

**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:** 48 (1970)

**Heft:** 2

## **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**

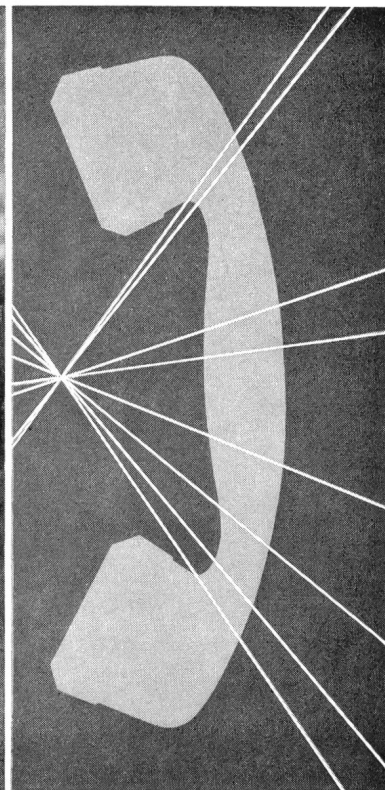
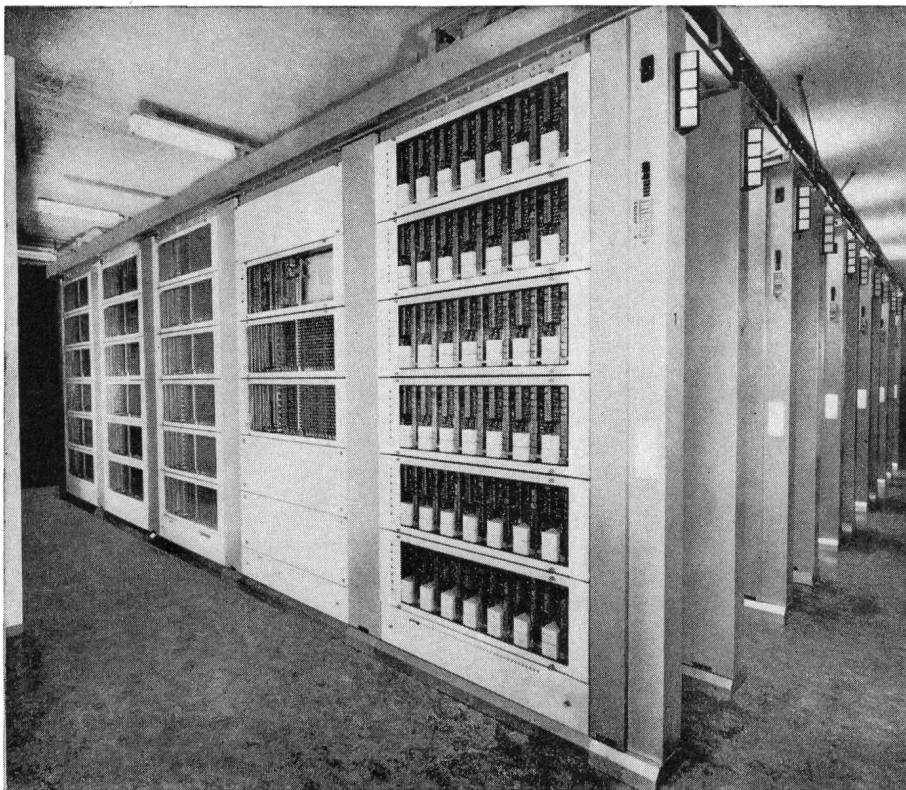
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées 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:** 02.01.2026

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



## 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.

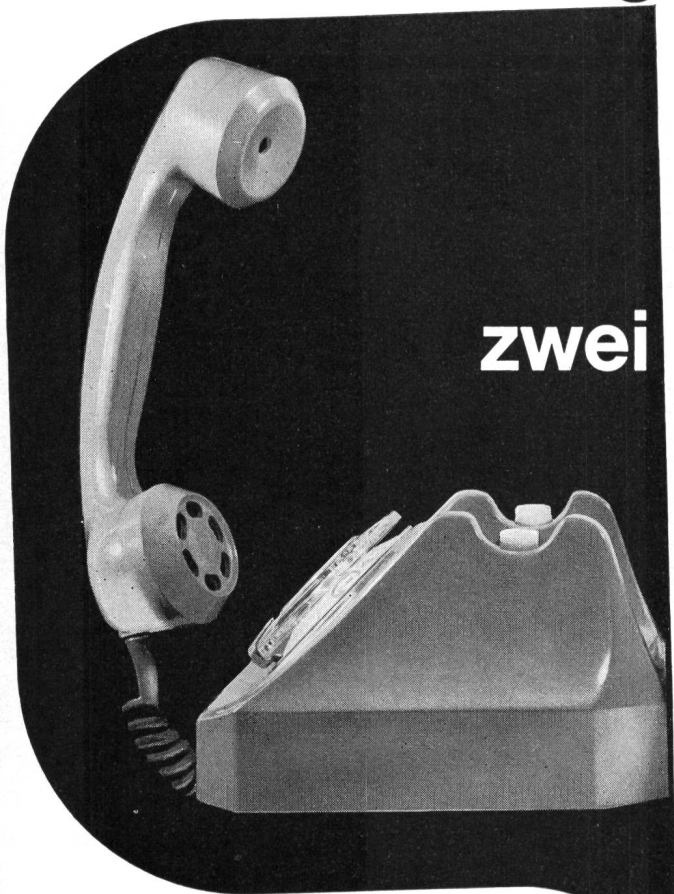
Die einfache, relaisartige Funktion des Koordinatenschalters gewährleistet hohe Betriebssicherheit, geringen Unterhalt sowie kleine Abnützung der Schaltelemente. Kurze Schaltwege ermöglichen hohe Schaltgeschwindigkeiten und ein erschütterungsfreies, geräusch-armes Arbeiten.

