolgen. Der Schalter ist unter Oel in einem an den Transformator angebauten Kasten untergebracht. An der Mustermesse gibt ein Leuchtschaltbild die Stufenschalterstellungen wieder.

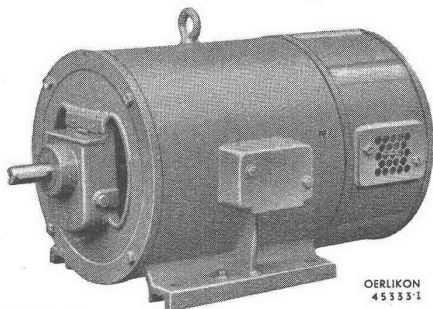


Abb. 1. Combi-Motor. Ausführung als Fussmotor, tropfwassergeschützt.

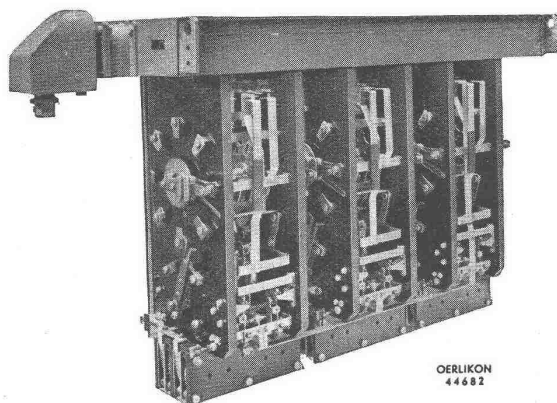


Abb. 2. OERLIKON-Stufenschalter für Spannungsregulierung

Im Gebiete des Hochleistungs-Schalterbaues wendet man sich immer mehr den ölarmen Schnellschaltern zu. Die Maschinenfabrik Oerlikon hat mit ihrem früheren Topfschalter bereits den Prototyp des ölarmen Schnellschalters geschaffen. Die heutigen Konstruktionen sind auf Grund der neuesten Forschungsergebnisse entwickelt; durch Versuche in der Hochleistungsanlage der Maschinenfabrik Oerlikon wird ihre Schaltleistung erprobt. Der ausgestellte Pol eines dreiphasigen ölarmen Schnellschalters für eine Spannung von 64 kV und eine Abschaltleistung von 600 000 kVA lässt den Fortschritt gegenüber den Oelschaltern klar erkennen. Das Oelvolumen beträgt bei diesem Schalter rd. 40 l pro Pol gegenüber einer Oelmenge von 500 bis 600 l pro Pol beim Dreikessel-Oelschalter gleicher Leistung oder 750 l beim Einkesselschalter. Durch auto-

(Fortsetzung siehe Anzeigenseite 8)

VENTILATOR A.G. STAEFA SCHWEIZ

TELEPHON 93 01 36



GEGRÜNDET 1890

Wir bauen als Spezialität:

LUFTUNGSANLAGEN, geräuschlos laufend
 LUFTKONDITIONIERUNGEN
 LUFTFILTERANLAGEN
 LUFTHEIZAPPARATE
 LUFTTECHNISCHE ANLAGEN für Luftschutzräume

Technisches Bureau Zürich, Bahnhofquai 15 - Telephon 7 01 05

VESI Verband der selbständig praktizierenden Eisenbeton- u. Stahlbau-Ingenieure des Kantons Zürich gewährleistet neutrale Beratung durch Ingenieure schweizerischer Nationalität mit abgeschlossener Hochschulbildung und ausgewiesener, mehrjähriger Praxis.

J. Bolliger, Zürich

Tödistr. 65

Tel. 3 12 63

H. Braun, Zürich

Alfred-Escherstr. 76

Tel. 3 74 75

J. Bucher, Zürich

Riedlstr. 3

Tel. 6 49 66

H. Châtelain, Zürich

i. F. Schellenberg & Châtelain

Sihlstr. 55

Tel. 5 60 04

Ch. Chopard, Zürich

Bahnhofstr. 72

Tel. 3 83 25

K. Kihm, Zürich

Bellerivestr. 20

Tel. 4 61 64

A. Meier, Wädenswil

Florhofstr. 2

Tel. 9 56 647

R. A. Naef, Zürich

Gartenstr. 19

Tel. 7 70 40

W. Naegeli, Winterthur

i. F. Guyer & Naegeli

Stadthausstr. 39

Tel. 2 25 40

F. Pfeiffer, Zürich

Frohburgstr. 60

Tel. 6 45 52

E. Rathgeb, Zürich

Stampfenbachstr. 63

Tel. 2 89 92

E. Schubiger, Zürich

Gladbachstr. 44

Tel. 8 29 75

L. Simmen, Zürich

i. F. Simmen & Hunger

Talacker 34

Tel. 7 30 76

P. E. Souffer, Zürich

Witikonstr. 204

Tel. 2 66 72

F. Tausky, Zürich

Winkelriedstr. 20

Tel. 6 41 85

A. Wickart, Zürich

Torgasse 6

Tel. 4 17 90

F. Zehntner, Zürich

Limmatquai 4

Tel. 2 04 41

SEKRETARIAT: Talacker 34. Drucksachen: VESI-Normen zu beziehen beim Sekretariat des SIA, Tiefenhöfe 11, Zürich.

