

**Zeitschrift:** Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins  
**Herausgeber:** Schweizerischer Elektrotechnischer Verein ; Verband Schweizerischer Elektrizitätswerke  
**Band:** 54 (1963)  
**Heft:** 14

## **Werbung**

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

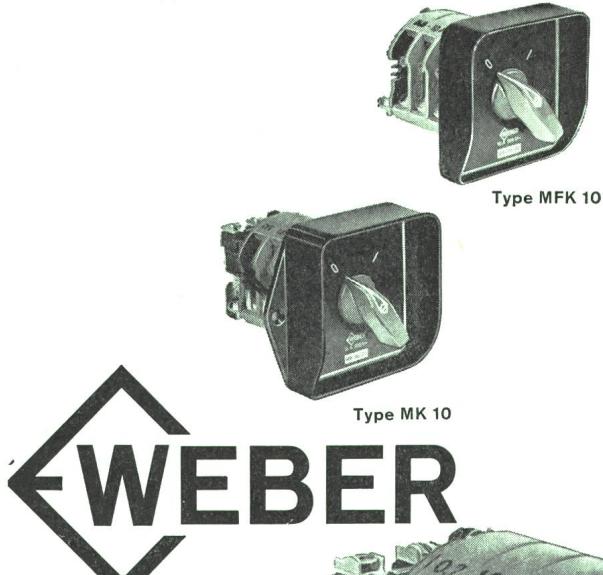
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 05.02.2026

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

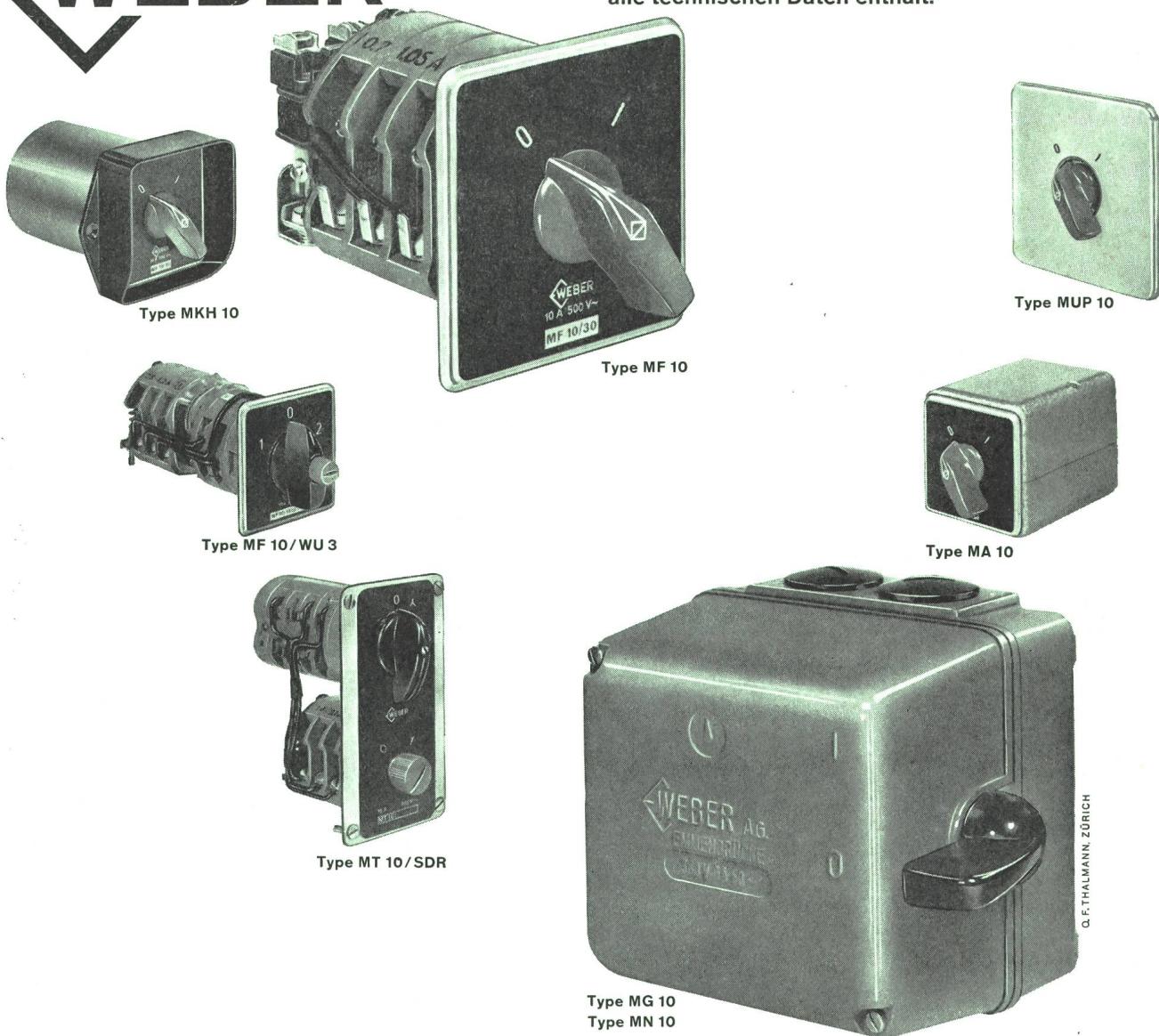


# Motorschutz-Schalter M 10

sind schnell und bequem anschliessbar. Dank dem Baukasten-System ist der Schalter in verschiedenen Ein-, An- und Aufbau-Modellen erhältlich.

13 Strombereiche von 0,07-10 A / 500 V

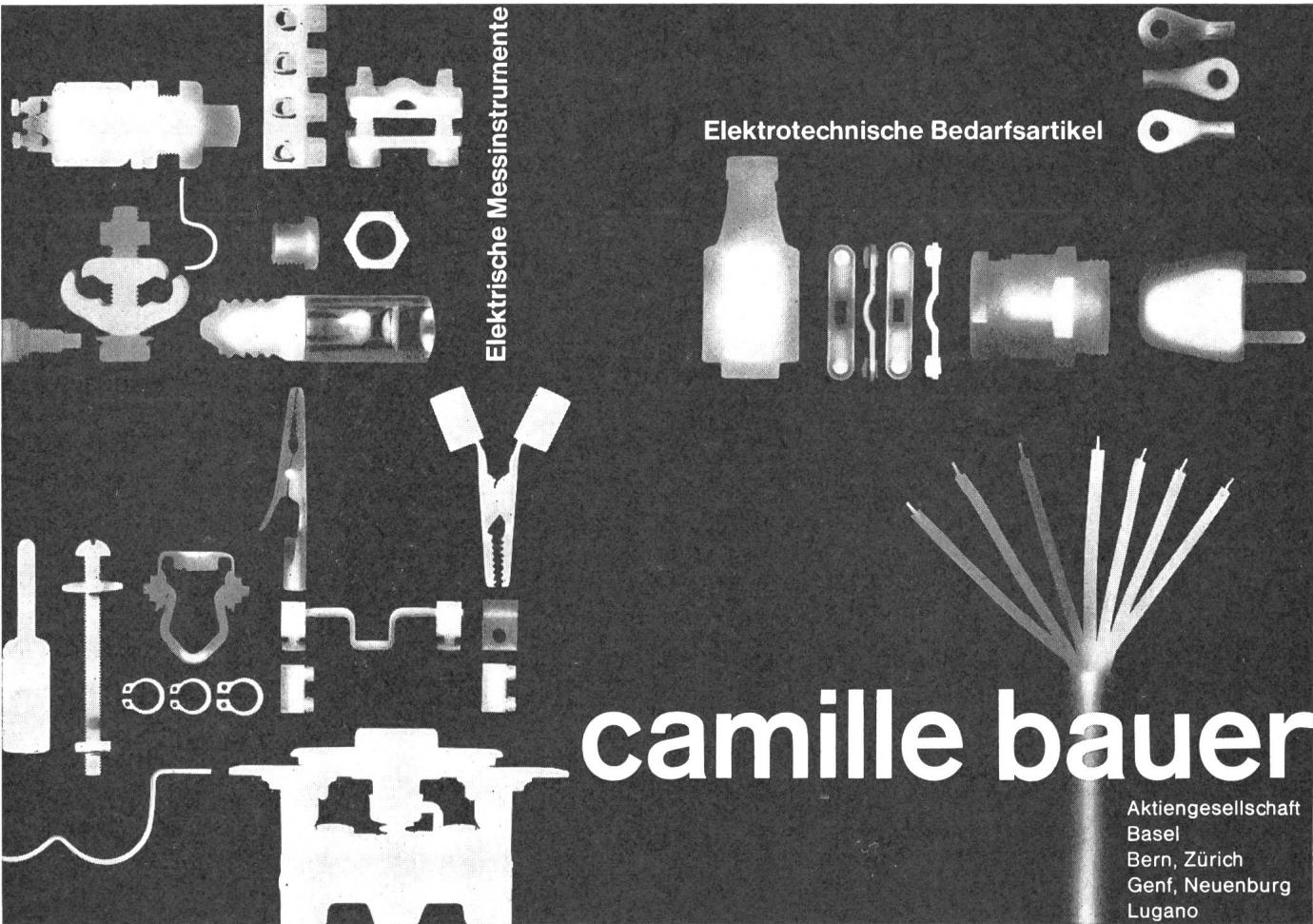
Verlangen Sie die Preisliste M 59 mit Masskizzen, die auch alle technischen Daten enthält.



