

**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 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:** 22.02.2026

**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  
Telephon: 34507 ■ In Kommission  
bei Rascher & Cie., Zürich u. Leipzig

Anzeigen durch GUGGENBUHL & HUBER,  
Zürich, Hirschengraben 20, Postcheck VIII 26415,  
Telephon 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  
Telephon 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:

**LANDIS & GYR**

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 ZUG**

**MUBA:****STAND 892****HALLE V****Isolierte Drähte und Kabel**

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

**Pressformstücke**

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

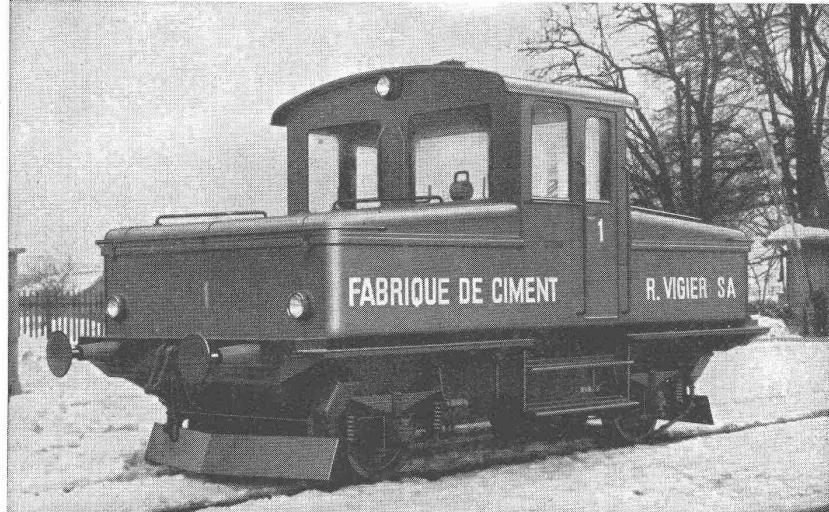
**SUHNER & Co.**  
**HERISAU** Tel. 5 18 31

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

**ALBISWERK  
ZÜRICH A.G.**

Moderne Technik und Präzision  
in unseren Telephon-Anlagen!

Stanzen der Deckplatten für  
den Hebdrehwähler-Kontaktsatz.