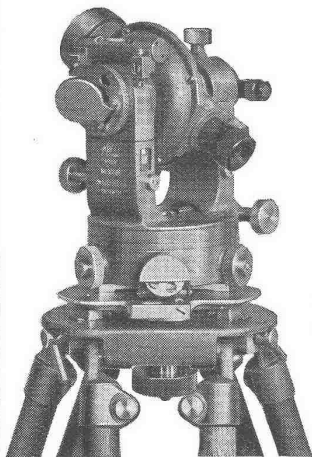
Steirischer Steinbohrstahl

BÖHLER

in anerkannt
reinsten Qualität

prompt ab Lager
und ab Werk

Gebr. Böhler & Co. A.G., Wallisellen



**Kleiner
Doppelkreis-Theodolit
DK 1**

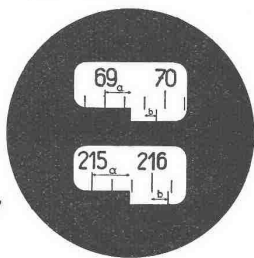
Konstruktion Dr. H. Wild, geeignet für sämtliche Vermessungsarbeiten auf d. Bauplatz. Die Hauptmerkmale sind: Jede Kreisablesung ist das arithmetische Mittel aus zwei diametralen Kreisstellen und erfolgt mit grösster Schnelligkeit und Bequemlichkeit.

Vertikal- und Horizontalkreis gleichzeitig sichtbar. Fernrohrvergrößerung 20 fach. Objektivdurchmesser 30 mm. Gewicht des Instrumentes nur 1,8 kg. Metallbehälter 1 kg. Kipptellerstativ 3 kg.

Verlangen Sie
Prospekt DK 401a

Kern
AARAU

Werkstätten für Präzisionsmechanik und Optik Gegründet 1819 Telefon 21112



Vert.-Kreis
 $\alpha = 69^{\circ} 20,0'$
 $*b = 06,0'$

 $69^{\circ} 26,0'$

360°
Horz.-Kreis
 $\alpha = 215^{\circ} 30,0'$
 $*b = 08,5'$

 $215^{\circ} 38,5'$

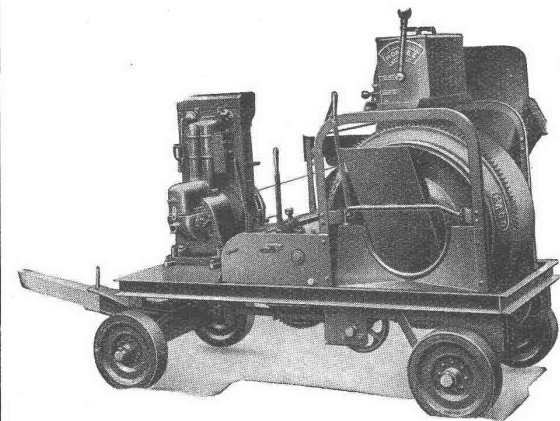
NORM

BETON-PANZERTÜREN

Stahlblechmantel mit eingebauter Armierung, der auf der Baustelle ausbetoniert wird.

3 Ausführungen: Splittersicher bis nachtreffersicher. — Verlangen Sie Spezialkatalog von

Metallbau A G
Zürich-Albisrieden / Tel. 70677



Der Anspruchvollste findet sich befriedigt

durch die hervorragende Ausführung der RACO - von ROLL - Betonmischer. Diese Maschinen sind auf vielen hundert Bauplätzen anzutreffen, wo solche ihre betriebssichere und überlegene Arbeitsweise täglich bestätigen. — Nicht nur ins Auge gefällig, sondern auch stark und lebensfähig. Mit patentiertem Wassermesser Rondez unerreicht in Einfachheit u. Betriebs-sicherheit.

ROBERT AEBI & CIE. A.G. ZÜRICH
Ingenieurbureau-Maschinenfabrik Telephon 3 17 50

An der MUBA: Stand 1777 - Halle VIII

matische Aus- und Wiedereinschaltung lassen sich mit diesem Schalter Kurzschlüsse in Freileitungsnetzen ohne Betriebsstörung für die angeschlossenen Verbraucher löschen, wobei die Spannungsabsenkung nicht länger als 0,3 sec. dauert.

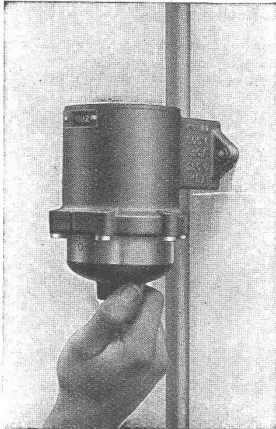
Besonderes Interesse verdienen die automatischen Schutzapparate für Spannungswandler für 10 und 50 kV; ein solcher Apparat für 10 kV wird im Betrieb vorgeführt. Besondere Vorteile dieser Apparate sind ihre Unabhängigkeit von Hilfsapparaten, wie Relais usw. und der Wegfall von Steuerleitungen. Sie sind nach dem thermischen Prinzip gebaut und schalten den Spannungswandler bei Ueberlast und Wicklungsdefekt selbsttätig ab. Der thermische Heizwiderstand dient gleichzeitig zur Strombegrenzung im Störungs-

fall, wodurch grössere Zerstörungen im Wandler mit Sicherheit vermieden werden. Sie sind nach erfolgter Abkühlung sofort wieder betriebsbereit.