Q. F. THALMANN, ZÜRICH

**WEBER AG · EMMENBRÜCKE (SCHWEIZ) · Tel. (041) 5 22 44**  
Fabrik elektrotechnischer Artikel und Apparate



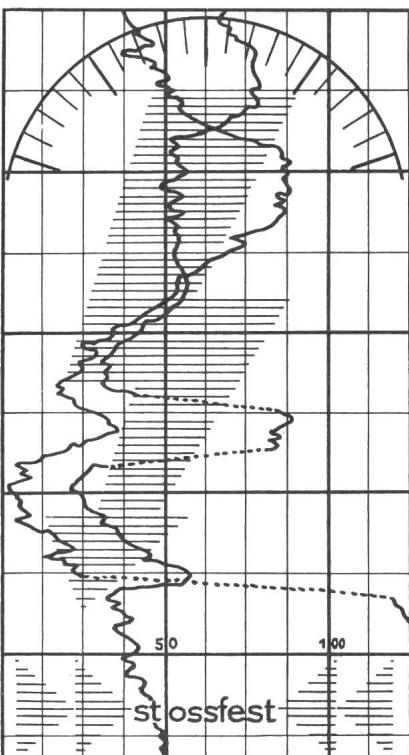


Elektrische Messinstrumente

Elektrotechnische Bedarfsartikel

# camille bauer

Aktiengesellschaft  
Basel  
Bern, Zürich  
Genf, Neuenburg  
Lugano

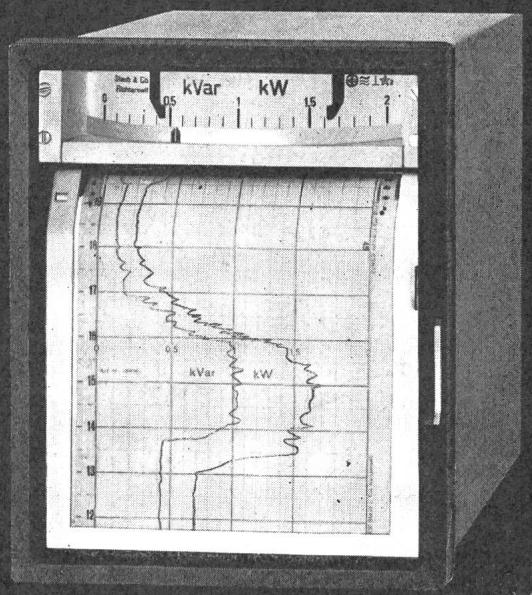


#### NEU

#### ELMES 10 Ein- oder Mehrfarbenschreiber

**Robuste Konstruktion  
tintenlose Aufzeichnung  
wartungsloser Betrieb  
selbstschmierende Nylonlager  
stossfeste Messwerke  
1- bis 4-Farben-Registrierung  
Normal-Frontrahmen  
192 x 240 mm**

**Auf Wunsch:**  
mit eingebauten  
Zeitmarkier-Relais  
mit volltransistorisiertem  
Zwei- oder Dreipunktregler



**ELMES**

**Staub & Co./Richterswil**  
Fabrik elektrischer Messinstrumente / Tel. (051) 95 92 22

# **SIEMENS**

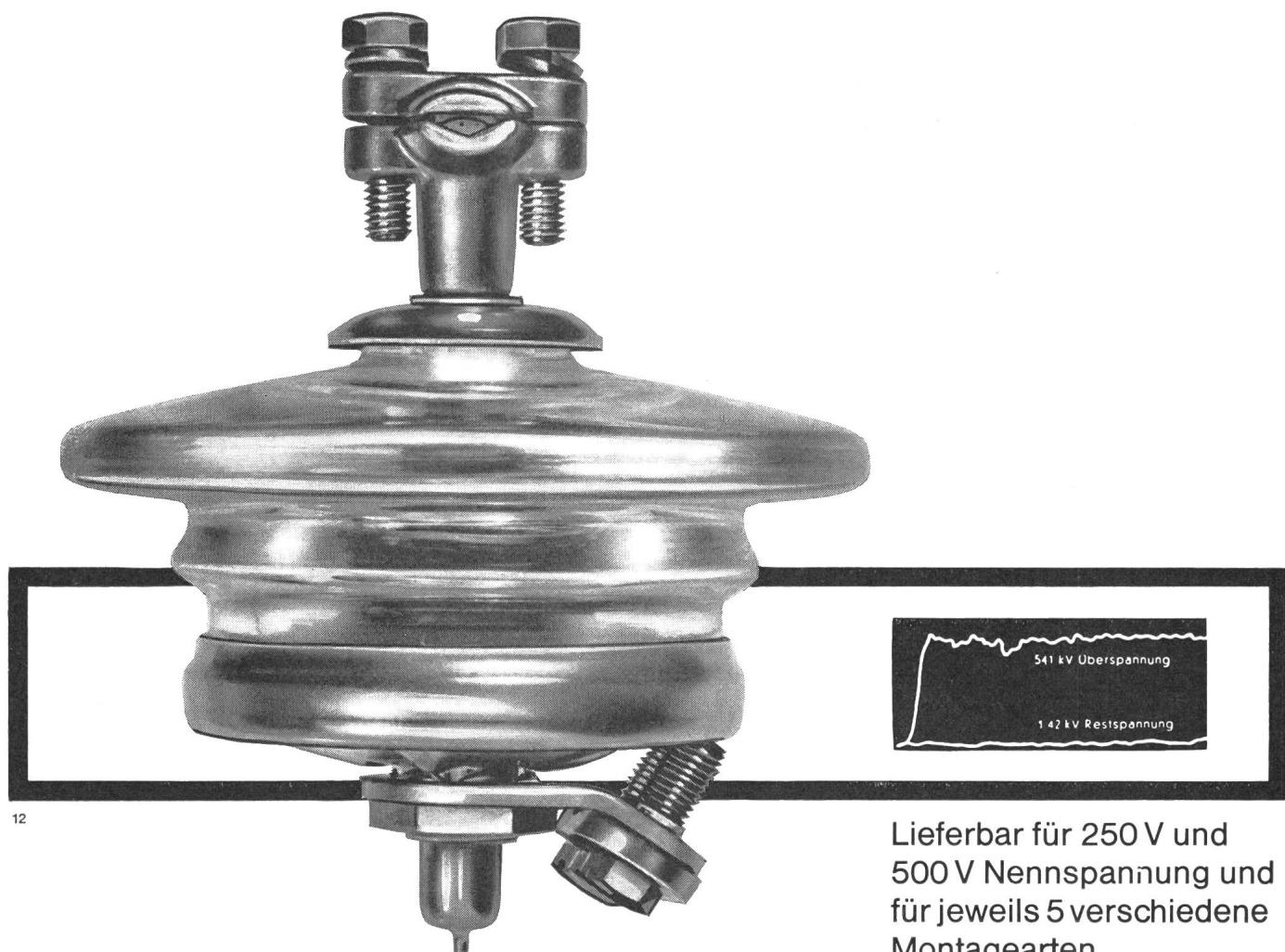
## **Kathodenfallableiter**

## H 400 und H 401 für Niederspannungsnetze



Wie hoch die ankommende Gewitterüberspannung auch sein mag, SIEMENS-Kathodenfallableiter senken sie bis auf die ungefährliche Restspannung

ab und schützen so die ihnen anvertrauten elektrischen Anlagen. Verlangen Sie unverbindlich unsere ausführlichen Unterlagen und Prospekte.



