

**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:** 54 (1976)

**Heft:** 12

## **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:** 25.01.2026

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

**Er ist jederzeit erreichbar.  
Überall, in der ganzen  
Schweiz.**



**Mit Autoruf.**

Ein Automobilist kann mit dem Autoruf der PTT überall erreicht werden.

Ein Beispiel: Sie sind mit dem Wagen unterwegs. Plötzlich werden Sie dringend benötigt, von einem Mitarbeiter, von Ihrem Büro oder Ihrer Praxis.

In ein paar Sekunden hat man Sie gefunden. Mit Autoruf. So einfach ist das: In Ihrem Büro, in Ihrer Praxis stellt man Ihre Nummer ein, und schon leuchtet in Ihrem Wagen ein rotes Licht auf. Sie wissen: ich werde verlangt. Und beim nächsten Telefon rufen Sie zurück. So einfach ist das. Die Anschaffungs- und Installationskosten sind gering; der Betrieb wirtschaftlich. Alle Vorteile bietet die Miete: sie schliesst auch den Unterhalt ein. Aber fragen Sie doch eine unserer Niederlassungen — ein Anruf genügt. Dort wird man Ihnen gerne weitere Auskünfte geben. Autophon für Beratung und Projekte, Installation und Unterhalt.

Niederlassungen	in Zürich,
	St. Gallen,
	Basel,
	Bern
	und Luzern.

Betriebsbüros	in Chur,
	Biel,
	Neuenburg
	und Lugano.
Téléphonie SA	Lausanne,
	Sion,
	Genf.

**AUTOPHON**



Fabrikation,  
Entwicklungsabteilungen und  
Laboratorien in Solothurn,  
065 - 21 41 21

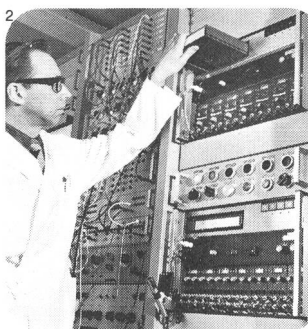
# Klarheit schützt vor Unfällen

Fluglotsen, die Flugzeuge auf ihrem Weg und bei der Landung betreuen, sind das menschliche Zentrum eines schnellen Datenverarbeitungs-Systems. Auf ihre Konzentrations- und Reaktionsfähigkeit kommt es an, denn in jeder Sekunde, in der der Lotse nur einmal kurz vom Radarschirm wegblickt, hat das Flugzeug bereits eine grössere Strecke zurückgelegt. Aber es ist schwer, sich lange zu konzentrieren, und der Kontrast zwischen der Helligkeit des Bildschirms und dem fast abgedunkelten Raum ist auf die Dauer ermüdend.

Zum Glück ist das jetzt vorbei. Der Philips-Display ist hell genug, um auch bei normalem Raumlicht eingesetzt zu werden. Auf dem grossen, beinahe flachen Bildschirm sind Flugdaten, Luftstrassen, Funkfeuer und Wetterdaten klar ersichtlich. Zusätz-

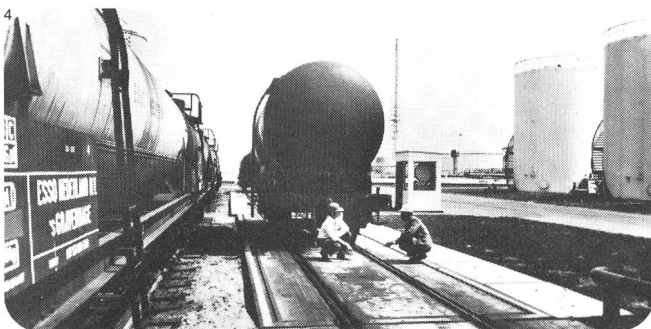
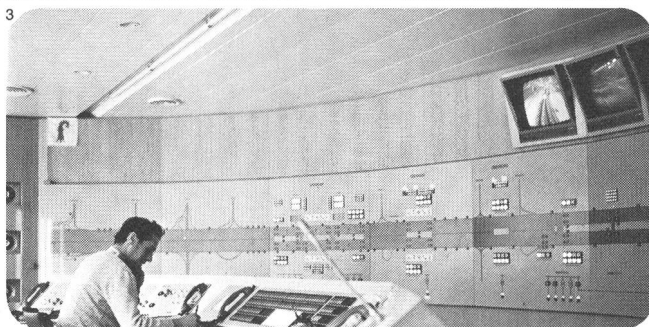
liche Informationen werden mit einem Lichtgriffel eingegeben und auch gelöscht. Ein Prozessrechner verarbeitet sämtliche verfügbaren Daten und gibt sie zusammengefasst auf dem Bildschirm wieder. Der Fluglotse findet darauf nebst den sich bewegenden Flugzeugen – jedes mit seinem Rufzeichen identifiziert – alle Informationen, die er benötigt.

