

**Zeitschrift:** Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins  
**Herausgeber:** Schweizerischer Elektrotechnischer Verein ; Verband Schweizerischer Elektrizitätswerke  
**Band:** 53 (1962)  
**Heft:** 25

## **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:** 10.01.2026

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

# **SOFLEX-**

## **Installationsdrähte und -Seile**

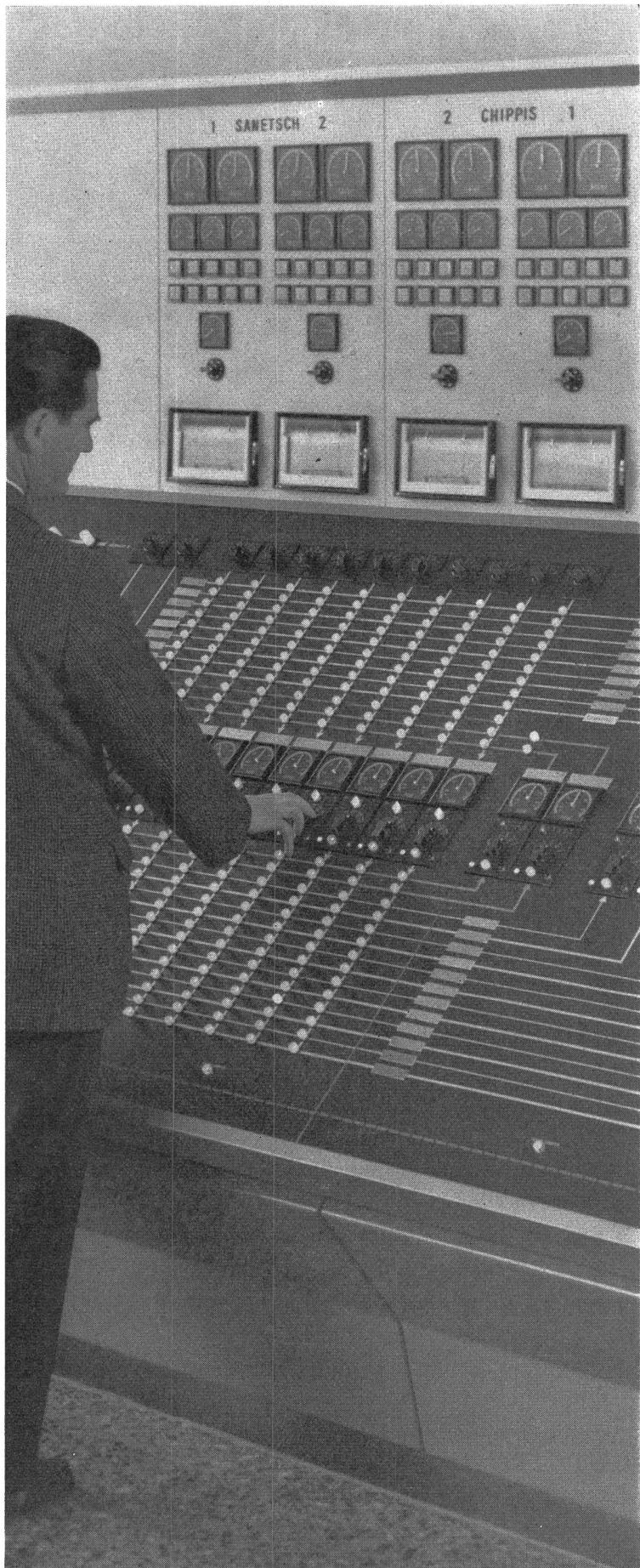
**Tdc • Tdcv • TdcaT • TdcvaT**  
**Tdc-Steuerkabel für Schalttafelbau**

in allen üblichen Abmessungen

Saubere und leichte Montage



Telephon 061 / 80 14 21



Wir planen und liefern  
Mess- und  
Summierungseinrichtungen  
für Kraftwerke und  
Unterstationen nach  
modernsten Prinzipien  
unter Verwendung  
bewährter, wartungsfreier  
Geräte und Bauteile

EOS Poste de couplage de Chamoson

camille bauer

# SYLVANIA VHO-LAMPEN

## EIN MARKSTEIN IN DER ENTWICKLUNG MODERNER STRASSENBELEUCHTUNG !



Strassen von heute erfordern modernstes Licht. Sylvania-Hochleistungs-Leuchtstofflampen (VHO-Lampen) erzielen Beleuchtungspegel, die sämtliche in der Praxis empfohlenen Helligkeitswerte für Strassen und Autobahnen übertreffen. Das bedeutet für Tausende von Autofahrern bessere Sicht und damit erhöhte Sicherheit !

Mit 6000 verschiedenen Arten von Lampen leuchtet Sylvania den Weg.

**SYLVANIA**  
Division of  
**GENERAL TELEPHONE & ELECTRONICS INTERNATIONAL** 

Generalvertretung und Lager

**TRACO TRADING COMPANY LIMITED ZURICH**

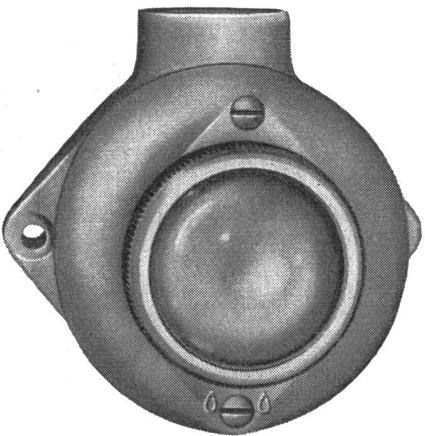
Jenatschstrasse 1

Tel. (051) 272223

6190 J Grösse: 71/76 mm

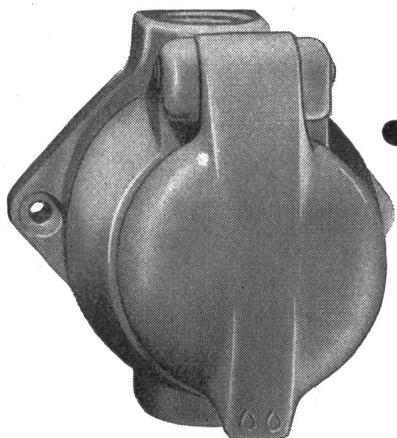
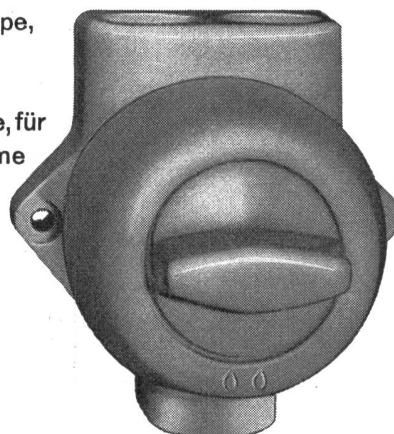


6195 J Grösse: 71/76 mm



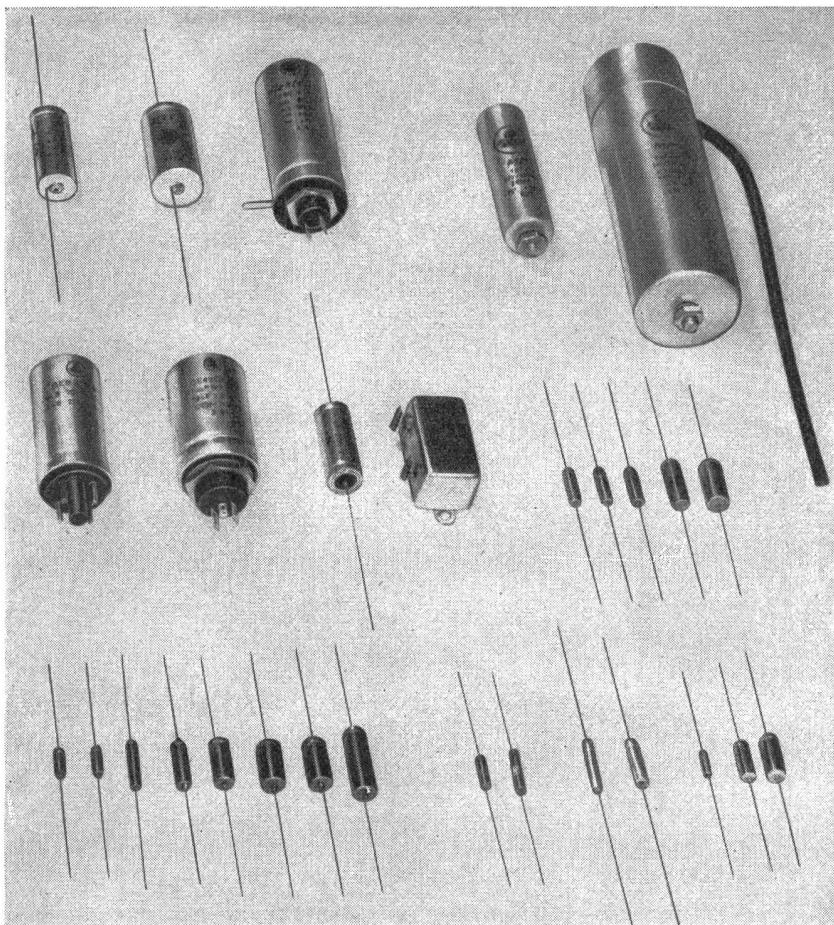
Druckkontakt, Signallampe,  
Drehschalter und  
Steckdose aus Isolier-  
presstoff, kleine Modelle, für  
feuchte und nasse Räume

**Adolf Feller AG Horgen**



6203J Grösse: 78/76 mm

6100 Jd Grösse: 78/76 mm



Zuverlässigkeit  
mit  
Standard Kondensatoren

*Standard Telephon und Radio AG.*  
Verkaufsabteilung      Zürich 4

1770      Ein ITT -Unternehmen



# OSRAM

WEIHNACHTSKETTEN

schön  
sauber  
bequem  
feuersicher

Innenkette jetzt  
SEV-geprüft



OSRAM AG ZÜRICH 22 Tel. 051/32 72 80



DELARMER LEISTUNGSSCHALTER MIT  
KLEINSTEN ABMESSUNGEN

# 'couparc'

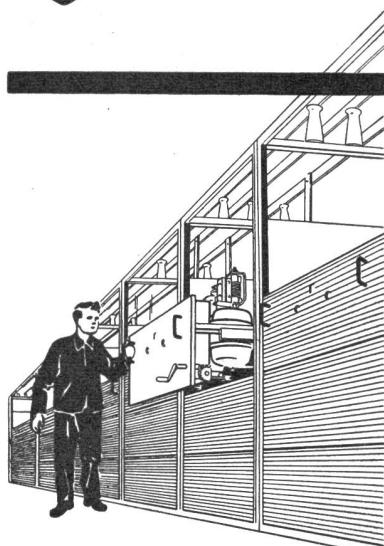
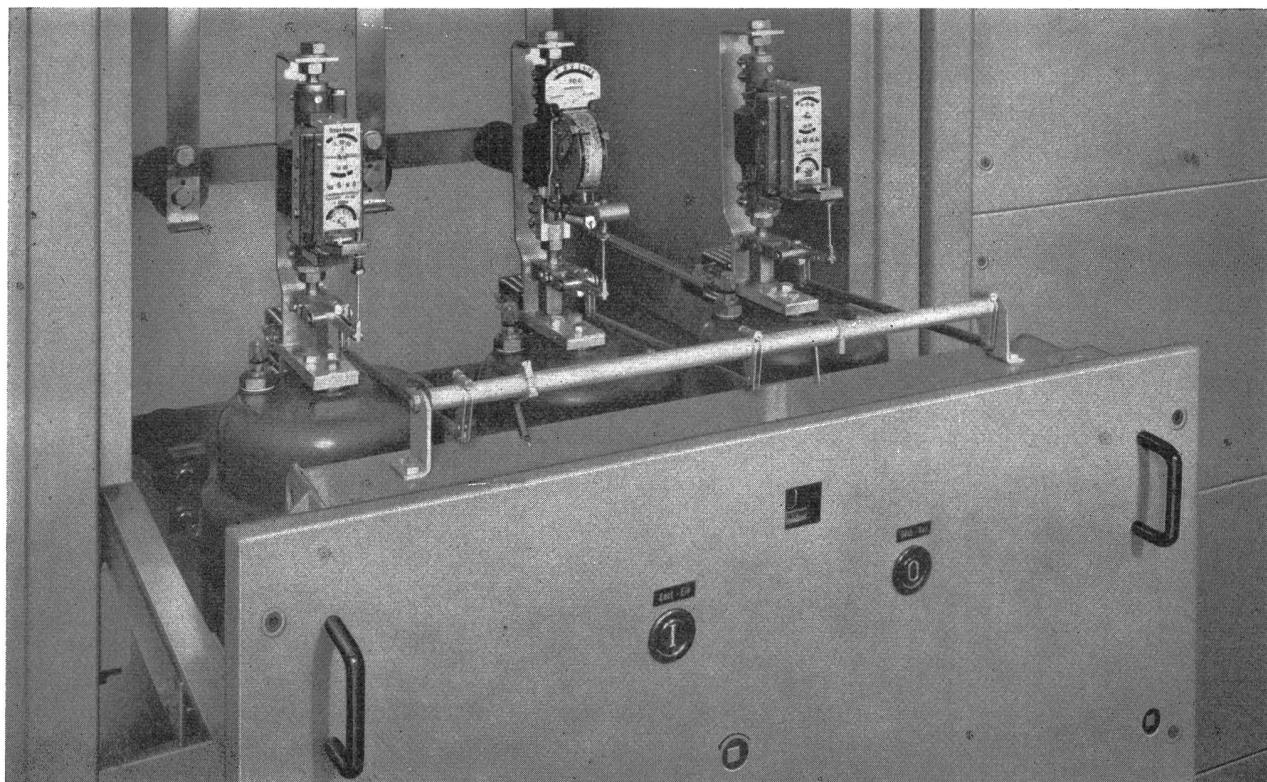
20 KV 400/600 A 400 MVA