Lieferbar für 250 V und  
500 V Nennspannung und  
für jeweils 5 verschiedene  
Montagearten.

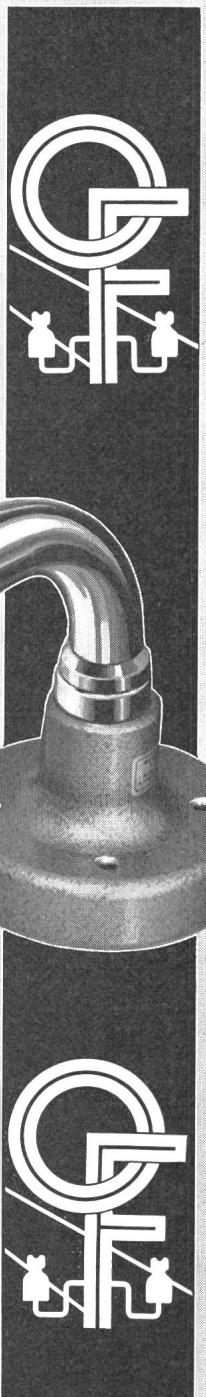


der bewährte,  
von der PTT anerkannte  
Telefon-Schwenkarm

Details in unserem Prospekt No. 672

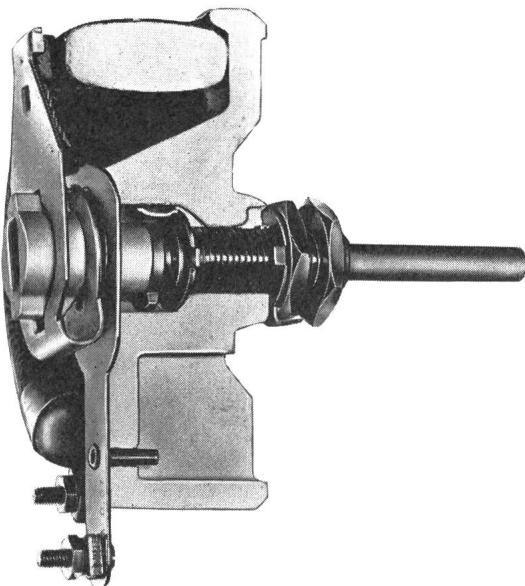
le support orientable  
autorisé par les PTT pour tous  
les appareils téléphoniques

Détails dans notre prospectus No 672



**OTTO FISCHER AG**

Elektrotechnische Bedarfsartikel en gros  
Sihlquai 125 - Postfach Zürich 23  
Tel. (051) 42 33 11



# DANO THERM

## Drahtgewickelte Drehwiderstände

- \* Aufbau aus hochwertiger Elektrokeramik
- \* Wicklungsträger mit Grundfläche bei 1000 °C mit Glasur angeschmolzen
- \* Niedrige Drahttemperatur und hohe Überlastbarkeit
- \* Kontaktschleifer aus Kupfergraphit
- \* Drahtwindungen fest in Glasur eingebettet
- \* Sehr preisgünstig
- \* Kurze Lieferfrist
- \* Ein Qualitätsprodukt aus Dänemark

TYPE	22 / 20	22 / 40	22 / 50	22 / 50-75	22 / 80	22 / 120
Max. Belastbarkeit (Dauerbetrieb) Watt	6	30	50	75	100	200
Widerstandswerte $\Omega$	10-3000	1,0-4000	1,0-7000	2,0-10.000	2,0-20.000	2,0-30.000
Max. Anzahl der Sektorenwicklungen	1	3	3	3	5	6
Toleranz (normal) %	10	10	10	10	10	10
Schleiferausführung	Kupferkohle	Kupferkohle	Kupferkohle	Kupferkohle	Kupferkohle	Kupferkohle
Anschlüsse (Klemmschrauben mm)	lötfbar	2,3	3	3	3	4
Montage (Einlochbefestigung)	6 mm	10 mm	10 mm	10 mm	10 mm	10 mm
Drehwinkel	ca. 270°	ca. 300°				
Übertemperatur aussen, an der bewick. Fläche bei max. Belastung ca. °C.	300	300	300	300	300	300
Prüfspannung der Achse gegen Anschlüsse Volt 50 Hz		5000	5000	5000	5000	5000
Gewicht in g	ca.	8	90	120	220	280
Gehäuse lieferbar **		ohne	ohne	mit	mit	mit
Standard Ohmwertreihe	1,0 - 1,25 - 1,6 - 2,0 - 2,5 - 3,2 - 4,0 - 5,0 - 6,3 - 8,0					

\*\* gegen Zuschlag

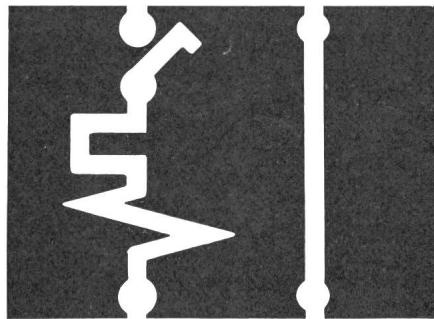
Verlangen Sie Prospekt und Preisliste

# baerlocher ag

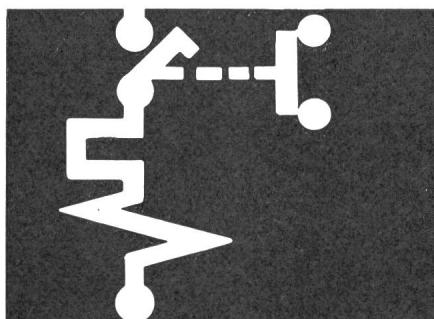
Förrlibuckstrasse 110  
Zürich 5 Telefon 42 99 00