VERTRIEB: SIEMENS ELEKTRIZITÄTS-ERZEUGNISSE AG. ZÜRICH BERN LAUSANNE

## FRANZ VAGO

*Mülheim - Wigoltingen*

Tel. 8 13 11

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

*Strassenbau*

*Belagsarbeiten*

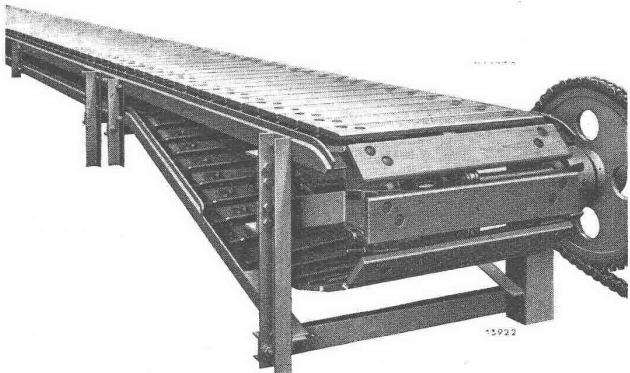
*Hoch- und Tiefbau*

*Geleisebau*

*Kies- und Schotterwerke*

*Sägerei*

# BÜHLER



## Transport-Anlagen

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

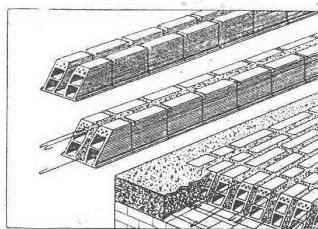
## GEBRÜDER BÜHLER UZWIL

Maschinenfabrik und Giessereien

Tel. No. 4212

## Verzeichnis von Inserenten und Ausstellern technischer Artikel an der Mustermesse

	Anzeigenseite		Anzeigenseite		Anzeigenseite
<b>Aufzüge, Hebezeuge:</b>		<b>Eisen- und Stahlkonstruktionen:</b>		<b>Heizung, Ventilation, Klimaanlagen:</b>	
A. K. Gebauer, Aufzüge, Zürich	U	Ateliers de constr. méc. de Vevey S. A.	8 u. 28	Maag-Zahnräder A.-G., Zürich	U
Schindler & Cie. A.-G., Luzern	10 u. 24	Bauer A.-G., Zürich	10 u. 20	Maschinenfabrik Oerlikon, Zürich-	
Schweiz. Wagons- & Aufzügefabrik A.-G., Schlieren	9	Buss A.-G., Pratteln	4 u. 13	Oerlikon	12
Uto Aufzug- & Kranfabrik A.-G., Zürich	4 u. 23	Eisenbaugesellschaft Zürich	1-4	Müller & Cie. A.-G., Brugg	26
<b>Architekten, Ingenieure, Bauunternehmungen:</b>		Geilingen & Co., Winterthur	5	E. Rauch, Meilen	23
Betonstrassen A.-G., Wildegg	U	H. Kissling, Eisenbau A.-G., Bern	29	Ges. der Ludw. von Roll'schen Eisenwerke, Klus	15
Walter J. Heller & Cie., Bern	25	Metallbau Koller A.-G., Basel	17	Schweiz. Lokomotiv- u. Maschinenfabrik, Winterthur	3
Franz Vago, Müllheim-Wigoltingen	1	Metallbau A.-G., Zürich	7 u. 22	S. A. des Ateliers de Sécheron, Genf	15
Vesi, Eisenbeton- und Stahlbau-Ing., Zürich	6	Union-Kassenfabrik A.-G., Zürich	27	SRO-Kugellager-Verkäufe A.-G., Zürich	19
Zöllig Söhne, Arbon	29	Wartmann & Cie., Brugg	9	Gebr. Sulzer A.-G., Winterthur	U u. 27
<b>Baumaterialien:</b>		<b>Elektrische Maschinen, Schaltapparate, Kabel:</b>		<b>Heizung, Ventilation, Klimaanlagen:</b>	
Asphalt- & Baumaterial A.-G., Basel	18	Accum A.-G., Gossau (Zeh.)	20 u. 28	Hägl & Co., St. Gallen	U
Bariffi & Wullschleger, Lugano	2	Accumulatorenfabrik Oerlikon, Zürich-	U	Landis & Gyr A.-G., Zug	U
Betonstrassen A.-G., Wildegg	U	Oerlikon	U	Lehmann & Co., Zofingen	17 u. 27
Gebr. Böhler A.-G., Wallisellen	7	Appareillage Gardy S. A., Genève	22	Meidinger & Cie., Basel	5 u. 16
Cavin & Co., Zürich	U	Autophon A.-G., Solothurn	12	Emil Raess, Zürich	20
Chemisch-Technische Werke, Muttenz	U	B. A. G. Bronzewarenfabrik A.-G., Turgi	22 u. 25	Sauter A.-G., Basel	3
Christen & Cie., Basel	U	A.-G. Brown, Boveri & Cie., Baden	14	Gebr. Sulzer A.-G., Winterthur	U
Eclatini A.-G., Solothurn	23	Favag S. A., Neuchâtel	21	Ventilator A.-G., Stäfa	6
Exodor A.-G., Zürich	7	Feller A.-G., Horgen	5 u. 18	<b>Telephon- und Signalanlagen:</b>	
Filmos A.-G., Oftringen	17	Kabelwerke Brugg A.-G., Brugg	U u. 13	Albiswerk Zürich A.-G., Zürich	1 u. 18
Friek-Glass A.-G., Zürich	23	Landis & Gyr A.-G., Zug	2 u. 27	Autophon A.-G., Solothurn	12
Glasfasern A.-G., Lausanne	19	Carl Maier & Cie., Schaffhausen	8 u. 27	Siemens Elektrizitätserzeugnisse A.-G., Zürich	16
Injecta A.-G., Spritzgusswerke, Teufenthal	U	Maschinenfabrik Oerlikon, Zürich-	U	Standard Telefon & Radio A.-G., Bern	26
Keller & Cie. A.-G., Pfungen	U	Oerlikon	6 u. 12	<b>Transportmittel:</b>	
Metallbau A.-G., Zürich	7 u. 22	Rovo Neon A.-G., Zürich	20	Rob. Aebi & Cie. A.-G., Zürich	7
Naef & Specker Gummi A.-G., Zürich	23	Gebr. Rüttimann A.-G., Zug	2 u. 27	Berna A.-G., Olten	21
Omega-Werke A.-G., Reinach (Baselland)	25	Sauter A.-G., Basel	U	Gebr. Bühler, Uzwil	1
Jos. Rothmayr, Ing., Zürich	25	Schweiz. Lokomotiv- u. Maschinenfabrik	3	Daverio & Co. A.-G., Zürich	20
Schweiz. Isola-Werke, Breitenbach (Sol.)	13 u. 21	Winterthur	15	Holzgeneratoren A.-G., Zürich	10 u. 11
Spezialbeton A.-G., Kunsteinwerke, Staad	29	S. A. des Ateliers de Sécheron, Genf	15	Schweiz. Wagons- & Aufzügefabrik A.-G.,	9
Tonwerk Lausen A.-G., Lausen	5	Siemens Elektrizitätserzeugnisse A.-G., Zürich	16	Schlieren	
A.-G. Verblendsteinfabrik, Lausen	27	Suhner & Co., Herisau	U u. 16	A. Welti-Furrer A.-G., Zürich	25
T. Waldvogel, Thayngen, Bausteinfabrik		<b>Farben, Lacke, Rostschutzmittel:</b>		<b>Werkzeugmaschinen, Werkzeuge:</b>	
<b>Baumaschinen:</b>		Eclatini A.-G., Solothurn	23	Kern & Co. A.-G., Aarau	7
Aebi & Cie. A.-G., Zürich	7	Messgeräte:		Notz & Cie., Biel	11 u. 24
Notz & Cie., Biel	24	Haenni & Cie. A.-G., Jegenstorf	22	Verkaufsgesellschaft für Schweizer Werk-	
<b>Bodenbeläge:</b>		Kern & Co. A.-G., Aarau	7	zeugmaschinen A.-G., Zürich	4
Tonwerk Lausen A.-G., Lausen	5	Verkaufs-A.-G. Heinrich Wild's geodätische		Verkaufs-A.-G. Heinrich Wild's geodätische	
A.-G. Verblendsteinfabrik, Lausen	27	Instrumente Heerbrugg	16	Instrumente, Heerbrugg	16
<b>Clichés, Graphische Entwürfe, Zeichenmaterial:</b>		<b>Maschinen, Getriebe, Turbinen, Pumpen:</b>		<b>Verschiedenes:</b>	
Anderons & Weidmann, Zürich	30	A.-G. der Maschinenfabrik		Bau-Messe Bern	20 u. 25
Günther Wagner A.-G., Zürich	23	von Theodor Bell & Cie., Kriens	24/25	Imer, Dériaz & Cie., Genf	
Racher & Co., Zürich	22	A.-G. Brown, Boveri & Cie., Baden	11 u. 14	S. A. pour la Fabrication du Magnésium,	
Walter Schneebeli, Zürich	26	Gebr. Bühler, Uzwil	1	Lausanne	
		Daverio & Cie. A.-G., Zürich	20	Metallverband A.-G., Bern und Zürich	18
		Electro-Lux A.-G., Zürich	19	A. Schmid's Erben A.-G., Bern	9 u. 18
		W. Emil Kunz, Zürich	29	H. Sieber, Aufzugtreppen, Luzern	11 u. 27



