

**Zeitschrift:** Technische Mitteilungen / Schweizerische Post-, Telefon- und Telegrafienbetriebe = Bulletin technique / Entreprise des postes, téléphones et télégraphes suisses = Bollettino tecnico / Azienda delle poste, dei telefoni e dei telegrafi svizzeri

**Herausgeber:** Schweizerische Post-, Telefon- und Telegrafienbetriebe

**Band:** 45 (1967)

**Heft:** 7

## **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](#)

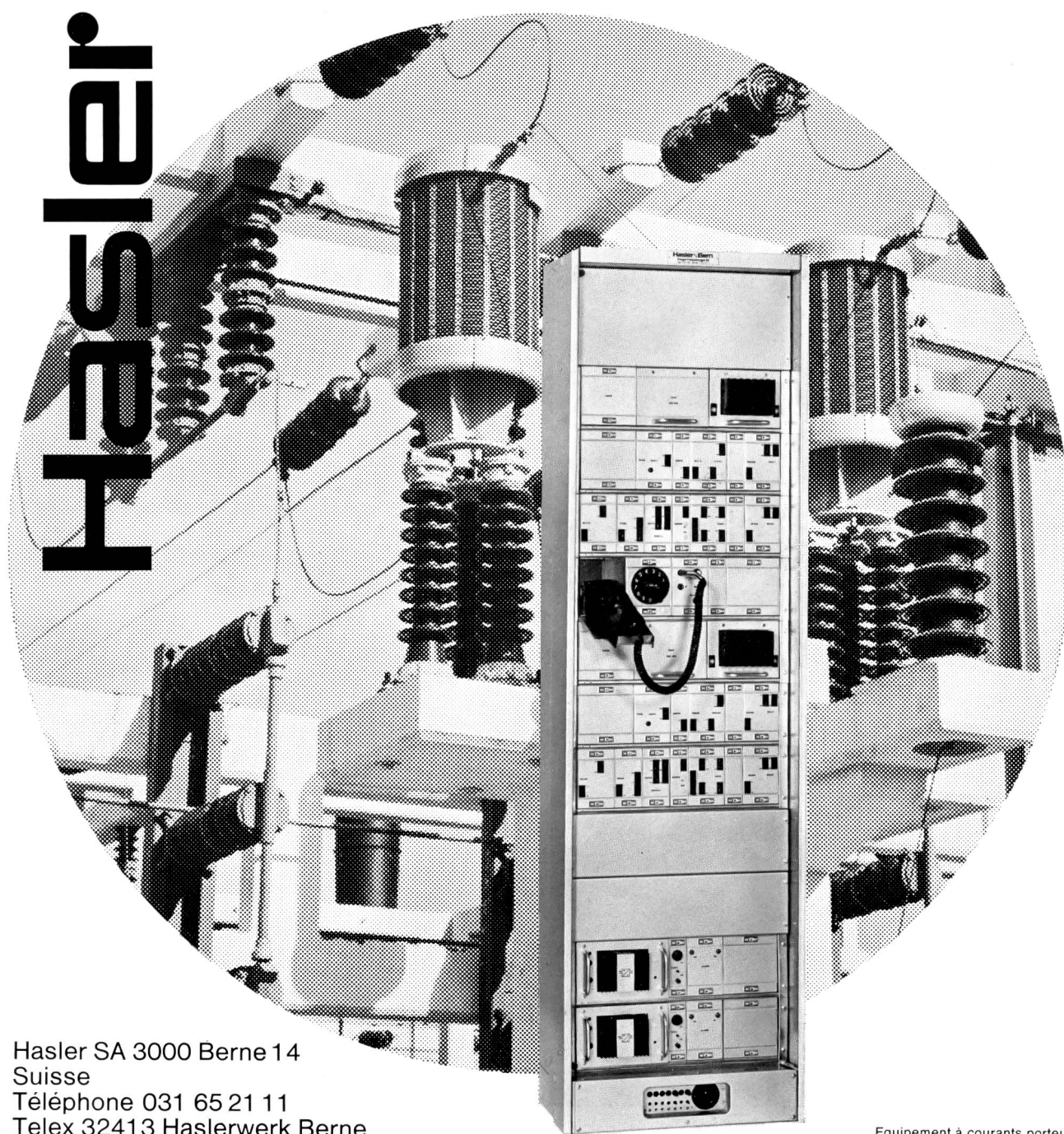
**Download PDF:** 15.01.2026

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

# Télétransmissions Hasler

Téléphonie  
Télésignalisation  
Télécommande  
Télécomptage  
sur  
courants porteurs  
et  
basse fréquence

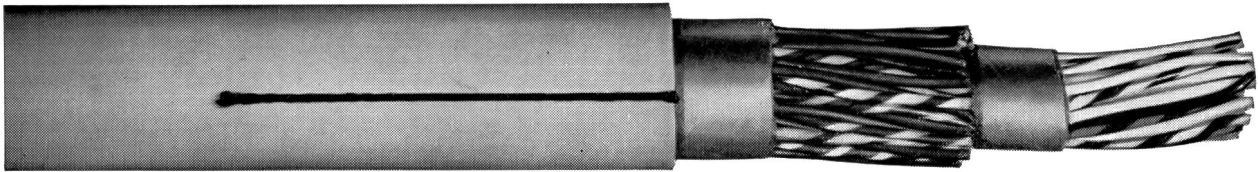
Les installations Hasler  
sont en service dans toutes  
les parties du monde. Elles  
se distinguent par leur  
grande sûreté de fonction-  
nement, leur construction  
fonctionnelle et leur minime  
entretien



Hasler SA 3000 Berne 14  
Suisse  
Téléphone 031 65 21 11  
Telex 32413 Haslerwerk Berne

Equipement à courants porteurs

# Soflex-Telephonkabel für automatische Zentralen



Montierungsdraht · Verteilerdrähte  
Zentralenkabel · Installationskabel  
Sonderqualitäten von Dellit-Hartpapier  
Widerstandsträger aus Steatit

Für Relaispulen:

Lackdraht · Oeltextilien · Isolierlacke  
Überzugsmassen für Magnetspulen

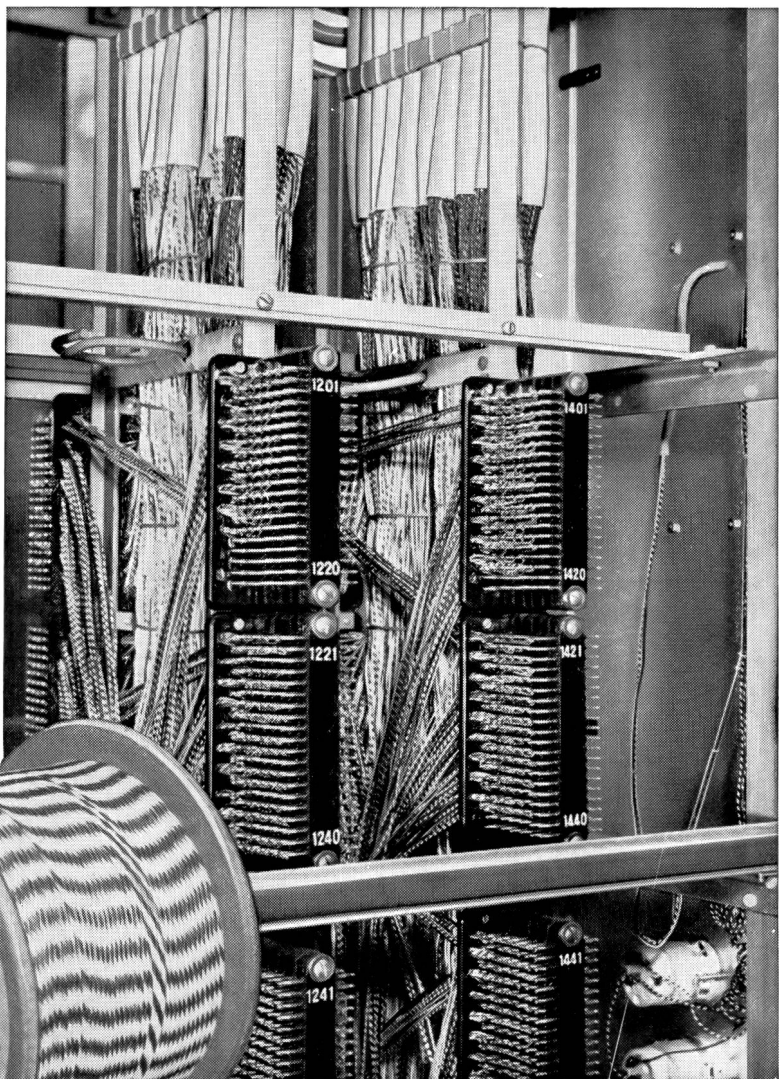
Wir fabrizieren:

Isolierlacke · Isoliermaterial  
isolierte Drähte und Kabel  
für die gesamte Elektrotechnik