# Sicherungsautomaten

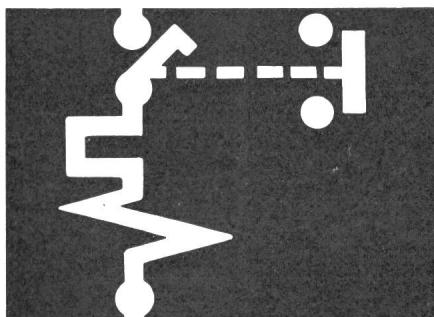
SL



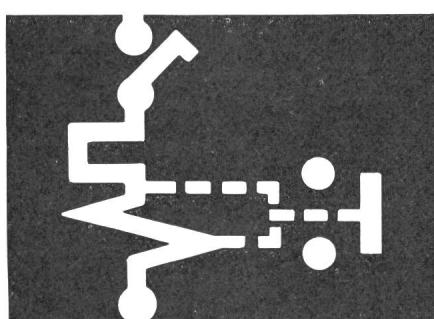
SL mit trennbarem Nulleiter



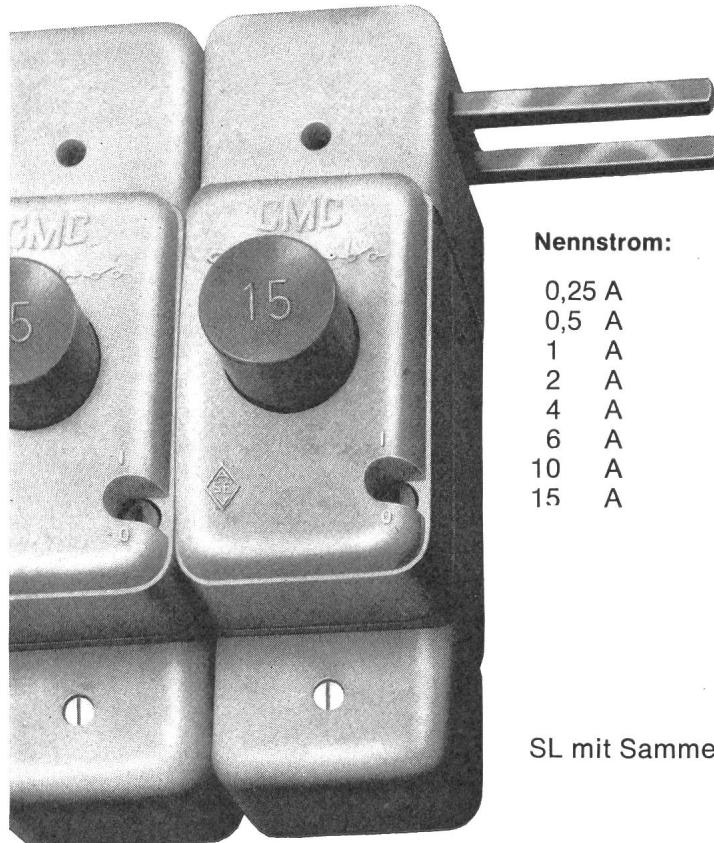
SL mit Hilfskontakt  
gegenschaltend



gleichschaltend



SL mit Signalkontakt

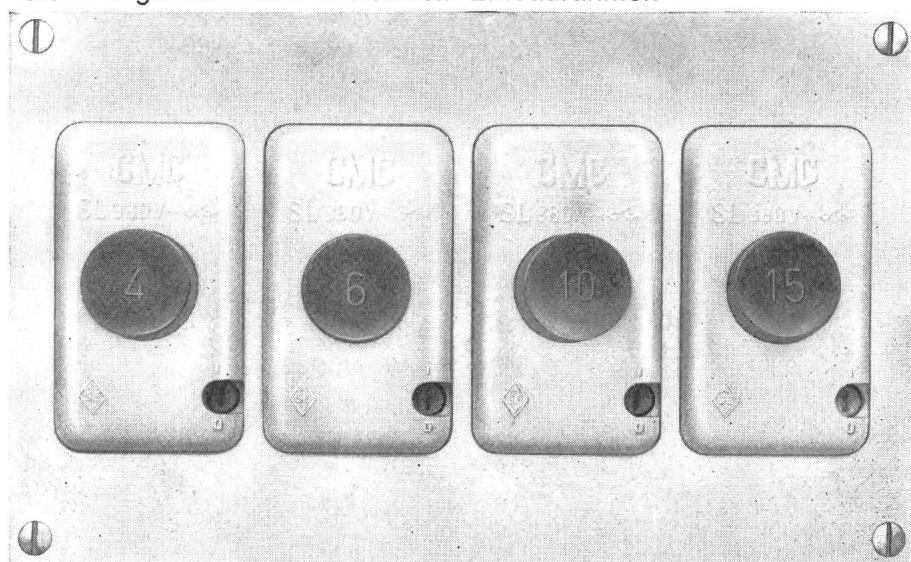


Nennstrom:	Nennspannung:
0,25 A	380 V ~
0,5 A	
1 A	
2 A	
4 A	
6 A	
10 A	
15 A	

SL mit Sammelschienenträger

## CMC Sicherungsautomaten SL für vielseitige Verwendung

Sicherungsautomaten in weißem Einbaurahmen



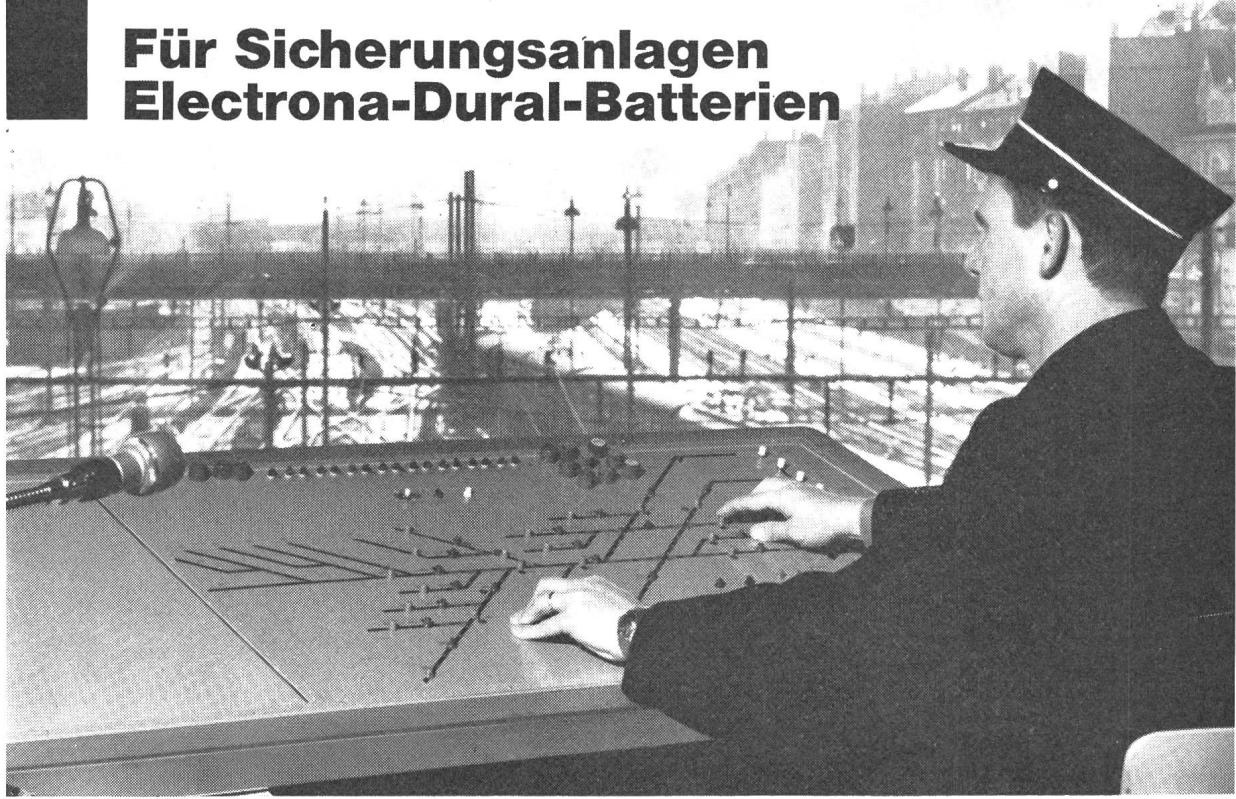
**CMC**

**Carl Maier & Cie, Schaffhausen**

Fabrik elektrischer Apparate und Schaltanlagen

Tel. 053 5 61 31

## Für Sicherungsanlagen Electrona-Dural-Batterien



B + C

### Technisch überlegen – wirtschaftlicher!

Statt der traditionellen Planté-Platten verwendet das Electrona-Dural-System massenaktive Doppelröhren-Platten. Diese Elemente sind in soliden Hartgummikästen vergossen und untereinander mit Bleischielen fest verlötet.

Halber Raumbedarf und halbes Gewicht gegenüber Grossoberflächenplatten-Batterien mit gleicher Kapazität und gleicher Spannung. Bei Schwebeladung praktisch keine Säurenebel; die Batterien können also mit anderen Apparaten im gleichen Raum gehalten werden. Wartung und Unterhalt sind auf ein Minimum beschränkt. Selbsterhaltestrom bei Schwebeladung unter 1 mA/Ah.