AUSZIEHBARES MODELL AUF SEITLICHEN GLEITSCHIENEN FÜR ZELLMONTAGE. EINFAHREN UND AUSFAHREN DURCH KURBEL

ERSPART DIE VERWENDUNG EINES TRENNERS UND VERSCHEFFT IN DER HÖHE EINEN BETRÄCHTLICHEN PLATZGEWINN

KANN VOLLSTÄNDIG AUS DER ZELLE GEFÄHREN WERDEN UND IST SOMIT LEICHT REVIDIERBAR

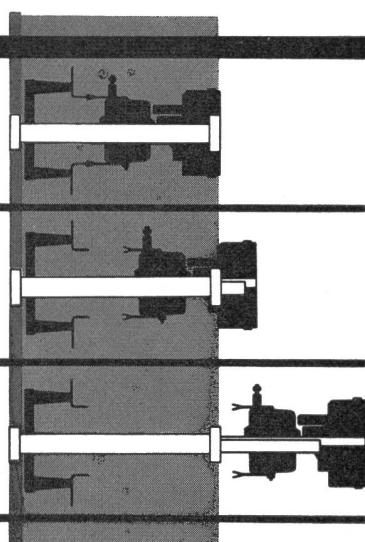
IST IN DEN GLEICHEN ABMESSUNGEN MIT EINEM MOTORANTRIEB FÜR FERN- UND PARALLELSCHALTUNG LIEFERBAR



BETRIEBS-STELLUNG

TRENN-STELLUNG

REVISIONS-STELLUNG



# GARDY

GARDY S. A. GENF

ELEKTRISCHE APPARATE FÜR HOCH- UND NIEDERSPANNUNG

5

# Jahre Garantie



## auf Vorschaltgeräte

TRAFAG-Vorschaltgeräte für Fluoreszenzleuchten sind aus sorgfältig ausgewählten Materialien hergestellt. Sie haben niedrige Betriebstemperaturen, kleinen Selbstverbrauch und genau eingehaltene technische Daten. TRAFAG-Vorschaltgeräte sind vakuumimprägniert und jedes Gerät ist einzeln geprüft. Ein vorzügliches Ingenieur-Team und eine mehr als 20jährige Erfahrung in der Lichttechnik erlauben uns heute, **als erste Fabrik**, die Garantie für unsere Vorschaltgeräte der Typenreihe -T- auf 5 Jahre zu erhöhen und zwar rückwirkend ab Fabrikationsdatum.

Wenn Sie Fluoreszenzleuchten mit eingebauten TRAFAG-T-Vorschaltgeräten sehen, dann wissen Sie: 5 Jahre Garantie.

**trafag**

TRAFAG AG Zürich 1/23 Löwenstr. 59 Telex 53780 Telefon (051) 25 34 83

# BOSCH

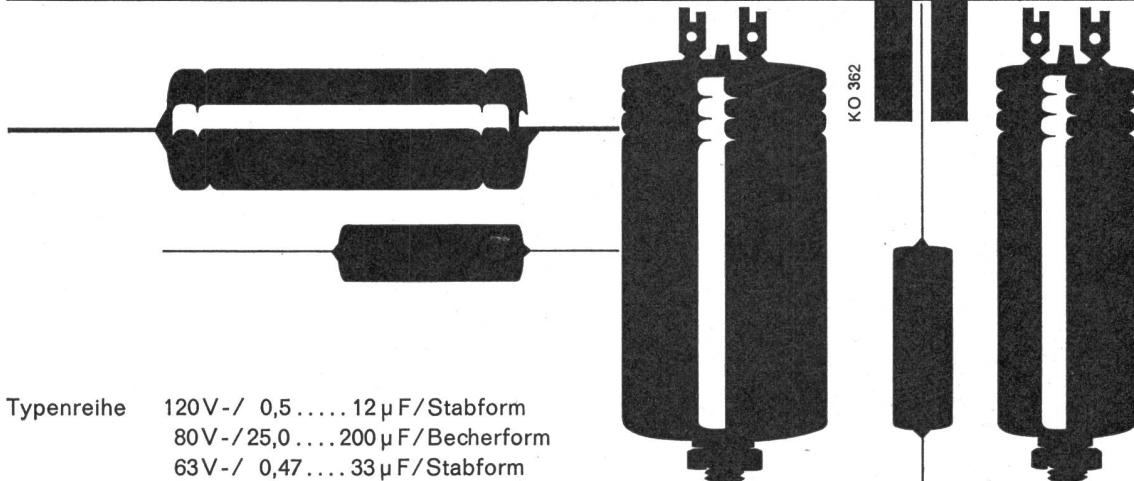
## ML-Kondensatoren

nur 1/6 so groß  
wie vergleichbare MP-Kondensatoren

Für Nachrichtentechnik, Fernsehtechnik, Elektronik,  
Regel- und Steuertechnik,  
Radartechnik, Meßgerätebau usw.



selbstheilend  
kurzschlußsicher  
induktionsfrei  
kontaktsicher



Typenreihe 120V - / 0,5 .... 12 µF/Stabform  
80V - / 25,0 .... 200 µF/Becherform  
63V - / 0,47 .... 33 µF/Stabform

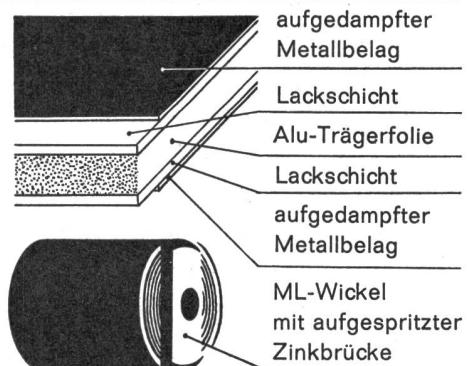
Aufbau Aluminium-Trägerfolie mit beidseitig aufgebrachtem mehrschichtigem Lack-Dielektrikum, auf dem als zweiter Belag dünne Metallschichten aufgedampft sind. Aufgespritzte Zinkbrücken erfassen sämtliche Windungen, dadurch sichere Kontaktierung.

Selbstheilung wie beim BOSCH MP-Kondensator. Trägerfolie verhindert Übergreifen des Durchschlaglichtbogens auf gesunde Wickellagen, wie dies bei Kondensatoren mit Kunststoff-Dielektrikum und aufgedampften Schichten sonst vorkommen könnte.

Isolations- Wesentlich geringere Temperaturabhängigkeit des Wert RC-Wertes als bei Papier-Kondensatoren. Hohe zeitliche Konstanz.

Verlustfaktor Der günstige Temperaturverlauf des Verlustfaktors erlaubt Dauerbetrieb mit Wechselspannung über den gesamten zulässigen Temperaturbereich.

Kapazität Feste Haftung zwischen Dielektrikum und Belägen verhindert mechanische Verschiebungen und Lufteinschlüsse im elektrischen Feld. Die Kapazitätswerte sind deshalb zeitlich besonders konstant.