Mit Dokumentationen und Beratung  
dienen wir gerne

Telex 62479

Telephon 061-80 14 21

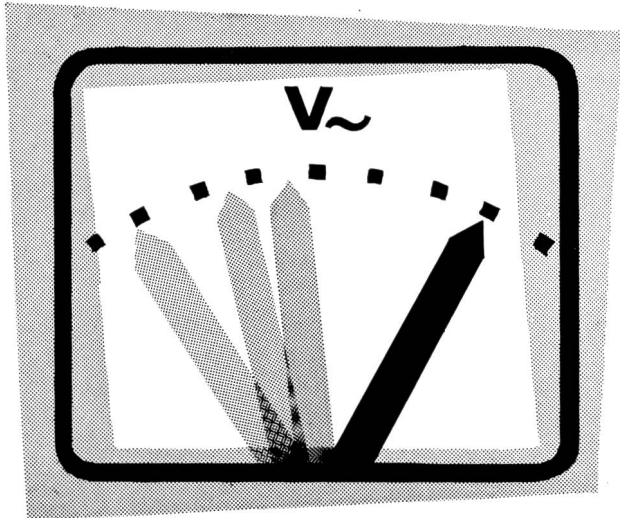


# ISOLA

Schweizerische Isola-Werke  
Breitenbach

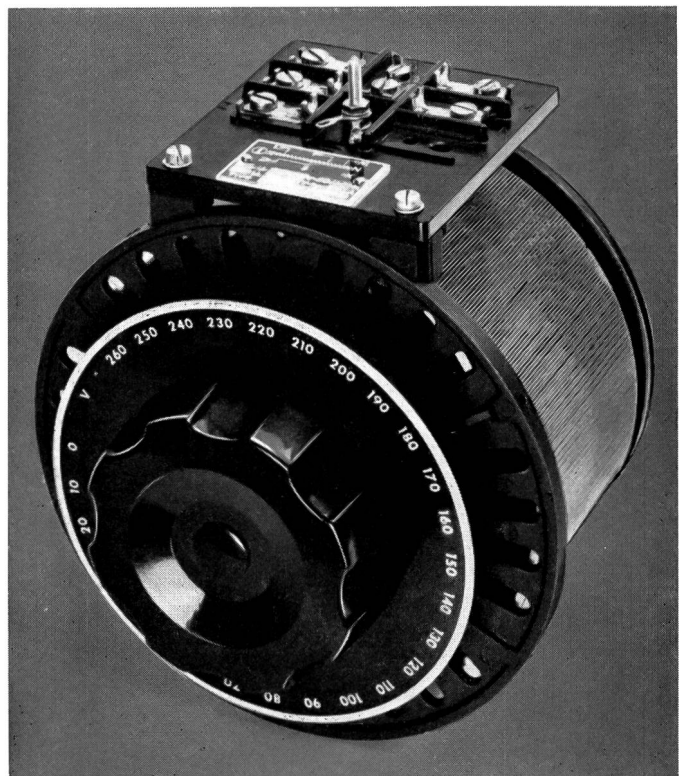
# PHILIPS

## Regel- transformatoren



Seit Jahren in Laboratorien, Betrieben und im Apparatebau geschätzt dank guter Qualität und überzeugender Eigenschaften: hochwertiges Kernmaterial, hoher Wirkungsgrad und kleine Abmessungen, Kohlenbürsten langer Lebensdauer auf glatter Kontaktfläche, korrosionssicher, Achslänge einstellbar. Als Tischmodell oder für Einbau in Tafeln lieferbar. Leicht zu kombinieren für Parallel- oder Dreiphasen-Betrieb. Zubehör für Motorsteuerung auf Anfrage.

Philips-Regeltransformatoren, ein Beispiel aus dem reichhaltigen Philips-Bauteile-Programm.



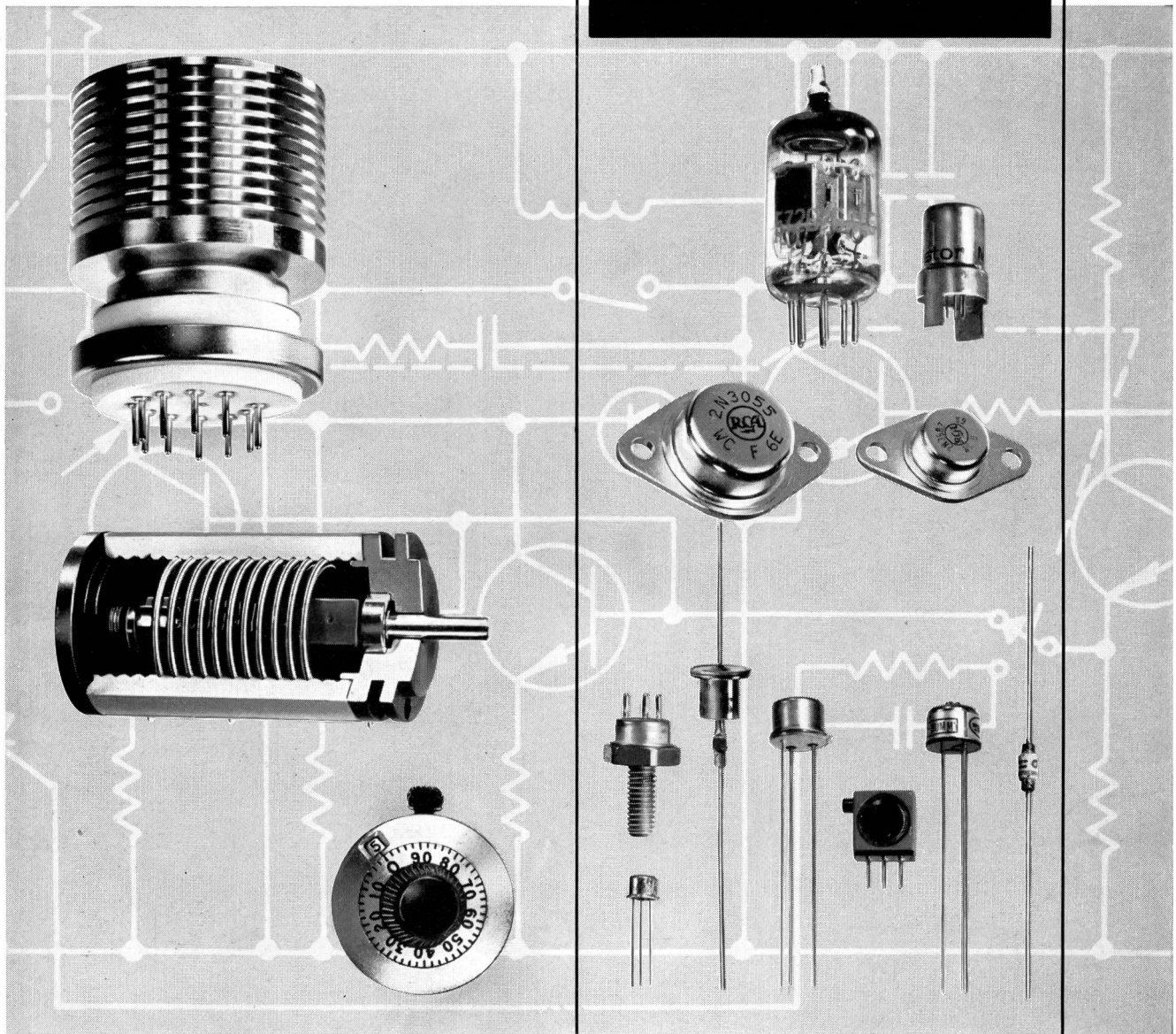
# PHILIPS

Abt. Elektronenröhren und Einzelteile  
Postfach, 8027 Zürich Tel. 051 / 44 22 11



UP TO DATE IN ELECTRONICS

**Semiconductors  
Electron Tubes  
Integrated Circuits  
Trimmers  
Precision Potentiometers**



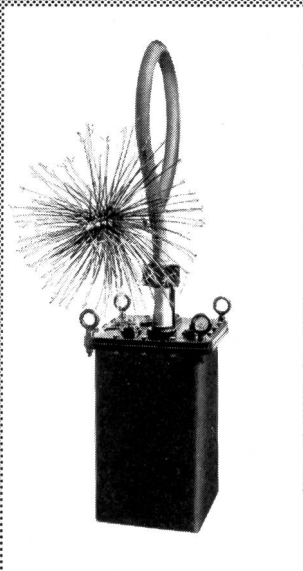
Micro-, Nano-, Picosekunden – immer schneller und immer schwieriger, «up to date» zu bleiben. Es ist unser Bestreben, auch Sie auf dem laufenden zu halten, und wir geniessen den Vorzug, durch führende und bekannte Lieferwerke wie RCA, SPECTROL oder TRW SEMICONDUCTORS immer wieder ein «leading edge» zu erhalten. Als unsere Aufgabe betrachten wir es, Sie zum Vorteil Ihrer eigenen Geräteentwicklungen darüber so rasch und so ausführlich als möglich zu informieren.

- Es lohnt sich, uns um neue Typen oder auch nur um die letzte Preisentwicklung zu fragen.
- Ob n-p-n oder p-n-p, Silizium oder Germanium, SCR oder Tunneldiode, integrierte Schaltungen, Trimmer oder Präzisionspotentiometer – wir sind keine Wahrsager – wir glauben Ihnen Hinweise auf den aktuellen Trend geben zu können.