ELECTRONA

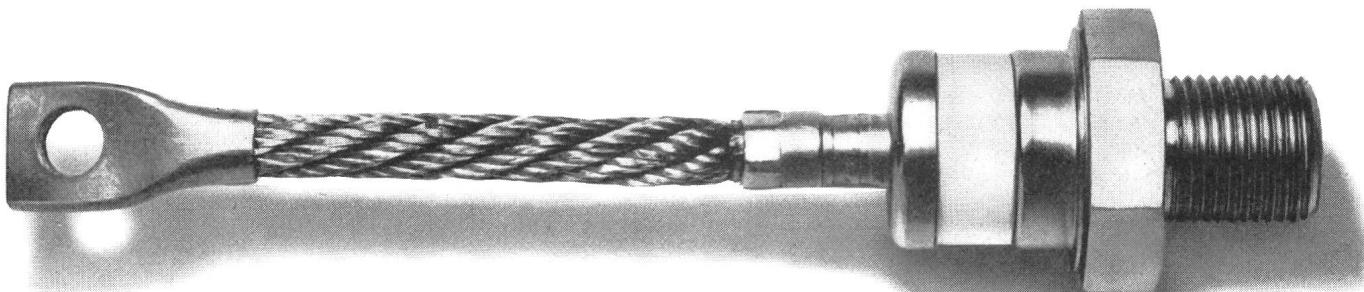


Die patentierten Electrona-Dural-Doppelröhren-Platten wurden unter härtesten Bedingungen tausendfach geprüft. Die Electrona-Dural-Röhren widerstehen einem Druck von über 50 atü; sie sind vollkommen säurefest, verhüten die Schlammbildung und garantieren absolute Sicherheit (Kurzschlüsse sind praktisch ausgeschlossen) und maximale Lebensdauer.

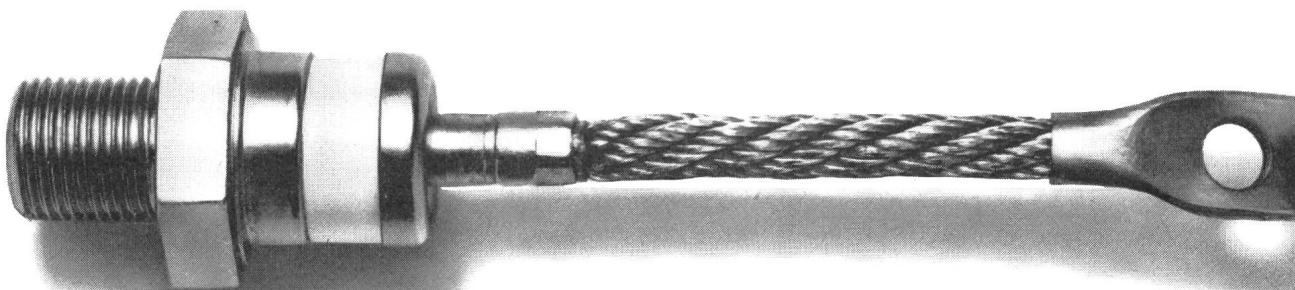
#### Electrona liefert:

Stationäre Batterien für Telephon, Bahnbetrieb, Notbeleuchtungen für Industrie, Hochhäuser, Spitäler, Sanitätshilfsstellen und Luftschutzzäume; Sicherungs-, Alarm-, Feuermeldeanlagen und Steuerungen; Traktionsbatterien für Elektrofahrzeuge, Lifter, Lokomotiven usw.; Verlangen Sie genaue Unterlagen und Erfahrungswerte aus der Praxis.

Electrona S.A.  
Accumulatorenfabrik Boudry NE  
Tel. 038/6 42 46  
Fabrikfiliale in Zürich



## Warum kostet der eine Westinghouse-Halbleiter



**40% weniger als der andere?**

Beide sind genau gleich: Beide haben die gleiche Leistung, beide wurden den strengen Westinghouse-Normen entsprechend hergestellt. Der Unterschied? Der obere ist vor wenigen Wochen, der untere dagegen vor mehreren Monaten hergestellt worden.

In dieser kurzen Zeitspanne senkte Westinghouse die Preise der Transistoren, Gleichrichter und Trinistoren (kontrollierte Gleichrichter). Nun sind diese leistungserprobten, in den U.S.A. hergestellten Produkte preislich mit jedem anderen auf dem Weltmarkt angebotenen Halbleiter konkurrenzfähig... zudem können Sie unter einer der grössten Modellreihen der Welt Ihre Auswahl treffen: Transistoren bis zu 30 Ampere, Gleichrichter bis zu 215 Ampere, Transistoren bis zu 400 Ampere Effektivwert der Stromstärke.

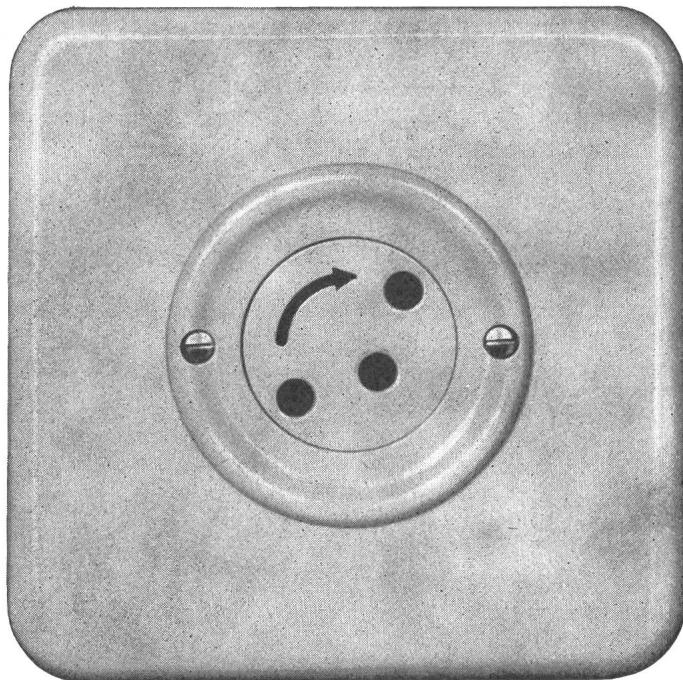
Die meisten Modelle sind auf Lager und können sofort geliefert werden. Zögern Sie deshalb nicht, bei Bedarf unter Angabe der benötigten Mengen und der gewünschten Leistung unsere Offerte einzuholen. Innerhalb von 48 Stunden wird ein Voranschlag an Sie unterwegs sein. *Sie können sich darauf verlassen... wenn es sich um Westinghouse handelt.* Westinghouse Electric International Company, Semi-Conductor Department, 200 Park Avenue, New York 17, U.S.A.

**Wir sind uns bewusst,  
dass Sie sich auf uns verlassen**

**Westinghouse**



Steckdose mit Schutzkontakt  
Ausführung  
mit Berührungsschutz



Verschiedene unserer  
Modelle wurden mit  
der Anerkennungsurkunde  
„Die gute Form“  
ausgezeichnet.



76003 BS Pmi  
2 P + E  
2 P + T 10 A 250 V

Die Kontakthülsen sind  
durch eine Drehscheibe  
gegen beabsichtigte  
Berührung zugedeckt.

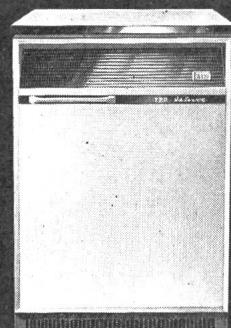
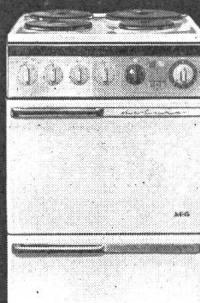
Der Stecker kann erst nach  
entsprechender Drehung  
der Sperrscheibe  
eingeführt werden.