Jede Decke wird statisch berechnet nach SIA-Normen

VERTRIEB UND FABRIKATION:

**BARIFFI & WULLSCHLEGER S. A. LUGANO**

TELEPHON 24785

## Eisen-Knappheit!

daher

**„Pratico“ die schalungslose Tonbalken-Decke**

(+ Patent Nr. 192514) VORTEILE: Geringer Eisenverbrauch — keine Schalung — rasch im Verlegen — ohne Ueberbeton — Untersicht ganz Ton — keine Rissgefahr im Deckenputz — gute Schall- und Wärmeisolierung

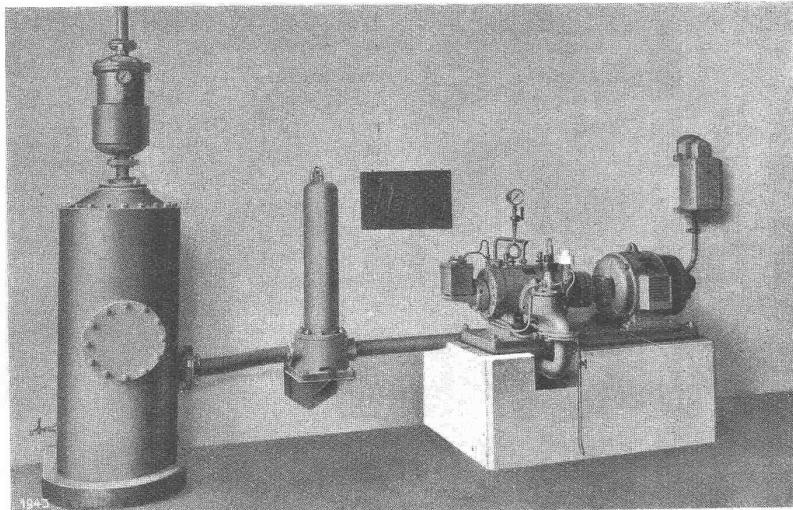
**OMEGA-WERKE A.G., REINACH-BASEL**

Telephon 62207

Prospekte und Muster gratis

**SLM**  
WINTERTHUR

# ROTATIONS-KOMPRESSOREN



,SLM-Winterthur“ Kompressoren-Anlage mit Wasserschmierung

**Schweiz. Lokomotiv- und Maschinenfabrik  
WINTERTHUR**

**Holzgas-Anlagen  
für Schiffe**

**Schiffsmotoren für  
Gas- und Rohölbetrieb**

# 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)

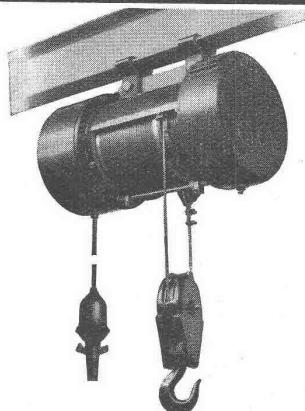
für Schweiß- und Schneidanlagen sowie andere industrielle Zwecke

**Spart Calcium-Carbid**

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

**Spart Bedienung**

durch seinen automatischen Betrieb, der zudem sicher, einfach und äußerst sauber ist.