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

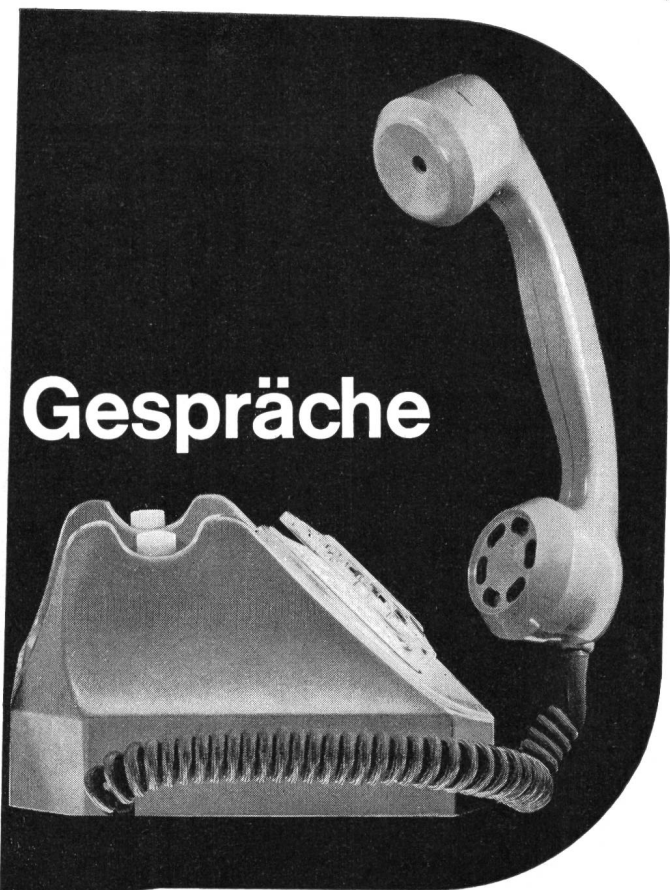
# STR

Ein **ITT** - Unternehmen

# Gleichzeitig



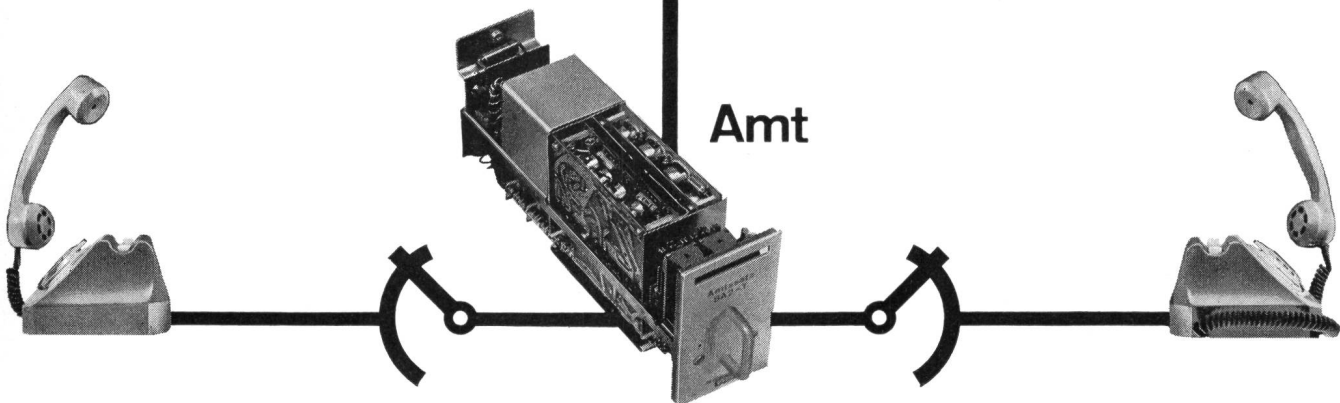
## zwei Gespräche



## auf einer Leitung

Mit der ZELLWEGER-Teilnehmer-Träger-Anlage können bei gleichbleibender Leitungszahl doppelt so viele Teilnehmer mit einem **vollwertigen** Amtsanschluss versehen werden, ohne die Nachteile von Gemeinschaftsanschlüssen in Kauf nehmen zu müssen. ZELLWEGER-Teilnehmer-Träger-Anlagen kön-

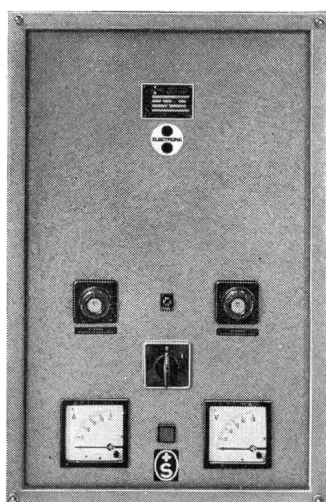
nen anstelle von herkömmlichen Gemeinschaftsanschlüssen eingesetzt werden, sie eignen sich aber ebensogut, um: zusätzliche Amtsleitungen für Hausautomaten zu schaffen, Notrufsäulen mit minimalem Leitungsaufwand zu betreiben und militärische Teilnehmeranlagen kurzfristig zu erweitern.