**Adolf Feller AG Horgen**

# Alles aus einer Hand alles von der

# AEG

AEG-Allgemeine Elektricitäts-Gesellschaft  
Import: H. P. Koch AG, Zürich 8/34  
Dufourstrasse 131, Telefon 051 4715 20



# waschen kochen

# kühlen

AEG-Lavamat, echtes Trommelsystem,  
Mehrlaugenverfahren, vollautomatisch,  
mit und ohne Boller, für Boden-  
befestigung oder überall frei aufstell-  
bar, Trommel und Bottich aus Chrom-  
stahl, mit Laugenpumpe.  
Lavamat Deluxe Fr. 2575.—  
Lavamat noris Fr. 1980.—  
Lavamat nova Fr. 2575.—

K+K

AEG-Elektroherde kochen und backen  
allein — Sie brauchen nicht mehr dabei  
zu sein.  
AEG-Elektroherde Record ab Fr. 385.—  
AEG-Elektroherde Deluxe ab Fr. 565.—  
AEG-Einbaulekroherde Deluxe  
ab Fr. 450.—  
**Eine Spezialität:** der Elektroherd Typ  
LGU 4, kocht automatisch, 4 Platten, Back-  
ofengrill, Wärmefach und 12-Stunden-  
Schaltuhr, Preis Fr. 695.—

AEG-Kühlchränke mit der modernen  
Kunststoff-Schaum-isolation aus Polystyrol  
und der druckfesten Innenwanne.  
Modelle ab Fr. 488.—  
Einbaukühlchränke für Über- und unter-  
tisch ab Fr. 575.—  
Tiefkühltruhen ab Fr. 825.—  
**Spezialität:** Tischkühltruhe für den Ein-  
bau in der Küche, 100 l Inhalt, kleine  
Abmessungen (60 x 60 cm, Höhe 85 cm)  
Preis Fr. 825.—

**AEG** Beratung und Service durch mehr als 150 bekannte Fachgeschäfte **AEG**

## Warum Siemens-Normmotoren?

Weil sie ein wichtiges Glied in der Kette Ihrer Rationalisierungsmaßnahmen sind. Sie haben durch DIN eindeutig festgelegte Baugrößen, Anbaumaße und Nennleistungen. Das bedeutet erleichterte Auswahl und schnelle Austauschbarkeit.

Siemens-Normmotoren bieten außerdem folgende besondere Vorteile:

Genaue Antriebsprojektierung auch bei schwierigen Anlaufverhältnissen durch Anpassung der Momentenkennlinien an festgelegte Läuferklassen.

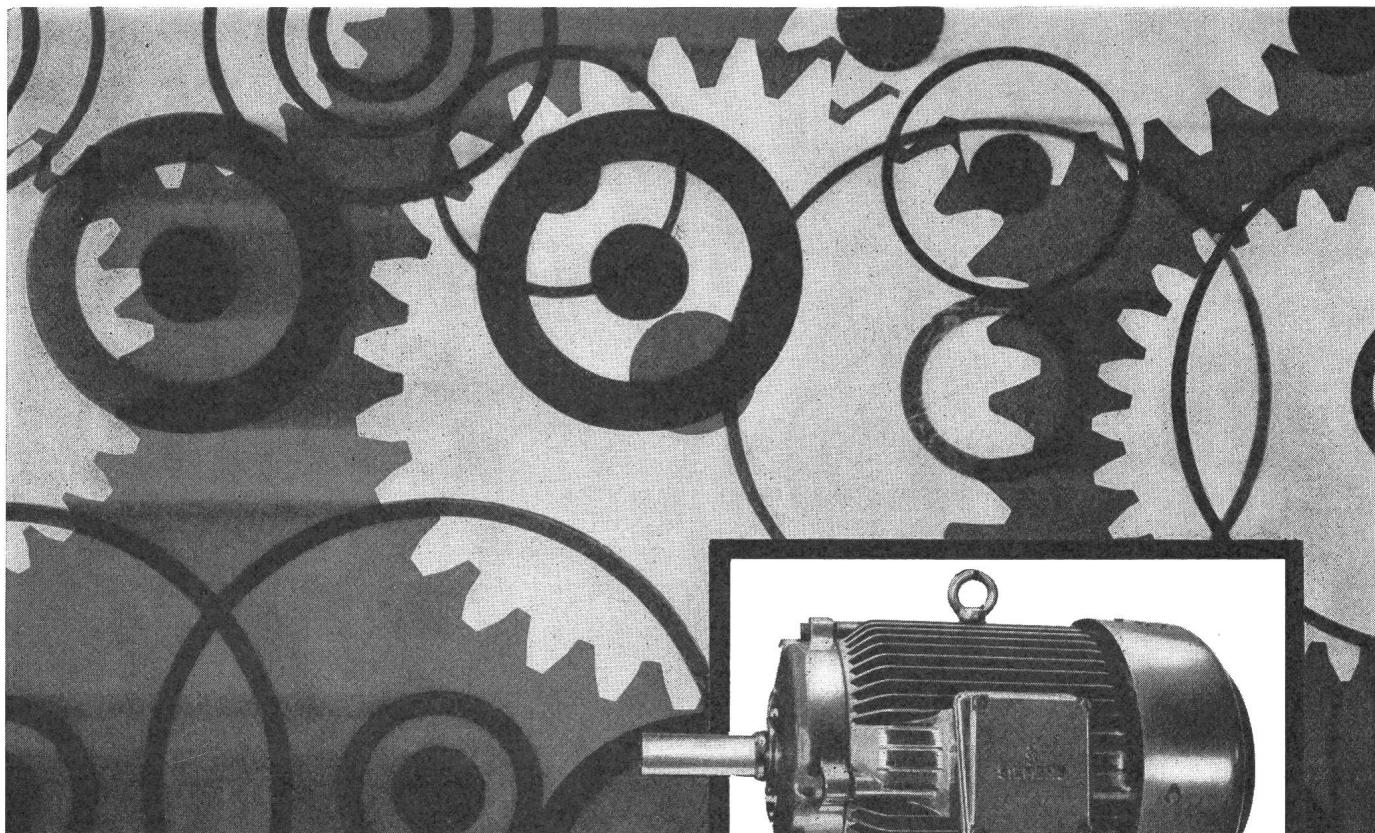
Vielseitige Anwendungsmöglichkeit durch Anbau von Zusatzeinrichtungen für Spezialaufgaben

Große Laufruhe und Schwingungsarmut durch gedrungene Bauweise und zahlreiche starke Rippen

Zeit- und Kostensparnis bei der Montage durch normgerechten Klemmenkasten und Steckanschlüsse.

Ein Gütebegriff in der Antriebstechnik:

## Siemens-Normmotoren



65/111

Nähere Informationen  
gibt Ihnen unsere neue Broschüre  
»Normmotoren«.  
Wir bitten um unverbindliche  
Anforderung

**Siemens Elektrizitätserzeugnisse AG**

Zürich, Löwenstrasse 35, Telefon (051) 25 36 00

Lausanne, Chemin de Mornex 1, Telefon (021) 22 06 75



**GHIELMETTI AG**

Fabrik elektrischer Schaltapparate



# **GHIELMETTI**

Schaltuhren  
Fernschalter  
Schaltschütze  
Motorangetriebene Kontaktwerke  
und Zeitrelais  
Temperaturregler  
Fernsteuerungen  
Netzkommando-Empfänger  
Elektronische Zeitrelais und Relais  
Spezial-Handschalter für  
elektrische Antriebe und alle  
Schaltkombinationen  
Steuer-Druckknöpfe  
Fußschalter  
Endschalter

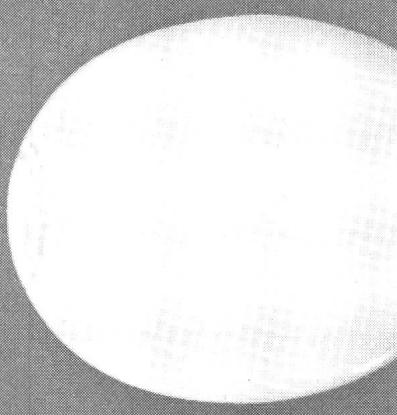
**SOLOTHURN (SCHWEIZ)**

Telephon (065) 2 43 41

## **Woertz** **Stopfbuchsen**

für Kabel von  
**6-62 mm Ø**

**Oskar Woertz**  
**Basel**



# OSRAM PRÄSENTIERT ALS TECHNISCHE NEUHEIT

## Die 5 Vorteile der neuen OSRAM HWL

**1.** **Lebensdauer** doppelt so lang wie bei den bisherigen Mischlicht-Lampen, **sechsmal länger als normale Glühlampen.**