**Verbilligt und erleichtert die Abfuhr der Rückstände**die als trockenes, bequem transportables Kalkmehl 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 Erfahrungen im Hebezeugbau konstruiert.

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

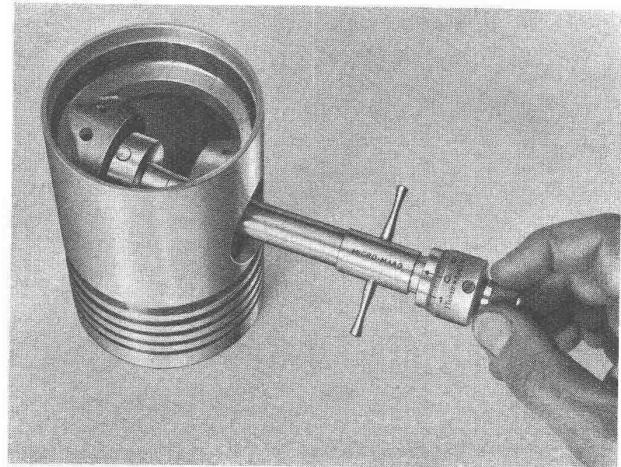
Telephon 5 58 10

**„MICRO-MAAG“  
MESSKALIBER**

**Ein Innenmess - Kaliber für alle Werkstattbedürfnisse**

**INNENMESSKALIBER Satz B 1** zum Messen von Feinbohrungen 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 Verlängerungen für Messtiefen bis **435 mm**.

**Der unentbehrliche Referenz-Satz**  
für jedes Werkzeugzimmer.



**INNENMESSKALIBER Satz B 2** zum Messen von Feinbohrungen 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 Verlängerungen 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 Ablesegenauigkeit von **5/1000 mm**. Messbereich pro Kopf = **2 mm** und **8/10 mm** pro Messnadel. Auswechselbare Messköpfe, Messnadeln 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 einfacher und rascher Handhabung durch MICRO-MAAG.

Sonderausführungen auf Anfrage.

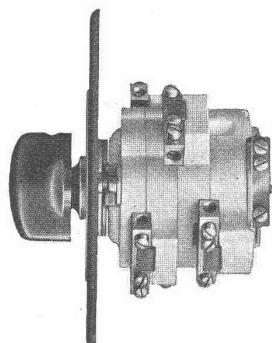
**Mustermesse Basel Stand No. 1100**

Offerten mit Prospekten sowie Vorführungen unverbindlich  
durch:

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

Seegartenstrasse 2 / Telephon 4 17 95

# FELLER-ERZEUGNISSE



finden Sie an der SCHWEIZER MUSTERMESSE 1942 in Basel im  
**STAND 858, HALLE V.**

Genormte, nach eigenen Patenten gebaute Drehschalter, Kipphebelelschalter, Zug-schalter, 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.

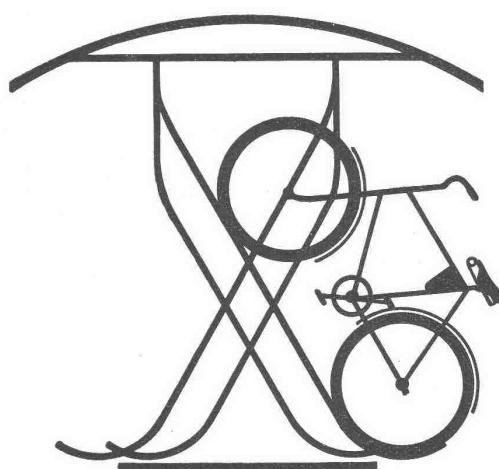
**ADOLF FELLER A.-G., Fabrik elektrischer Apparate, HORG**

Messe-Telephon: 4 00 60

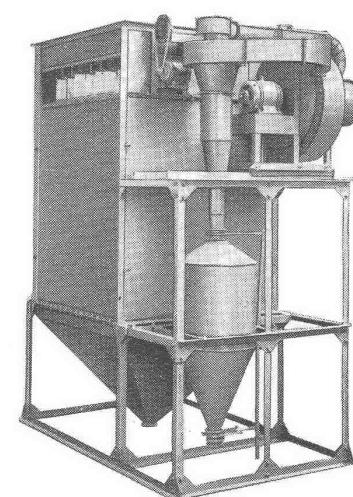
Fabrik-Telephon: 92 45 51

Nr. 7910 EMA

## Fahrradständer



**GEILINGER & CO.**  
Eisenbau-Werkstätten  
WINTERTHUR



Neuzeitliche Staubausscheidung durch

## Meidinger-Staubausscheider

mit und ohne Stoff-Filter, für alle Staubarten

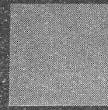


**H. Meidinger & Cie., Basel 4**

# TONWERK LAUSEN A.G.

Fabrik feuerfester und säurefester Produkte für alle Industriezweige

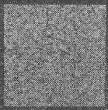
## Steinzeug-Bodenplatten



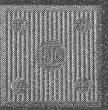
uni



geflammt

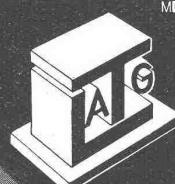


porphyry



Rückseite 10, 15, 20 cm<sup>2</sup> und größer

*unverwüstlich*



**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 Innenkirchen, 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 Zentrifugalanlasser, durch den jede Gefährdung der Anlasswiderstände vermieden wird.