In einem besonderen Stand Nr. 1000 hat die Maschinenfabrik Oerlikon die bewährten Oerlikon-Werkzeuge und Lehren — mit und ohne Hartmetallbestückung — ausgestellt. Die Messwerkzeuge, wie z. B. Grenzlehndorne, Flachlehren und Rachenlehren sind aus massbeständigem, verschleissfestem Nitrierstahl oder haben Hartmetallbelag. Die bekannten Oerlikon-Messerköpfe haben Messer aus Schnellstahl oder Hartmetall. Drehbankspitzen mit Hartmetalleinsatz ermöglichen grosse Werkstücktoureanzahlen bei grösster Genauigkeit in der Bearbeitung.

CARL MAIER & CIE., SCHAFFHAUSEN

Fabrik elektrischer Apparate und Schaltanlagen



Kleinölschalter

15 A/250 V oder 10 A/500 V ~

zur Verwendung in explosionsgefährlichen Räumen

als Aus- oder Umschalter

Wechselschalter

Stufenschalter

Gruppenschalter

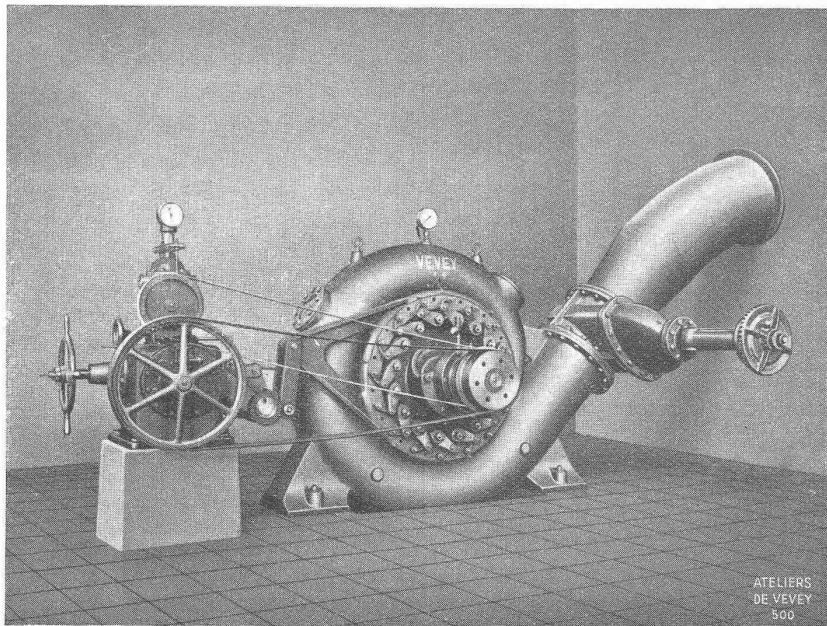
Kreuzungsschalter

Schaltereinsatz mit
SEV-Qualitätszeichen

Impulsschalter

für Beleuchtung - Kleinmotoren - Heizung - Schützensteuerung

Stand No. 928, Halle V an der MUSTERMESSE BASEL (18. bis 28. April 1942)



Francis-Turbine von 400 PS

Eisenkonstruktionen
Brückenbau
Rohrleitungen
Kesselbau
Apparate aus rost-
freiem Stahl

WASSERTURBINEN

aller Systeme

REGÜLATOREN

Eisen- und Bronze-
Giesserei
Transportanlagen
Hebezeuge
Luftseilbahnen
Traktoren mit
Holzgasmotor

ATELIERS DE CONSTRUCTIONS MÉCANIQUES DE **VEVEY** S.A.

TÉLÉPHONE 5 30 12

MUSTERMESSE BASEL 1942, HALLE IX, STAND 1849

Adolf Schmidts Erben A. G., Bern.

Die alleinige Herstellerin der bekannten ASEOL-Markenschmiermittel zeigt an ihrem diesjährigen Mustermessestand Nr. 1075 in der Halle VI, wie gerade bei den Schmiermitteln die Wahl von Markenprodukten von besonderer Wichtigkeit ist. Sie stellt einem markenlosen Konsistenzfett ohne Herkunftsbezeichnung eines ihrer hochwertigen ASEOL-Schmierfette gegenüber. Beim Ersteren wird gezeigt, wie durch Verwendung von Deckfarben über das wahre Aussehen, über Verunreinigungen, Knollen und Rückstände hinweggetäuscht wird, wie durch allerhand künstliche Füll- und Streckmittel die Schmierwirkung beeinträchtigt wird und wie der Käufer durch die künstliche Beschwerung bei gleichbleibendem Schmiervolumen ein höheres Gewicht bezahlen muss. Im Gegensatz dazu das ASEOL-Markenschmierfett: Ungefärbt und ohne jeglichen Zusatz an Fremdstoffen, stellt es mit seinem spezifischen Gewicht von rund 0,950

ein besonders ausgiebiges Dauerschmierfett dar. Das zu seiner Herstellung verwendete viskose Mineralschmieröl verdampft und verharzt nicht und ergibt einen vorzüglichen Schmierfilm. Knollen oder anderweitige Verunreinigungen werden durch eigens für diesen Zweck konstruierte Filtermaschinen aus dem Fett entfernt. An den Schmierstellen behält es sein Volumen unverändert bei. Nachschmierungen sind nur in sehr weiten Intervallen notwendig.

