**Zeitschrift:** Technische Mitteilungen / Schweizerische Post-, Telefon- und

Telegrafenbetriebe = 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 Telegrafenbetriebe

**Band:** 45 (1967)

Heft: 5

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

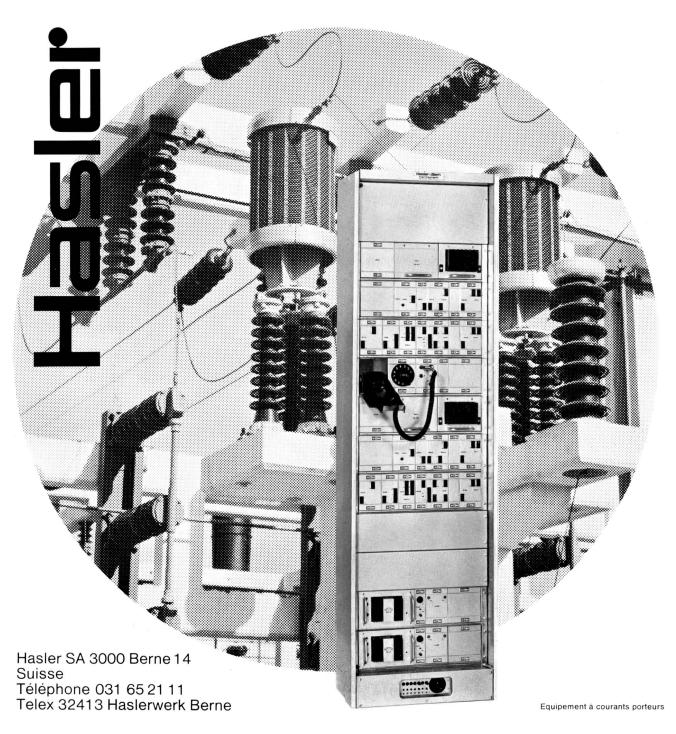
**Download PDF: 21.11.2025** 

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 fonctionnement, leur construction fonctionnelle et leur minime entretien



## Die moderne Telefonanlage

für Hotels und Spitäler Typ KHV III/2/60 mit Hauptverteiler und Gleichrichter **Vermittlerstation** mit Dreifarbenleuchttaste

Chr. Gfeller AG Bern-Bümpliz und Flamatt





PNP-Kleinleistungstransistoren in Silizium Planar Epitaxial-Technik. Komplementär zu den bewährten NPN-Serien BC 107/8/9 und BCY 56/57/58/59. Entwickelt in unserer Halbleiterfabrik in Zürich. Hervorstechend durch wirkliche Qualität und einige entscheidende Vorteile: TO 18 Metallgehäuse (internationaler Standard, industrielle Ausführung), hohe zulässige Kristalltemperatur (Tj = 175 °C), grössere Sicherheit, minimales Rauschen (F = typ. 0,7 db), geringe Drift, vielseitig anwendbar.

 $-V_{CBO} = 30/50/80 \text{ V}$ 

 $-I_{CBO}$  = 1 nA typ (25 °C, 20 V)

 $-I_{C}$ = 200 mA

= 50...200 (2 mA/5 V) 100...400  $h_{FE}$ 

= 150 MHz (20 mA/5 V)ft

 $-V_{CE sat} = 250 \text{ mV} (50 \text{ mA/5 mA})$ 

Und dazu preiswert – vergleichbar mit Plastic-Typen.



Bauelemente für die Elektronik

Abt. Halbleiter und Baueinheiten Postfach, 8027 Zürich Tel. 051 44 2211

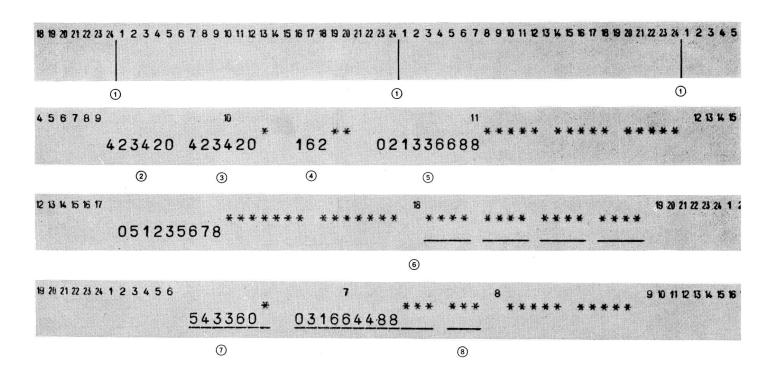
## Apparat zur Kontrolle der Gesprächs-Taxierung «System ZOLLER» verwendbar in automatischen Telephon-Systemen