*Zellweger*  
**USTER**

ZELLWEGER AG, 8610 Uster/Zürich

# Längere Lebensdauer



Es dürfte bekannt sein, dass gleichmässige Nahrung, in Menge wie in Qualität, in derselben Küche zubereitet, die besten Voraussetzungen für ein längeres Leben bieten.

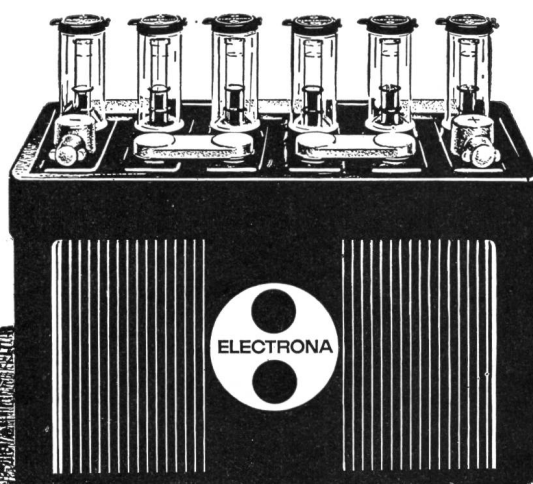
Dasselbe gilt bei der Bestimmung der Lebensdauer Ihrer Batterie. Sie können durch eine technisch richtig bemessene Ladung einer Batterie deren Lebensdauer weitgehend selber bestimmen. Denn auch Batterien kann man <überladen> oder <verhungern> lassen.

Electrona baut daher nicht nur

Batterien, sondern auch Gleichrichter jeder Ladeart und Grösse, deren Charakteristiken dem Betrieb genau angepasst sind.

Lassen Sie sich bei der Anschaffung von Akkumulatoren-Batterien und Ladeanlagen von Electrona-Fachleuten beraten.