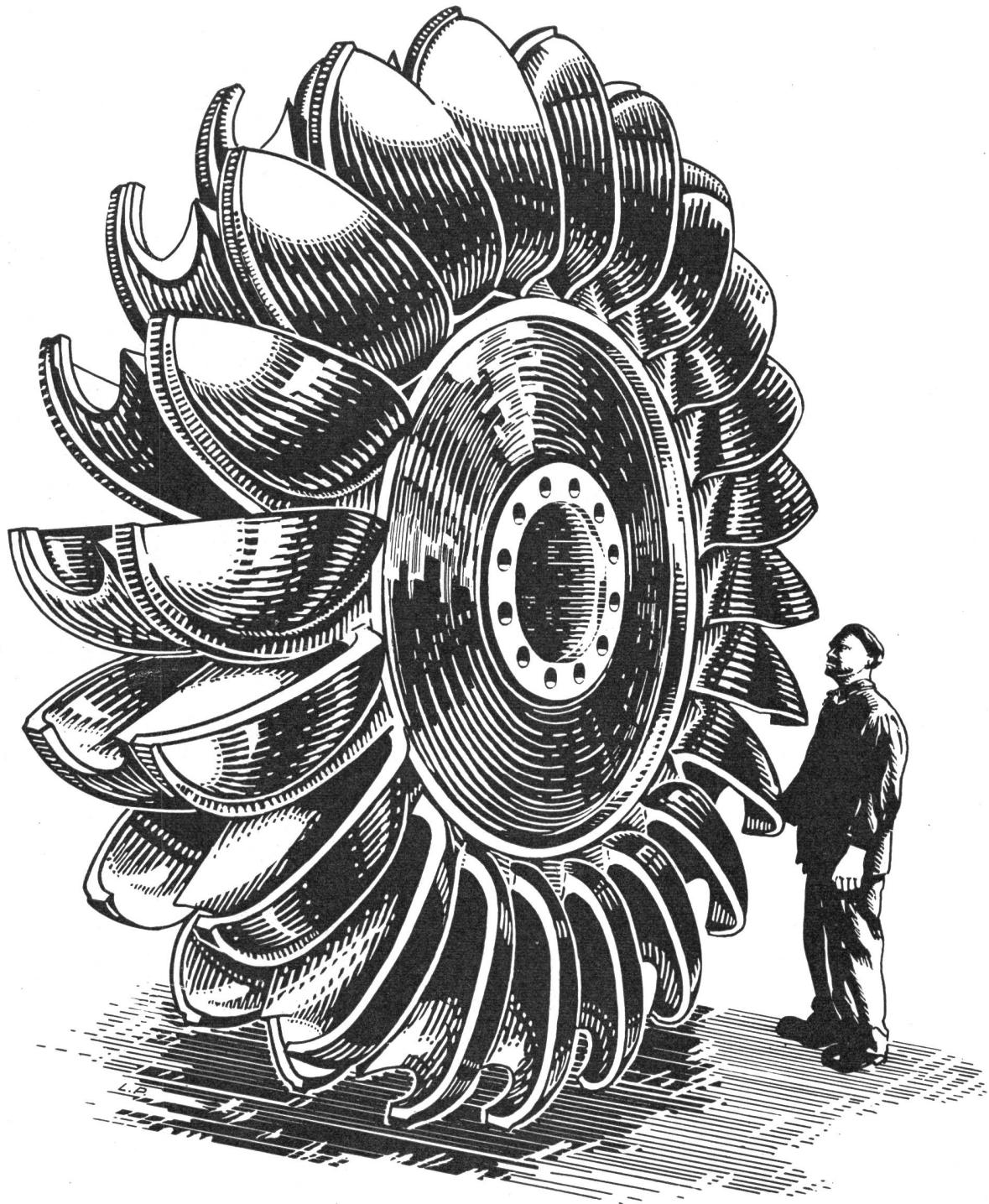
# FABRIMEX

**Fabrimex AG. Zürich**  
Kreuzstrasse 36  
Telephon 051/34 10 31

# TURBINES HYDRAULIQUES

KAPLAN - FRANCIS - PELTON

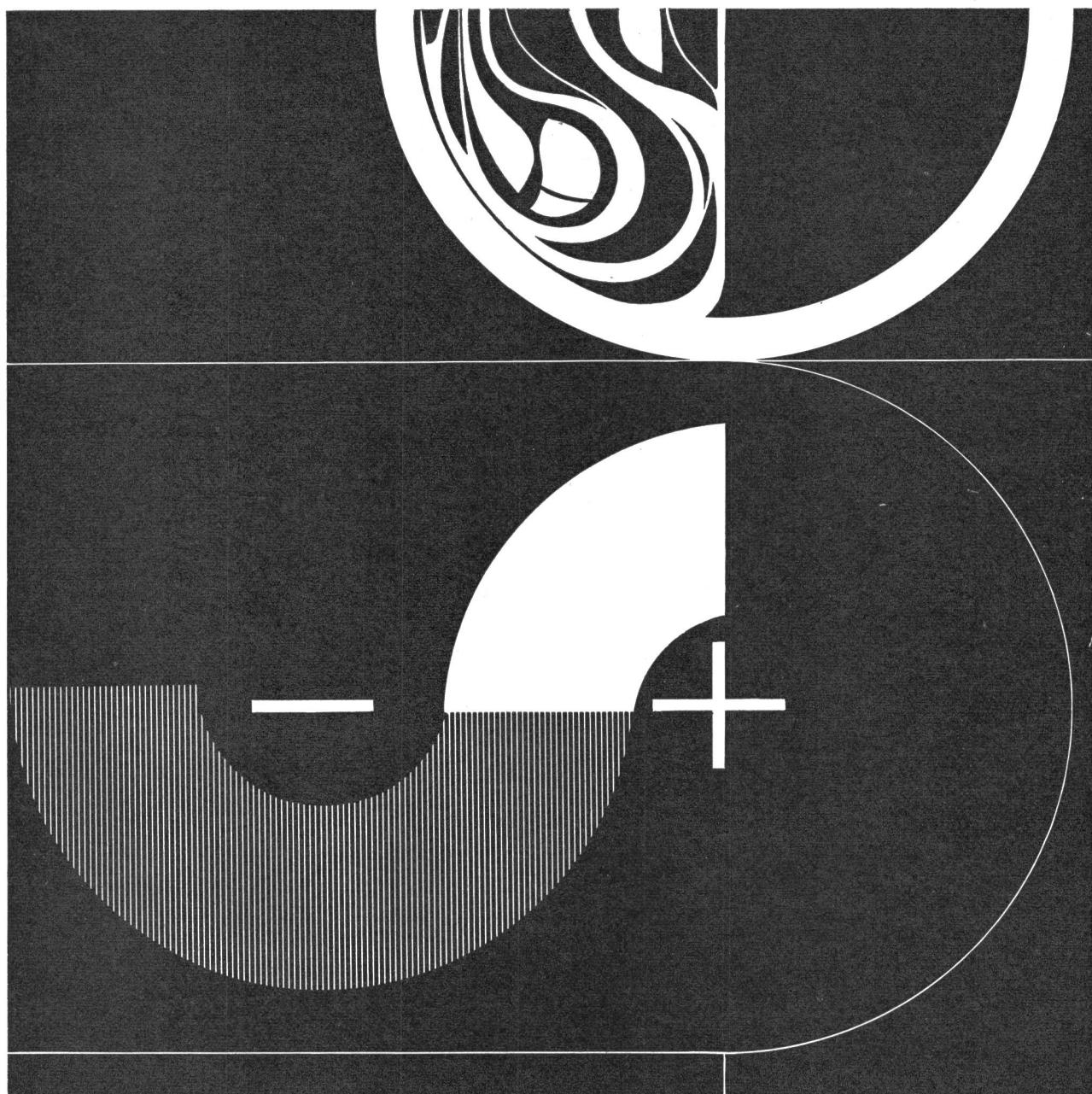
Pour toutes chutes et tous débits



# CHARMILLES

ATELIERS DES CHARMILLES S.A., GENÈVE

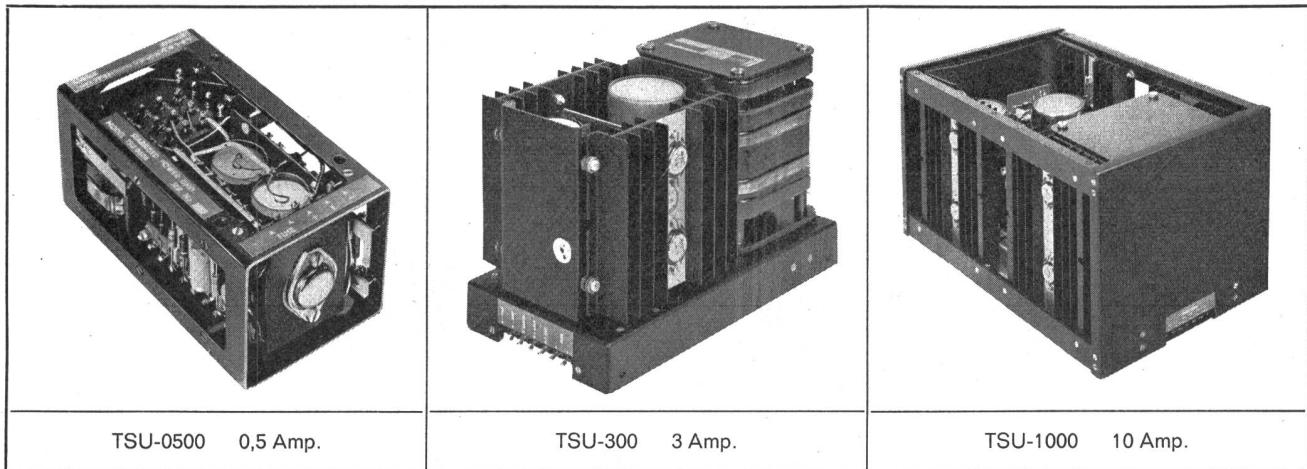
# Harze für die Elektrotechnik



Dank ihrer physikalischen und  
chemischen Eigenschaften  
sind ® Araldit-Harze die Werkstoffe der Wahl  
für die Elektroindustrie

C I B A

Für Drucksachen, Anfragen sowie  
Beratung durch den technischen  
Dienst, wenden Sie sich bitte  
an die Kunststoffabteilung  
der CIBA Aktiengesellschaft,  
Basel/Schweiz



TSU-0500 0,5 Amp.

TSU-300 3 Amp.

TSU-1000 10 Amp.

## A.P.T. Transistor-Netzteile

Modell	TSU-0500	TSU-100	TSU-200	TSU-300	TSU-500	TSU-1000
Ausgang	0—0,5 Amp. 6—30 V	0—1 A 6—30 V	0—2 A 6—30 V	0—3 A 6—30 V	0—5 A 6—30 V	0—10 A 6—30 V
Stabilisierungsfaktor	500 : 1	1000 : 1	1000 : 1	1000 : 1	1000 : 1	1000 : 1
Innenwiderstand =	0,01—0,05 Ω	0,01—0,05 Ω	0,01—0,05 Ω	0,008—0,04 Ω	0,005—0,03 Ω	0,002—0,01 Ω
0—500 kHz ~	< 0,5 Ω	< 0,5 Ω	< 0,5 Ω	< 0,5 Ω	< 0,3 Ω	< 0,2 Ω
Brumm + Rauschen	< 1 mV <sub>ss</sub>					
Temperaturkoeffizient	< 0,05 %/°C	< 0,02 %/°C				
Umgebungstemperatur	—10 bis +45 °C					
Abmessungen cm	7×14,3×7,6	14×16,5×8,9	14,7×22,9×10,2	15,9×24,1×10,8	15,9×27,9×19,1	19,7×35,9×23,2
Gewicht	0,9 kg	2,6 kg	4,2 kg	5 kg	5,9 kg	15,9 kg
Preis in Fr.	<b>370.—</b>	<b>510.—</b>	<b>725.—</b>	<b>930,—</b>	<b>1150.—</b>	<b>1740.—</b>

Die Ausgangsspannung ist fest einstellbar im Bereich 6—30 V. Der Regelverstärker, in gedruckter Schaltungstechnik und als Einschub ausgeführt, ist fernsteuerbar zwecks Eliminierung des Spannungsabfalls auf der Lastleitung (grössere Einheiten).

Der automatische Überlastungsschutz begrenzt den Ausgangsstrom und bringt die Ausgangsspannung sofort auf Null, sobald dieselbe zu fallen beginnt. Eine Schmelzsicherung gibt zusätzlichen Schutz. Die Ausgangsklemmen sind vom Gehäuse isoliert für eine Betriebsspannung von ± 500 V. Alle Daten werden eingehalten bei Netzspannungsschwankungen von ± 10 %, von Leerlauf bis Vollast, und im gesamten Umgebungstemperaturbereich von —10 bis +45 °C.

Preise verstehen sich franko, verpackt, verzollt und inkl. Wust (Änderungen vorbehalten).

Generalvertretung für die Schweiz:

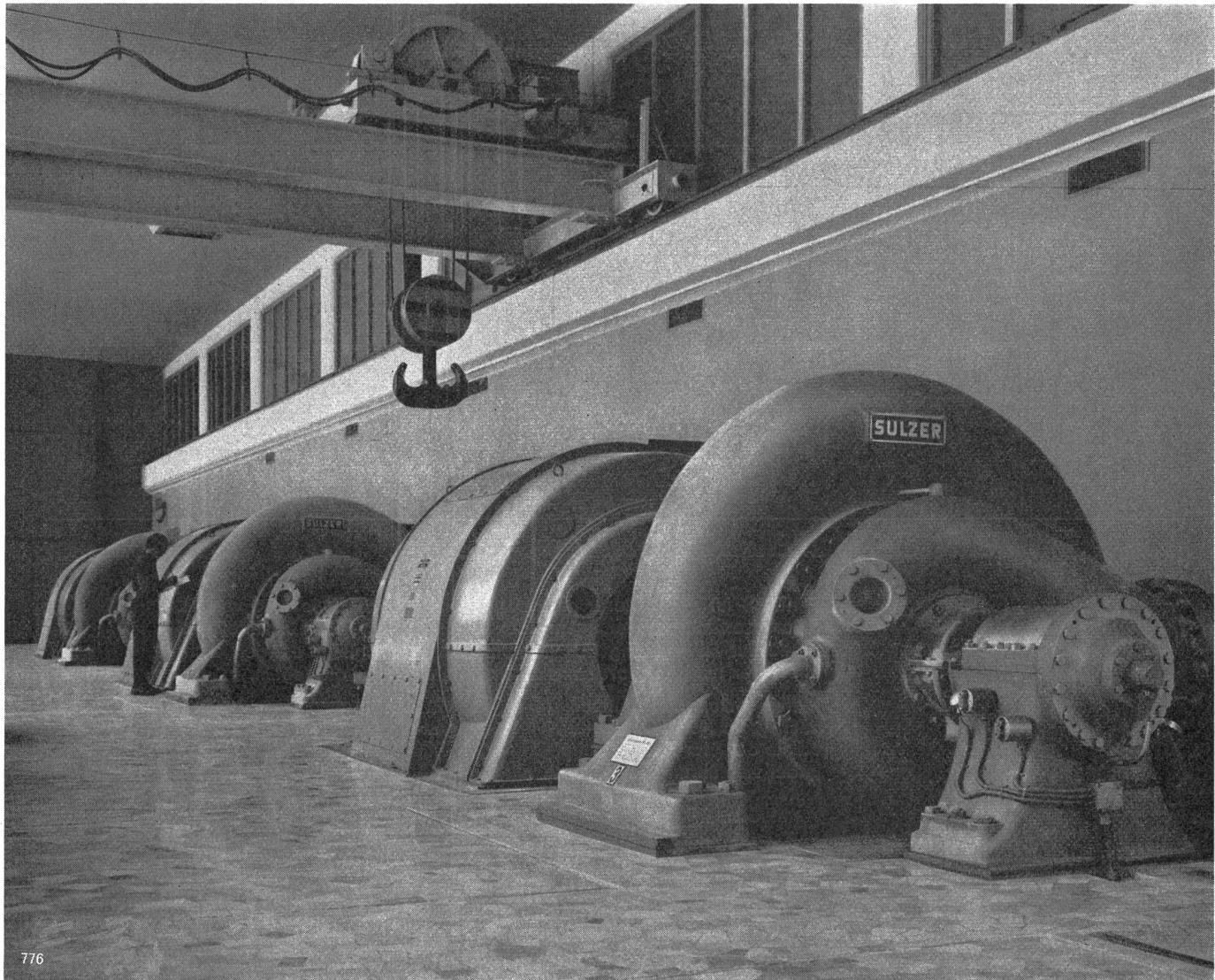
VERKAUF VON ELEKTRISCHEN UND ELEKTRONISCHEN MESSGERÄTEN

**SILECTRA**

**G. GLATZ & CO. ZÜRICH 36 POSTFACH TELEPHON (051) 33 03 38**

VERKAUF VON ELEKTRISCHEN UND ELEKTRONISCHEN MESSGERÄTEN

# Sulzer Speicherpumpen und Pumpenturbinen für hydraulische Kraftwerke



3 umkehrbare Sulzer-Pumpen-Turbinen in der Zentrale Stafel der Grande Dixence S.A.  
Leistungsaufnahme als Pumpe 10470 PS, Leistungsabgabe als Turbine 11100 PS

Unsere Pumpspeicheranlagen sind durch die Verwirklichung neuzeitlicher hydraulischer Lösungen bekannt, insbesondere für hohe Stufendrücke und hohe Drehzahlen bei Spitzenwirkungsgraden.

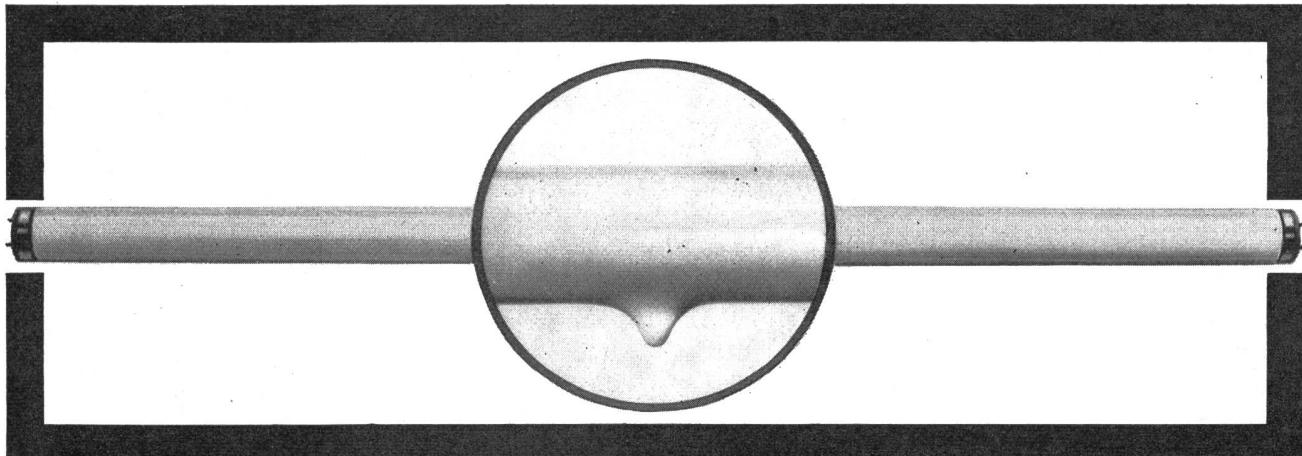
Speziell Pumpenturbinen kommt bei der künftigen Errichtung von Pumpspeicherwerken steigende Bedeutung zu. Das Zusammenfassen von Energieaufnahme und -abgabe in einer einzigen Maschine ermöglicht niedrigere Anschaffungs- und Baukosten sowie Vereinfachung der Anlage und des Betriebes.