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:

- 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
- (a) Fernverbindung (2 · 3' reduzierte Taxe) nach 0800 Uhr (2 · 3' normale Taxe)

### Analysis of the tape:

- 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)
- Duty number (2 counting marks)
- (5) Long distance call (3 times 3 minutes)
- 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)

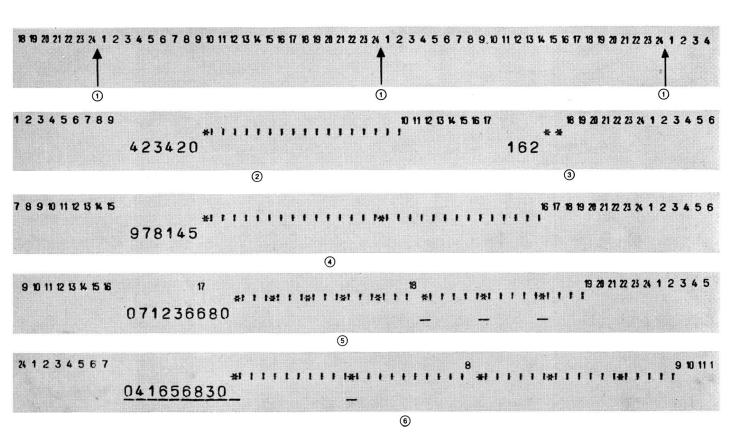
Apparat zur Kontrolle der Gesprächstaxierung «System Zoller» verwendbar in automatischen Telephon-Systemen mit

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

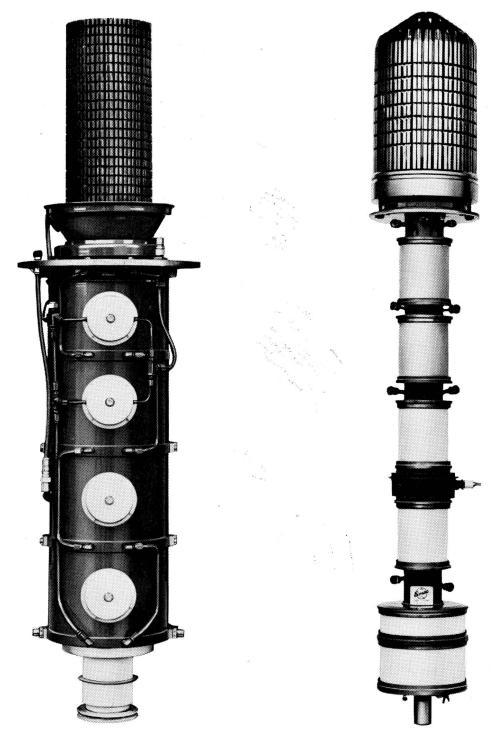


#### Auswertung der Streifen:

- 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 Z\u00e4hlzeichen) ohne Registrierung der Zeitmarken
- 4 Fernverbindung, 2 Zählzeichen (90 Sekunden)
- § Fernverbindung, 5 Zählzeichen à 3 Zeitmarken (18 Sekunden) normale Taxe nach 18 Uhr 3 Zählzeichen 5 Zeitmarken (30"), reduzierte Taxe
- (e) Fernverbindung, 2 Zählzeichen 10 Zeitmarken (60"), reduzierte Taxe nach 0800 Uhr 3 Zählzeichen 5 Zeitmarken (30"), normale Taxe

### Analysis of the tape:

- Continuous registration of the hours (1-24) and by this also marking of the days
- ② Local connection and switsching 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
- Long distance call, 2 times 60 seconds reduced rate
   after 0800 o'clock, 3 times 30 seconds



Varian Serie VA 893

Eimac Serie 4 KMV 150

## Diese 40 kW Klystron Verstärker für Fernsehsender Band 4 und 5 zeigen wir an unserem Stand am 5. Internationalen Fernsehsymposium in Montreux.