Electrona SA,  
Accumulatoren-  
fabrik,  
2017 Boudry NE  
Tel. 038/6 42 46

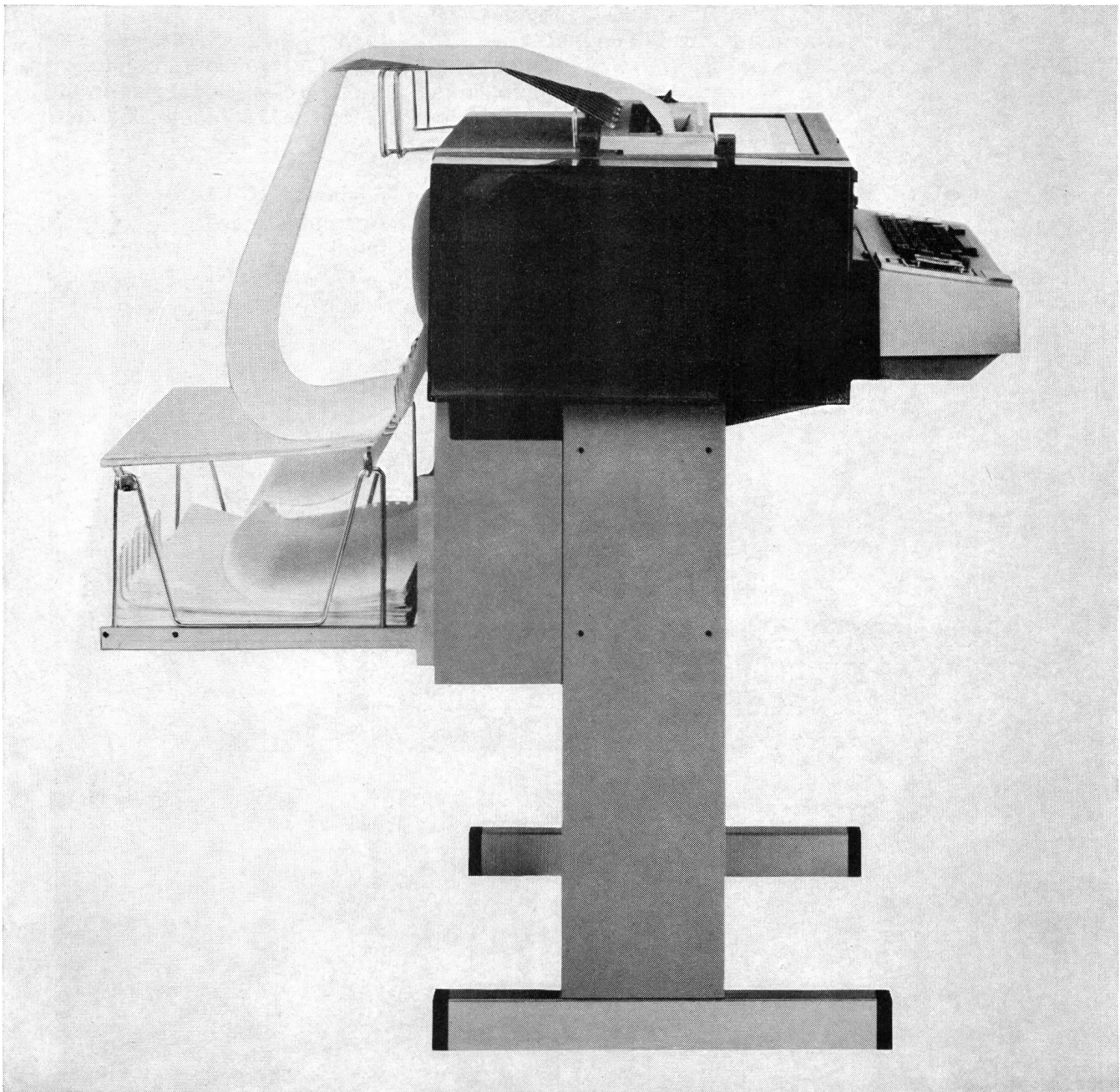




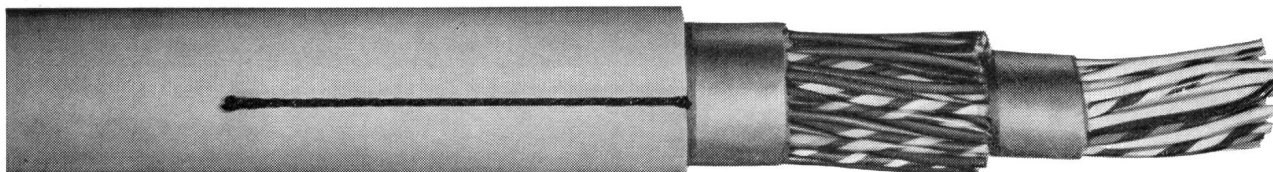
# OLIVETTI-TERMINALS

## DIE MODERNE LÖSUNG FÜR DIE ORGANISATIONSPROBLEME DER ZUKUNFT

Für den Datenaustausch mit Computern im "real-time" oder "time-sharing" hat Olivetti eine Serie von Terminals für die verschiedensten organisatorischen Bedürfnisse entwickelt: für Banken, grosse Verwaltungen und Industrieunternehmen. Olivetti Video Display-Terminal mit Wiedergabe von Anfragen und Antworten auf einem Fernsehschirm. Terminal TC 300: "multi-purpose"-Terminal für den Datenaustausch mit Computern. Terminal TC 400: Terminal für den Datenempfang mit hoher Schreibgeschwindigkeit. Terminal "batch processing": für die Datenfernübertragung mittels Lochstreifen und anderer Datenträger.



# Soflex-Kabel für automatische Telephon-Zentralen



Montierungsdraht · Verteilerdrähte  
Zentralenkabel · Installationskabel

Sonderqualitäten von Dellit-Hartpapier

Für Relaispulen:

Lackisolierte Drähte · Oeltextilien  
Isolierlacke · Überzugsmassen für  
Magnetspulen

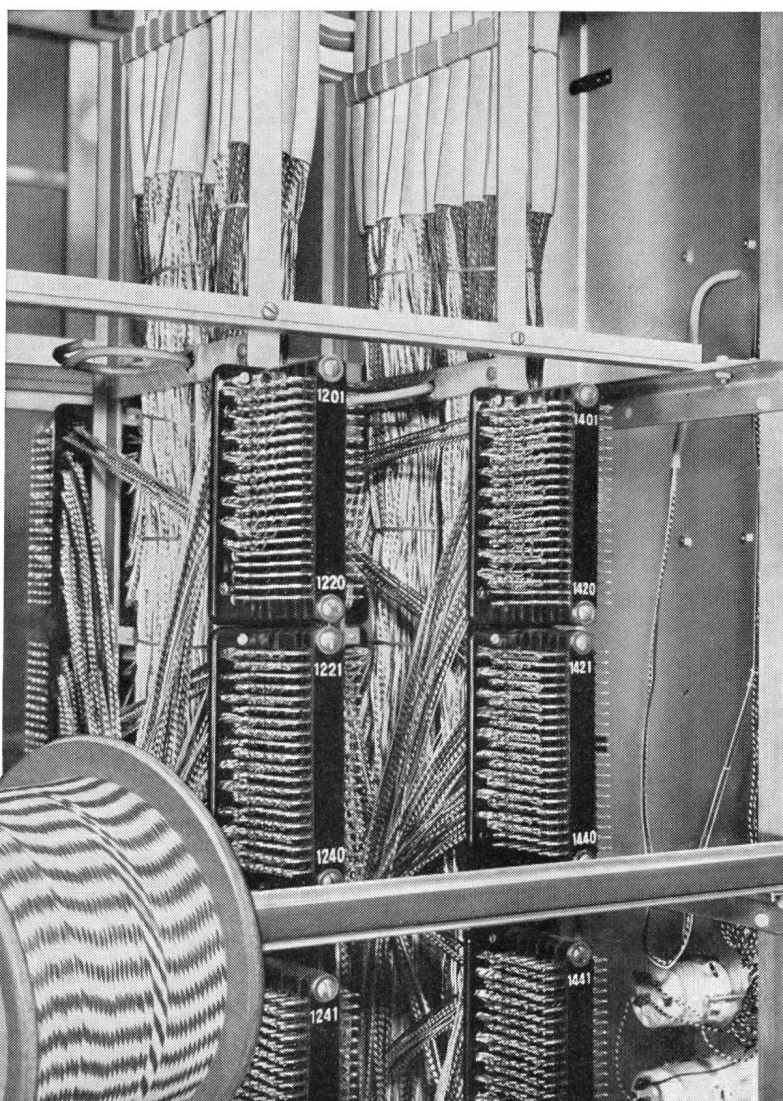
Wir fabrizieren:

Isolierlacke · Isoliermaterial  
isolierte Drähte und Kabel  
für die gesamte Elektrotechnik