Die Regulierung der Spannung durch Änderung des Übersetzungsverhältnisses von Transformatoren unter Last wird immer häufiger angewendet. Der Oerlikoner-Stufenschalter für Spannungsregulierung (Abb. 2) stellt durch stromlos schaltende Anzapfwähler die Verbindung mit der gewünschten Spannungsstufe her. Für das unterbrechunglose Umschalten der Transformatoranzapfungen 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 Öl in einem an den Transformator angebauten Kasten untergebracht. An der Mustermesse gibt ein Leuchtschaltbild die Stufenschalterstellungen wieder.

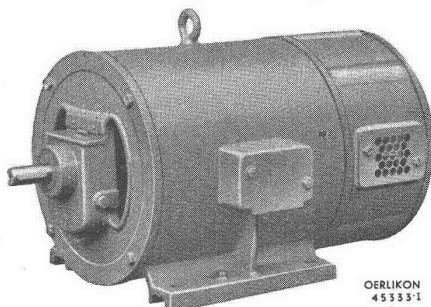


Abb. 1. Combi-Motor. Ausführung als Fußmotor, tropfwassergeschützt.

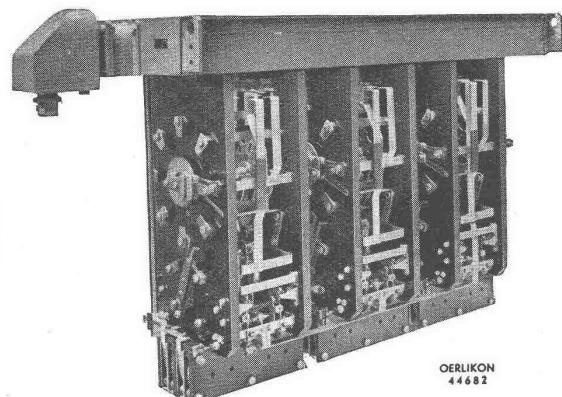


Abb. 2. OERLIKON-Stufenschalter für Spannungsregulierung

Im Gebiete des Hochleistungs-Schalterbaues wendet man sich immer mehr den ölärmigen Schnellschaltern zu. Die Maschinenfabrik Oerlikon hat mit ihrem früheren Topschalter bereits den Prototyp des ölärmigen 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 ölärmigen Schnellschalters für eine Spannung von 64 kV und eine Abschaltleistung von 600 000 kVA lässt den Fortschritt gegenüber den Oelschaltern klar erkennen. Das Ölvolume beträgt bei diesem Schalter rd. 40 l pro Pol gegenüber einer Ölmenge 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**

Riedlistr. 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. Souter, Zürich**

Witikonerstr. 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.

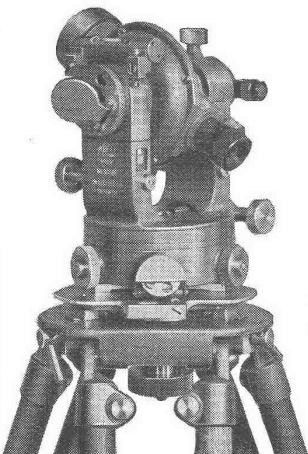
# Steirischer Steinbohrstahl

in anerkannt  
reinster Qualität

# BÖHLER

prompt ab Lager  
und ab Werk

## Gebr. Böhler & Co. A.G., Wallisellen



**Kleiner  
Doppelkreis-Theodolit  
DK 1**

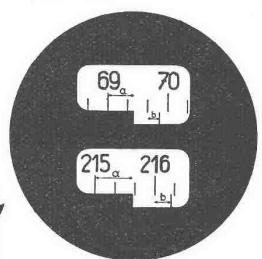
Konstruktion Dr. H. Wild, geeignet für sämtliche Vermessungsarbeiten auf d. Bauplatz. Die Hauptmerkmale sind: Jede Kreisablesung ist das arithmetische Mittel aus zwei diametralen Kreisstellen und erfolgt mit grösster Schnelligkeit und Bequemlichkeit.

Vertikal- und Horizontalkreis gleichzeitig sichtbar. Fernrohrvergrösserung 20 fach. Objektivdurchmesser 30 mm.

Gewicht des Instruments nur 1,8 kg.

Metallbehälter 1 kg. Kippstellerstativ 3 kg.