POSTFACH 485, 8021 ZÜRICH ☎ 42 99 00

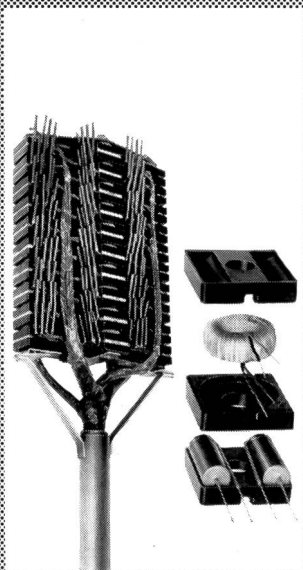
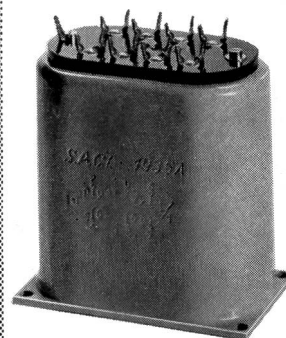
**baerlocher**

# Bobines Pupin et translateurs



Caisson Pupin

Translateurs de ligne



Manchon Pupin combiné TDHF  
(en montage)



# EIN AUSSERORDENTLICHER OSZILLATOR VON 2 HZ BIS 2 MHz



## Frequenzbereich 1:10<sup>6</sup>

Weniger als 0,25% Klirrfaktor von 50 Hz bis 50 kHz, selbst bei voller Ausgangsspannung und bei kurzgeschlossenem Ausgang. Waagrechte Frequenzkurve,  $\pm 2\%$  von 20 Hz bis 200 kHz.

20 V Spannung am unbelasteten Ausgang, Ausgangsleistung 160 mW in 600  $\Omega$ .

Volltransistorisiert. Kapazitiv abgestimmt. Oszillator mit Netzteil nur etwa 210 mm x 150 mm x 210 mm.

Diese Eigenschaften machen die neue Type 1310-A von GENERAL RADIO zu einem aussergewöhnlichen Gebrauchsgesetz.

Doch was diesen Oszillator zu einer Klasse für sich macht, ist die Synchronisierbarkeit. Ausserdem kann dieser Oszillator andere Geräte synchronisieren. Dank dieser Vorteile ist der Anwendungsbereich des neuen Typs wesentlich erweitert.

Trotz seiner geringen Abmessungen bietet der 1310-A Robustheit und Zuverlässigkeit, volltransistorisierte Schaltung, weiten Frequenzbereich und universelle Verwendbarkeit. Er erfüllt alle Erwartungen, die man an einen modernen, doppelt gegengekoppelten RC-Oszillator stellen kann, wie hohe Genauigkeit, unendliche Auflösung der kapazitiven Abstimmung — dazu den Vorzug der Frequenzsynchronisation — und alles für einen angemessen niedrigen Preis.

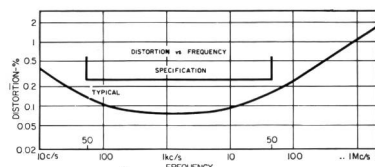
Bitte schreiben Sie uns wegen weiterer Informationen.

## Einige Anwendungsbeispiele der Synchronisation des Oszillators:

- Als Nachlaufilter, um Brummen, Rauschen und Verzerrung eines Signals zu verringern.
- Als amplitudenmodulierter Generator.
- Als phasengesteuerter Oszillator zur Verminderung von Frequenzmodulation oder Zittern.
- Als Verstärker für eine Frequenz mit Pegelregelung.
- Als phasensynchroner Frequenzvervielfacher von Sinuswellen.
- Als Phasendreher.
- Als Schmalband-Trennverstärker.
- Als Filter für Amplitudenmodulation.

## Kennndaten

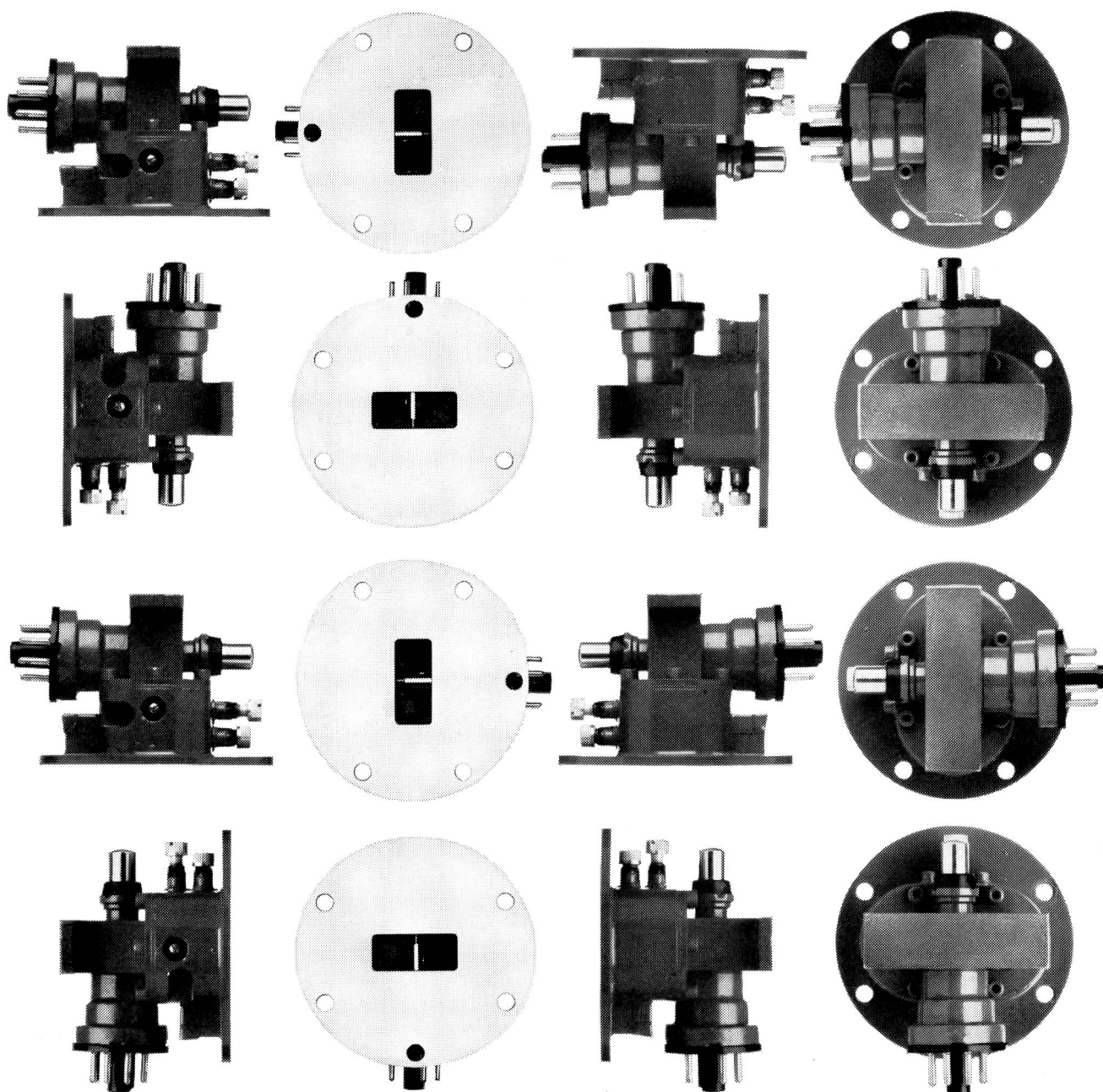
- |                         |   |
|-------------------------|---|
| Frequenzgenauigkeit     | : $\pm 2\%$   |
| Frequenzstabilität      | : angewärmt 0,001% bei 1 kHz (1 Min.)   |
| Frequenzsynchronisation | : Mitnahmebereich bei 1 V eff Eingangsspannung $\pm 3\%$ von 2 Hz bis 2 MHz, bis zu 40% möglich |
| Ausgangsspannung        | : > 20 V unbelastet, stufenlos regelbar mit Abschwächer von ca. 50 dB                           |
| Amplitudenstabilität    | : bei angewärmtem Gerät 0,2% (1 Min.)   |
| Quellenwiderstand       | : 600 $\Omega$  |
| Klirrfaktor :           |   |



- |                         |                        |
|-------------------------|------------------------|
| Brummen                 | : < 0,02%              |
| Synchronisationsausgang | : 0,8 V hochohmig      |
| Netzanschluss           | : 210-250 V, 50-400 Hz |

**SEYFFER & CO. AG. 8040 ZÜRICH**  
VERTRETUNG FÜR DIE SCHWEIZ TELEFON 051/25 54 11

**GENERAL RADIO**



**1636**

**(eintausendsechshundertsechsunddreissig)**

**Varian Klystrons sind in einem einzigen  
Mikrowellen Nachrichtenübermittlungssystem  
in Betrieb und gaben innerhalb von 2 Jahren  
Anlass zu Betriebsstörungen von weniger als  
einem Tag  
(zusammen mit allen anderen System-Bauteilen)!**