### 2. Lichtstromerhöhung

	bisher HWA	neu HWL
160 W	2750 lm	2900 lm
250 W	4800 lm	5000 lm
500 W	11000 lm	12000 lm
1000 W	—	28000 lm

**3. Lichtausbeute** bis zu 50% höher als bei Glühlampen gleicher Leistung, daher wirtschaftlichere Lichterzeugung.

**4. Lichtfarbe** tageslichtähnlich mit guter Farbwiedergabe

### 5. Anschluss Vorschaltgerät überflüssig

Bestehende Glühlampen-Beleuchtungen können mit HWL-Lampen durch einfaches Auswechseln **sofort verbessert** werden.

hallen • Werkstätten • Kesselräume • Fabrikhöfe • Lagerplätze • Besondere Anwendungsgebiete: Beleuchtung von Gewächshäusern, Terrarien und Tierversuchsräumen.

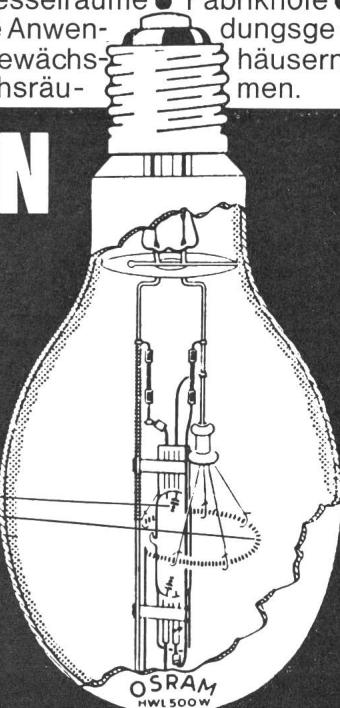
### Anwendung

Als Beispiel einige vorteilhafte Anwendungsmöglichkeiten: Straßen • Plätze • Brücken • Tunnel • Parkplätze • Wagendepots • Tankstellen • Werk-

# OSRAM-MISCHLICHT-LAMPEN MIT LEUCHTSTOFF TYP OSRAM HWL



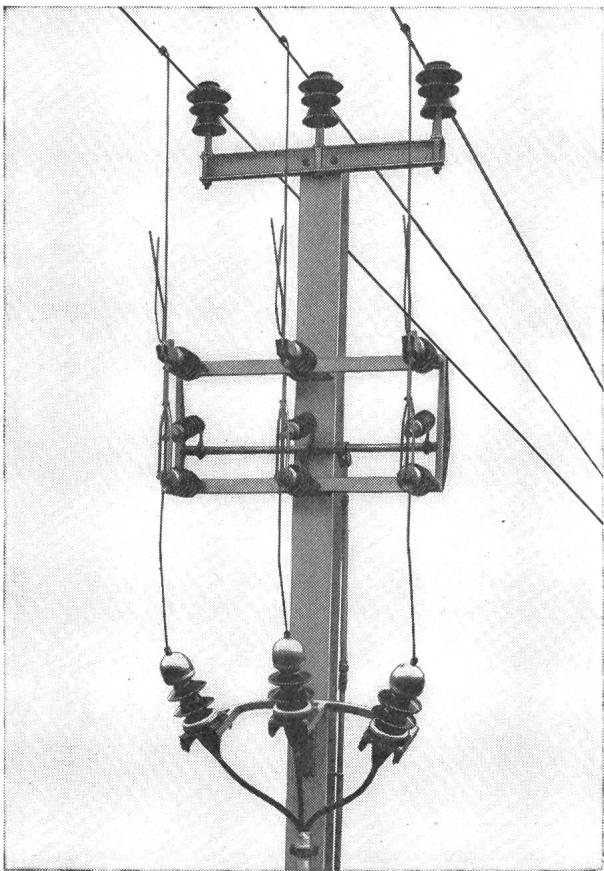
Quecksilberdampfbrenner  
Wolframdraht-Wendel  
Fluoreszierender Leuchtstoff



Klarer sehen — auf OSRAM bestehen

OSRAM AG. Zürich 22 Tel. 051/32 72 80

Freileitungsabzweigsschalter 24 kV, 400 A



Sectionneur de dérivation 24 kV, 400 A

*Alpha AG. Nidau*

(Biel) Telephon 032/24692

Kennen Sie den neuen

**Freileitungsabzweigsschalter**

(siehe Abbildung) und den

**Kabelanschlussstrenner?**

(am Ende einer Freileitung)

Wir liefern dieselben und beraten Sie gerne.

Connaissez-vous le nouveau

**sectionneur de dérivation**

(voir figure) et le

**sectionneur de câble?**

(passage fin de ligne aérienne-câble)

Nous livrons ces appareils et vous conseillons volontiers.

*Alpha S.A. Nidau*

(Bienna) Téléphone 032/24692

# Westinghouse



Waschautomaten

Wäschetrockner

Geschirrwaschmaschinen

Kühl- und Tiefkühl-Schränke

Bekannt für Qualität und Leistung in der ganzen Welt  
günstige Konditionen –  
einwandfreier Service

**STULZ** automatic

**die denkende Küchenmaschine**

Allein-Importeur der STULZ-Küchenmaschinen, Generalvertretung der WESTING-HOUSE ELECTRIC INTERNATIONAL SA für die deutschsprachige Schweiz und den Tessin:

**STULZ AG ZÜRICH**

Elektr. Haushalt-Maschinen und -Apparate  
Badenerstr. 565, «Flüelahof», Zürich 9/48, Tel. 051-541822



Taschenlampen-Batterien  
von weltbekannter Qualität.



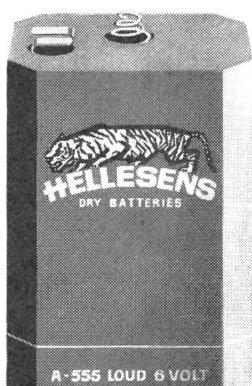
VII - 33



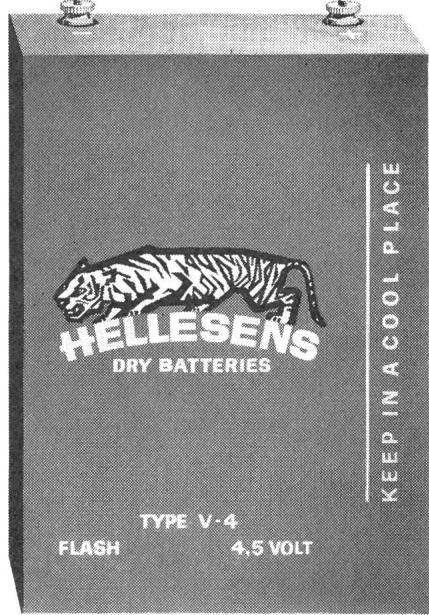
VII - 34



VII - 25



A - 555



V - 4

VII - 17



VII - 75



VII - 17

Generalvertretung für die Schweiz



**JUL. FISCHER & CO. AG. ZÜRICH**

Ausstellungsstrasse 41   Telefon (051) 423113

# Thermor-Ventilatoren

für die gründliche, zugfreie Entlüftung

**Protos-Standard Fr. 75.-**  
elegantes, unverwüstliches Gehäuse, leiser Lauf, einfacher, immer funktionierender Deckelverschluss, wartungsfrei, überall leicht einzubauen, auch in Doppel- und Verbundfenster