Mit Dokumentationen und Beratung  
dienen wir gerne

Telex 62479

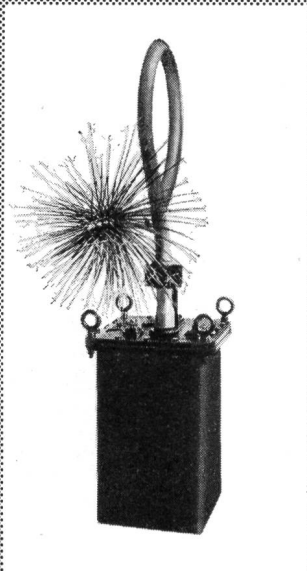
Telephon 061 80 21 21/80 14 21



# ISOLA

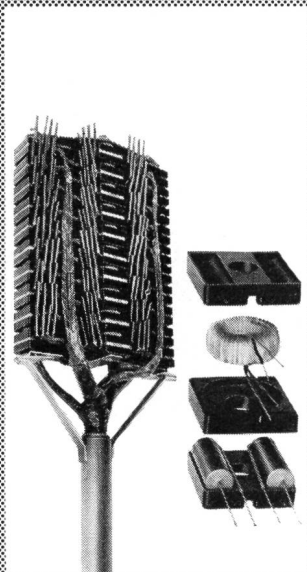
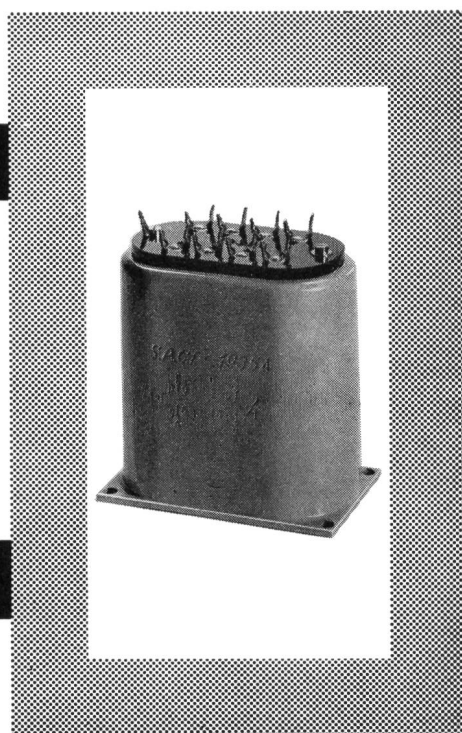
Schweizerische Isola-Werke  
Breitenbach

# Bobines Pupin et translateurs



Caisson Pupin

Translateurs de ligne



Manchon Pupin combiné TDHF  
(en montage)

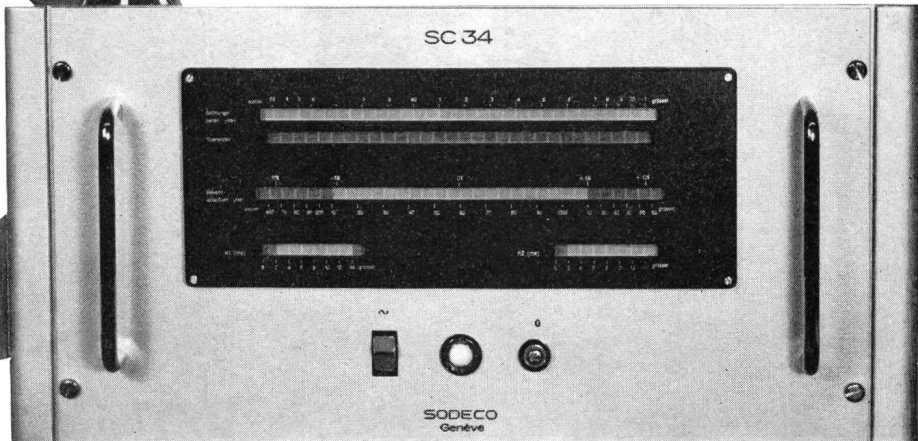




## Prüfgerät für Nummernschalter



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

**Stahlskelettbau  
Feineisenbau  
Behälterbau  
Profilpresserei  
Serienfabrikation**



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

**Aktiengesellschaft**

**KUMMLER & MATTER**

**Elektrische Unternehmen**

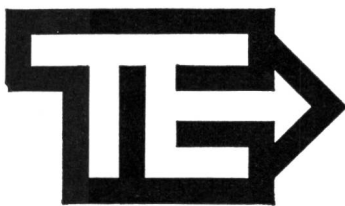
**8026 ZÜRICH**

Hohlstrasse 176 Tel. 051 44 42 40

Zweigniederlassungen:

Chur, Martigny, Spreitenbach

**Kabel-Verlegungen**



**Telemeter Electronic AG**

Gerechtigkeitsgasse 25

Postfach 8027 Zürich Telefon 051 25 78 72

Aktive Filter  
Beschleunigungsgeber  
Dehnungsmessgeräte und -systeme  
Eichgeräte und -quellen  
Impulsgeneratoren  
Kurvenanalysator  
Megohmmeter  
Mikrowellenverstärker und -bauteile  
Netzgeräte  
Nukleare Instrumente

Operationsverstärker und IC  
Oszillatoren aller Art  
Referenzquellen  
Signalanalyse (Einfangtechnik)  
Temperaturfühler  
Thermoelementschweissgeräte  
Verstärker aller Art  
Voltmeter (digital, differential)  
Widerstände hoher Präzision  
Widerstandsbrücken aller Art