Verlangen Sie  
Prospekt DK 401a



Vert.-Kreis  
 $a = 69^\circ 20,0'$   
 $+ b = 06,0'$   
 $\hline$   
 $69^\circ 26,0'$   
  
 $360^\circ$   
  
Horz.-Kreis  
 $a = 215^\circ 30,0'$   
 $+ b = 08,5'$   
 $\hline$   
 $215^\circ 38,5'$

**Kern**  
AARAU

Werkstätten für Präzisions-  
mechanik und Optik Gegründet 1819 Telephon 21112

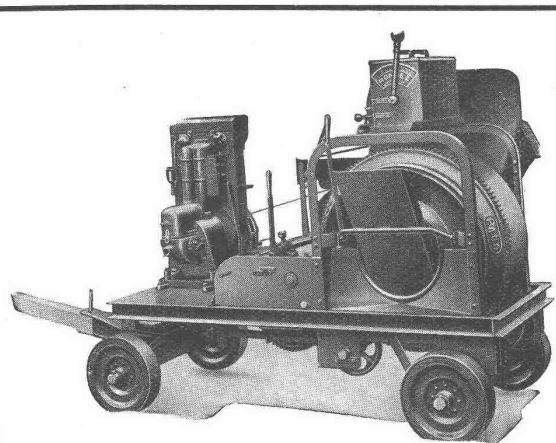
**norm**

**BETON-PANZERTÜREN**

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

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

**Metallbau AG**  
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      Telefon 31750

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.

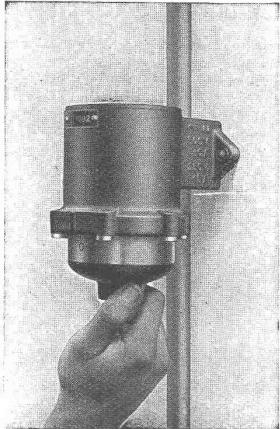
Besonderes Interesse verdienen die automatischen Schutzaufgeräte für Spannungswandler für 10 und 50 kV; ein solcher Apparat für 10 kV wird im Betrieb vorgenommen. Besondere Vorteile dieser Apparate sind ihre Unabhängigkeit von Hilfsapparaten, wie Relais usw. und der Wegfall von Steuerleitungen. Sie sind nach dem thermischen Prinzip gebaut und schalten den Spannungswandler bei Überlast 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. Grenzlehrdorne, 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 Werkstücktourenzahlen 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 ~

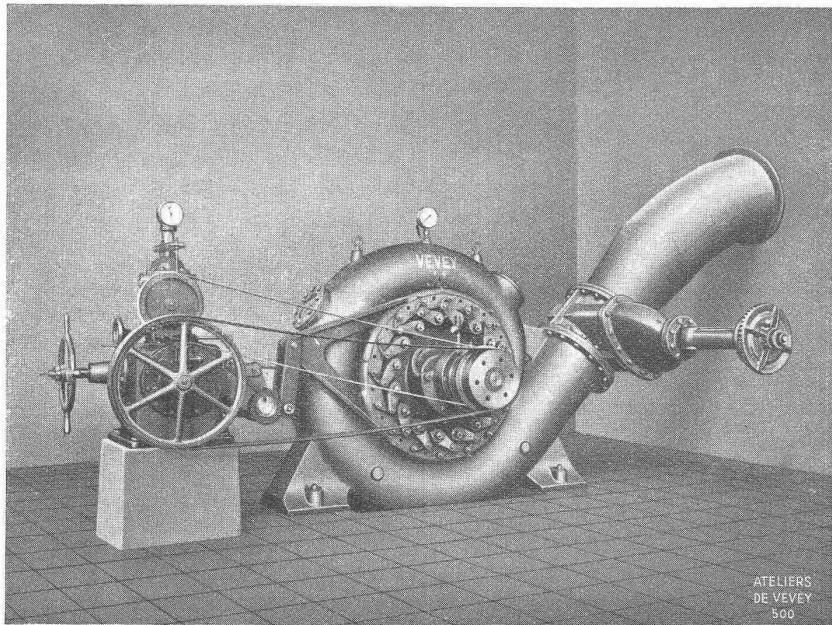
zur Verwendung in explosionsgefährlichen Räumen  
als Aus- oder Umschalter

Wechselschalter  
Stufenschalter  
Gruppenschalter  
Kreuzungsschalter

} Schaltiereinsatz 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 rostfreiem Stahl

## WASSERTURBINEN aller Systeme REGULATOREN

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 Schmids Erben A.G., Bern.**

Die alleinige Herstellerin der bekannten ASEOL-Marken-Schmiermittel zeigt an ihrem diesjährigen Mustermesestand 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 ersten 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