Die Firma Adolf Schmidts Erben Aktiengesellschaft unterhält an ihrem Stand einen ausführlichen Beratungsdienst über sämtliche Fragen der Schmierung, der Metallbearbeitungs-Hilfsstoffe und insbesondere auch der Regenerierung von Altölen. Als Konzessionär erster Klasse für die Regenerierung von Mineralölen aller Art besitzt sie eine der leistungsfähigsten Raffinationsanlagen der Schweiz. Ihr Prüf- und Forschungslaboratorium gewährleistet ein Höchstmass an Zuverlässigkeit.

WARTMANN & CIE., BRUGG

STAHLBAU

Projektierung und Lieferung von Eisenkonstruktionen in geschweissten und genieteten Ausführungen



Des. 1939

Wartmann & Cie., Brugg

KESSEL-SCHMIEDE

Unsere Kesselschmiede-Abteilung liefert erstklassig ausgeführte Blecharbeiten für alle Zwecke

AUFZÜGE SCHLIEREN



Personen- und Warenaufzüge
Neubau Umbau Revision

Telephon 91 74 11 Schlieren

SCHWEIZ. WAGONS- & AUFZÜGEFABRIK A. G.
SCHLIEREN-ZÜRICH

IMBERT-HOLZGAS

der einheimische Treibstoff

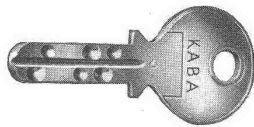
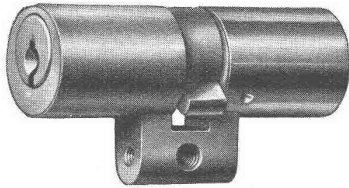
findet immer stärkere Verbreitung für den Antrieb von Baumaschinen, Feldbahnlokomotiven, Schienentraktoren, Schiffen, ortsfesten Motoren, Stromerzeugungsgruppen, Kleinmaschinen etc. etc.

Holzgasgeneratoren A.-G., Zürich

Zürichbergstrasse 77

Tel. 2 71 17

**Schweizer Mustermesse, Halle IX: Transport
(gegenüber Haupteingang) Stand No. 1880**



BAUER A.-G., ZÜRICH 6

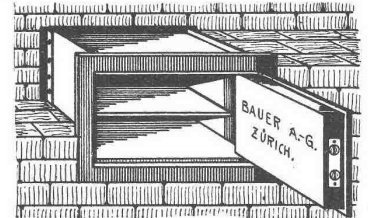
GELDSCHRANK- & TRESORBAU

Stand 59, Halle I

Stahl-Büromöbel „Staba“

Einmauerschränke

Kassenschränke



SPEZIAL-SICHERHEITSSCHLÖSSER „KABA“

FÜR HÖCHSTE ANFORDERUNGEN

SCHINDLER AUFZÜGE

SCHINDLER & CO. A.G.
LUZERN. GEGR. 1874.

8350

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

Beachtenswert ist der an einen Turbinenservomotor der Firma Theodor Bell, Kriens, angebaute elektrische Primärregler. Jahrzehntelange Erfahrungen im Bau elektrischer Regler für die verschiedenartigsten Regulierprobleme haben Brown Boveri dazu geführt, auch das für den Verbundbetrieb elektrischer Zentralen wichtige Problem der Leistungs- und Frequenzregulierung durch Steuerung der Turbinen auf elektrischem Wege zu lösen. An Stelle des rotierenden Fliehkraftpendels wird ein elektrisches Frequenz-Messsystem gesetzt, das dank seiner Resonanzschaltung eine höhere Ansprechempfindlichkeit erreicht, als dies mit mechanischen Reglern der Fall ist (Abb. 1). Da bei der eingestellten Sollfrequenz das

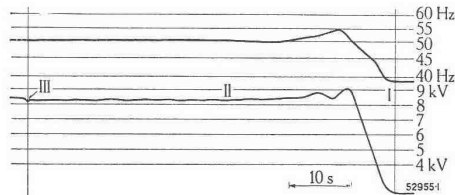


Abb. 1. Anfahrtdiagramm einer 2000 kVA-Gruppe des Elektrizitätswerkes der Stadt Aarau.

Oben: Frequenzkurve I Einschalten der Erregung
Unten: Spannungskurve II Parallelschaltung

Infolge der elektrischen Steuerung erfolgt Anfahren vom Stillstand auf Leerlaufdrehzahl und Synchronisieren praktisch schwingungsfrei. In ungefähr 20 sec Sollwerte bereits erreicht.

Drehmoment des Frequenzreglers null ist, wird durch eine besondere Sicherung beim Verschwinden der Generatorspannung die Turbine auf rein mechanischem Wege in die Schliessstellung gesteuert.

Wurde an der Muba 1941 das Hauptstromrelais mit Aufbau-Ampèremeter als Neuheit gezeigt, so ist man heute schon wieder einen Schritt weiter. Nicht nur sind die Messbereiche erweitert worden (jetzt 0,8 In bis 2 In), sondern es kann dieses Spezialinstrument auch zur Messung des Stromes in Leiterschienen verwendet werden. Das normale Aufbau-Ampèremeter wird dazu durch einen magnetischen Eisenschluss ergänzt. Die Messbereiche dieser Schienen-Ampèremeter sind 300, 600 und 1200 A.