Grossbritannien, Irland Frankreich West-Deutschland Benelux Skandinavien Italien übrige Länder

Varian Associates, Palo Alto, California, U.S.A.
Varian Associates Ltd., Russell House, Molesey Road, Walton-on-Thames, Surrey, England, Tel. 28766
Thomson-Varian, 6, rue Mario Nikis, Paris 15ème, France, Tél. 783.91-00
Varian GmbH, Breitwiesenstrasse 9, 7000 Stuttgart-Vaihingen, West-Deutschland, Tel. (0711) 78 33 51/52
Varian NV, Atoomgebouw 112, Kamer 186, Amsterdam-Schiphol, Holland, Tel. (020) 15 94 10
Varian AB, Skytteholmsvägen 7 D, Solna, Sweden, Tel. 08/820030
Varian SpA, Via C. Battisti 2, Torino, Italia, Tel. (011) 540 991
Varian AG, Baarerstrasse 77, 6300 Zug, Switzerland, Tel. (042) 4 45 55



## Wanderfeldröhren

im Frequenzbereich 1-18 GHz für:

Telemetrie
Datenübertragung
Treiberstufen
Richtfunksysteme
Raketensysteme
Radargeräte
Geräuschgeneratoren
Messgeräte

## Unsere Standardröhren (andere Werte auf Anfrage lieferbar)

VA-614G VA-615G VA-616G VA-617G VA-618G VA-619G Frequenzbereich GHz 1-2 4-8 5.5-11 7 - 12.412-18 Min. Dauerstrichausgangsleistung W 20 20 20 20 20 10 Min. Leistungsverstärkung (Sättigungswert) db 35 35 35 35 35 35 Kollektorspannung\* 1500 1800 2600 3200 3150 4000 Kollektorstrom 120 110 90 85 85 50 Wendelstrom mΑ 8 5 5 5 10 5 Heizspannung V 6.3 6.3 6.3 6.3 6.3 6.3 Heizstrom 1.1 0.9 0.90.9 0.9 (\* Gegen Kathode)

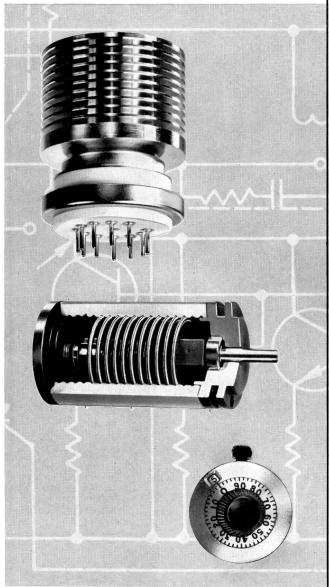
# bis 225 Werhältlich

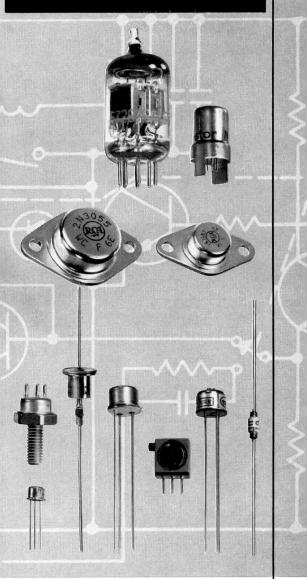


Varian AG Baarerstrasse 77 6300 Zug / Schweiz Tel. (042) 44555

### UP TO DATE IN ELECTRONICS

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



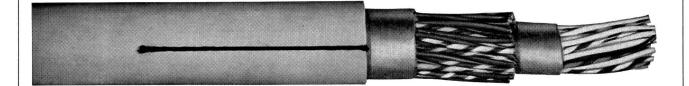


Micro-, Nano-, Picosekunden — immer schneller und immer schwieriger, «up to date» zu bleiben. Es ist unser Bestreben, auch Sie auf dem laufenden zu halten, und wir geniessen den Vorzug, durch führende und bekannte Lieferwerke wie RCA, SPECTROL oder TRW SEMICON-DUCTORS immer wieder ein «leading edge» 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 können.



# Soflex-Telephonkabel für automatische Zentralen



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

### Für Relaisspulen:

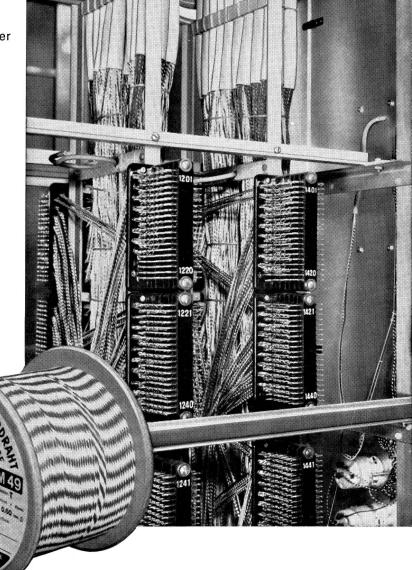
Lackdraht · Oeltextilien · Isolierlacke Überzugsmassen für Magnetspulen