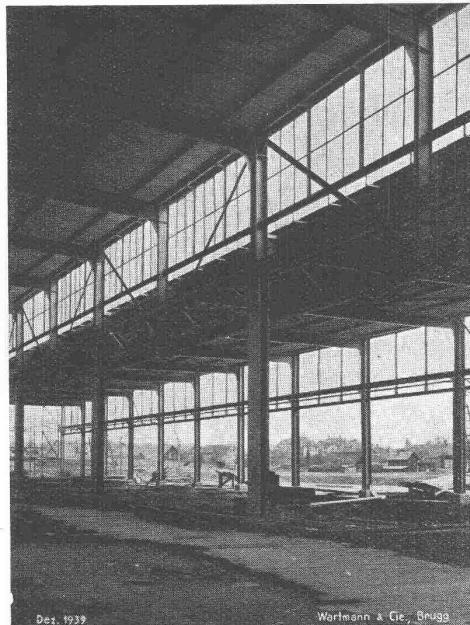
ein besonders ausgiebiges Dauerschmierfett dar. Das zu seiner Herstellung verwendete viskose Mineralschmieröl verdampft und verharzt nicht und ergibt einen vorzüglichen Schmierfilm. Knollen oder anderweitige Verunreinigungen werden durch eigens für diesen Zweck konstruierte Filtermaschinen aus dem Fett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

Die Firma Adolf Schmids 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



## 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*

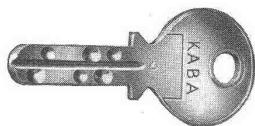
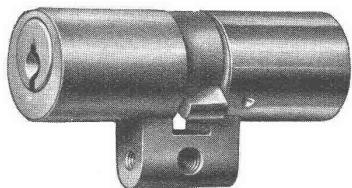
findet immer stärkere Verbreitung für den Antrieb von Baumaschinen, Feldbahnlokomotiven, Schienen- traktoren, Schiffen, ortsfesten Motoren, Strom- erzeugungsgruppen, Kleinmaschinen etc. etc.

**Holzgasgeneratoren A.-G., Zürich**

Zürichbergstrasse 77

Tel. 27117

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



## BAUER A.-G., ZÜRICH 6

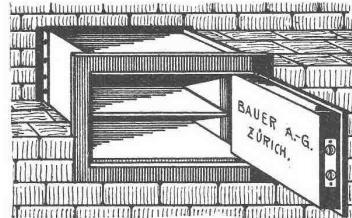
**GELDSCHRANK- & TRESORBAU**

**Stand 59, Halle I**

**Stahl-Büromöbel „Staba“**

**Einmauerschränke**

**Kassenschränke**



**SPEZIAL-SICHERHEITSSCHLÖSSER „KABA“**

FÜR HÖCHSTE ANFORDERUNGEN

# SCHINDLER AUFWÄGE

SCHINDLER & CIE. 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

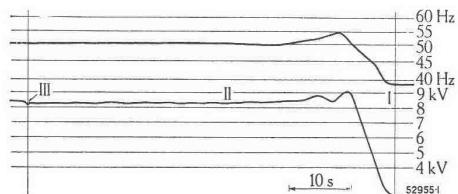


Abb. 1. Anfahrdiagramm einer 2000 kVA-Gruppe des Elektrizitäts-Werkes der Stadt Aarau.

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 Schleppzeiger zur Anzeige der maximal erreichten Temperatur erleichtert bei den heutigen unübersichtlichen Belastungen den Überblick über die Betriebsverhältnisse. Nachdem das Thermorelais HT im Jahre 1938 als erstes Relais auf dem Markt erschien, das einen wirklichen Überlastschutz auf Grund des thermischen Abbildes brachte, ist in der Zwischenzeit auch das sekundäre Thermorelais 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

280 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 Lüfterhitzern, die sich im Betrieb ausgezeichnet bewährt haben (Abb. 2). Solche Lüfterhitzeraggregate werden für Heiz-

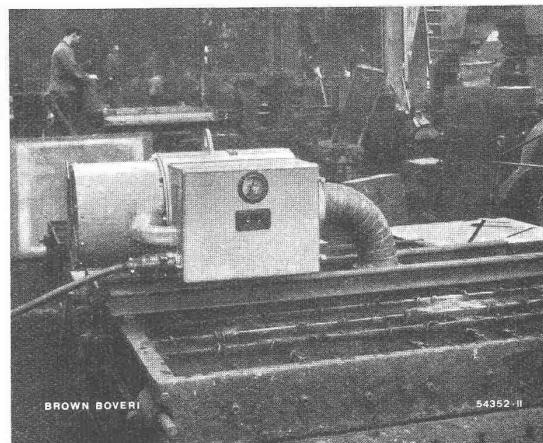


Abb. 2. Transportabler Lüfterhitzer zum Trocknen von Sandformen.  
Heizleistung 40 kW, 380 V, 50 Hz.

leistungen von 20, 40 und 70 kW zum direkten Anschluss an das vorhandene Fabriknetz gebaut. Der ausgestellte Lüfterhitzer 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 werden, 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 Jahr 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. zeigen eine ihrer mittleren Lastwagen-Anlagen, eingebaut auf einen fabrikneuen 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 Aufzugstreppen 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 • Alarne  
Schnellschalter • Automatische Schutzzapparate 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)**