**Varian AG  
Baarerstrasse 77  
6300 Zug / Schweiz  
Tel. (042) 44555**



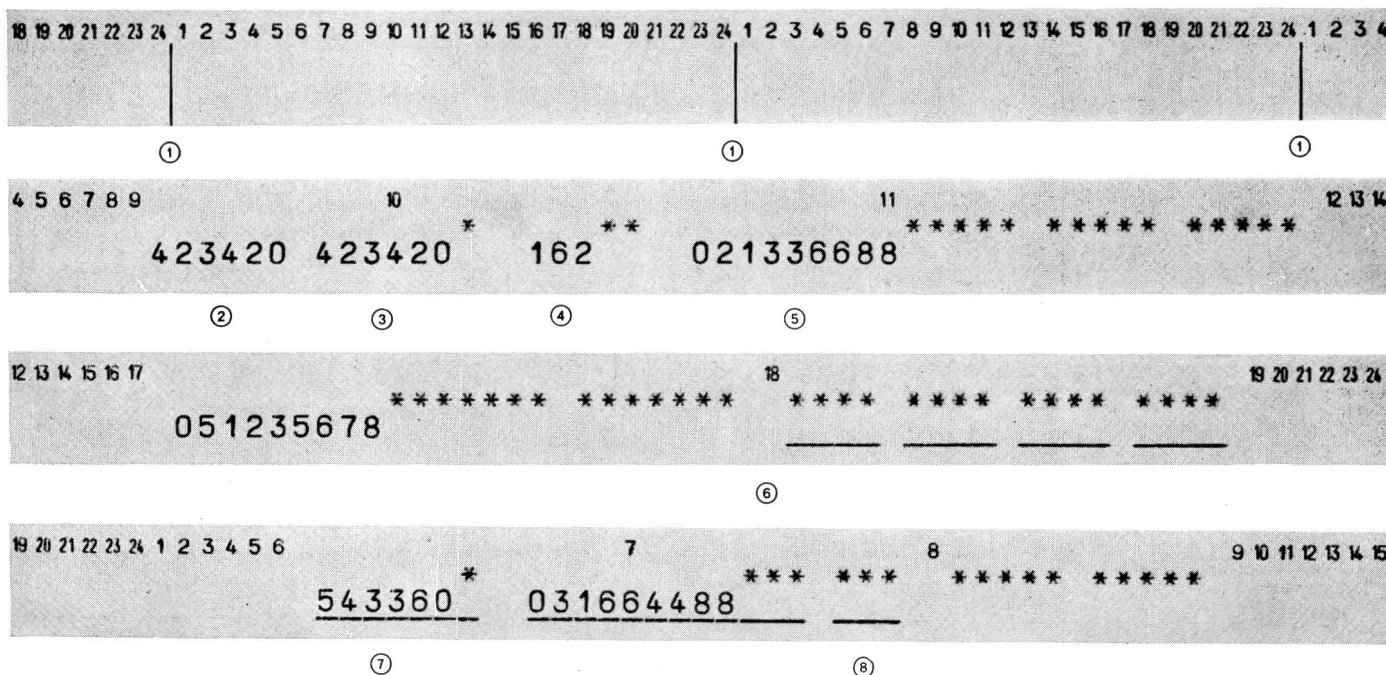
**Apparat zur Kontrolle der  
Gesprächs-Taxierung  
«System ZOLLER»  
verwendbar in automatischen  
Telephon-Systemen**

**Time recording unit for controlling  
the rates for phone calls  
«System ZOLLER»  
applicable for automatic telephone  
systems with**

**mit 3-Min.-Zählung**

Brevets dép.

**3 min.-counting**



#### Auswertung der Streifen:

- ① Fortwährende Stundenregistrierung 1-24, wodurch auch Tagesmarkierung
- ② Lokalverbindung ohne Antwort
- ③ Lokalverbindung mit Antwort (1 Zählzeichen)
- ④ Dienstnummer (2 Zählzeichen)
- ⑤ Fernverbindung (3 · 3')
- ⑥ Fernverbindung (2 · 3' normale Taxe)  
nach 1800 Uhr (4 · 3' reduzierte Taxe)
- ⑦ Lokalverbindung während der Nachtzeit
- ⑧ Fernverbindung (2 · 3' reduzierte Taxe)  
nach 0800 Uhr (2 · 3' normale Taxe)

#### Analysis of the tape:

- ① Continuous registration of the hours (1-24) and by this also marking of the days
- ② Local connection without reply
- ③ Local connection with reply (1 counting mark)
- ④ Duty number (2 counting marks)
- ⑤ Long distance call (3 times 3 minutes)
- ⑥ Long distance call (2 times 3 minutes, normal rate)  
after 1800 o'clock (4 times 3 minutes, reduced rate)
- ⑦ Local connection during night time
- ⑧ Long distance call, 2 times 3 minutes, reduced rate)  
after 0800 o'clock (2 times 3 min., normal rate)

**Telefonografen AG Lehensteig 11 8037 Zürich/Schweiz Tel. 051-42 34 20/42 69 3**

Gegründet 1933 Fondée

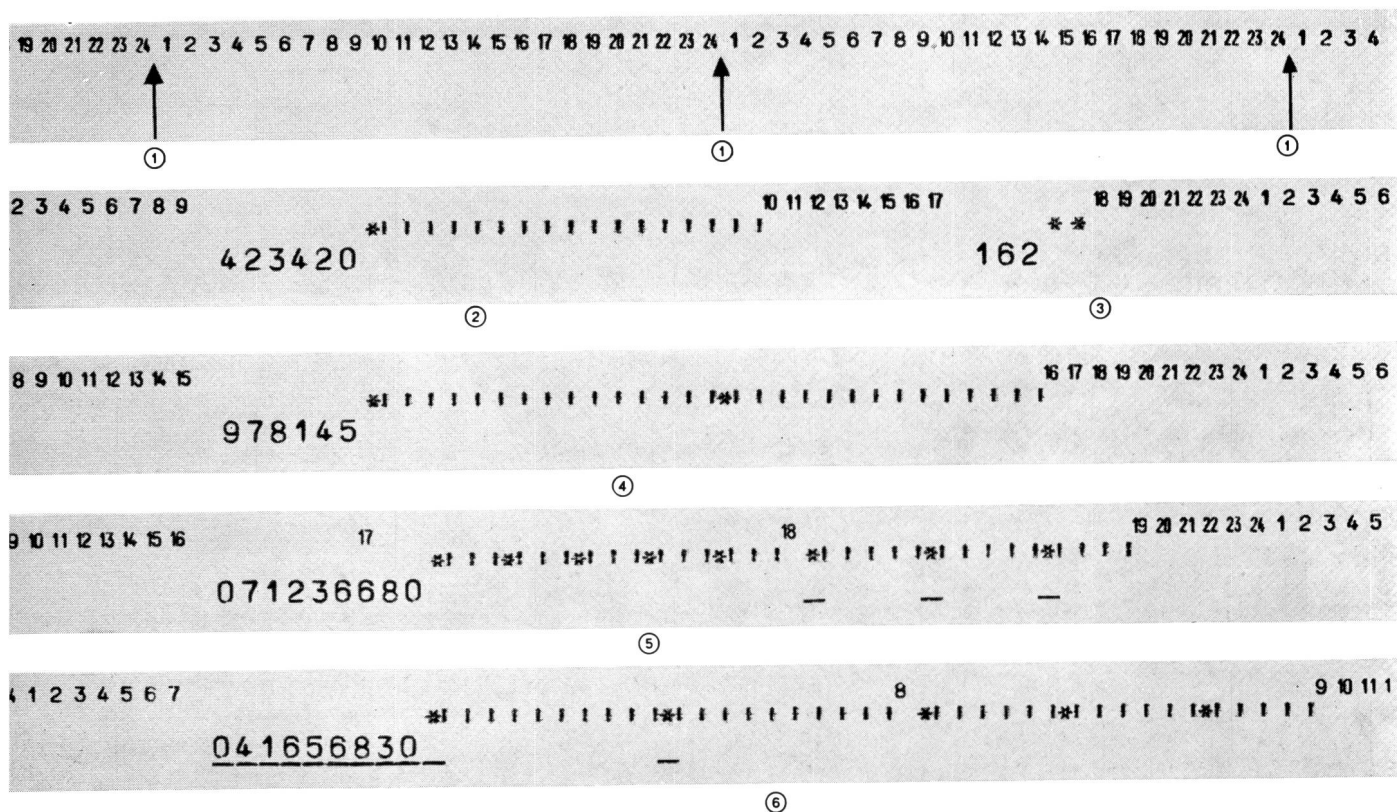
**Apparat zur Kontrolle der  
Gesprächstaxierung  
«System Zoller»  
verwendbar in automatischen  
Telephon-Systemen mit**

**Zeitimpuls-Zählung**

Brevets dép.

**Time recording unit for controlling  
the rates for phone calls  
«System Zoller»  
applicable for automatic telephone  
systems with**

**time impulse counting**



#### Auswertung der Streifen:

- ① Fortwährende Stundenregistrierung (1-24), wodurch auch Tagesmarkierung
- ② Lokalverbindung mit Abschaltung der Zeitachse (6 Sekunden) nach Ablauf des Zeitintervalls zwischen zwei Zählimpulsen (90 Sekunden)
- ③ Dienstnummer (2 Zählzeichen) ohne Registrierung der Zeitmarken
- ④ Fernverbindung, 2 Zählzeichen (90 Sekunden)
- ⑤ Fernverbindung, 5 Zählzeichen à 3 Zeitmarken (18 Sekunden) normale Taxe  
nach 18 Uhr 3 Zählzeichen 5 Zeitmarken (30"), reduzierte Taxe
- ⑥ Fernverbindung, 2 Zählzeichen 10 Zeitmarken (60"), reduzierte Taxe  
nach 0800 Uhr 3 Zählzeichen 5 Zeitmarken (30"), normale Taxe

#### Analysis of the tape:

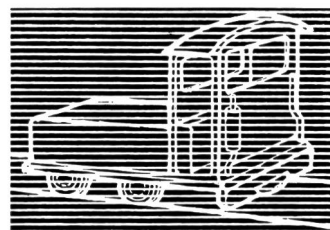
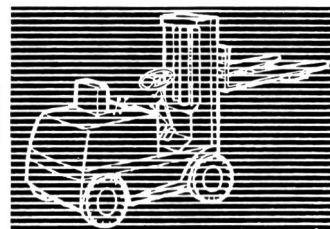
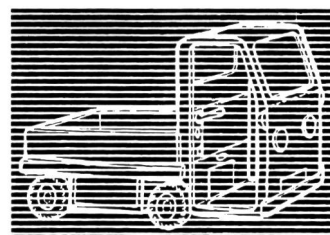
- ① Continuous registration of the hours (1-24) and by this also marking of the days
- ② Local connection and switching off of the time axis (6 seconds) after run down of the time intervals between two counting impulses (90 seconds)
- ③ Duty number, 2 counting marks without marking the time axis
- ④ Long distance call, 2 times 90 seconds
- ⑤ Long distance call, 5 times 18 seconds normal rate  
after 1800 o'clock, 3 times 30 seconds reduced rate
- ⑥ Long distance call, 2 times 60 seconds reduced rate  
after 0800 o'clock, 3 times 30 seconds

**Telefonografen AG Lehensteig 11 8037 Zürich/Schweiz Tel. 051-42 34 20/42 69 33**

Gegründet 1933 Fondée

**BATTERIES  
DE TRACTION  
AU PLOMB,**  
à plaques  
à grilles  
ou DYNAC  
à plaques  
positives  
tubulaires,  
pour chariots  
et élévateurs  
électriques,  
locomotives  
de mines, etc.