Radaranlagen sind nur ein kleiner Teil dessen, was Philips für die Luftfahrt und die Verkehrssicherheit leistet. Hier sehen Sie einige weitere Beispiele:



3) Unfälle in Strassentunnels sind besonders gefährlich. Speziell robuste, lichtempfindliche Kameras sind im Belchen-tunnel so angeordnet, dass dieser in seiner ganzen Länge vom Werkhof Sissach aus überwacht werden kann. Schwenkbare Kameras an beiden Tunnelleingängen ermöglichen es zudem, den Verkehr auch ausserhalb des Tunnels abzuschätzen und im Notfall die richtigen Massnahmen zu treffen (Verkehr mit Rotlicht stoppen, Patrouillenwagen entsenden usw.).

4) Elektromechanische Brückenwaagen sind speziell auf die Bedürfnisse des Verkehrs zugeschnitten. Plattform und Bedienungsraum können an ganz verschiedenen Orten aufgestellt werden, da sie nur durch ein Kabel miteinander verbunden sind. Elektromechanische Waagen haben weder Hebelwerke, Schneiden und Pfannen noch andere bewegliche, dem Verschleiss unterworfenen Teile und brauchen deshalb praktisch auch keinen Unterhalt. Für den Einbau der Druckdosen genügt eine Grube von nur einem Meter Tiefe. Die gemessenen Gewichte können als elektrische Signale auf verschiedenste Art verarbeitet werden, auch direkt auf dem Computer.



1) Philips hat sich eingehend mit den Fragen des Strassenverkehrs befasst. Eine Vielfalt von Anlagen aus unserem Programm trägt dazu bei, den Verkehr sicherer und flüssiger zu machen, wie zum Beispiel diese automatische Verkehrsregelung, deren Informationen verarbeitet werden und damit eine grossräumige Optimierung des Verkehrsflusses ermöglichen.

2) Im Verkehrs-Forschungs-Institut von Stockholm untersucht man laufend neue Sicherheitssysteme für Autofahrer und Passagiere. Die Beschleunigungswerte von simulierten Zusammenstössen werden durch spezielle Aufnehmer in Testpuppen gemessen und auf dem Mehrkanal-Instrumentierungsrecorder Analog 7/14 von Philips auf Magnetband aufgezeichnet.

Weitere Informationen über unsere vielfältigen Aktivitäten gibt Ihnen gerne

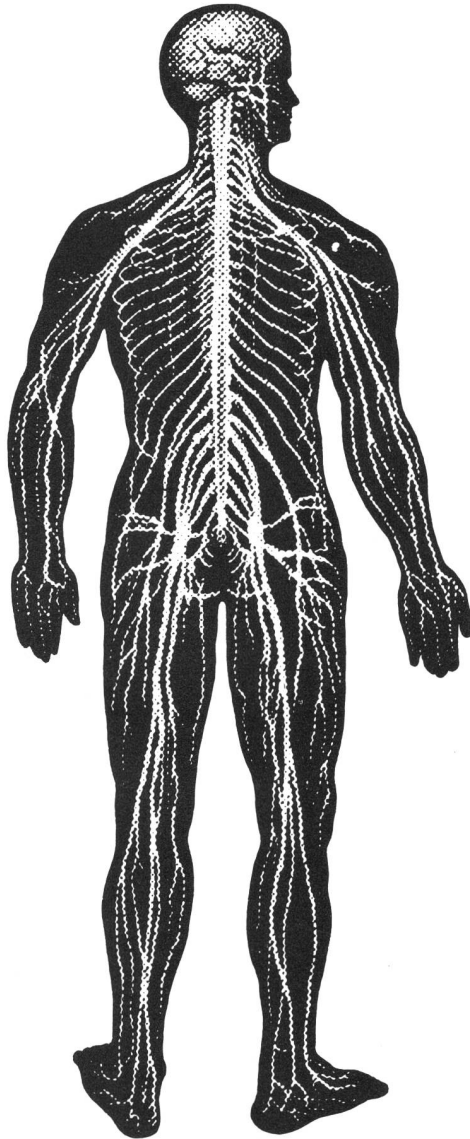
Philips AG  
Produktionsgüter-Bereich  
Postfach  
CH-8027 Zürich