Das Thermorelais schützt Maschinen, Transformatoren und Kabel vor thermischer Überlastung und verhindert damit ausser direktem Schaden noch vorzeitiges Altern. Ein Schleppeizer zur Anzeige der maximal erreichten Temperatur erleichtert bei den heutigen unübersichtlichen Belastungen den Ueberblick über die Betriebsverhältnisse. Nachdem das Thermorelais HT im Jahre 1938 als erstes Relais auf dem Markt erschien, das einen wirklichen Ueberlastschutz auf Grund des thermischen Abbildes brachte, ist in der Zwischenzeit auch das sekundäre Thermo-Relais Typ ST entwickelt worden. All die vielen Erfahrungen mit dem Hauptstrom-Thermorelais, aber auch die besonderen Möglichkeiten und Anforderungen bei Stromwandler-Speisung finden in diesem neuen Apparat ihre volle Berücksichtigung. Das sekundäre Thermorelais enthält die vielen, erstmals mit dem Hauptstrom-Thermorelais von uns geschaffenen Neuerungen — getreue thermische Abbildung, Anzeige der Augenblicks- und Maximaltemperatur, einstellbare Auslösetemperatur, Temperaturkompensation — zum Teil in weiterentwickelter Form. Daneben sind die bekannten Merkmale unserer Sekundärrelais, wie Prüfklemmen, sichtbare Kontakte, einfache Bedienung auch im ST-Relais wiederzufinden.

Vorzügliche Erfahrungen mit den Ueberspannungsableitern liessen den Wunsch nach Erweiterung der Typenreihen aufkommen. Aus der langen Reihe für Nennspannungen von 220 bis 220 000 V sind einige Typen ausgestellt, darunter ein solcher für 125 000 V. Die Auswahl der Ueberspannungsableiter wurde aber auch im Nennableitvermögen ganz bedeutend erweitert. Die Ableiter der neuen Serie für 10 000 A arbeiten nach dem gleichen, vorzüglich bewährten Prinzip, wie die bisherigen für 5000 A. Daneben wurden für Nennableitvermögen von 50 000 A Ableiter entwickelt, die bei Einschlägen in deren unmittelbarer Nähe Ströme von der Grössenordnung der Blitzströme ableiten.

Aus dem Gebiet der Elektrowärme sei unter anderem der Lichtbogenschaukelofen erwähnt, der zum Schmelzen von Reinnickel, Nickellegierungen, Kupfer, Bronze, Stahl und Grauguss dient und ein Fassungsvermögen von 300 bis 360 kg flüssigen Metalls hat. Sein Anschlusswert beträgt

250 kVA, der Energieverbrauch ungefähr 650 kWh/t geschmolzenen Stahls, für Bronze 350 kWh/t, Schmelzzeit im Dauerbetrieb nur 40 bis 50 Minuten.

Das Trocknen der Sandformen in Giessereien geschieht heute immer mehr mit elektrisch geheizten, transportablen Luftherhitzern, die sich im Betrieb ausgezeichnet bewährt haben (Abb. 2). Solche Luftherhitzeraggregate werden für Heiz-

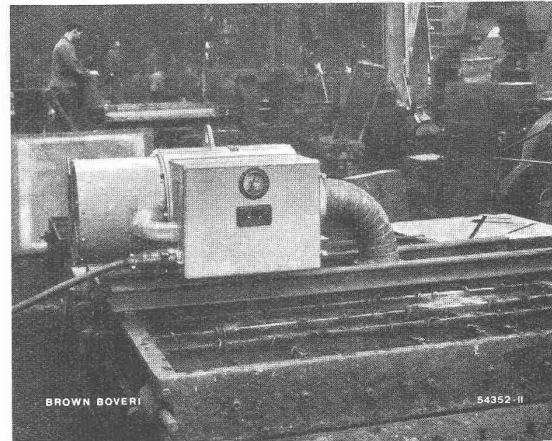


Abb. 2. Transportabler Luftherhitzer zum Trocknen von Sandformen. Heizleistung 40 kW, 380 V, 50 Hz.

leistungen von 20, 40 und 70 kW zum direkten Anschluss an das vorhandene Fabriknetz gebaut. Der ausgestellte Luftherhitzer hat einen Anschlusswert von 70 kW und wiegt mit dem angebauten Ventilator und zugehöriger Schaltapparatur nur rd. 450 kg.

Notz & Co., Biel.

Die Pervibratoren, die von der Firma Notz & Co. ausgestellt wurden, wurden schon in den letzten Jahren derart verbessert, dass jetzt nur wenige Neuerungen gezeigt werden. Die Pressluft-Zwerg-Pervibratoren sind im Aussehen gleich wie früher, sie haben aber eine um ca. 10 % höhere Vibrationszahl. Das Hauptinteresse richtet sich wie letztes Jahr auf die elektrischen Supervibratoren mit grosser Frequenz (13 bis 14 000/min). Erwähnenswert ist, dass aller Eisenbeton für die neue Halle der Baumesse mit elektrischen Supervibratoren pervibriert wurde. Der Fachmann betrachtet mit Interesse die ausgestellten Betonwürfel, deren Aussehen die Untersuchungen der EMPA Zürich bestätigt, wonach die Supervibratoren mit hoher Vibrationsfrequenz bei richtiger Anwendung und zweckmässiger Betonmischung eine tadellose Verdichtung des Betons ermöglichen. Es wurde eine Betondichte erreicht, die für die untersuchten Mischungen kaum mehr gesteigert werden kann.