# 2x soviel Licht

mit weniger Lampen

mit weniger Leuchten

mit weniger Installations- und Wartungskosten



## PHILIPS-Hochleistungs-Fluoreszenzlampe TL-M 120 W «Doppelflux»

PHILIPS ist ein weiterer grosser Schritt in der Entwicklung von TL-Fluoreszenzlampen gelungen. Eine in Lampenmitte angebrachte Kühlwarze zur Regulierung des Dampfdruckes ermöglicht es, den Lichtstrom der 150 cm Fluoreszenzlampe anähernd zu verdoppeln.

PHILIPS-Doppelfluxlampen TL-M 120 W entsprechen dem Wunsch nach grösseren Lichteinheiten für Anlagen mit grosser Beleuchtungsstärke oder für hohe Räume. Die «Doppelflux» TL-M-Lampe wird auch in der Ausführung TL-MF, d. h. mit Innenreflektor hergestellt. Lichtverluste wegen Staubablage auf der Lampenoberseite werden dadurch vermieden.

PHILIPS TL-MF «Doppelfluxlampen» eignen sich daher besonders zur Beleuchtung von Industriehallen und Räumen, wo die Lampen für die Reinigung schwer zugänglich sind.

Weitere Vorteile: Die Abmessungen sind identisch mit denen der standardisierten TL 65 W, d. h. Länge 1,5 m, daher Verwendung normaler Bauteile wie Leuchten und Sockel etc.

### PHILIPS-Vorschaltgerät für «Doppelfluxlampe» TL-M 120 W

Das nach dem Resonanzprinzip arbeitende PHILIPS-Vorschaltgerät besitzt alle Vorteile der bewährten polyestervergossenen Konstruktion, insbesondere eine sehr hohe Lebensdauer. Die Lampenzündung erfolgt ohne Verzögerung auch bei tiefen Temperaturen bis -18° C.



Da keine Starter ausgewechselt werden müssen, benötigt das Vorschaltgerät praktisch keine Wartung.

PHILIPS-Vorschaltgeräte induktiver und kapazitiver Ausführung für Starterschaltung sind in Entwicklung.

### PHILIPS-Lampenfassungen

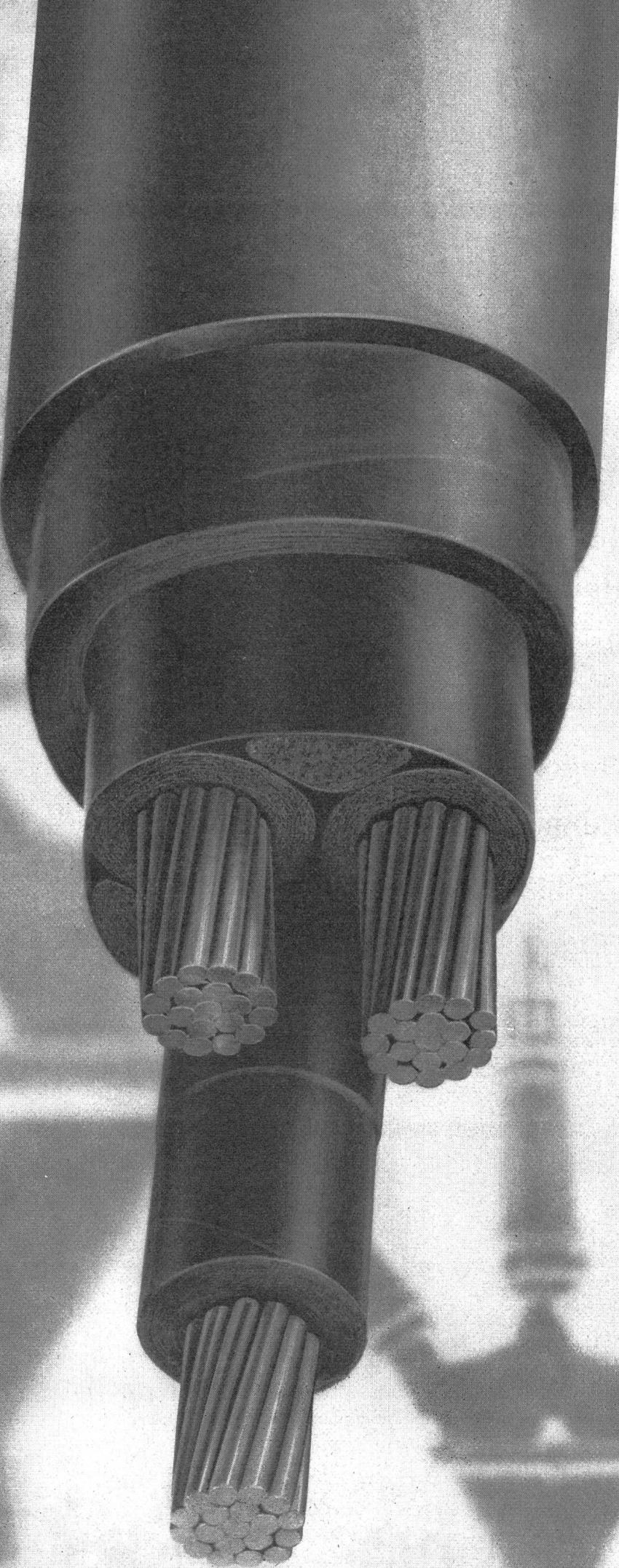
sind robust und so konstruiert, dass die Lampen sehr leicht eingesetzt werden können. Der Rotor und die kräftigen Kontaktfedern gewähren auch bei starker Erschütterung einen störungsfreien Betrieb und sichern die Lampe vor dem Herausfallen.

**PHILIPS** Philips AG., Abt. Philora, Zürich 3  
Edenstr. 20, Tel. 051/25 86 10 u. 27 04 91

**Câble  
préimprégné  
pour  
fortes  
dénivellations**

# **Pi Pb**

**Vorimprägnierte  
Papierbleikabel  
für  
grosse  
Höhenunterschiede**



**SA DES CABLERIES ET TRÉFILERIES DE COSSONAY**

**Wir suchen angesehene Wiederverkaufsfirmen**



# Westinghouse

**Haushaltmaschinen**

**Waschautomaten**

**Wäschezentrifugen**

**Geschirrspülautomaten**

**Kühlschränke**

**Tiefkühl-Truhen und -Schränke**

**Bügeleisen und andere Kleingeräte**

**STULZ automatic ist das erste einer Reihe von STULZ-Geräten, die wir auf den Markt bringen – ein Produkt jahrelanger Erfahrung im Bau von Küchenmaschinen.**

**STULZ** automatic

**die  
denkende  
Küchenmaschine**

**eine marktüberlegene Neuheit  
mit verblüffenden Vorteilen:**

**Automatische** Einstellung der Geschwindigkeit beim Aufsetzen jedes Zusatzeräts (150 bis 12 000 Umdrehungen)

**Automatische** Zeitschaltung. Selbstausschaltung sobald die Arbeit getan ist.

**Automatische** Verriegelung des Aufsatzeräts mit dem Grundgerät. Lösung durch Knopfdruck.

Robust, formschön, kinderleichte Bedienung, sekundenschnelle Reinigung, geringer Stromverbrauch, geringer Platzbedarf, praktische, niedrige Arbeitshöhe, besonders leiser Gang und viele weitere Vorteile.

**Wichtig:**

**Das normale Grundgerät kann auf einfachste Weise auch in bestehende Küchen eingebaut werden.**

Standard-Ausstattung, bestehend aus Mixer, Rühr- und Knetwerk, Schnitzelgerät, Zitruspresse, Kaffeemahlbecher, Rezeptbuch

**nur Fr. 380.-**

Fleischwolf extra

**nur Fr. 58.-**

Einbau-Garnitur mit Anleitung

**nur Fr. 10.-**

**2**

**GROSSE MARKEN**

in einem attraktiven Verkaufsprogramm mit starker Verkaufsunterstützung und einwandfreiem Kundendienst!

Wir bauen jetzt unsere externe Verkaufsorganisation aus. Schreiben Sie uns bitte, wenn Sie glauben, für eine erfolgversprechende Zusammenarbeit gerüstet zu sein.

für unser attraktives Verkaufsprogramm:



**STULZ**



**2**  
GROSSE FIRMEN

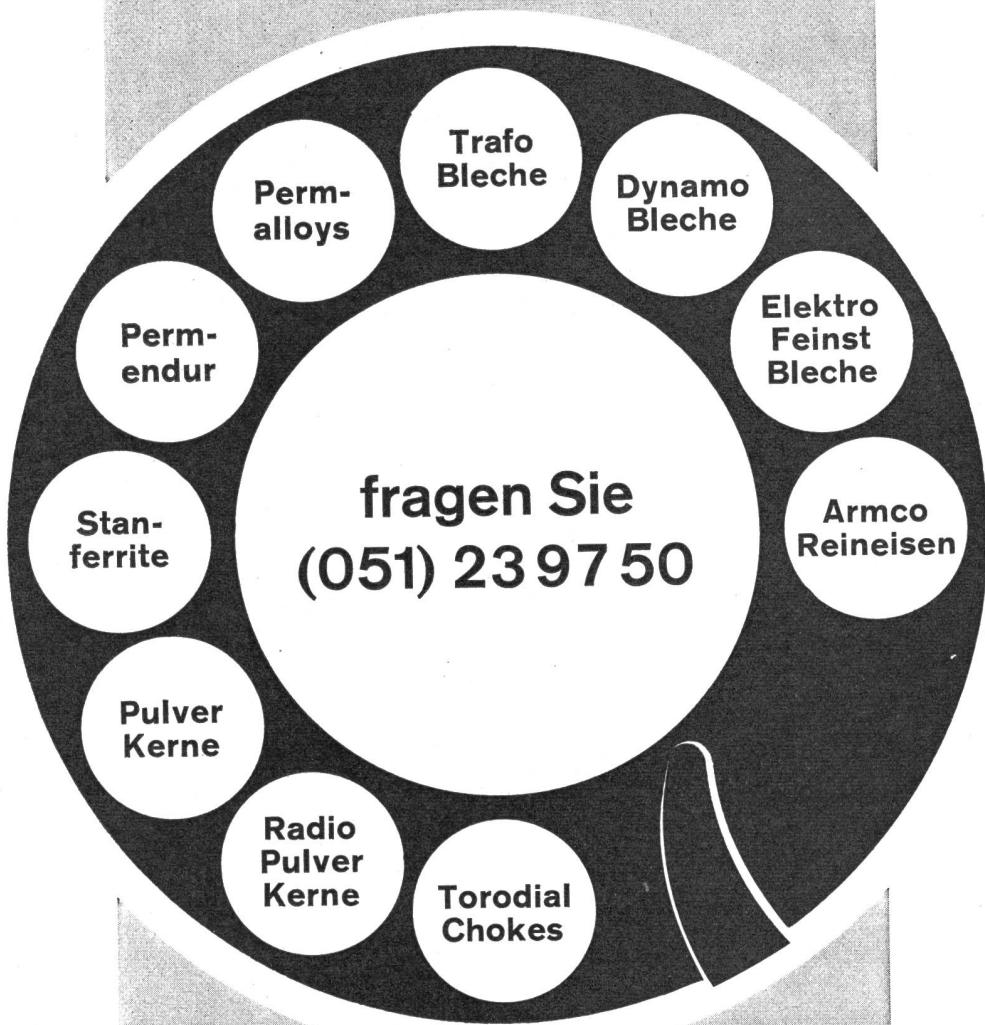
**2**  
GROSSE LEISTUNGEN

**STULZ AG ZÜRICH**  
ELEKTRISCHE HAUSHALT-MASCHINEN UND -APPARATE  
BADENERSTRASSE 565, ZÜRICH 9/48

Alleinimporteur der STULZ-Küchenmaschinen und Generalvertretung der WESTINGHOUSE ELECTRIC INTERNATIONAL SA

Besuchen Sie unseren Ausstellungs- und Vorführraum.

# Für magnetische Werkstoffe



Service  
Center  
für  
Bleche  
und  
Befestiger

DR. ING. M. KOENIG ZÜRICH

Lieferungen ab Werk  
ab Lager und  
Zuschneidebetrieb Dietikon



# 1 000 000 METER IN EINER HAND

Hände, die an feine und präzise Arbeit gewöhnt sind, fertigen die auf den Tausendstelmillimeter genau gezogenen, fehlerfrei und gleichmäßig isolierten Lackdrähte.

LACKDRÄHTE UND -BÄNDER

*Dätwyler*

## **Wir fabrizieren**

in anerkannt erstklassiger Qualität,  
in allen Auftragsklassen,  
nach VSM-Normen

### **Oel-Lackdrähte**

mit vorzüglichen dielektrischen  
Eigenschaften und grosser  
Feuchtigkeitsbeständigkeit  
Abmessungen 0.02–2.50 mm  $\varnothing$

### **DUR-Lackdrähte, hämmerbar**

auf Polyvinylformalbasis (Acetal)  
mit ausgezeichneten mechanischen  
und guten dielektrischen Eigenschaften  
Abmessungen 0.02–4.00 mm  $\varnothing$

### **SOLVIT-Lackdrähte, lötbar**

auf Polyurethanbasis, mit sehr guten  
dielektrischen und mechanischen  
Eigenschaften  
Abmessungen 0.015–0.50 mm  $\varnothing$

### **130 DAG-Lackdrähte, hochwärmefest**

auf Polyesterbasis, mit sehr guten  
dielektrischen und mechanischen  
Eigenschaften  
Abmessungen 0.20–2.00 mm  $\varnothing$

### **Flachkupfer-Lackdrähte**

DUR, hämmerbar  
130 DAG, hochwärmefest  
für Roebelstäbe  
in allen VSM-Profilen

**Dätwyler Lackdrähte  
verdienen Ihr Vertrauen**

***Dätwyler AG***

Schweizerische Draht-, Kabel-  
und Gummiwerke  
Altdorf-Uri Telefon (044) 2 13 13

## Probleme?



© 1959 B.I.L.