# PHILIPS





# Kabel verbinden



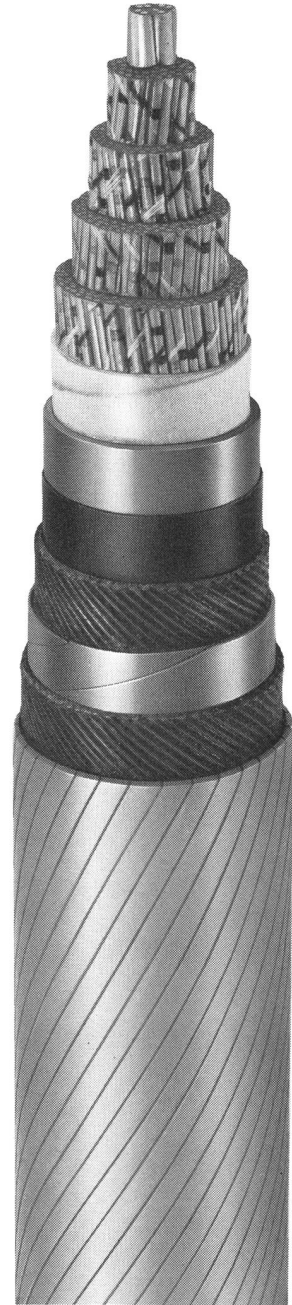
**Sicherheit aus Brugg**

Kommunikation: ein täglich tausendfach gefordertes Prinzip. Sichere Verbindungen sind zum unerlässlichen Instrument der Wirtschaft geworden – zum aktuellen Zeichen menschlicher Beziehungen.

Kabel verbinden, sichern Kontakte. Sie tragen die Kommunikation in ihren metallenen Leitern von Haus zu Haus, von Ort zu Ort, von Land zu Land. Kabel vermitteln Botschaften, und zwar unter leichten wie unter schwierigen Bedingungen: über Hügel, durch Berge und Gewässer, durch Wohnquartiere und Industrielandschaften ...

Hinter jedem einzelnen Telefonkabel aus Brugg steht ein kompetent erarbeiteter Funktionsplan. Der Kabelkern ist mit einer Schutzmantelkombination umschlossen – immuner Träger, unabhängig von klimatischen Faktoren und andern Einflüssen:

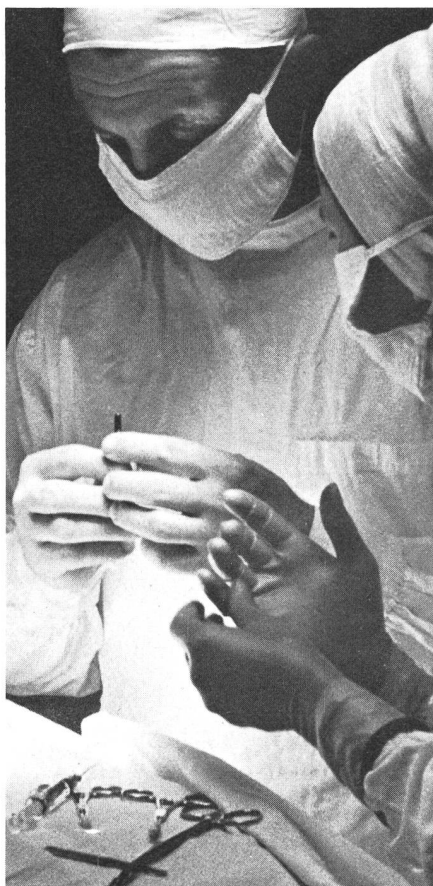
Sicherheit aus Brugg. Bevor diese ausgereiften Produkte unser Werk verlassen, bestehen sie harte Tests und Kontrollen. Wir vertrauen jener Philosophie, welche den führenden Industriezweigen unseres Landes Rang und Ansehen gab: Qualität, Verlässlichkeit, Dienstleistung. Denn sichere Verbindungen gelten zu Recht als wesentliche Anforderung – beim Menschen wie beim Kabel.