Holzgasgeneratoren A. G., Zürich.

Verschiedene Modelle von Imbert-Generatoren werden gezeigt, vom grössten Lastwagen-Generator bis zum Lilliput-Modell eines Imbert-Generators, das im Betrieb gezeigt wird und die gute Brennbarkeit des Holzgases demonstriert. Heute werden ausser den Fahrzeugmotoren auch viele Motoren von Baumaschinen, Schiffsantrieben, stationären Gruppen usw. mit Holzgas betrieben. Der Brown-Boveri-Turbolader hat seit dem letzten Jahre verschiedene Verbesserungen erfahren und kann nun für die meisten Lastwagenbetriebsarten empfohlen werden. Die neueste Konstruktion dieses hochwertigen Aggregates wird am Stande gezeigt. Die Holzgasgeneratoren A. G. zeigt eine ihrer mittleren Lastwagen-Anlagen, eingebaut auf einen fabrikanneuen Berna-Wagen. Bewunderungswürdig sind die in der Imbert-Anlage immer noch vorhandenen erstklassigen Werkstoffe.

H. Sieber, Holzbau, Luzern.

In der Halle VIII, Stand Nr. 1754, werden durch die Firma Hans Sieber die bereits gut bekannten, patentierten Aufzugtreppen und Schiebeleitern vordemonstriert. Das ausserordentlich leichte und geräuschlose Funktionieren dieser beiden Systeme erweckt bei den Baufachleuten wieder grosses Interesse, besonders da die in der Decke verschwindenden Aufgänge nicht zusammengeklappt werden müssen.

Halle V, Stand 866



PERSONENSUCH-ANLAGEN

für Handel und Gewerbe,
Verwaltung, Krankenhäuser,
Industriebetriebe

VIVAVOX

die neue Lautsprecherverbindung und
vorteilhafte Ergänzung der Telephonanlage

AUTOPHON A.-G., SOLOTHURN

Spezialfabrik für Telephon-, Signalanlagen und Radio
Technische Bureaux: Zürich, Basel, Bern
Generalvertretung für die Westschweiz: Téléphonie S.A., Lausanne

OERLIKON

seit 1884 führende Firma im schweizerischen Elektromaschinenbau
zeigt Ihnen an der

Mustermesse Basel 1942

Halle V, Stand 938

eine Auswahl von Oerlikon-Erzeugnissen:

Drehstrom-Motoren in verschiedenen Bauformen und Schutzarten
Combi-Motoren ● Stufenschalter ● Bremslüftmagnete ● Ölarne
Schnellschalter ● Automatische Schutzapparate für Spannungswandler ● Überspannungsableiter ● Steckautomaten ●

Demonstrationstafel mit Relais

Beachten Sie ferner die in einem separaten **Stand Nr. 1000**
ausgestellten **OERLIKON-Werkzeuge und Lehren**, mit
oder ohne Hartmetallbestückung

Für Auskünfte stehen unsere Fachleute im Stand 938, Telephon 3 02 15, jederzeit gerne zu Ihrer Verfügung

MASCHINENFABRIK OERLIKON, ZÜRICH-OERLIKON (TELEPHON 6 85 30)

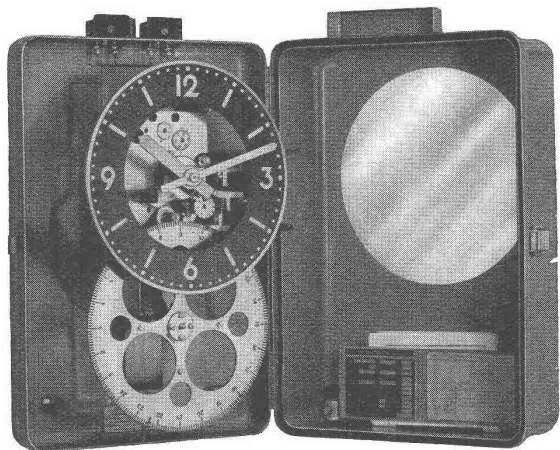
Bureaux in Zürich, Bern, Lausanne und Luzern

Landis & Gyr A. G., Zug.

Auch diesmal zeigen manche Erzeugnisse auf dem Gebiete der Elektrizitätszähler und verwandter Apparate willkommene Ergänzungen und Verbesserungen, besonders aber verschiedene Materialumstellungen, die keineswegs nur als Ersatz anzusprechen sind, sondern mitunter zusätzliche Vervollkommnungen der bisherigen Ausführungen bedeuten. Das aktuelle Gebiet der wärmetechnischen Apparate ist besonders stark vertreten. Die sinnreiche Kombination von Temperaturreglern zu einer selbsttätigen Heizregelanlage gestattet die Betriebsführung von Zentralheizungen mit einem Mindestaufwand an Brennstoff und Bedienung. Verschiedene Bilder von neu ausgeführten Anlagen zeigen die Mannigfaltigkeit und Anpassungsfähigkeit dieser Anlagen an die verschiedenen Bedürfnisse der Praxis.