**Verlangen Sie das Verkaufsprogramm 47.3.69**





**NEU**

Schweiz. Pat.  
413 943

NYLON-verstärkte elastische Vollplastik-Kabel

HOWAG AG  
Kabel- u. Kunststoffwerk  
5610 Wohlen

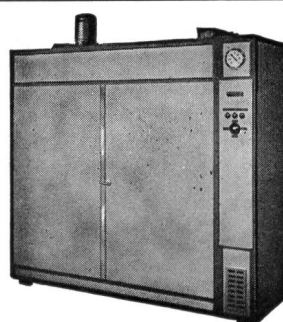


### Leitungsschnüre für Telefon- und Radio-Apparate

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

### A. Heiniger & Cie. AG

3072 Ostermundigen, Blankweg 4



### Kleider- trockenschränke

in korrosionssicherer  
Ausführung, Modelle für  
6, 10 und 20 Mäntel

Luft- und Klimatechnik

### Rickenbach & Co. AG 9006 St. Gallen

Telefon 071-24 17 24

# NEU! Digital Avometer

Typ DA 112 Netz- und Batteriebetrieb

Bereiche:

AC/DC Spannung: 1, 10, 100, 1000 V

AC/DC Strom: 1, 10, 100 mA, 1 A

Widerstand: 1, 10, 100 k $\Omega$ , 1 M $\Omega$

Hohe Genauigkeit (AC 20 Hz bis 100 kHz)

Eingangswiderstand 10 M $\Omega$  auf allen Spannungsbereichen

Anzeige 3½ Digit. Auf allen Bereichen 50% überbelastbar



**Äusserst preisgünstig**



Vertretung und Service:

**ROSCHI TELECOMMUNICATION AG BERN**

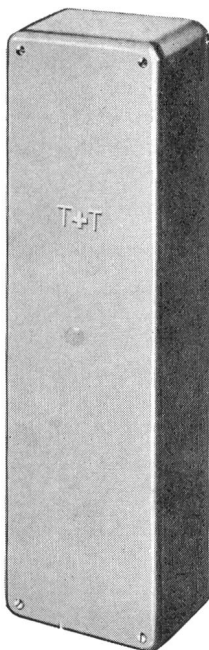
Giacomettistrasse 15

Postfach 63, 3000 Bern 31

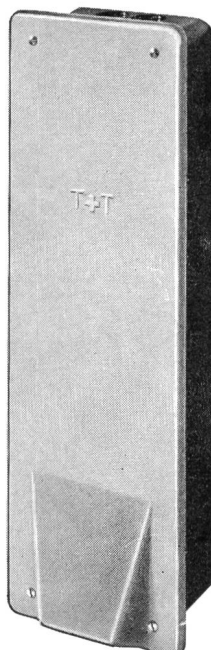
Telefon 031 44 27 11

**MAAG**

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

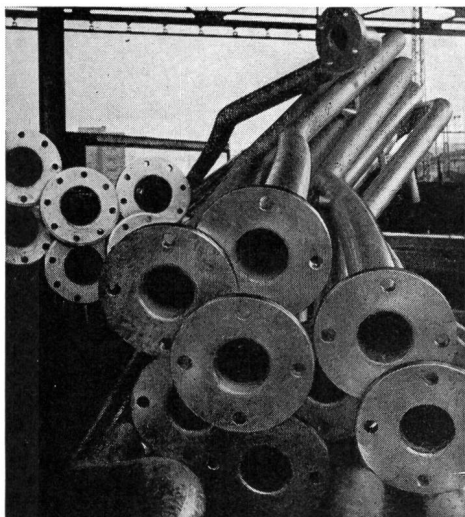


Nr. 3530/72 x 2  
für Aufputzmontage



Nr. 2450/72 x 2  
für Unterputzmontage

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



**Verzinken im Vollbad** von  
Blech und Eisen

**Isolieren von Röhren** durch  
Bitumieren mit Asbestband,  
Glasschleier und Polypropylen

**Galvanisieren** von ABS-Kunststoffen

**VEPALEN** -Polyäthylenrohre

Nennndruck 2,5, 4, 6 + 10 kg/cm<sup>2</sup>



**Verzhinkerei Pratteln AG**

4133 Pratteln, Tel. 061 - 81 50 22

# Ein professioneller Video Tape Recorder Farbe oder Schwarz-Weiss



für

Industrie  
Medizin  
Ausbildung  
Werbung  
Ueberwachung

**BELLE & HOWELL**



In vertikaler oder horizontaler Lage zu  
betreiben. Einfachster Rack-Einbau.

1 Stunde Spielzeit auf 8 inch-Spule.

Elektronische Drucktasten, fernsteuerbar.

Nur 90 s Spulzeit.

Lesekopf in 1 min. auswechselbar,  
automatische Positionierung.

Ferritköpfe mit höchster Lebensdauergarantie.  
Standard-Schwarz-Weiss-Maschine kann durch  
Einstecken eines Prints sofort zur Farb-  
maschine umgebaut werden.

Stop Motion.

Portabel.

Auflösung 5 MHz.

Beliebig langer Stand-by.