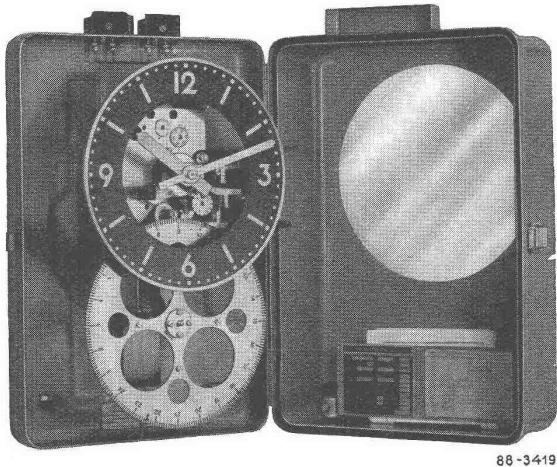
Bureaux in Zürich, Bern, Lausanne und Luzern

## 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 Vervollkommenungen 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 Signaluhr (s. Abbildung) gezeigt. Es ist dies eine elektrisch aufgezogene Pendeluhr.

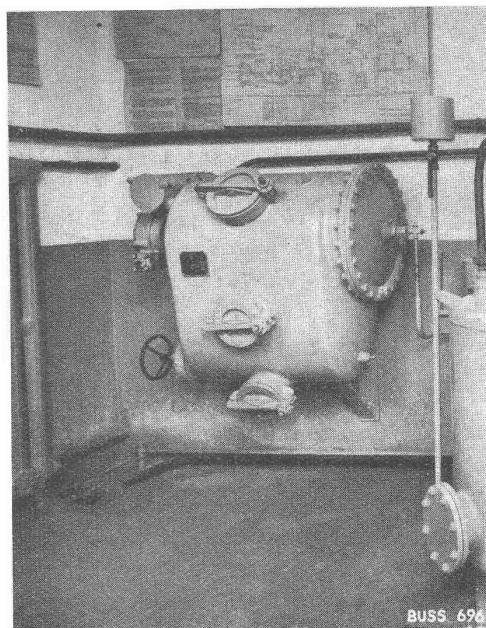


uhr mit der bewährten Signaleinrichtung, die schon seit vielen Jahren in den Mutteruhren «Inducta» Verwendung findet. Schliesslich seien einige Modelle von Synchronzeituhrenwerken erwähnt, die als selbständige Uhren in jedem frequenzkontrollierten Netz zeitgenau laufen.

## 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 Lauftrömmel 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 Lauftrömmel 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 Lauftrömmel dreht in Pendellagern. Zur Gaserzeugung wird durch eine in die Lauftrömmel hineinragende Düse nur so viel Wasser eingespritzt, als für die chemische Reaktion und die Aufrechterhaltung eines zulässigen Temperaturzustandes nötig ist. Die Acetylenproduktion 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 den 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 Karbidkörper 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 Glaside, 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

Schweißmaschinen  
Elektrowärme

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

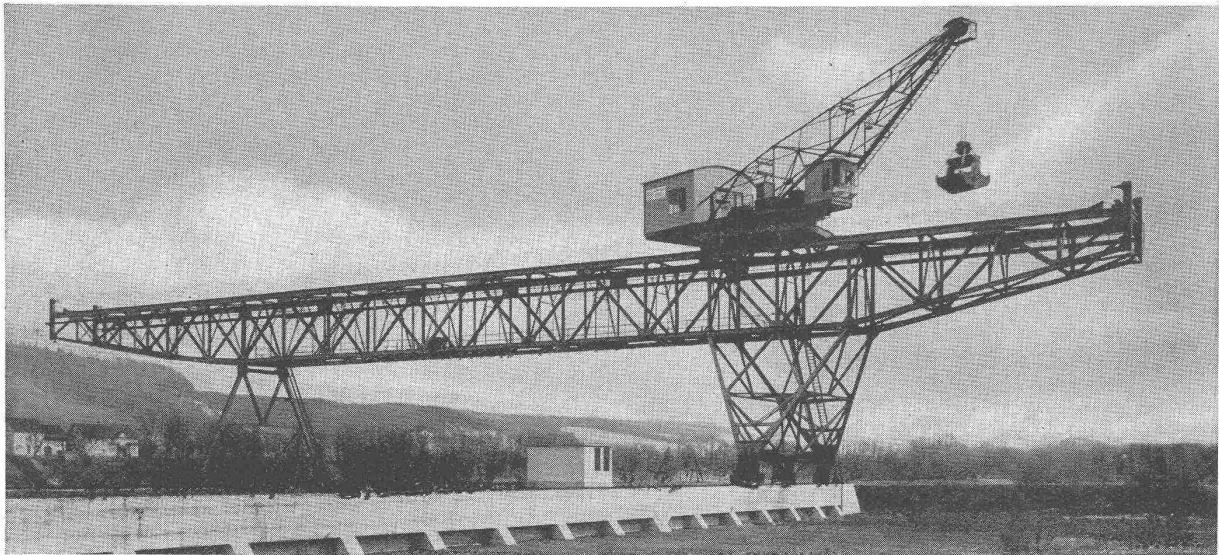
Aktiengesellschaft  
**Brown, Boveri & Cie., Baden**  
Technische Bureaux in Baden, Basel, Bern, Lausanne

# 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