**BLEI-TRAKTIONS-  
BATTERIEN**  
mit Gitterplatten  
oder DYNAC  
mit positiven  
Röhrchenplatten,  
für Elektrokarren  
und Hubstapler,  
Grubenlokomotiven  
usw.



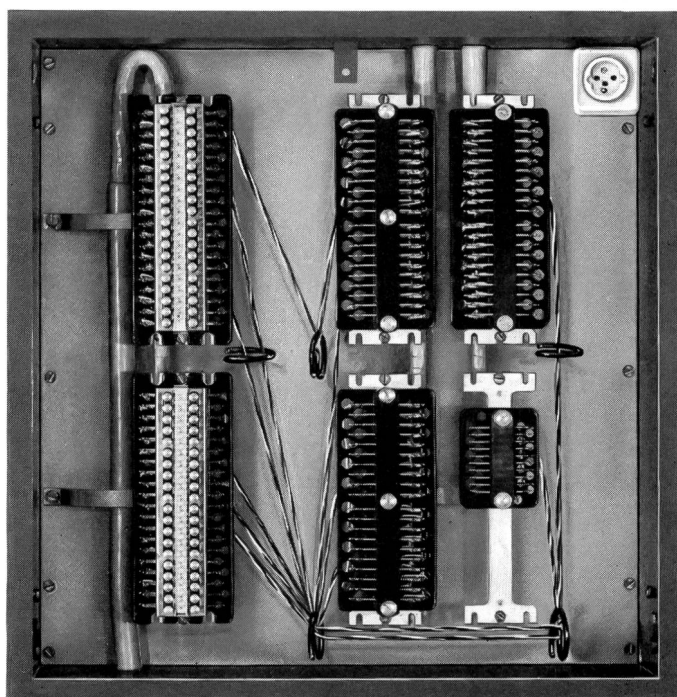
# LECLANCHÉ

SA YVERDON

Warum



Universal-Verteiler ?



Der Bako-Universalverteiler  
Gr. II - VIII kann auch als Amtsverteiler  
verwendet werden.

In diesem Fall ist der Deckel mit  
einem Schraubverschluss versehen.  
Der Rahmen lässt sich ganz nach  
vorn ausziehen, so dass auch  
Stoppani-Trennleisten eingebaut  
werden können.

In unserem Verteiler können Sie,  
wenn nötig, eine Steckdose 10 A 220 V  
einbauen.

Verkauf durch Elektro-Grossisten

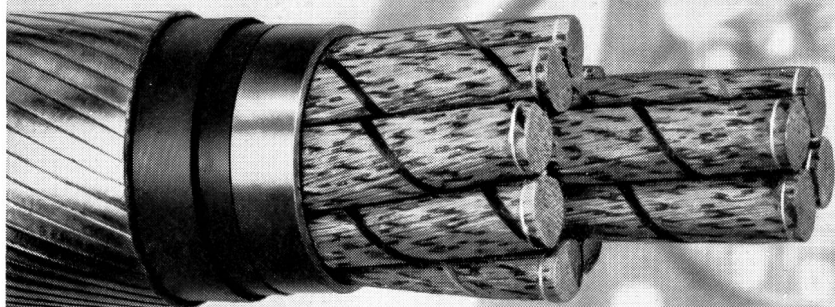
*Baumann, Koelliker*

AG für elektrotechnische Industrie, Sihlstr. 37, 8021 Zürich, Tel. 051 · 23 37 33



**BRUGG**

# Telephon-Bündelkabel 2400 x (2 x 0,4) mm



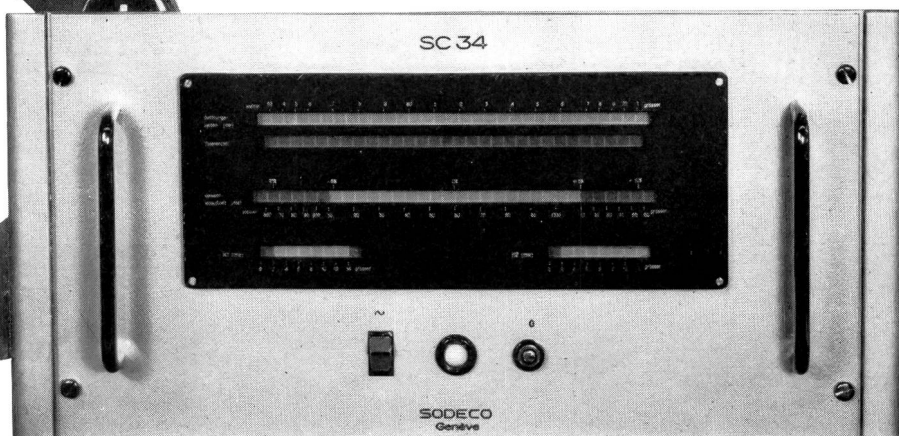
Kabelwerke Brugg AG

## Prüfgerät für Nummernschalter



Als Hersteller von hochwertigen Nummernschaltern haben wir, in Zusammenarbeit mit der Schweizerischen PTT, ein vollautomatisches Prüfgerät entwickelt, das sowohl für Laborarbeiten, wie für die Eingangskontrolle bei Ablieferung von grossen Serien von Wählscheiben, sowie für Begutachtung der Funktionsgüte gebrauchter Nummernschalter wertvolle Dienste leistet.

Dieses Gerät ist inzwischen in unser Normal-Herstellungsprogramm aufgenommen worden. Es wurde bereits im In- und Ausland mit bestem Erfolg eingesetzt und hat sich bei PTT-Verwaltungen und Herstellern von Nummernschaltern bewährt.



Automatische Messung der Gesamtablaufszeit von 10 Impulsen • Messung der Dauer jedes einzelnen Impulses und automatische Berechnung der zulässigen Toleranzgrenzen • Kontrolle der Hilfskontakte • Leicht ablesbare Anzeige durch Leuchtfelder • Hochpräzise Zeitmessung mit Quarzoszillator.

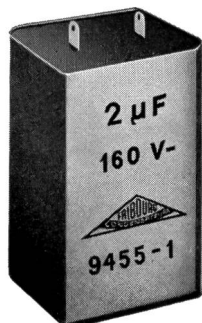
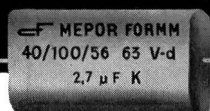
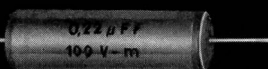
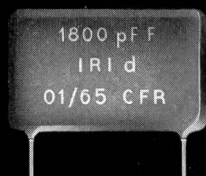
**SODECO**

Société des Compteurs de Genève

Grand-Pré 70

Telefon (022) 33 55 00





Condensateurs au polycarbonate métallisé  
Condensateurs au polyester métallisé  
Condensateurs blocs au papier  
Condensateurs au papier métallisé  
Condensateurs au polystyrène  
Condensateurs au mica

Modèles pour filtres basse tension avec faible tolérance de capacité et grande stabilité.

Metallisierte Polycarbonatkondensatoren  
Metallisierte Polyesterkondensatoren  
Block-Kondensatoren  
Metallpapierkondensatoren  
Polystyrenkondensatoren  
Glimmerkondensatoren

Modelle für NiederspannungsfILTER mit kleiner Kapazitätstoleranz und sehr guter Stabilität.