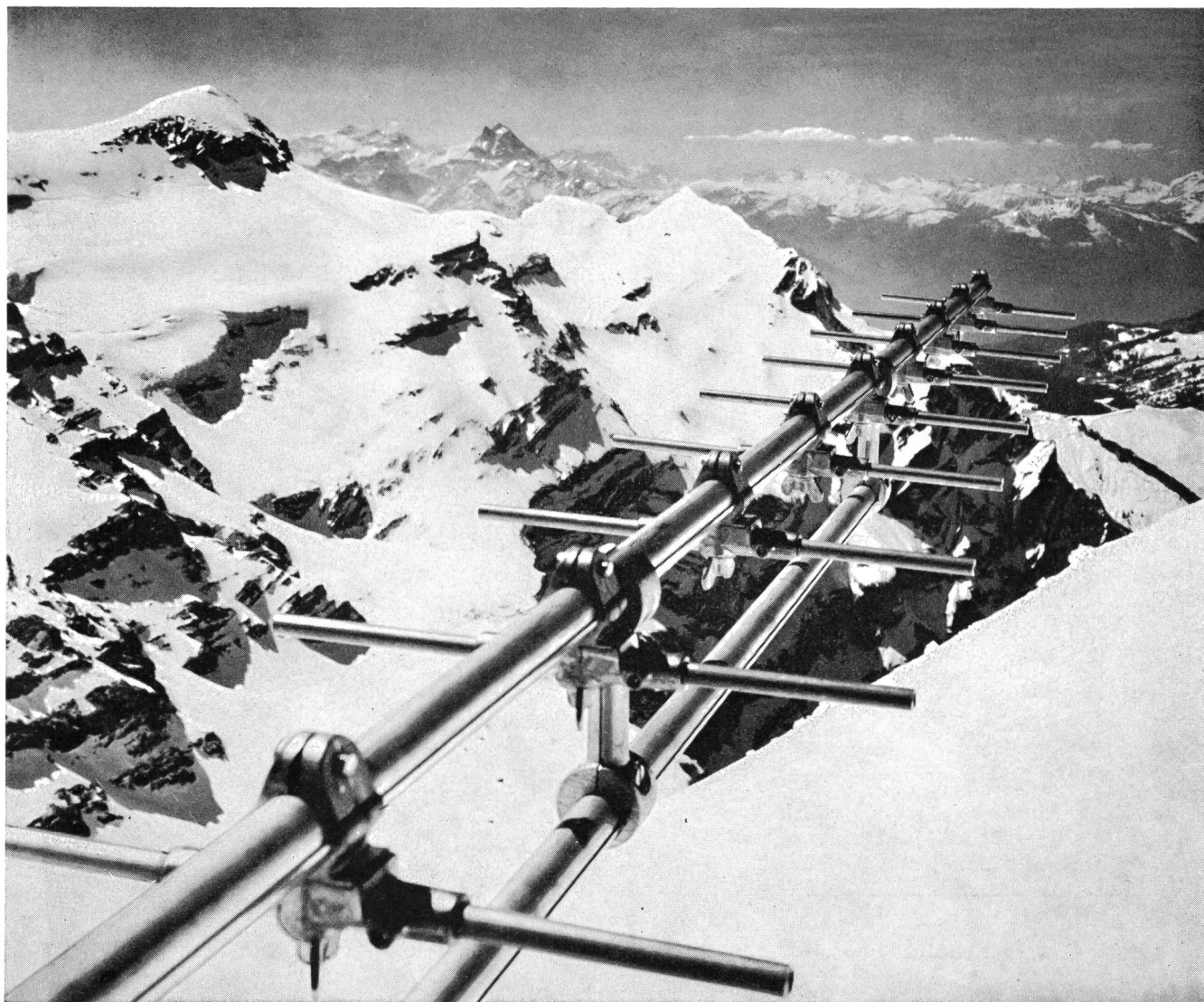
Sensationeller Preis.