Wir lösen sie  
begeistert!

Seit gestern lacht er wieder!  
Denn er fand die Lösung für ein Problem,  
das Konstrukteuren seit langem Kopf-  
zerbrechen bereitete —  
ein kleines, preisgünstiges  
**10-Wendel-Präzisions-Potentiometer**  
mit 22,3 mm Durchmesser und einer Auflösung  
in der Größenordnung von  $10^{-4}$ .

### Präzisionspotentiometer Modell 7216

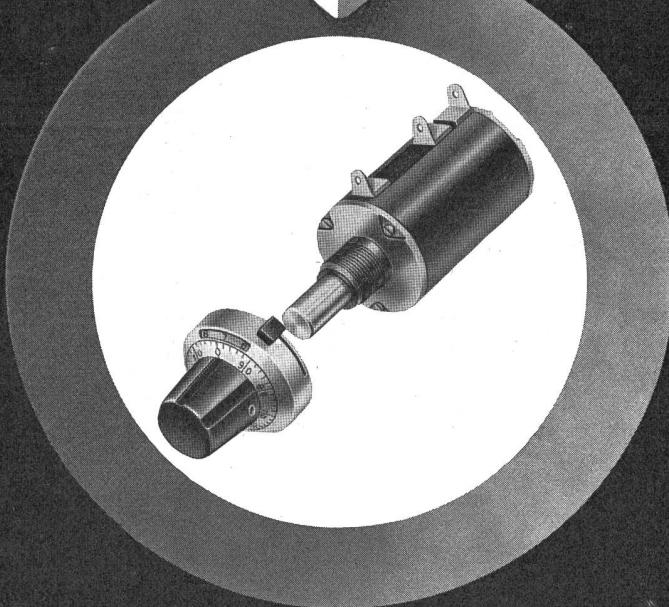
Widerstandsbereich:  $10\ \Omega$  bis  $125\ k\Omega$

Standard-Widerstands-Toleranz:  $\pm 5\%$

Standard-Linearitäts-Toleranz:  $\pm 0,5\%$

Belastbarkeit: 2 W bei  $25^\circ C$

und dazu der passende Präzisionsantrieb  
(Modell 2606) mit ebenfalls nur 22,3 mm  
Durchmesser.



**Beckman®** / HELIPOT

Generalvertretung in der Schweiz

**MEGEX**  
Telephon (051) 52 31 16



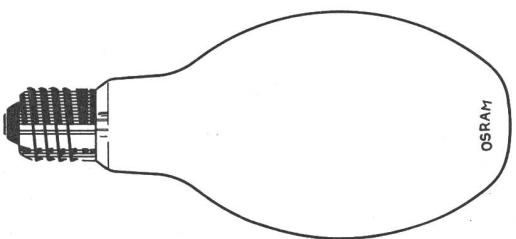
**ZÜRICH**  
Badenerstrasse 588

# Klar sehen – auf **OSRAM \*** bestehen

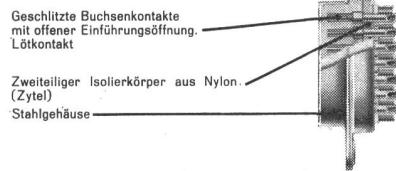
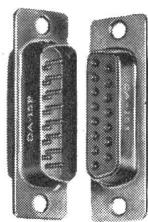
Was leuchtet in den Strassen...  
OSRAM-HQL-Lampen, wenn es um sicheres  
Licht geht.  
OSRAM-HQL-Quecksilber-Hochdruck-Lampen  
mit hoher Lichtausbeute sind langlebig,  
äusserst widerstandsfähig und brauchen  
geringe Wartung.

OSRAM AG. Zürich 22, Telephon 051 / 32 72 80

\*OSRAM-Lampen langlebig und zuverlässig

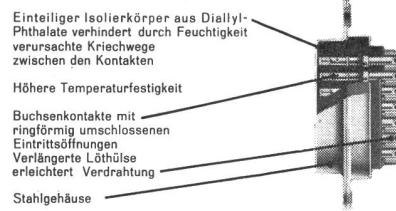
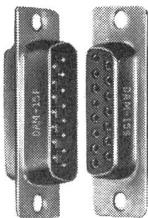


# Die vollständige CANNON "D" Baureihe von Miniatursteckern



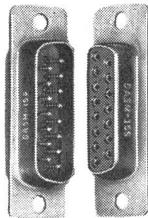
## CANNON "D" MINIATUR-STECKER IN STANDARD-AUSFÜHRUNG BAUREIHE D\*

Kadmiert mit goldfarbigem Chromat-Ueberzug  
5 Steckergrößen auch mit Zubehör für Toleranzausgleich  
9, 15, 25, 37 und 50 Kontakte  
Steckergehäuse, Kabelverschlüsse und reichhaltiges weiteres Zubehör verfügbar



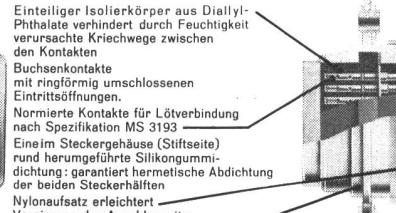
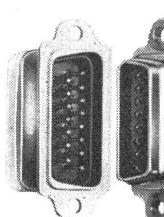
## CANNON "D" MINIATURSTECKER IN AUSFÜHRUNG MARK I BAUREIHE D\* M MIT BAUREIHE D\* AUSTAUSCHBAR

Auch erhältlich mit einzeln einschieb- und auswechselbaren Koaxial- und Hochspannungskontakten  
Kadmiert mit goldfarbigem Chromat-Ueberzug  
5 Steckergrößen, auch mit Zubehör für Toleranzausgleich  
9, 15, 25, 37 und 50 Kontakte  
Steckergehäuse, Kabelverschlüsse und reichhaltiges weiteres Zubehör verfügbar



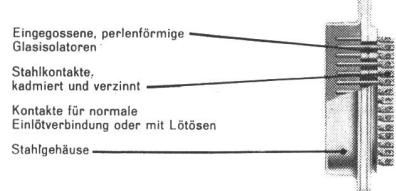
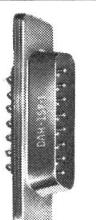
## CANNON "D" MINIATURSTECKER IN AUSFÜHRUNG MARK II MIT AUSWECHSELBAREN KLEMMVERBINDUNGSKON-TAKTEN BAUREIHE D\* SM VOLL AUSTAUSCHBAR MIT BAUREIHEN D\* UND D\* M

In Kürze werden Ausführungen mit auswechselbaren Koaxial- und Hochspannungskontakten verfügbar sein  
Kadmiert mit goldfarbigem Chromat-Ueberzug  
5 Steckergrößen, auch mit Zubehör für Toleranzausgleich  
9, 15, 25, 37 und 50 Kontakte  
Steckergehäuse, Kabelverschlüsse und reichhaltiges weiteres Zubehör verfügbar



## CANNON "D" MINIATURSTECKER IN HÖHENFESTER AUSFÜHRUNG BAUREIHE D\* D

In Kürze werden Ausführungen mit auswechselbaren Koaxial- und Hochspannungskontakten verfügbar sein  
Die speziell für grosse Flughöhen notwendige hermetische Abdichtung der beiden Steckerhälften ist auch bei Verschieben derselben um 3 mm noch voll wirksam  
9, 15, 25, 26, 37 und 50 Kontakte  
6 Steckergrößen, auch mit Zubehör für Toleranzausgleich



## CANNON "D" MINIATURSTECKER IN GASDICHTER AUSFÜHRUNG BAUREIHE D\* H AUSTAUSCHBAR MIT BAUREIHEN D\*, D\* M UND D\* SM

Diese Stecker garantieren einen gasdichten Abschluss mit max. 28 mm<sup>3</sup>/Std Verlust bei einer Druckdifferenz von 1 atü

Nur mit Stiftkontakten erhältlich  
9, 15, 25, 26, 37 und 50 Kontakte

Die Baureihen D\*M, D\*SM und D\*D sind speziell für Anwendungen in Fernlenkgeschossen entwickelt worden, wo ein Maximum an Betriebssicherheit, sowie eine möglichst kleine Bauform ausschlaggebend sind. Diese Ergänzung der bereits jahrelang bewährten Baureihe D\* ermöglicht Ihnen weitgehende Verwendung von CANNON "D" Miniatursteckern für die verschiedensten Anwendungen.

Für höchste Betriebssicherheit in militärischen Geräten empfehlen wir Ihnen die neuen "D" Baureihen.

Wo immer Sie eine Steckverbindung benötigen, wenden Sie sich an CANNON, den Steckerlieferanten mit der grössten Erfahrung und der reichhaltigsten Auswahl.

Via COETS Publicité - Brussels

CANNON ELECTRIC (Great Britain) Ltd. 168/172 Old street, London E.C.1. Tel. CLERkenwell 4954

**CANNON PLUGS**

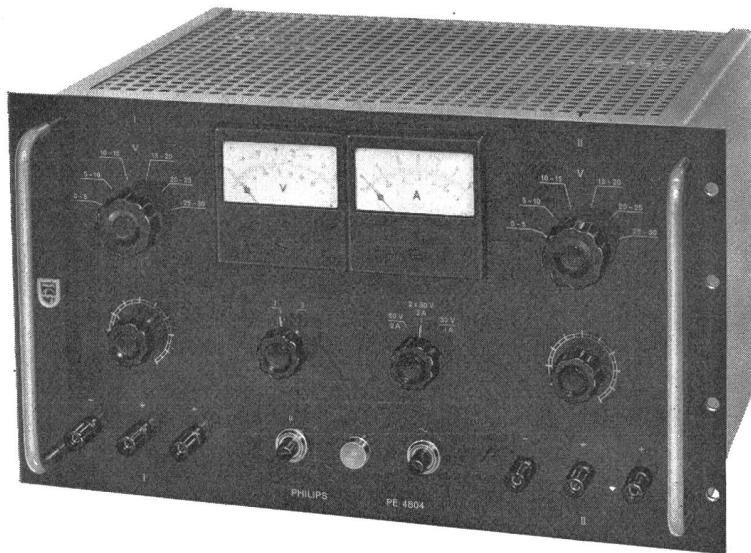


JACQUES BAERLOCHER  
CORPORATION  
31, Nüscherstrasse  
Zurich, Tel. (051) 25 09 36  
**CANNON ELECTRIC  
INTERNATIONAL INC.  
BORNEM-BELGIEN**  
Tél. (03) 77.11.01 & 77.11.62

# PHILIPS

## Alimentations Stabilisées

**Sécurité d'emploi  
Précision Faible encombrement**



### Alimentations Stabilisées délivrant une tension continue

à transistors

type	sortie V	sortie A	gammes de tension	stabilité pour variations de -10...+10% réseaux** charge 0-100% 0-100% mV mV	résistance interne Ω	ondulation résiduelle mV	appareils de mesure	temps de réponse ms
PE4801	0 -30	0.3	1	0.1 10 30	0.1	4	U	0.1
PE4803	0 -15	4	3	0.1 5 20	0.005	1	I+U	0.1
PE4804*	0.5-30	2	6	0.15 40	0.02	1	I+U	0.1
PE4860	0.5-30	2	6	0.15 40	0.02	1	I+U	0.1
	6	6		0.02 1 6	0.001	1	I	0.1

à tubes

type	sortie V	sortie A	gammes de tension	stabilité pour variations de -10...+10% réseaux** charge 0-100% 0-100% mV mV	résistance interne Ω	ondulation résiduelle mV	appareils de mesure	tension alternative 6,3 V
PE4820	150-330	150	1	0.1 150 300	2	5	I+U	2x3 A
PE4821	150-330	300	1	0.1 150 300	1	5	I+U	2x3 A
PE4881	150-250	40		0.2 300	20-35	10	I	2+1 A

\*2 sorties utilisable séparément, montées en série ou en parallèle

\*\*Prendre la plus grande des deux valeurs

### Stabiliseurs de tension alternative pour réseaux monophasé et triphasé

type	puis- sance kVA	tension de sortie V	phase	facteur de puissance	de app. mesure	variations de la tens. d'entrée %	stabilité p. variations réseau ch. 0-100%	distor- tion %	temps de réponse pour variations S. réseau charge 5% 20%
PE4222*	1				I+U				0.08 0.06
7776*	2				I+U				0.08 0.06
PE4225*	5	110, 127, 220**	1	0.95 cap.-0.75 ind.	I+U	-15...+10	+0.05 ± 0.15	3	0.08 0.06
PE4210*	10				I+U				0.06 0.04
PE4250	50	triphasé 380 V	3	tout		-15...+15	+0.5 ± 0.5	—	8 V/sec