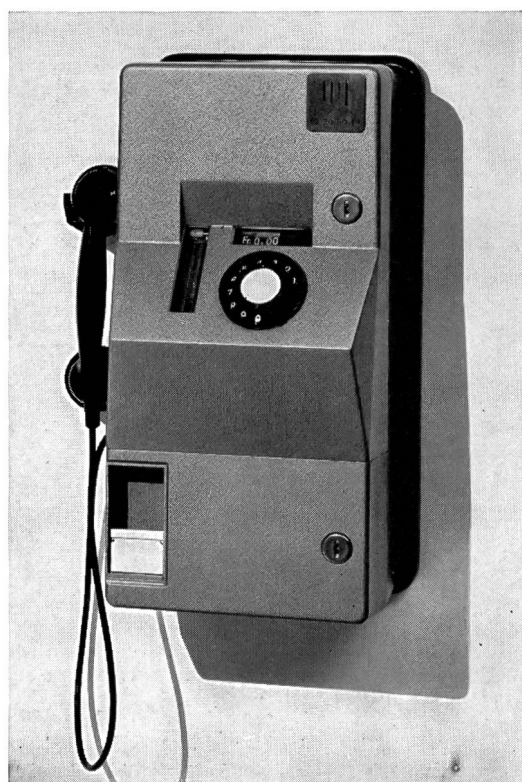


**CONDENSATEURS  
FRIBOURG S.A.**  
1700 FRIBOURG / SUISSE

TELEX 36170

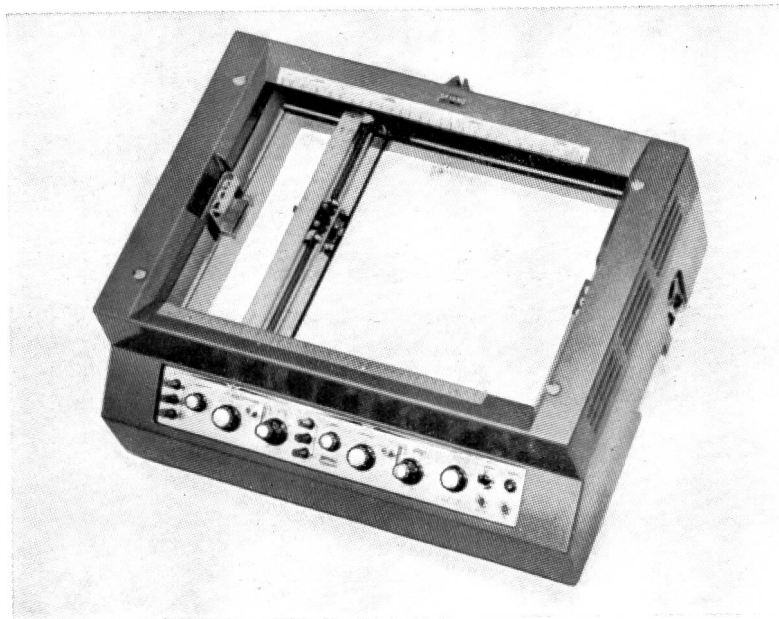
7 - 13, ROUTE DE LA FONDERIE · TEL. (037) 2 29 22

## Telephon-Münzautomat für Zeitimpuls-Zählung



- Merkmale:**
- Ausbau nach Bedarf für 1, 2, 3 oder 4 verschiedene Münzsorten oder Jetons
  - Sichtspeicher in Verbindung mit Guthabenanzeige der zuletzt abkassierten Münze
  - Erfassung der Gesprächsgebühren nach Bedarf mit oder ohne Zuschlagstaxen
  - Taxierung mittels Tonfrequenzimpulsen (12 bis 16 kHz), auf Wunsch auch 50 Hz (simultan gegen Erde)
  - Erdfreier Betrieb
  - Mit oder ohne Netzanschluss
  - Getrennter Apparat- und Kassenraum
  - Leicht auswechselbare Baueinheiten

**Autelca AG    3073 Gümligen / Bern**  
(Schweiz)



## Bryans Ltd. **XY/T**-Schreiber

Type 20180:  
 Max. Empfindlichkeit  $100 \mu\text{V/cm}$   
 Linearität  $< 1\%$   
 Reproduzierbarkeit  $< 1\%$   
 Stabilität (10% Netzänderung)  $1\%$   
 Drift über 8 h  $2\%$   
 Max. Schreibgeschwindigkeit  $96 \text{ cm/s}$   
 Zeitaxe  $0,25\text{--}25 \text{ cm/s}$   
 Fernsteuerbar  
 Erdfreie hochohmige Eingänge

Ferner lieferbar:  
 Div. andere Modelle  
 Punktschreiber, Kurvenabtaster,  
 Symboldrucker, D/A-Umformer

Die neue Serie stellt die ideale Vereinigung moderner Elektronik und Mechanik dar, gibt das Beste an Zuverlässigkeit und Genauigkeit. Leistungsfähige Servokreise hoher Rückstellkraft gewährleisten einen stabilen dynamischen Betrieb. Die neue Saugereinrichtung umfasst das ganze Schriftfeld und fixiert jedes Papierformat bis  $432 \times 280 \text{ mm}$  (A3).

Verlangen Sie unverbindliche Vorführung oder Offerte

610



**W.F. ROSCHI**

**TELECOMMUNICATION**

**3000 BERN 031-22 55 33**

Spitalgasse 30

## SUHNER-Klemmstecker

rasch und sicher montiert

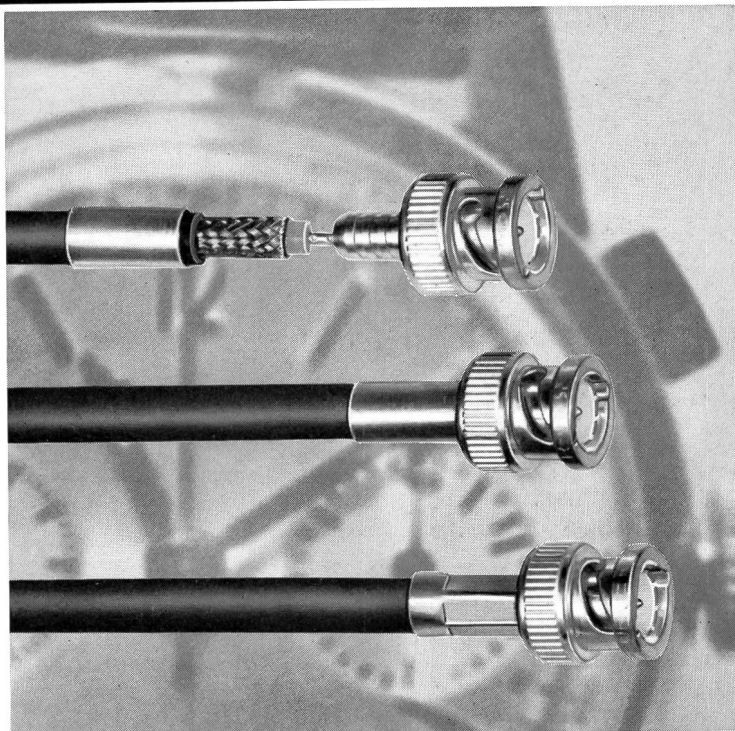
Die Montage von HF-Klemmsteckern bietet gegenüber der normalen Verbindung von Kabel und Stecker wesentliche Vorteile. Das Löten wird durch eine Klemmung ersetzt, welche eine maximale Kontaktsicherheit gewährleistet und zudem die Montagezeit um 50% reduziert. Die Abschirmung wird reiss- und windungsfrei festgehalten und der Innenleiter ist gegen ein Zurückstossen gesichert.

SUHNER-Klemmstecker werden vorläufig in den Steckerreihen BNC, TNC, UHF und M hergestellt. Weitere Serien sind in Vorbereitung.

Die Klemmwerkzeuge (Zangen und Tischpressen) passen zu allen diesen Serien und müssen nur für die verschiedenen Kabeldurchmesser ausgetauscht werden.

Klemmstecker sind unsere neueste Entwicklung. Daneben fabrizieren wir seit 25 Jahren Präzisions-HF-Stecker in 21 verschiedenen Serien für Kabel von 2,0 bis 25 mm  $\varnothing$  und Frequenzen bis 10 000 MHz.

Verlangen Sie unsern HF-Spezialkatalog.



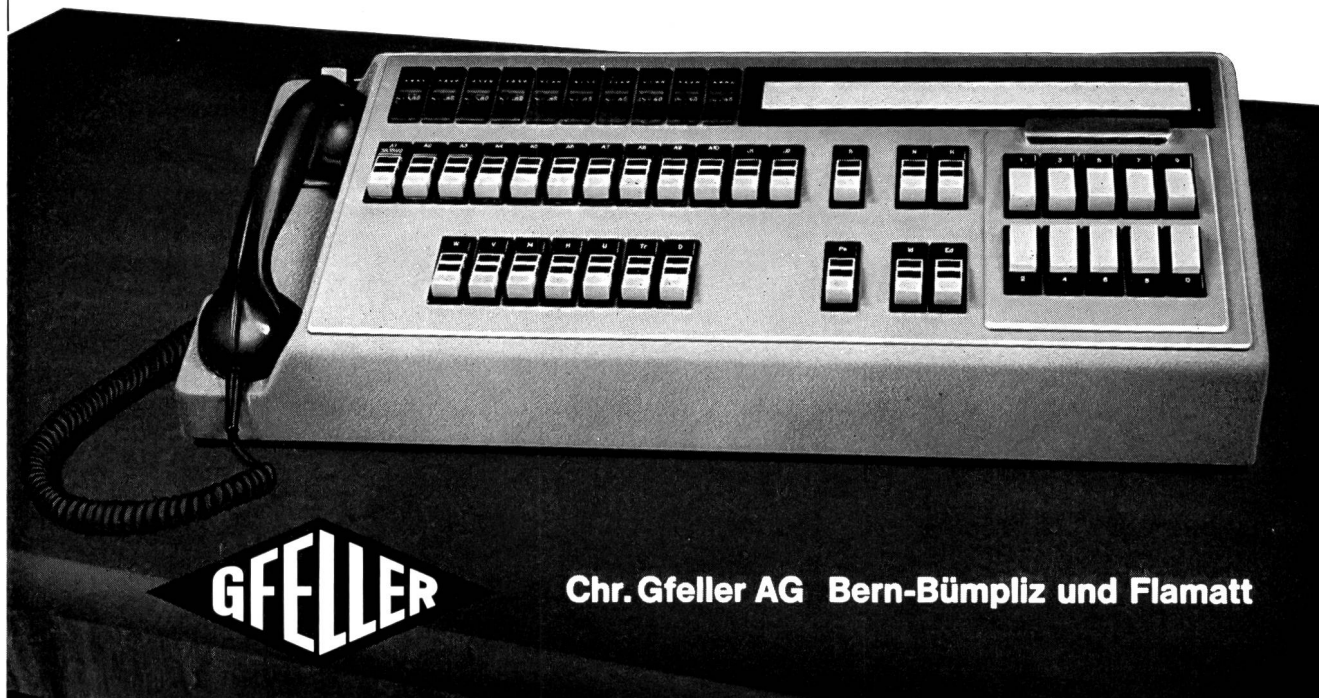
**SUHNER+CO**  
 AG  
 HERISAU

**Kabel-, Kautschuk-, Kunststoff-Werke**  
 9100 Herisau Tel. 071 - 5118 31

# Vermittlerstation zu Telephonanlagen

Neue Ausführung mit Dreifarben-Leuchttaste modernster Konstruktion

(+ Patent)