**FILMO AG ZÜRICH**  
**Electronics**



Gotthardstrasse 52

8002 Zürich



138 167. VI

# **Zuverlässige** **Nachrichtenübertragung durch Brown Boveri Funkanlagen**

**VHF/UHF Radiotelephone**  
 für Übertragung  
 eines Telephoniekanales  
 und/oder mehrerer Fernwirksignale

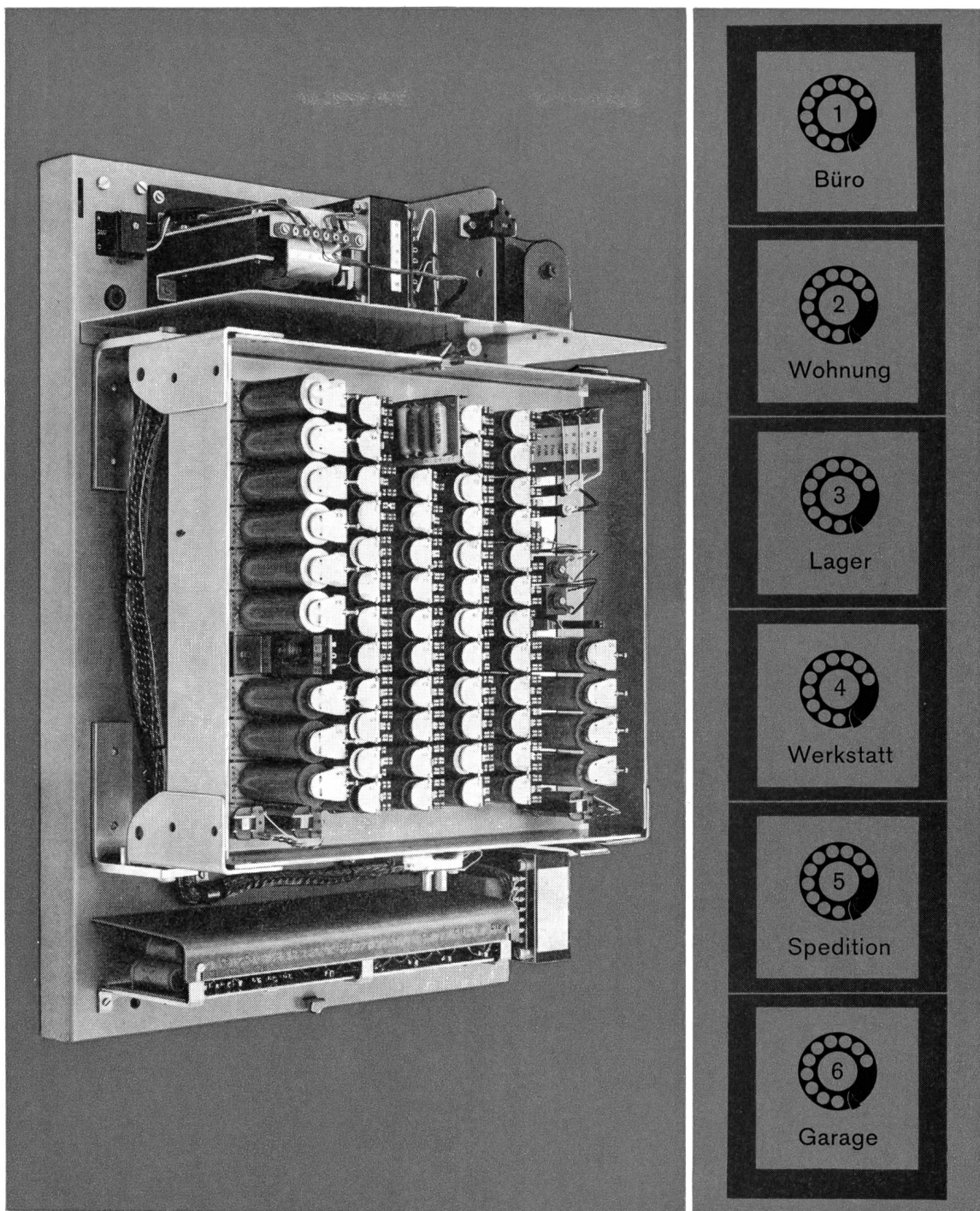
**UHF-Richtstrahlgeräte**  
 für gleichzeitige Übertragung  
 mehrerer Telephoniekanaäle  
 oder eines Musikkanaals

**Anwendungsgebiete:**

Öffentliches Telefon- und Telegraphennetz  
 Presse Agentur  
 Elektrizitäts-, Gas-, Wasser- und Ölversorgungsbetriebe  
 Polizei, Feuerwehr, Zivilschutz usw.  
 Land-, See- und Lufttransporte  
 Baustellen- und Werkfunk

**Aktiengesellschaft Brown, Boveri & Cie., Baden**





## Relais-Zentrale 1/6

die moderne, vollautomatische Kleinzentrale für eine Amtsleitung und sechs Teilnehmer.

Speisung aus dem Wechselstromnetz – Sämtliche Stationen in Einschleifen-Schaltung mit Erdtaste – Eine Amts- und eine interne Verbindung gleichzeitig möglich – Von internem Gespräch unabhängige Rückfragemöglichkeit – Grosse Reichweite aller Stationen ( $2 \times 250$  Ohm Leitungswiderstand).

Autophon AG  
Zweigniederlassungen in Zürich,  
St. Gallen, Basel, Bern, Biel,  
Luzern, Domat-Ems und Lugano

Fabrikation, Entwicklungsabteilung und Laboratorien in Solothurn

# AUTOPHON





# Das Hasler- Haftreed- Relais

ein quasi-elektronisches Schaltelement von höchster Zuverlässigkeit und langer Lebensdauer für die wichtigsten Aufgaben der Steuerung, Speicherung und Durchschaltung.

Zwei hartmagnetische Kontaktfedern werden durch zweigeteilte Wicklungen im Magnetfeld wahlweise durch kurze Stromimpulse umgepolt und können dadurch geschlossen oder geöffnet werden.

Der hermetisch verschlossene Glaskolben mit Schutzgas-Atmosphäre ( $N_2 + H_2$ ) schützt die Kontaktfedern mit den diffusionsvergoldeten Kontakten vor jeder Oxydation und Staubeinwirkung.

## Technische Daten:

Die Wicklungen liegen direkt auf dem Glasröhrchen

Anzugsdurchflutung	$\geq 140 \text{ AW}$
Abwurfdurchflutung	70-160 AW
Schliesszeit	3 ms
Oeffnungszeit	2 ms
Kontaktwiderstand	$\leq 100 \text{ m}\Omega$
Anzahl Schaltungen	$\geq 10^8$
Resonanzfrequenz	ca. 200 Hz
Beschleunigung radial	25 g max. zulässig
Gewicht unbewickelt	2 p
Durchschlagsspannung	$\geq 2,5 \text{ kV}$ (Stoss $1/50 \mu\text{sec}$ )
Durchschlagsspannung (50 Hz)	1 kV effektiv
Kapazität (bei geöffneten Kontakten)	$\sim 0,5 \text{ pf}$

Hasler AG 3000 Bern 14  
(Schweiz)  
Telephon 031 65 2111  
Telex 32 413 hawe ch  
Telegramme:  
Haslerwerk Bern