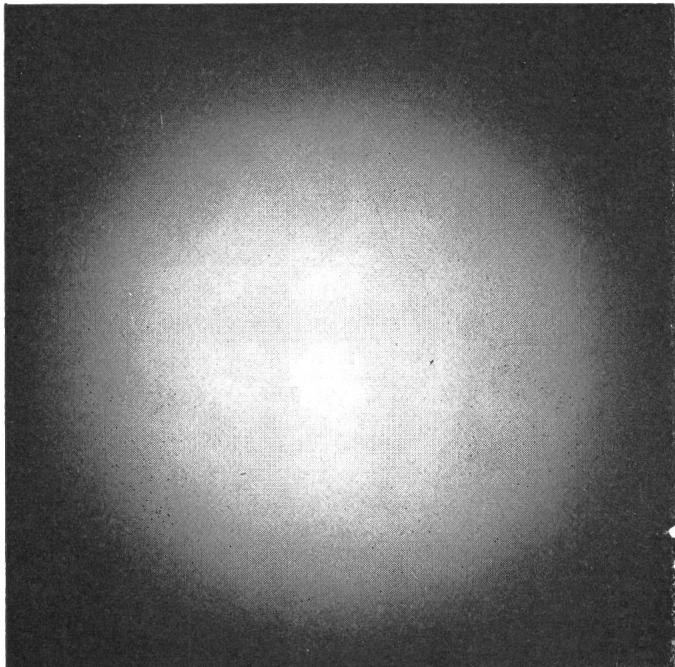
**Protos De Luxe Fr. 115.-**  
für Belüftung und Entlüftung mit je 2 Drehgeschwindigkeiten, zusätzlicher 5-Stufen-Schalter

Verlangen Sie unseren ausführlichen Spezial-Prospekt

Generalvertretung für die Schweiz:

**SIEMENS ELEKTRIZITÄTSERZEUGNISSE AG ZÜRICH**   **BERN LAUSANNE SEH 14.53**

Wer ein  
 Licht  
 anzündet,  
 dem  
 geht ein  
 Licht auf



**BAG TURGI**

**BAG Bronzewarenfabrik AG Turgi**  
 Lichtveredlung –  
 wir lösen jedes Beleuchtungsproblem

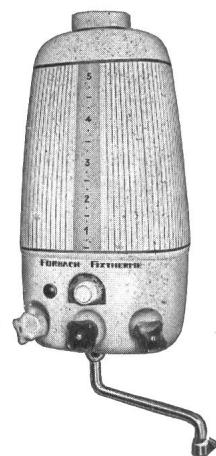


## KOCHEND WASSER AUTOMAT

Fixtherme «Victory»

SEV-geprüft

für  
Hotels, Büros, Privat



**schnell** warmes, heisses, kochendes Wasser

**sicher** durch eingebauten Trockengehschutz

**sauber** durch hygienischen feuerfesten  
Glasbehälter.  
Jede Aufheizung mit frischem Wasser.  
Entkalkung innert kürzester Zeit

**sparsam** durch Temperatur- und Mengenwahl  
(von 1 Tasse bis zu 5 Liter) nach Wunsch

**Sehr einfache Montage**

Generalvertretung für die Schweiz:



**H. Baumann & Cie.**

Inhaber W. Wyss & Co.  
Elektrotechnische Artikel en gros  
Zürich 5 | 31  
Josefstrasse 106 Ø 051 | 42 41 33



## 200 000 Ohm pro Volt Triplet-Universal Modell 630 NS

Fr. 485.—

**1** Neuartige Aufhängung  
des Messwerkes. Grosse  
Empfindlichkeit und  
Genauigkeit.

**2** 200 000 / V D.C.  
100 000 / V A.C.  
ermöglicht genaue Mes-  
sungen bei hochohmigen  
Schaltungen.

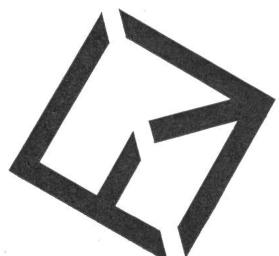
**3** 62 Messbereiche.  
Eingebaute Temperatur-  
und Frequenz-Kompen-  
sation.

# JOHN LAY LUZERN — ZÜRICH

Bundesstrasse 11-15  
Tel. 041 / 3 44 55

Seestrasse 45  
Tel. 051 / 27 30 10

Galvanik mit Edelmetallen für  
Elektrotechnik  
Nachrichtentechnik  
Silber Gold Goldlegierungen  
Rhodium Palladium  
**GALVATRONIC**



**Werner Flühmann**  
Galvanische Anstalt  
Heinrichstrasse 216 Telefon 424064  
Zürich 5

# D 10

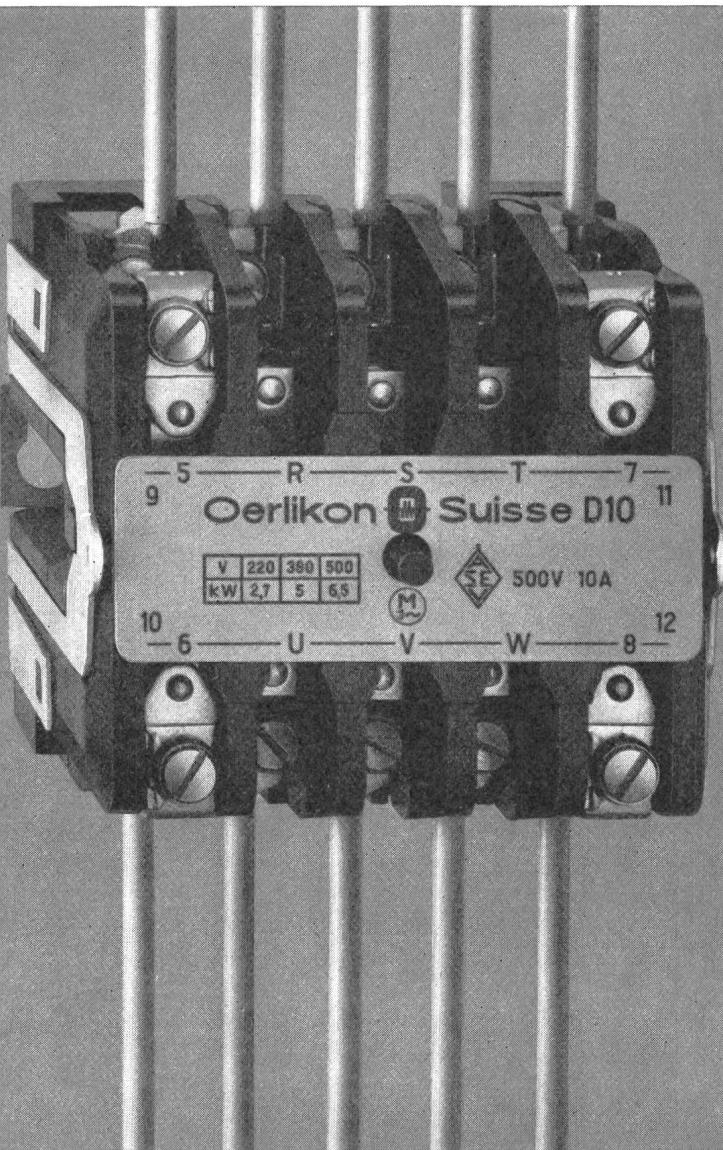
Das Schütz mit den meisten Vorteilen!

## das neue Oerlikon-Schütz

**betriebssicher  
zeitsparend  
platzsparend**

Moderne Steuerungen und Anlagen bedingen eine stets wachsende Anzahl Schaltgeräte, gedrängte Anordnung und Übersichtlichkeit. Das Schütz D 10 erfüllt genau Ihre Wünsche: kleine Grundfläche (82 × 80 mm), Montage praktisch ohne Zwischenräume und in jeder Lage möglich.

69080/d2



**Maschinenfabrik Oerlikon**



Verkaufsbüros  
Zürich      Telephon 051/481810  
Bern      Telephon 031/20215  
Lausanne      Telephon 021/257525  
Agentur  
Lugano      Telephon 091/24497