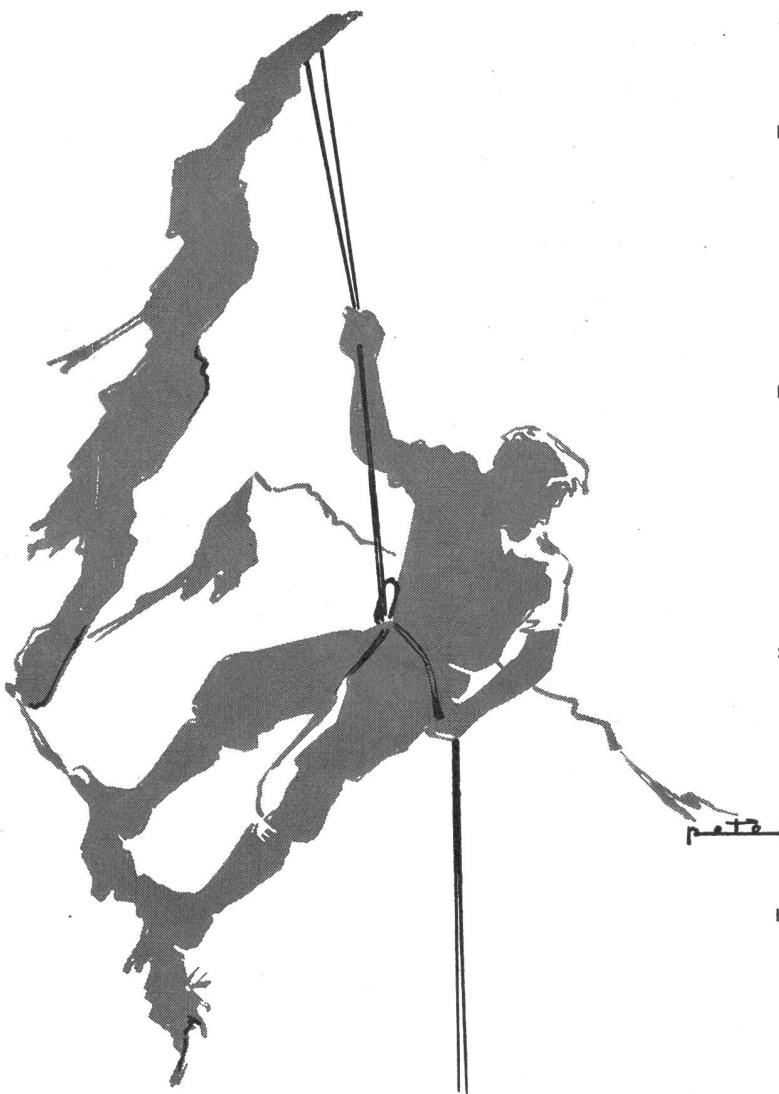
\*Tension de sortie réglable à ± 5 volts près

\*\*Sur demande: dispositifs pour montage en parallèle ou triphasé



## PHILIPS INDUSTRIE

Philips SA. Zurich 3 Binzstr. 7 Tél. 051/258610 et 270491



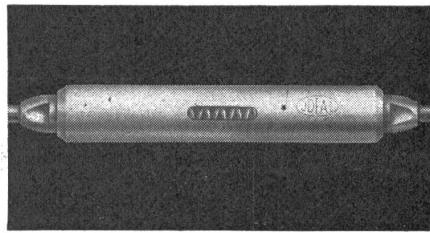
## zuverlässig ...

ist ebenfalls das Hauptmerkmal unseres Verbindungsmaterials für elektrische Leitungen. Von der kleinen Hausanschlußklemme bis zum 1200-Amp.-Verbinder tragen alle unsere Erzeugnisse den Stempel des erfahrenen Spezialisten.

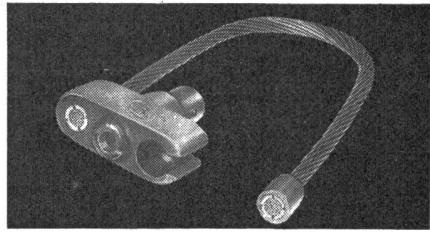
Aus unserem Fabrikationsprogramm:



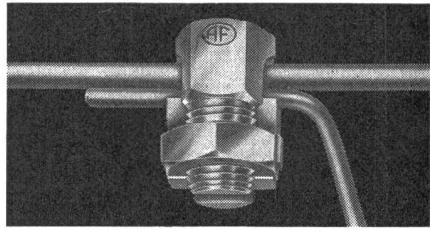
IDEAL-Muffen 3 mm Ø - 150 mm<sup>2</sup>



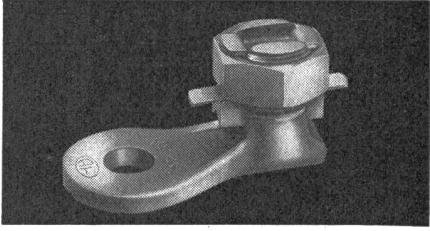
IDEAL-Konusendverbinder



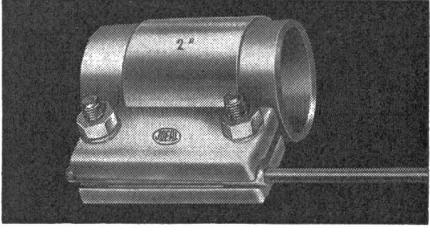
SERRODUR-Klemmen 10-240 mm<sup>2</sup>



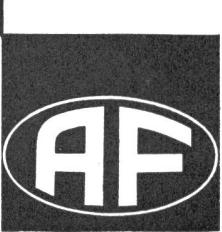
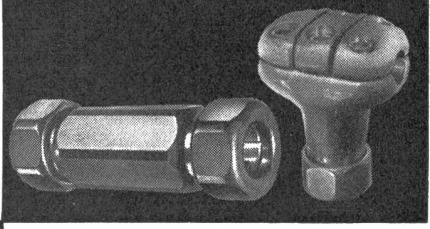
IDEAL-Kabelschuhe 25-240 mm<sup>2</sup>



IDEAL-Briden für Netzerzung

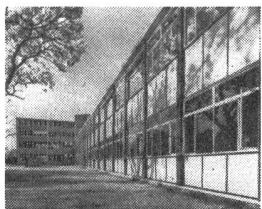
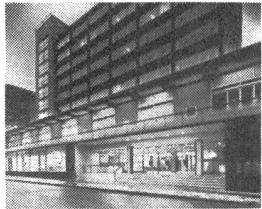


AF-Verbinder für Schaltanlagen



Ø 065 / 3 66 75

**ARTHUR FLURY AG, DEITINGEN/SO**  
Spezialfabrik für Verbindungsmaterial elektrischer Leitungen



Das Mullard Forschungslaboratorium in Salfords leistet einen grossen Beitrag zum guten Ruf der Mullard-Produkte.



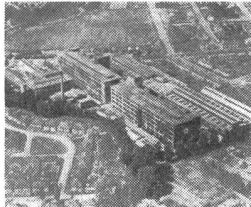
Im Mullard-Haus, einem ultra-modernen Gebäude, befindet sich die Geschäftsführung. Es birgt auch ein eigenes elektronisches Zentrum, Ausstellungs- und Demonstrationsräume, sowie ein Privat-Kino und Theater.



Simonstone wurde extra gebaut für die Herstellung von Fernseh-Bildröhren. Diese Fabrik zählt zu den modernsten der Welt.

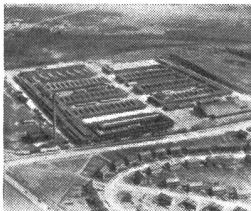


Das Southampton-Werk war eines der ersten in England für die Massenfabrikation im Halbleiter-Sektor.



Mitcham ist das Produktionszentrum für gasgefüllte Röhren, Spezial-Kathodenstrahlröhren und das Entwicklungszentrum für die meisten Mullard elektronischen Fabriken.

Das Blackburn-Werk produziert den Hauptanteil von Mullard Feindraht-Glas- und Empfänger-Röhren.



**Der Name MULLARD** bedeutet die grösste Fabrikations - Organisation im Britischen Commonwealth, welche 17 Fabriken und ein Forschungs-Laboratorium vereinigt, für die Fabrikation von Radioröhren, Halbleitern, magnetischen Bauteilen.



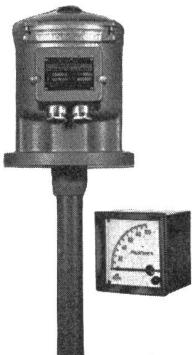
MULLARD OVERSEAS Ltd., Torrington Place, London W. C. 1

Vertreten in der Schweiz durch:

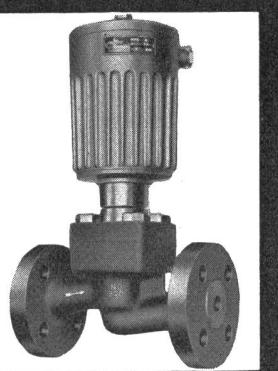
MATERA AG, Leonhardstrasse 37, Basel,  
für Röhren, Dioden, Halbleiter

Walter Blum, Hönggerstrasse 115, Zürich 10/37,  
für Komponente

# sinnvoll rationalisieren ... dann Endress + Co. - Regeltechnik



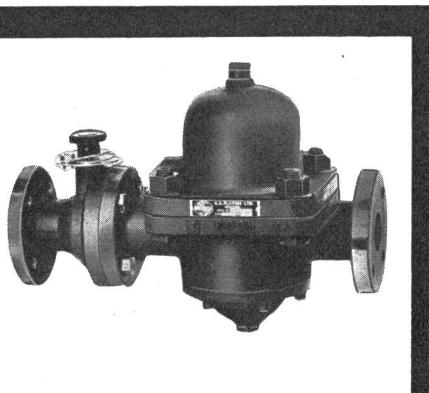
**Elektronische Füllstandanzeiger** nach dem kapazitiven, konduktiven, radioisotopischen und elektromechanischen Prinzip für Medien aller Art. Automatische Anzeige. Zuverlässige Mess- und Steuerungseinrichtungen für füllstandabhängige Steuerungen. Grenzstandanzeigen und kontinuierliche Messungen.  
Fabrikat: Endress + Hauser GmbH. + Co. Lörrach/Baden



**Magnetventile**  
In Durchgangs-, Zwei-, Drei- und Vierwege-Ausführung  
für neutrale und aggressive Durchflußmittel bis NW 400 mm,  
für Drücke vom Vakuum bis 400 atü. Einsatzbewährte  
Steuergeräte für alle industriellen Anwendungsfälle.  
Fabrikat: Buschjost OHG Bad Oeynhausen

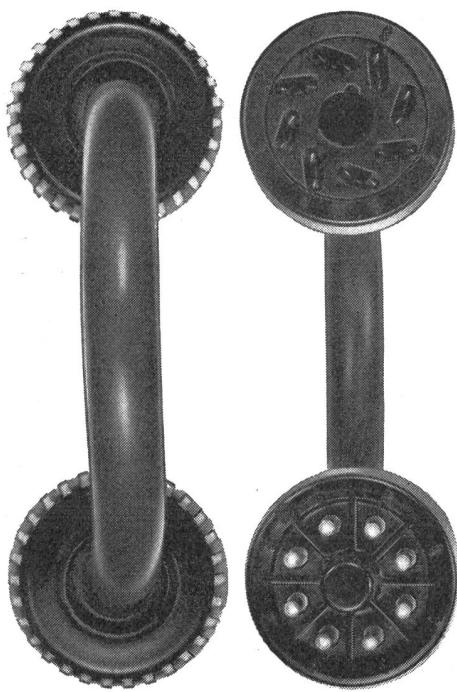


**De Havilland-Pottermeter**, Präzisions-Durchflussmesser für höchste Genauigkeitsansprüche. Rotor-Prinzip, ohne mechanische Meßwertübertragung. Meßgenauigkeit bis 0,1 % Temperaturbereich -270 bis +820 °C druckunabhängig, Analog- oder Digitalanzeige.  
Fabrikat: De Havilland

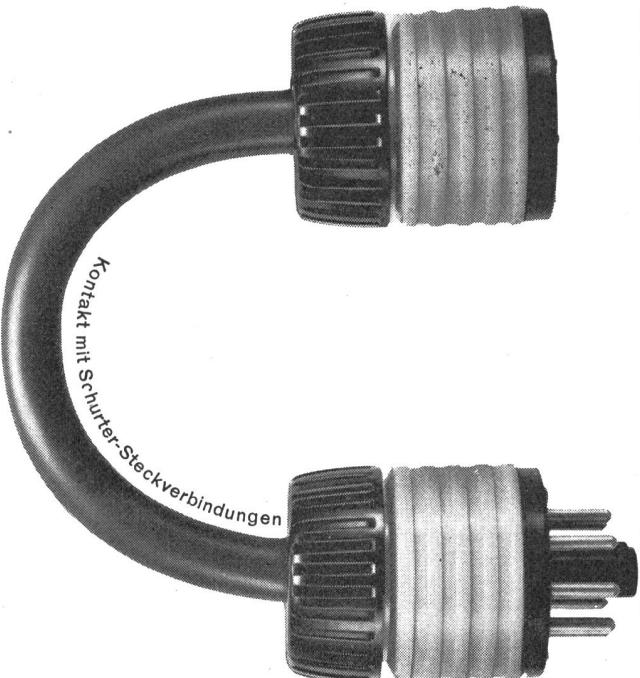


**Durchflussregler und Durchflussbegrenzer**  
Einstellbereich:  
7,5 ccm/min bis 100.000 l/h für Flüssigkeiten  
25 ccm/min bis 40.000 l/h für Gase  
Anschluss 1/8" bis 6"  
Gapmeter als Durchflussmengen-Messer nach dem Schwebekörperprinzip zur Messung von Flüssigkeiten und Gasen, Größen von 1/8" bis 1" Rohrdurchmesser.

**G. H. Endress + Co. Mess- und Regeltechnik Reinach/BL**  
Herrenweg 14 - Telefon (061) 82 6186  
ILMAC 1962 Halle 3 Stand 336



**SCHURTER**



Schurter hat Kontakt mit der Zeit. Zugentlastung, die ein Ausreißen und ist dadurch imstande, immer neuere, bessere und schö- nere Produkte zu entwickeln. Absolut neu sind z. B. Schurters Vielfach-Steckverbindungen, besser an diesen Verbindungen ist die neue, metallose

Zugentlastung, die ein Ausreißen der Kabel absolut verhin- dert, und schöner ist die Schurter-Formgestaltung. Das Ganze eine Schurter-Leistung: die Ver- lötung auf der kontaktlosen Seite des Steckerstiftes, genügend Platz zum raschen Draht-

anlöten, mit Kontrollmöglichkeit der Lötstelle. Verschie- dene Stiftbilder: Medium, Oktal und 11 Pin. 10 A, 380 V. Kontakte versilbert oder vergoldet. Nehmen Sie mit Schurter Kontakt auf, er wird Sie mit allen Details bekanntmachen.