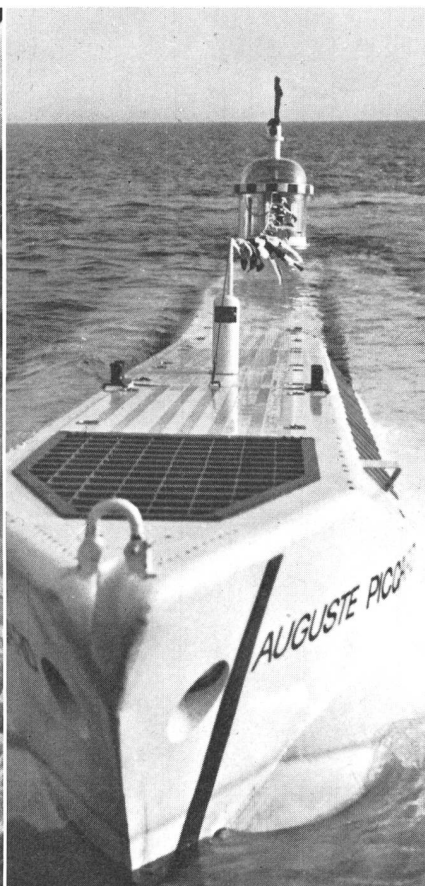
KABELWERKE BRUGG AG, 5200 BRUGG  
Elektrische Kabel, Drahtseile Telefon 056 – 41 11 51



# Electrona Batterien. Kraftvoll, zäh und zuverlässig. In allen Lebenslagen.



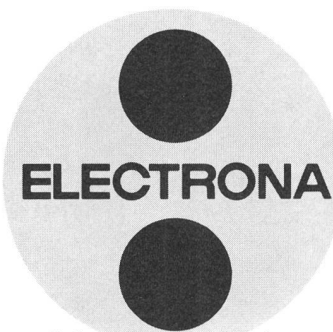
**Im Notfall.** Wo Zuverlässigkeit oberstes Gebot ist, wo ein Ausfallen des Stroms Leben gefährden kann – in Notstromanlagen von Spitälern, Atomkraftwerken oder Flughäfen –, da findet man die langlebigen Electrona-Dural Batterien.



**Im Spezialfall.** Für ausgefallene Probleme entwickeln wir Lösungen nach Mass. Electrona-Dural Batterien für den Expo-Mesoscaph «Auguste Piccard» etwa. Oder 30 Tonnen Batterien für das Forschungs-U-Boot «Ben Franklin»: Sie befinden sich direkt im Meerwasser und müssen einen ungeheuren Druck aushalten.



**Im Normalfall.** Stapler und andere Elektrofahrzeuge fahren mit Traktionsbatterien von Electrona. Denn Electrona-Dural Batterien sind voll geballter Kraft, langlebig, wartungsarm, unkompliziert und zuverlässig – kurz: sympathische, unauffällige Schwerarbeiter. Und in Miete erst noch wirtschaftlicher.