Auf dem Gebiete der Temperaturregler für industrielle Zwecke sind typische Vertreter von Konstruktionen mit Tauchfühler für Luft und andere Gase, sowie Flüssigkeiten gezeigt. Der beliebte Anlegethermostat für Temperaturregelung von Flüssigkeiten in Rohren ist ebenfalls vertreten. Hinsichtlich Ansprechgeschwindigkeit und Empfindlichkeit steht er den gewöhnlichen Temperaturreglern mit Tauchfühler kaum mehr nach. Ferngesteuerte Drosselklappen und Mischventile als Steuerorgane sind ebenfalls in bewährter Bauart zu sehen.

Im besonderen Interessegebiete der Architektur- und Baufachleute liegt die ausgestellte Zentraluhrenanlage System «Inducta». Der Hauptvorteil dieses Systems besteht bekanntlich in der Verwendung einer Hauptuhr höchster Präzision, die auf induktivem Wege, also ohne Batterien und Kontakte, die Nebenuhren steuert. Ausserdem wird erstmalig eine neue Mutteruhr für Batterieschaltung und eine Signalaruhr (s. Abbildung) gezeigt. Es ist dies eine elektrisch aufgezo-



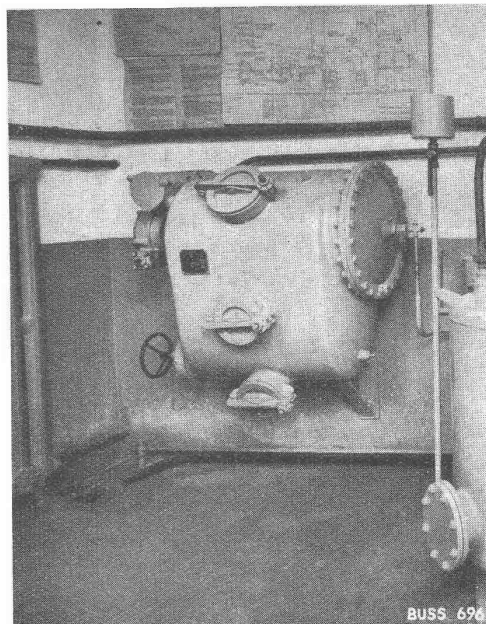
88-3419

uhr mit der bewährten Signaleinrichtung, die schon seit vielen Jahren in den Mutteruhren «Inducta» Verwendung findet. Schliesslich seien einige Modelle von Synchronzeituhrenwerken erwähnt, die als selbständige Uhren in jedem frequenzkontrollierten Netz zeitgenau laufen.

Buss Aktiengesellschaft, Basel.

Diese Ausstellerin zeigt an der diesjährigen Mustermesse in Halle VI, Stand Nr. 1110, aus ihrem reichhaltigen Fabrikationsprogramm einen Acetylen-Trocken-Entwickler für Schneid- und Schweiss-Anlagen, sowie für andere industrielle Zwecke. Während in den sog. Nass-Entwicklern die Reaktion $CaC_2 + 2H_2O \rightarrow C_2H_2 + Ca(OH)_2$ mit einem verhältnismässig grossen Wasserüberschuss durchgeführt wurde, der Nachteile mit sich bringt, ist die Firma Buss A. G. zur Trocken-Entwicklung übergegangen, bei der eine verhältnismässig geringe Wassermenge dem Karbid zugeführt wird und der Rückstand als trockenes Pulver anfällt.

Der Acetylen-Trocken-Entwickler System Buss besteht im wesentlichen aus einem Gehäuse mit einer sich darin drehenden gelochten Lauftrommel mit Klapptüre (siehe Zeichnung in SBZ Bd. 117, S. 204). In diese Trommel werden, je nach Grösse des Apparates, 35, 50, 75 oder 150 kg Karbid in handelsüblichen Körnungen von 15 bis 80 mm eingefüllt. Die Lauftrommel wird über ein am Gehäuse montiertes Schneckengetriebe mit Kugellagerung durch einen Elektromotor angetrieben. Sämtliche Kugellager-



sind durch besondere Präzisions-Dichtungen gegen das Eindringen von Karbid- und Kalkstaub absolut sicher abgedichtet und mit Aussenschmierungen versehen. Die Lauftrommel dreht in Pendellagern. Zur Gaserzeugung wird durch eine in die Lauftrommel hineinragende Düse nur so viel Wasser eingespritzt, als für die chemische Reaktion und die Aufrechterhaltung eines zulässigen Temperaturzustandes nötig ist. Die Acetylen-erzeugung wird durch die eingespritzte Wassermenge reguliert, und die letztgenannte ihrerseits entweder durch den Stand des Gasometers (bei Niederdruck-Anlagen) oder durch einen Druckregler (bei Hochdruck-Anlagen). Durch diese beiden Organe wird auch der Elektromotor für den Trommelantrieb und ein elektrisches Magnetventil für die Wasserdüse gesteuert.