**H.SCHURTER AG**  
Fabrik elektrotechnischer Artikel  
Luzern / Schweiz Tel. 041 / 310 41

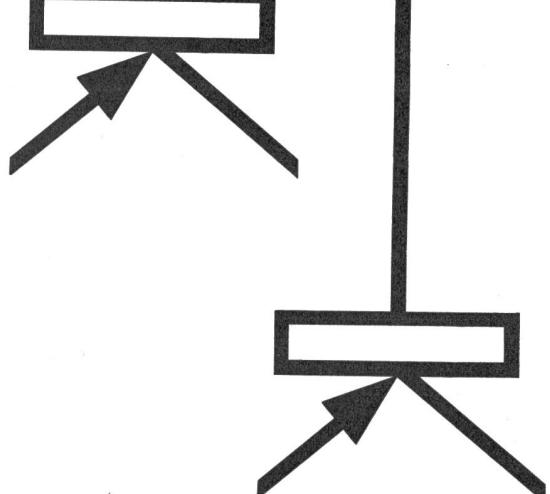
**jura**

**Der Welt  
erster  
Heissdampf-Bügelaufomat**

jura L. Henzirrohs AG. Niederbuchsiten-Olten



HALBLEITER



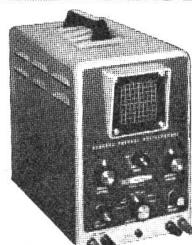
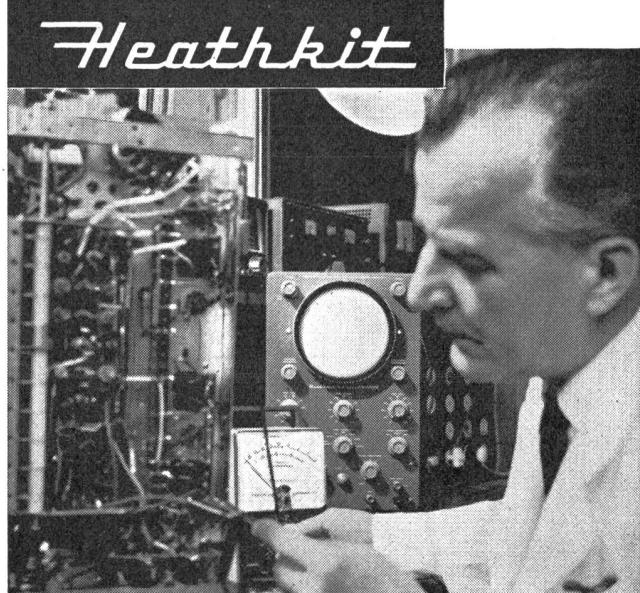
Ein «Telefon» und Sie erhalten sofort den neuen

Halbleiter-Katalog

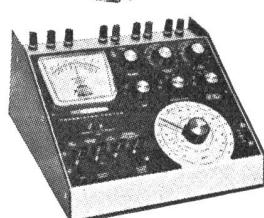
Er enthält unter anderem auch Planar-Typen, legierte Si-Transistoren, Si-Gleichrichter und RAYsistoren.

Sorensen-Ardag  
Kernstrasse 8 Zürich 4 ☎ 051 273060

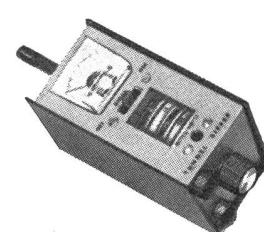
**HEATHKIT-Messgeräte für Labor und Service**  
sind hervorragend in der Konzeption und von  
technisch einwandfreier Ausführung. Beson-  
ders beliebt sind die elektronischen Mess-, Prüf-  
und Amateurgeräte zur Selbstmontage. Sie er-  
möglichen eine interessante Freizeitgestaltung  
und helfen zugleich viel Geld sparen.



**Mehrzweck Oszilloskop 10-21 E**  
● X- und Y-Verstärker mit  
Gegentaktendstufe ● Kipp-  
frequenz von 20Hz...100kHz  
● identische X- und Y-Ver-  
stärker  
**Bausatz Fr. 373.- mont. Fr. 466.-**



**Transistor-Tester IM-30**  
● Zur Prüfung von PNP und  
NPN Transistoren bis max.  
15A ● Alpha und Beta direkt  
ablesbar ● Reststrommess-  
bereich 15 uA ● 7 eingebau-  
te Batterien und Anschlüsse  
für Fremdspeisung  
**Bausatz Fr. 404.- mont. Fr. 492.-**



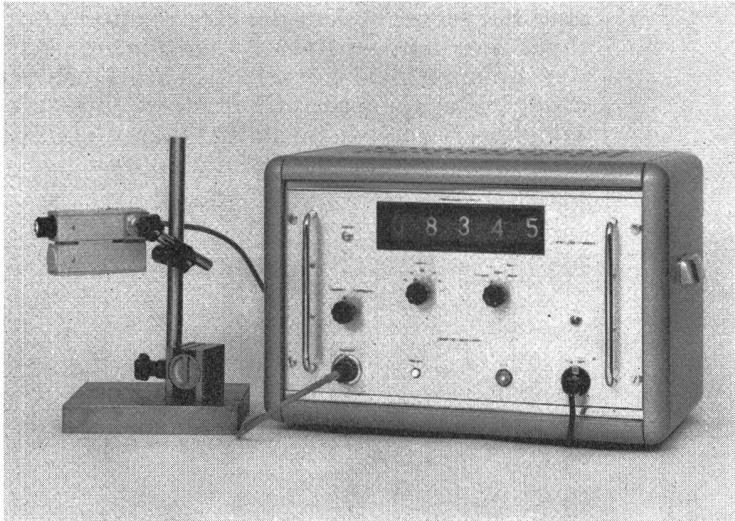
**Griddipper mit Tunneldiode HM-10**  
● netzunabhängig ● ausge-  
zeichnete mechanische  
Stabilität ● übersichtliche  
Trommelskala ● Stromver-  
sorgung: 1,5 V/4 mA  
Frequenzbereich von 2.7...270 MHz  
mit 5 Spulen  
**Bausatz Fr. 228.- mont. Fr. 287.-**



**Mobiler SSB Sender HX-20**  
● Quarzgesteuerter SSB-  
Sender mit doppelter Um-  
setzung ● Automatische  
Aussteuerungskontrolle ●  
Alle Quarze werden mit-  
geliefert ● Gekapseltes  
Quarzfilter  
**Bausatz Fr. 1467.- mont. Fr. 1830.-**

**TELION**  **elektronik**

**Telion AG,  
Zürich 47  
☎ 051 54 99 11**



**ÉBAUCHES S.A.**

Département Oscilloquartz

Brévards 16,

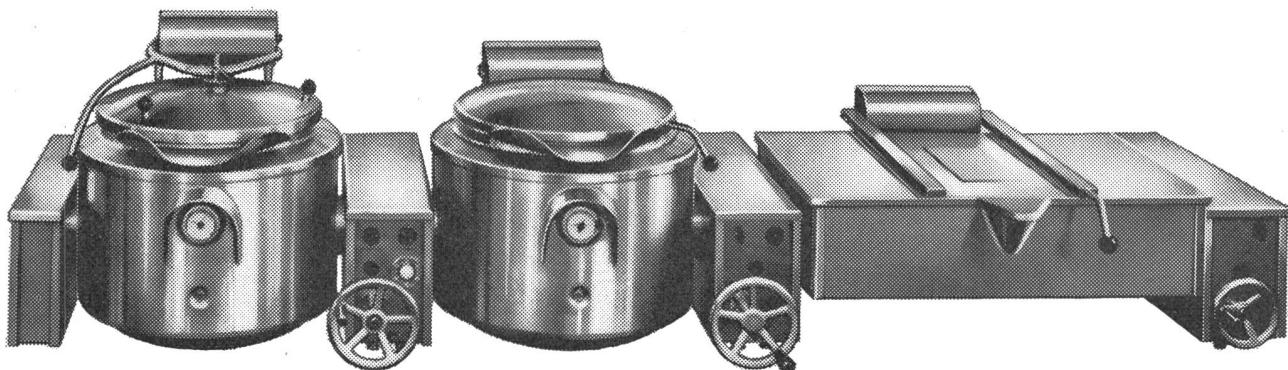
**NEUCHATEL 6**

Téléphone 038 5 85 01

**COMPTEURS DE TOURS ÉLECTRONIQUES**

**à affichage analogique ou digital**

**Type B - 735**



# **Optimale Leistung in der Grossküche**

... durch Rationalisierung! Damit begegnen Sie einem allseitig spürbaren Personalmangel. Sie erzielen auf wirtschaftliche Weise eine Kapazitätserhöhung und zweckdienliche Betriebsvereinfachung. Auf Grund unserer langjährigen grossen Erfahrung können wir Ihnen raten und helfen. Für Projektierung und Lieferung kompletter Grossküchenanlagen, aber auch für Umbauten und die Modernisierung bestehender Einrichtungen steht Ihnen unser Beratungsdienst gerne und unverbindlich zur Verfügung.



**Elcalor AG, Aarau Tel. 064/23691**

Unser Fabrikationsprogramm ist auf die Bedürfnisse einer anspruchsvollen Kundschaft zugeschnitten. — Bitte unterbreiten Sie uns Ihre Probleme.

# NIEDAX

## BÜGELSCHELLEN

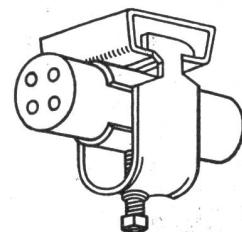
### NIEDAX Bügelschellen Mod. B

#### Ausführung I:

für alle handelsüblichen Ankerschienen mit einer  
Schlitzweite von 16–17 mm, wie NIEDAX 2975 und 2980

#### Ausführung II:

für alle handelsüblichen Ankerschienen mit einer  
Schlitzweite von 11–12 mm, wie NIEDAX 2913 und 2920



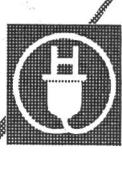
### NIEDAX Bügelschellen Mod. BU

#### Universalschelle

Durch besondere Formgebung des Schellenfusses  
vielseitig verwendbar.

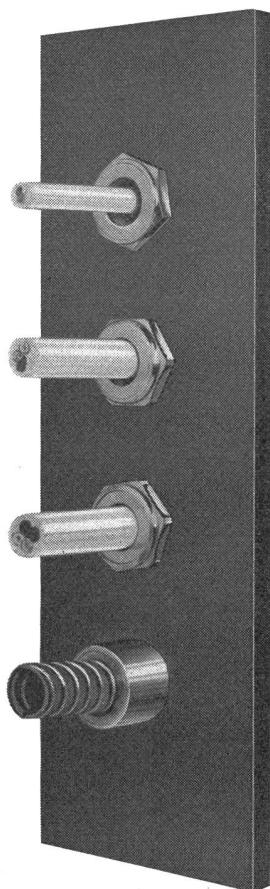
Die Schelle, die überall hält!

Feuerverzinkt, Schrauben glanzverzinkt — chromatiert.



**F. Hartmann AG**

Elektrotechnische  
Bedarf Artikel en gros  
Zürich  
Löwenstrasse 32  
Telephon 051/271515



### «AGRO» bringt die grosse Umwälzung im Sektor Elektro-Anschlüsse

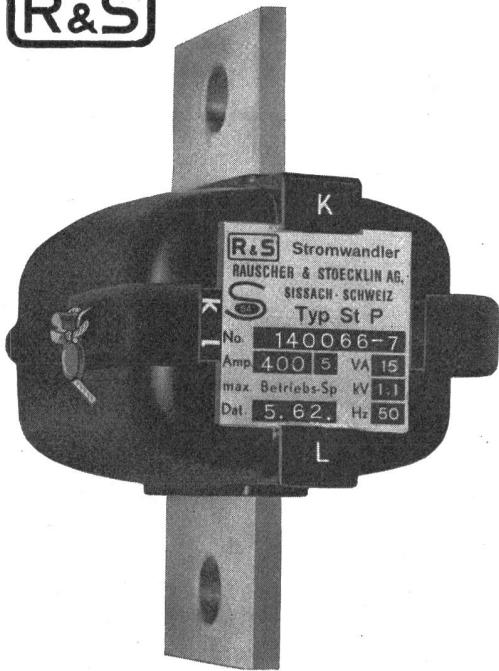
Mit «AGRO»-Steckverschraubungen  
montieren Sie sämtliche Elektro-Kabel,  
Rohre und Metallschläuche in blanker  
und PVC umspritzter Ausführung.