### Wir fabrizieren:

Isolierlacke · Isoliermaterial isolierte Drähte und Kabel für die gesamte Elektrotechnik

Mit Dokumentationen und Beratung dienen wir gerne

Telex 62 479
Telephon 061-80 14 21





Schweizerische Isola-Werke Breitenbach

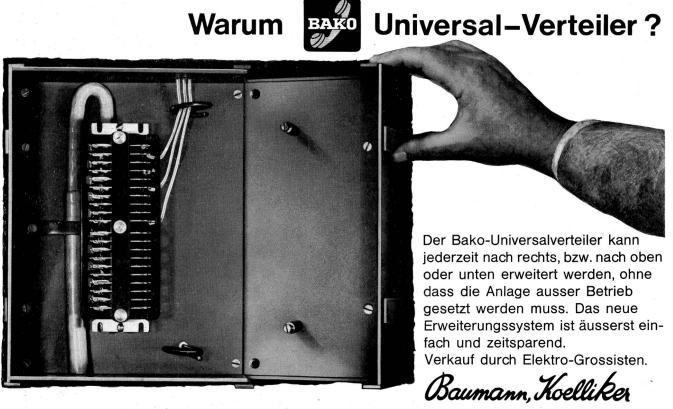
## Telephon-Münzautomat für Zeitimpuls-Zählung



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 Apparate- und Kassenraum
- Leicht auswechselbare Baueinheiten

Autelca AG 3073 Gümligen / Bern (Schweiz)



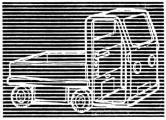


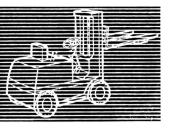


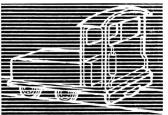
BATTERIES
DE TRACTION
AU PLOMB,
à plaques
à grilles
ou DYNAC
à plaques
positives
tubulaires,
pour chariots
et élévateurs
électriques,
locomotives
de mines, etc.

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









## LECLANCHÉ

SA YVERDON

## Prüfgerät für Nummernschalter



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

Als Hersteller von hochwertigen Nummernschaltern haben wir, in

Telefon (022) 33 55 00







## 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

### PRÄZISIONS-Schrauben und -Drehteile

0.3-60 mm Ø

Stanz- und Pressteile bis 8 mm Dicke Zubehörteile für Elektrotechnik, Telephon, Radio usw.



DECOLLETAGE A.-G.

PRÄZISIONS-SCHRAUBENFABRI

Stahlskelettbau Feineisenbau Behälterbau Profilpresserei Serienfabrikation



JOS. KAESER STAHLBAU AG 4512 BELLACH SO

### Leitungsschnüre für Telephonund Radio-Apparate

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

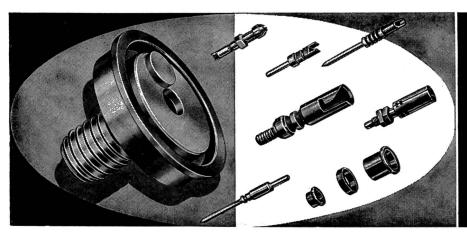
A. Heiniger & Cie. AG

3072 Ostermundigen, Blankweg 4

## Gebr. MÜLLER AG. 3008 BERN

Mech. Werkstätten und Eisenkonstruktionen
Telephon 25 35 38

Sicherungs- und Verteilkasten für Telephon Zwei- und dreiteilige Briden für sämtliche Zoreseisen- und Kabelschutzeisen-Profile