Chr. Gfeller AG Bern-Bümpliz und Flamatt



## Installationsmaterial

Sicherungsmaterial

Sicherungselemente

Vorfabrizierte Sicherungs- und Zählerverteilungen

Paketschalter

Motorschutzschalter

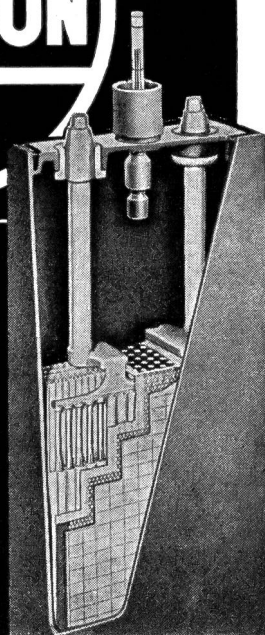


**WEBER AG EMMENBRÜCKE (SCHWEIZ) TEL. (041) 52244**

Fabrik elektrotechnischer Artikel und Apparate 6020 Emmenbrücke  
Bureau de Lausanne: 2, Av. Victor Ruffy, 1012 Lausanne



# PAM



Wir senden  
Ihnen gerne Prospekte  
und technische  
Unterlagen.

## die stationäre Röhrchenplatten-Batterie

FÜR TELEFONZENTRALEN  
ELEKTRIZITÄTSWERKE  
NOTBELEUCHTUNG  
FERNMELDE-SIGNAL- UND  
SICHERUNGSANLAGEN

Accumulatoren-Fabrik Oerlikon  
8050 Zürich

# Draht + Seile

## für Freileitungen



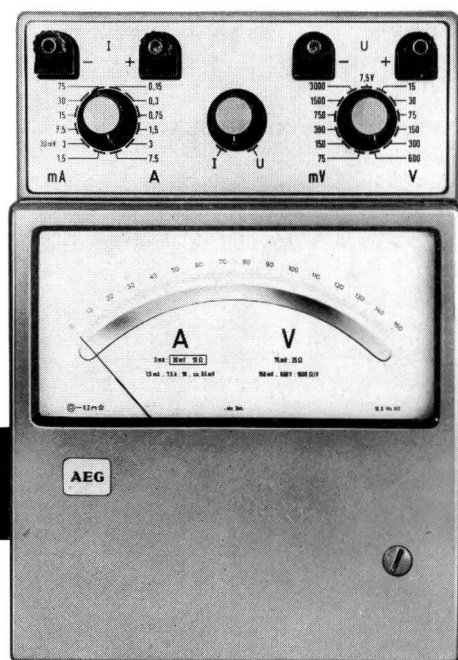
# SELVE THUN



# AEG

## Präzisions- Messgeräte

für Labor und Prüffeld



Ob Sie nun Präzisions-Drehspulinstrumente der Klassen 0,2 und 0,5 Präzisions-Dreheiseninstrumente oder Leistungsmesser der Klasse 0,2 verwenden: Für Ihre verantwortungsvolle Arbeit in Prüffeld und Labor sind die besten Instrumente gerade gut genug.

Saubere klare Linienführung, zweckmässig angeordnete gesicherte Klemmen, wartungsfreie Präzisions-Drehschalter, grosse, spiegelunterlegte Skala; das sind äussere Qualitätsmerkmale. Doch sie sind wichtig und erleichtern das Handhaben des Instruments. Und was Sie nicht sofort sehen: Kippfehlerfreie Lagerung sichert einwandfreie Zeigerstellung mit einer Beruhigungszeit von etwa 1 s. Verbesserte Temperaturkompensation der Messwerke und wirksamer Schutz gegen Fremdfelder geben zusätzliche Garantien für beste Messergebnisse.

Verlangen Sie ausführliche Informationen durch die Generalvertretung

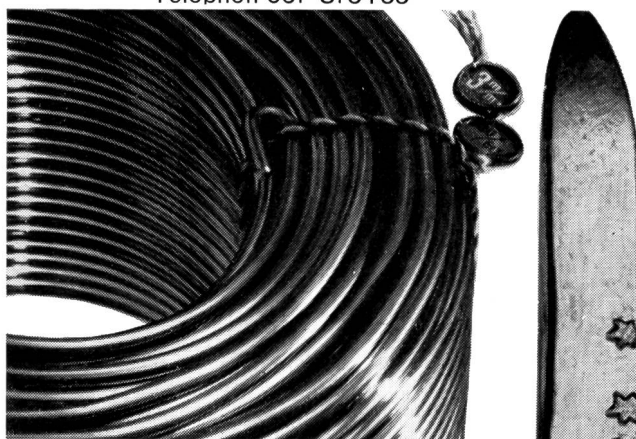
8027 Zürich Postfach Telefon 051-25 59 10

# ELEKTRON AG

# Metallum Pratteln

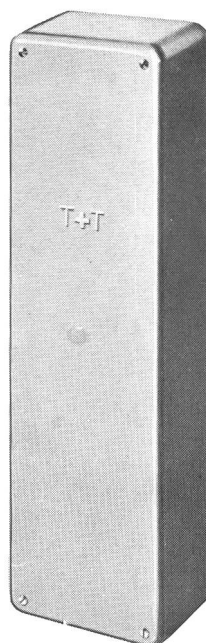
Lötzinn in Stangen, Blöckli und Spezialprofilen  
Lötzinndraht mit und ohne Einlage  
Prospekte stehen zu Ihrer Verfügung

Metallum Pratteln AG Pratteln / BL  
Telephon 061-815455

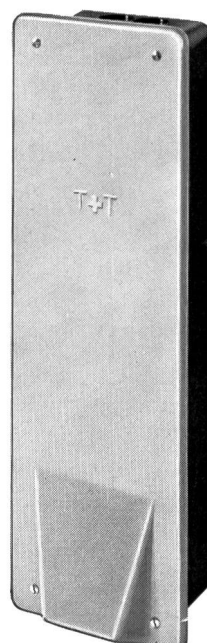


## MAAG

**Kombinierter Anschluss- und Verteilkasten  
mit 72 x 2 Klemmen**



Nr. 3530/72 x 2  
für Aufputzmontage



Nr. 2450/72 x 2  
für Unterputzmontage

AG Gottfried Maag, 8002 Zürich, Tel. 051-25 79 27



**CHRISTEN**

## Tischbohrmaschinen

### Grösse 6

Bohrleistung in Stahl  
Bohrtiefe  
Ausladung  
Drehzahlbereich normal  
erhöht

### 1-4 Spindeln

mm	6
mm	65
mm	175
t/min	300-6000
t/min	620-12000

**Christen & Co. AG, 3084 Wabern-Bern**

Werkzeugmaschinen und Werkzeuge

Quellenweg 15

Telephon 031-54 34 34



AG.

5610 WOHLLEN  
(Aargau)

Elastische und unelastische Leitungsschnüre für die  
Telephonie

### Leitungsschnüre für Telefon- und Radio-Apparate

Sämtliche Schnüre für Hör- und Sprechapparate  
Stöpselschnüre für Umschaltchränke  
Oelsauger für Bahnen

**A. Heiniger & Cie. AG**

3072 Ostermundigen, Blankweg 4

Stahlskelettbau  
Feineisenbau  
Behälterbau  
Profilpresserei  
Serienfabrikation



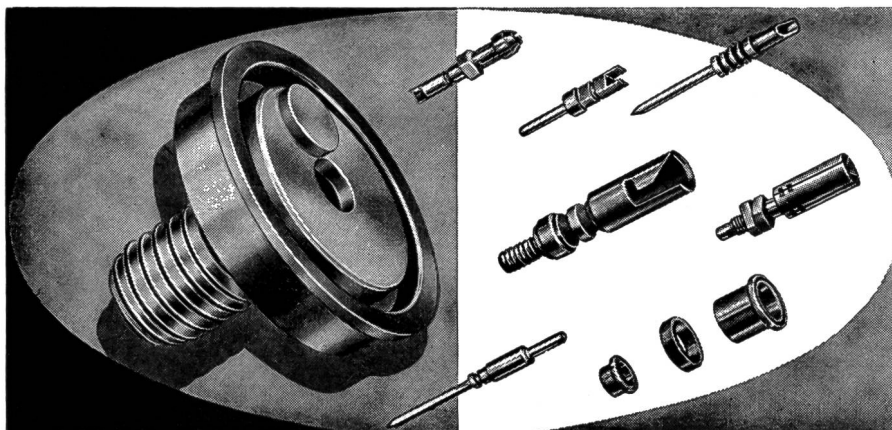
**JOS. KAESER  
STAHLBAU AG**  
4512 BELLACH SO

## Gebr. MÜLLER AG. 3008 BERN

Mech. Werkstätten und Eisenkonstruktionen

Telephon 25 35 38

Sicherungs- und Verteilkasten für Telefon  
Zwei- und dreiteilige Briden für sämtliche  
Zorseisen- und Kabelschutzeisen-Profile



Drehteile für  
Elektronik  
Halbleiter  
Telephonie



**DELTA**  
CH-4500 SOLOTHURN



**ALBISWERK  
ZÜRICH A.G.**

TELEPHONIE-HOCHFREQUENZ

## **Edelmetall-Schnell-Kontakt-Relais...**

das ideale Schaltglied für die Telephon-Vermittlungstechnik.