Als wesentliche Vorteile dieser Trocken-Entwickler sind zu nennen: 1. Kalkstaub in Pulverform statt zähem Kalkschlamm. 2. Der Kalkstaub gibt kein Gas mehr ab und kann als Düng- oder Baukalk verwendet werden. 3. Grosse Druckkonstanz während des Betriebes. 4. Kein Karbidzerfall bei Betriebspausen. 5. Keine Nachvergasung, daher grösste Sicherheit und Sparsamkeit. 6. Absolute Betriebssicherheit. Bekanntlich bilden sich bei der nassen Karbidvergasung durch Nebenreaktionen Polymerisationsprodukte, bestehend aus sehr explosiven Kohlenwasserstoffen, die meist an den Explosionen von Acetylen-Generatoren schuld sind. Die Polymerisation tritt in Nass-Entwicklern dann ein, wenn unverbrauchte Karbidkörner von einer Schicht verbrauchtem Karbidschlamm eingeschlossen werden und das im Schlamm enthaltene Wasser zur weiteren Bildung von Acetylen aus den eingeschlossenen Körnern führt, dieses Gas aber am Entweichen verhindert wird. Die Polymerisation ist bei Trocken-Entwicklern vollkommen ausgeschlossen, indem der Rückstand als Kalkmehl anfällt. 7. Verbilligter Abtransport des Rückstandes. Der Kalkstaub aus dem Buss-Entwickler enthält höchstens 10 % Wasser und hat nur $\frac{1}{5}$ des Gewichtes des Schlammes mit 80 bis 90 % Wassergehalt, wie er in Nass-Entwicklern entsteht.

Schweiz. Isola-Werke, Breitenbach.

Die Ausstellerin zeigt an Hand zahlreicher interessanter Objekte, wie reich das Anwendungsgebiet des von ihr hergestellten keramischen Isoliermaterials Steatit ist. Die ausgestellten Objekte werden manchem Ingenieur und Techniker für seine Konstruktionen als Anregung dienen. Für die zurzeit kaum mehr erhältlichen Hartgewebe-Materialien wurden Ersatzstoffe aus Xylotex-Pressholz und Zellwolle geschaffen, die annähernd die gleichen Eigenschaften wie das bekannte Canevasit besitzen. Auf dem Gebiet der Installationsdrähte sind die verschiedenen Drahttypen mit Soflex-Isolation, auf dem Gebiet der Wicklungsdrähte die neuen Ausführungen mit Aluminium-Leiter und Isolation aus Glasseide, Asbest, Zellwolle usw. zu vermerken. Eine besondere Neuerung stellt der von der Ausstellerin fabrizierte Duroflex-Emaildraht dar, der eine schlagfeste und mechanisch äusserst widerstandsfähige Isolation besitzt.

Brown Boveri

Halle V Stand 888
 Mustermesse Basel 1942

An der Muba-Elektroschau
 zeigen wir Ihnen

Neues und Bewährtes für Gewerbe und Industrie

Industrielle Antriebe
 Hochfrequenztechnik

Netz- und Apparateschutz
 Schalt- und Steuerapparate

Schweisemaschinen
 Elektrowärme

Unsere Ingenieure werden sich freuen,
 Ihnen jede gewünschte Auskunft geben
 und die Maschinen und Apparate vor-
 führen zu dürfen

Aktiengesellschaft

Brown, Boveri & Cie., Baden

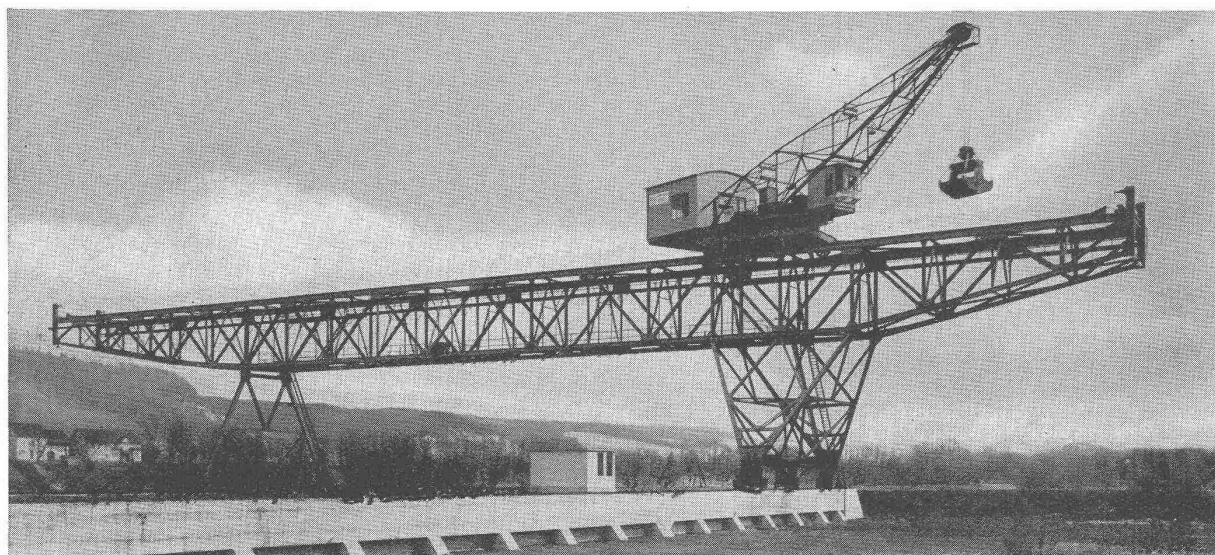
Technische_Bureaux in Baden, Basel, Bern, Lausanne

Eisenbaugesellschaft Zürich

Limmatplatz 7

Ingenieur-Bureaux

Stahlbau-Werkstätten



Zensur B/M/1018

Eisenkonstruktion zur Verladebrücke Auhafen - MuttENZ

Länge der Brücke 20 + 46 + 24 = 90 m

Baujahr 1939/40

Gewicht: ca. 190 Tonnen