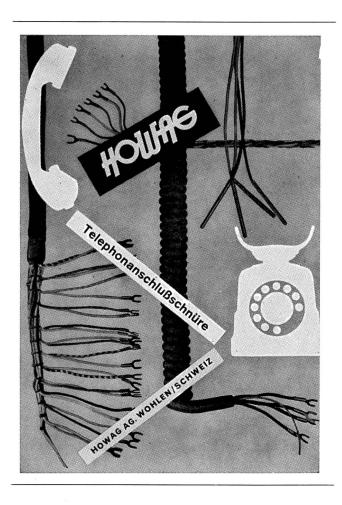


Drehteile für Elektronik Halbleiter Telephonie



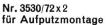
DELTA

CH-4500 SOLOTHURN



### MAAG Kombinierter Anschluss- und Verteilkasten mit 72 x 2 Klemmen

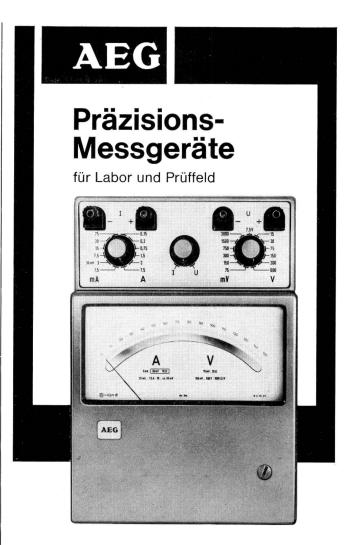






Nr. 2450/72 x 2 für Unterputzmontage

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



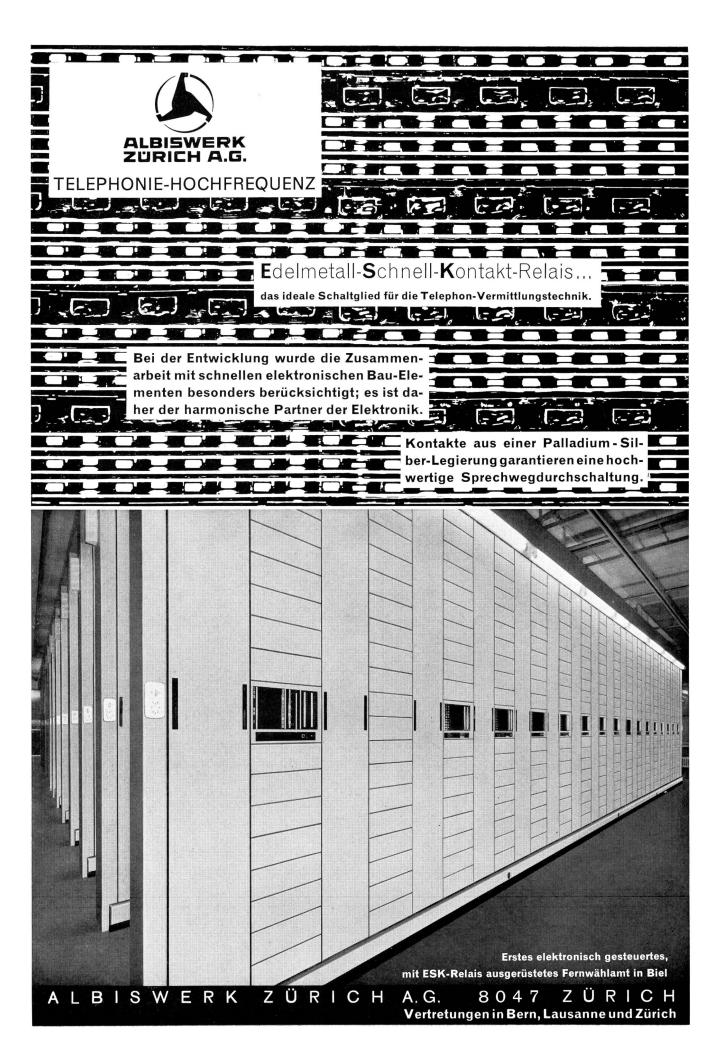
Ob Sie nun Präzisions-Drehspulinstrumente der Klassen 0,2 und 0,5 Präzisions-Dreheiseninstrumente oder Leistungsmesser der Klasse 0,2 verwenden: Für Ihre verantwortungsvolle Arbeit in Prüffeld und Labor sind die besten Instrumente gerade gut genug.

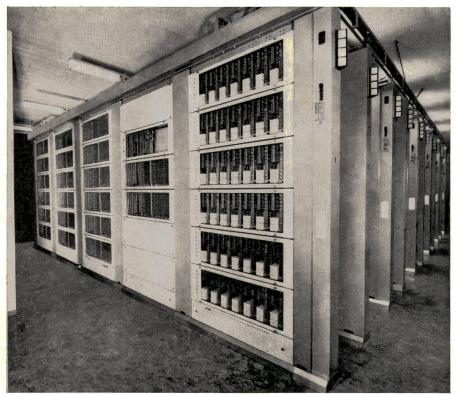
Saubere klare Linienführung, zweckmässig angeordnete gesicherte Klemmen, wartungsfreie Präzisions-Drehschalter, grosse, spiegelunterlegte Skala; das sind äussere Qualitätsmerkmale. Doch sie sind wichtig und erleichtern das Handhaben des Instruments. Und was Sie nicht sofort sehen: Kippfehlerfreie Lagerung 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 051-255910









## 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-Amtsausrüstungen ist der Koordinatenschalter.

Die einfache, relaisartige Funktion des Koordinatenschalters gewährleistet hohe Betriebssicherheit, geringen Unterhalt sowie kleine Abnützung 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.