**Ohne Schlüssel und Zange  
schnellste zeitsparende Montage  
Sensationell in Funktion und Bauart  
Alle Typen kurz daher formschön**

patentiert in vielen Ländern

**«AGRO» AG elektrotechnische Fabrik,  
Hunzenschwil AG Tel.(064) 3 43 68**

**R&S**



## KLEIN-STROMWANDLER

Einheitliche Grösse von 5—800 A

Lieferbar ab Lager als:

### Systemfähige Stromwandler

**Typ StP 50—800 A  
15 VA in Klasse 0,5**

Type 400—600 A auch als Aufsteckwandler lieferbar

### Klein-Stromwandler

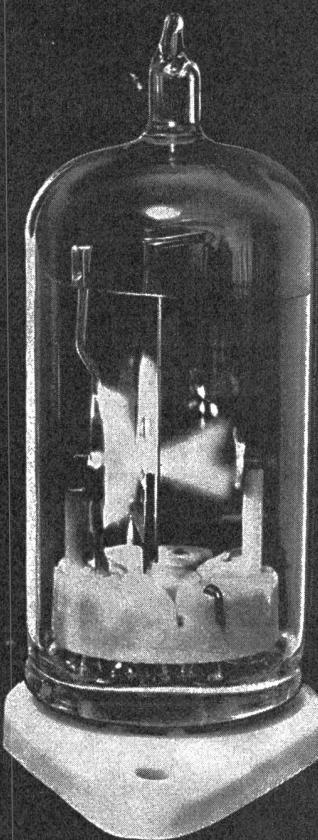
**Typ Sta 5—1200 A  
für Klassen 1, 3, 10**

Type 100—600 A auch als Aufsteckwandler lieferbar

Verlangen Sie unsere neue Liste 102

**RAUSCHER & STOECKLIN AG., SISSACH**

FABRIK ELEKTRISCHER APPARATE UND TRANSFORMATOREN



## GLIMM-THYRATRON GT 21

ohne Heizung

Anodenkreis:

220 V ~ oder 300 V =

10 ÷ 40 mA

ELEKTRONENRÖHREN

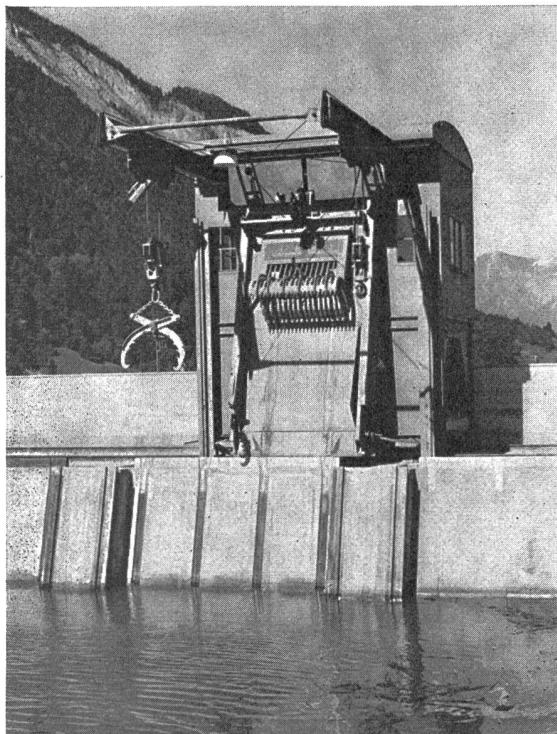
CERBERUS AG MÄNNEDORF SCHWEIZ TELEFON 051 - 741555



## Gusskasten



## Oskar Woertz Basel



Rechenreinigungsmaschine mit Dammbalkenversetzkran vor dem Rechen des Kraftwerkes Reichenau.

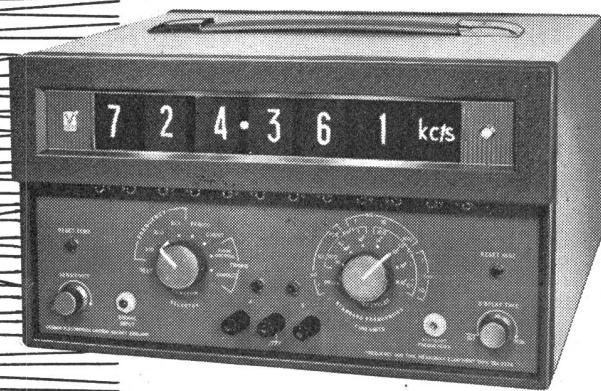
**Rechen und  
Rechenreinigungsmaschinen**  
für Nieder- und Hochdruckkraftwerke  
... Pumpstationen von Kühl- und  
Trinkwasserfassungen  
... Abwasserkläranlagen usw.

Ateliers de Constructions

**JONNERET SA**  
**Genève**

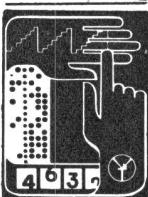
Case postale Jonction

## VENNER TSA 3336



### DIGITAL - FREQUENZ- UND ZEITMESSER

Vollständig transistorisiert ■ Frequenzmessungen bis 1 MHz/Eingangsminimum 500 mV ■ Periodendauer-Messungen: Toröffnungszeit einstellbar von 1 bis 10<sup>7</sup> Perioden der externen Frequenz ■ Zählung: Messbereich bis 1 MHz ■ Zeitintervall-Messungen von 1 s bis 10<sup>7</sup> Sek. (ca. 115 Tage) ■ Standard-Ausgangsfrequenzen mit 8 Bereichen von 0,1 Hz bis 1 MHz



#### Besondere Vorteile des VENNER TSA 3336 "Treble - 3-six" :

- direkte digitale Ablesung in 6steligen Leuchtzahlen ■ automatische Einstellung des Dezimalpunkts und der Symbolbezeichnungen erlaubt direkte Ablesung der Messwerte ■ automatische Nullstellung der Indikatoren ■ bequeme Einstellung der Anzeigezeit (Display Time) von 0,1-10 Sek. und bleibend ■ Speisung für Wechselstrom und Gleichstrom (umschaltbar) ■ Anschluß - Stecker für Digital-Printer VENNER TSA 65

Preis für Standardmodell Fr. 4870.-

# VENNER

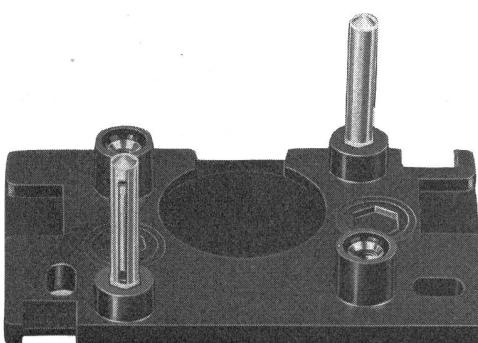
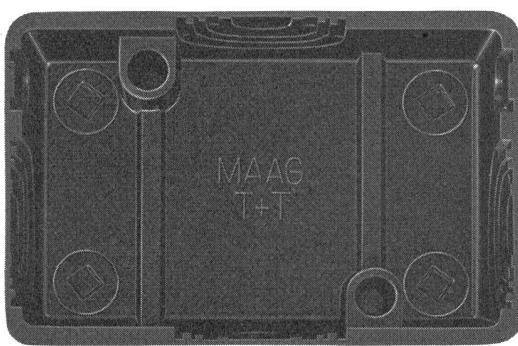
VENNER ELECTRONICS Ltd.  
NEW MALDEN/SURREY (GB)  
Fabrikniederlassung in der Schweiz:  
VENNER AG. BERN  
Burgernzielweg 16, Tel. (031) 44 66 23

## Schlauf- und Abzweigdosen

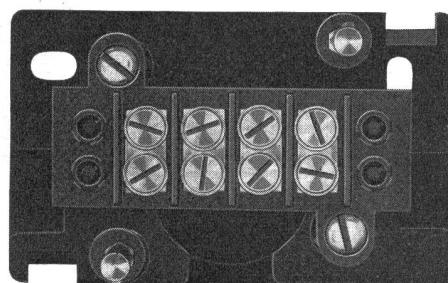
für Telephon

Steckdeckel schwarz  
braun  
weiss

(PTT genehmigt)



No. 3550



No. 3550/4

GOTTFRIED MAAG FABRIK ELEKTR. APPARATE  
ZÜRICH FRAUENFELD



PR1/1962

## Der Mensch ...

und seine Arbeit sind bei uns Mittelpunkt des Werkgeschehens, nicht die Maschinen.

Von der Exaktheit und Zuverlässigkeit jedes einzelnen Hasler-Mitarbeiters hängt die Qualität unserer Produkte ab.

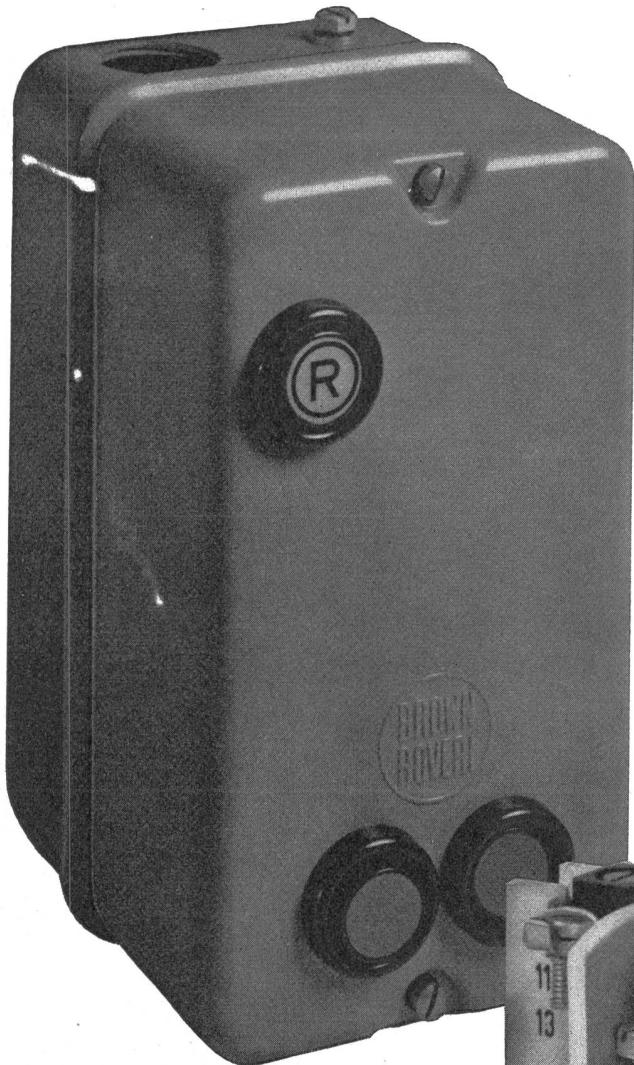
In den Hasler-Werken schaffen mehrere tausend Menschen für den Fortschritt. Ingenieure forschen nach neuen Wegen, Techniker entwickeln immer Vollkommeneres auf den Gebieten der Telephonie, Elektronik und Präzisionsmechanik.

Damit wollen wir unsren Kunden heute und morgen immer besser dienen.

Seit 110 Jahren

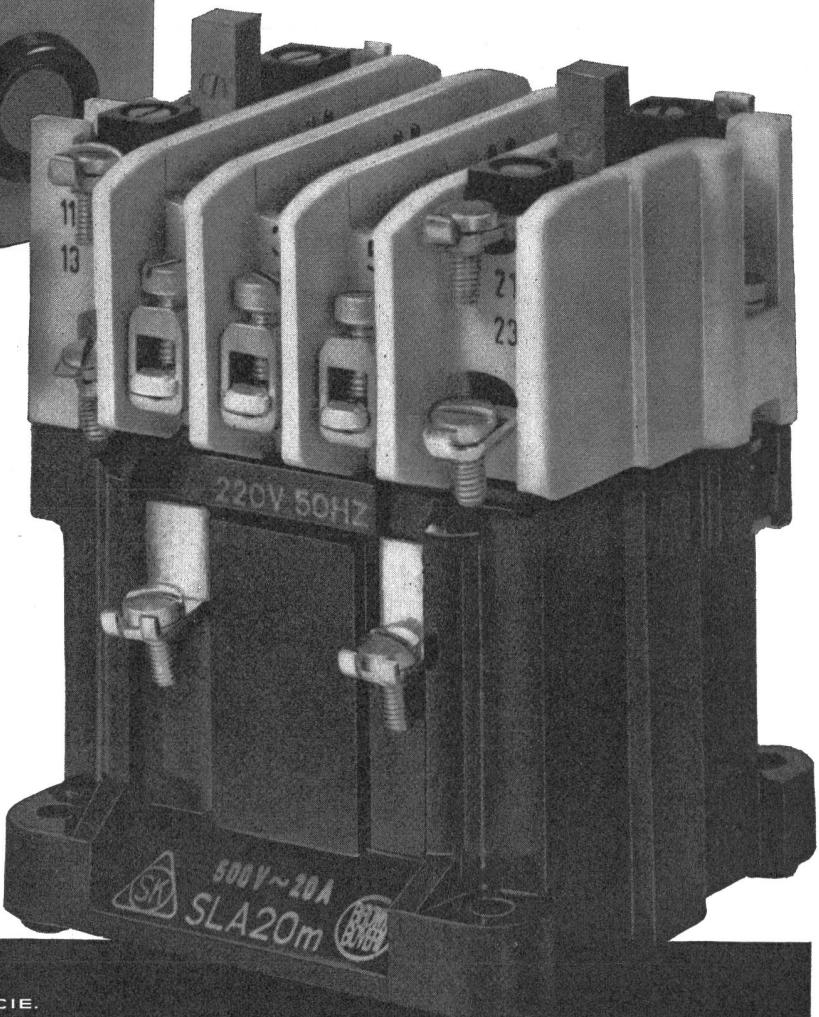
**Hasler***Ag***Bern**  
WERKE FÜR TELEPHONIE UND PRÄZISIONSMECHANIK

Telephon 031 64 11 11



# SLA-SCHÜTZ

klein in der Abmessung  
gross in der Leistung



Das Brown Boveri SLA-Schütz mit dem SEV-Sicherheitszeichen ist in folgenden Größen lieferbar:

Typ SLA	6	10	20	40	60
Nennstrom A	6	10	20	40	60
Hilfskontakte:					
Schliesskontakt	1	1	2	2	2
Offnungskontakt	1	1	2	2	2

Auf Wunsch wird das Schütz mit staubdichtem Stahlblechgehäuse abgegeben.

Verlangen Sie Probeapparate, die Ihnen kostenlos zur Verfügung gestellt werden; wir beraten Sie gern.

A-G. **BROWN, BOVERI & CIE.**  
BADEN · SCHWEIZ

112966.VI