Bei der Entwicklung wurde die Zusammenarbeit mit schnellen elektronischen Bauelementen besonders berücksichtigt; es ist daher der harmonische Partner der Elektronik.

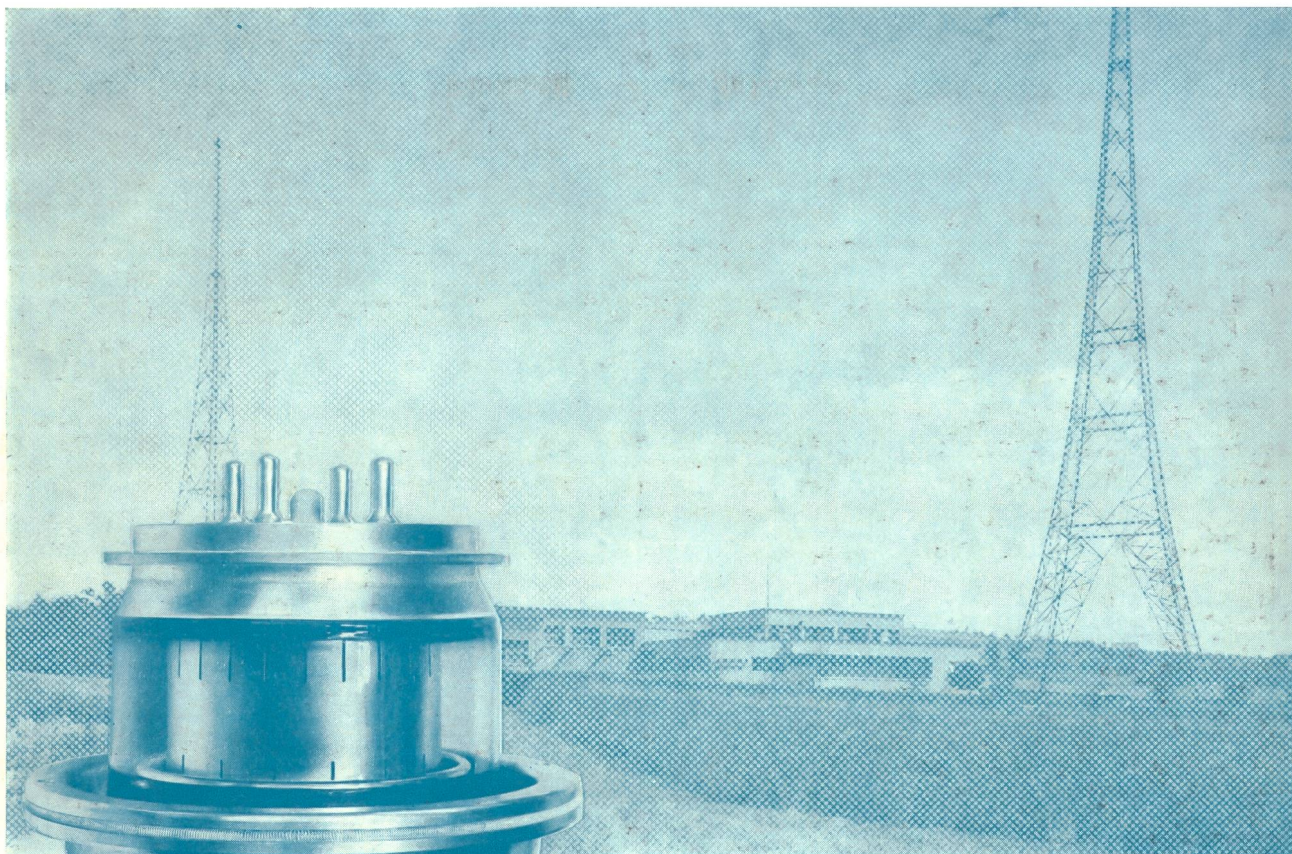
Kontakte aus einer Palladium-Silber-Legierung garantieren eine hochwertige Sprechwegdurchschaltung.

Einzig bewegte Teile sind die ausserordentlich leichten Kontaktfedern. Daher extrem kurze Schaltzeiten von ungefähr zwei tausendstel Sekunden.

Erschütterungsfreies Arbeiten, keine Teile mit mechanischer Reibung, Geräusche kaum mehr wahrnehmbar.

**ALBISWERK ZÜRICH A.G. 8047 ZÜRICH**  
Vertretungen in Bern, Lausanne und Zürich





131807 VI

# **Brown Boveri Elektronenröhren in aller Welt**

**Sende- und Gleichrichterröhren für  
Nachrichtentechnik und Industrie**

**Senderöhren für vier verschiedene  
Kühlarten; bewährt in eigener  
und fremder Konstruktion sowie in  
Industriegeratoren. Komplettes  
Zubehörprogramm**

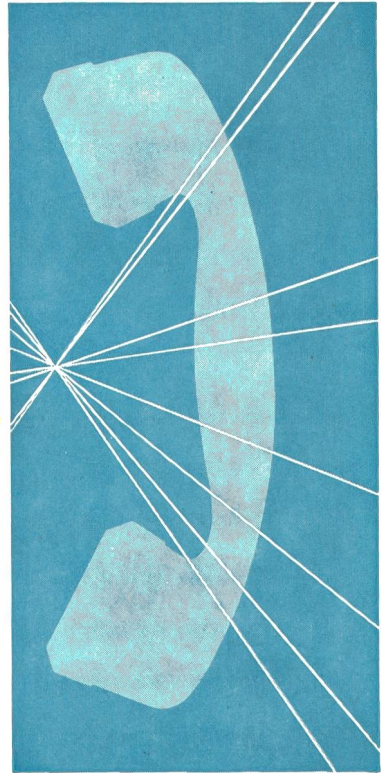
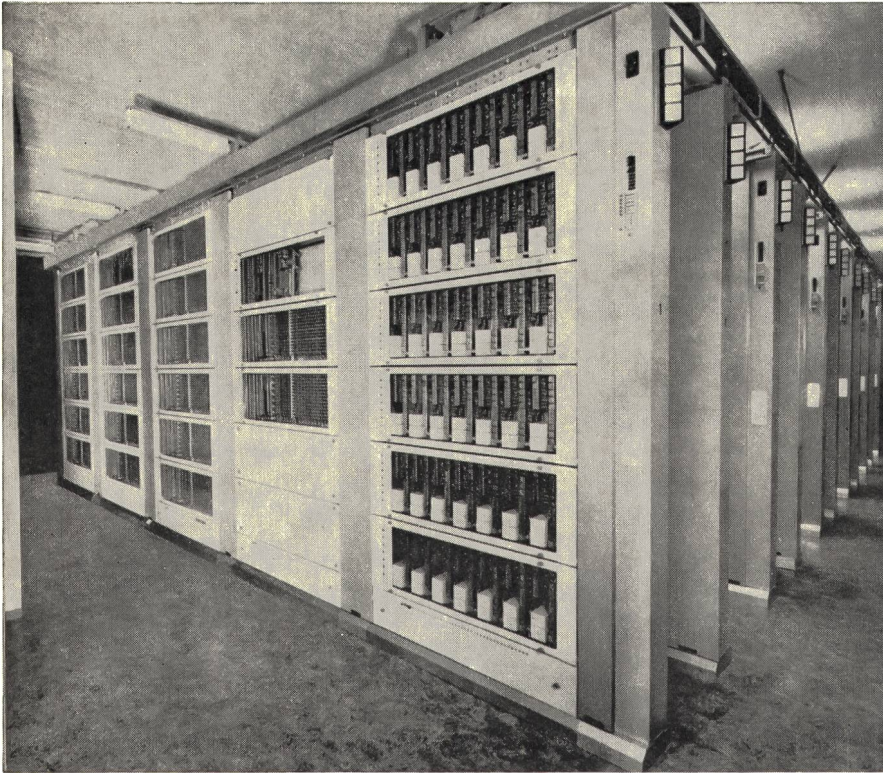
**25 Jahre Erfahrung in der Röhren-  
herstellung, daher Erzeugnisse von  
bewährter Qualität**



**Aktiengesellschaft**

**BROWN, BOVERI & CIE., 5401 BADEN**





## Präzision und weltweite Erfahrung

An der Entwicklung der Fernsprechtechnik in der Schweiz hat die STR, mit der Ausführung der Netzgruppen Zürich, Basel und Genf, einen entscheidenden Anteil. Kennzeichnend für die neuen STR-Amts-ausrüstungen ist der Koordinatenschalter.

Die einfache, relaisartige Funktion des Koordinatenschalters gewährleistet hohe Betriebssicherheit, geringen Unterhalt sowie kleine Abnutzung der Schaltelemente. Kurze Schaltwege ermöglichen hohe Schaltgeschwindigkeiten und ein erschütterungsfreies, geräuscharmes Arbeiten.

Diese modernen Ausrüstungen, die schweizerische Präzisionsarbeit und internationale Erfahrungen aus über 65 Ländern vereinigen, fabriziert in der Schweiz die **Standard Telephon und Radio AG**, 8038 Zürich.

# STR

Ein **ITT** - Unternehmen