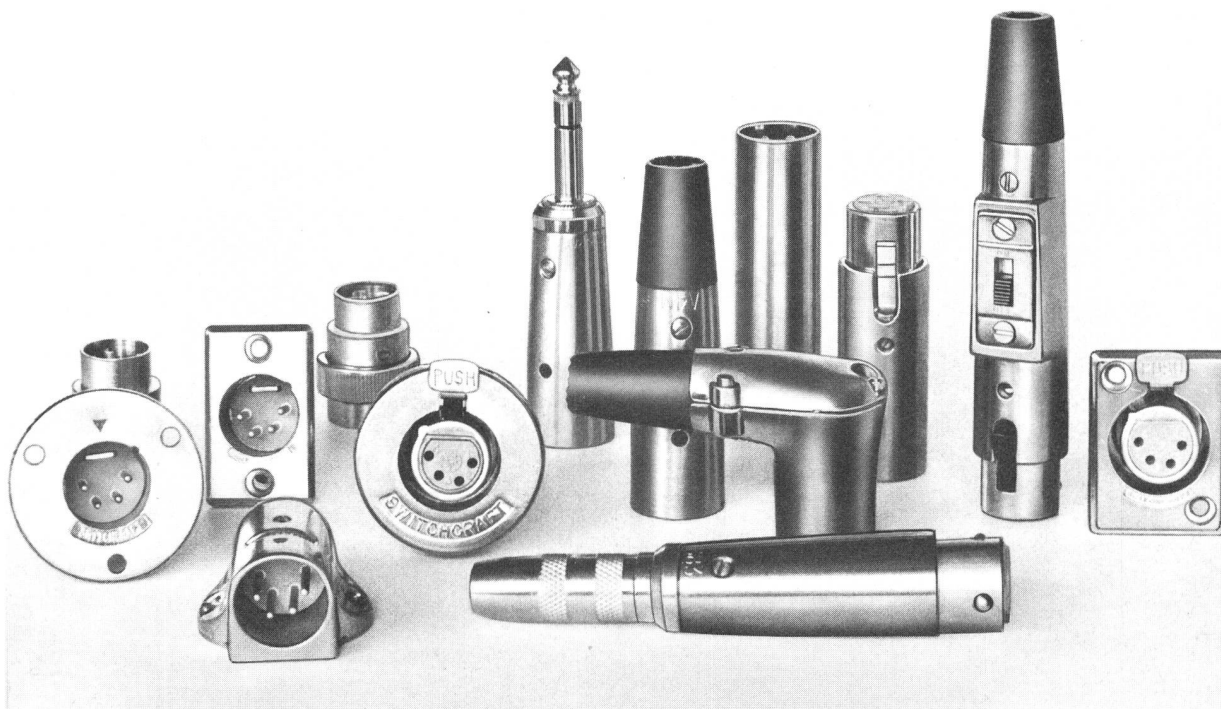


Electrona S.A. Accumulatorenfabrik, 2017 Boudry/NE  
Tel. 038 42 15 15 (ab 19. 2. 77: 038 44 21 21) Telex 35 398

P.S. Übrigens finden Sie bei Electrona auch die genau auf die Batterien abgestimmten Ladegeräte. Und nicht zuletzt auch Autobatterien, Batterien für die Zugbeleuchtung, vollständig wartungsfreie Kleinakkumulatoren sowie Nickel-Kadmium-Batterien.

# SWITCHCRAFT<sup>®</sup> INC.

## QG-Steckverbindungen — — nicht nur für die Audiotechnik



SWITCHCRAFT Q-G Audiostecker sind heute derart perfektioniert, dass sich eine breite Reihe weiterer Anwendungen eröffnet. In diesen Bereich fallen EDV-Peripheriegeräte, Messinstrumente, Steuer- und Kontrollanlagen, medizinische Therapiegeräte; kurz, jede Anwendung, die eine zuverlässige und zugleich elegante Steckverbindung verlangt.

Es lohnt sich für Sie bestimmt, die exklusiven SWITCHCRAFT-Vorteile wie separater Masseanschluss, federbelastete Massekontakten zur sicheren Verbindung von Gehäuse zu Gehäuse, knicksichere Zugentlastung, einfache Montage und Demontage, 3-, 4-, 5-, 6- und 7polige Ausführungen im gleichen Gehäuse kennenzulernen; nicht zuletzt auch wegen des günstigen Preis-/Leistungsverhältnisses.

Wir machen Ihnen die Bekanntschaft mit SWITCHCRAFT Q-G leicht, Sie brauchen uns lediglich den untenstehenden Talon einzusenden.

### TALON

Senden Sie mir bitte kostenlos eine komplette 3polige SWITCHCRAFT Steckverbindung und den neuen SWITCHCRAFT Katalog samt Preisliste.

Firma

z. Hd. Herrn

Abteilung

Adresse

PLZ/Ort

# **baerlocher ag**

Postfach 485, 8021 Zürich, Tel. 01 42 99 00

# NF-Pegelsender

**SZ 310**

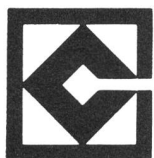
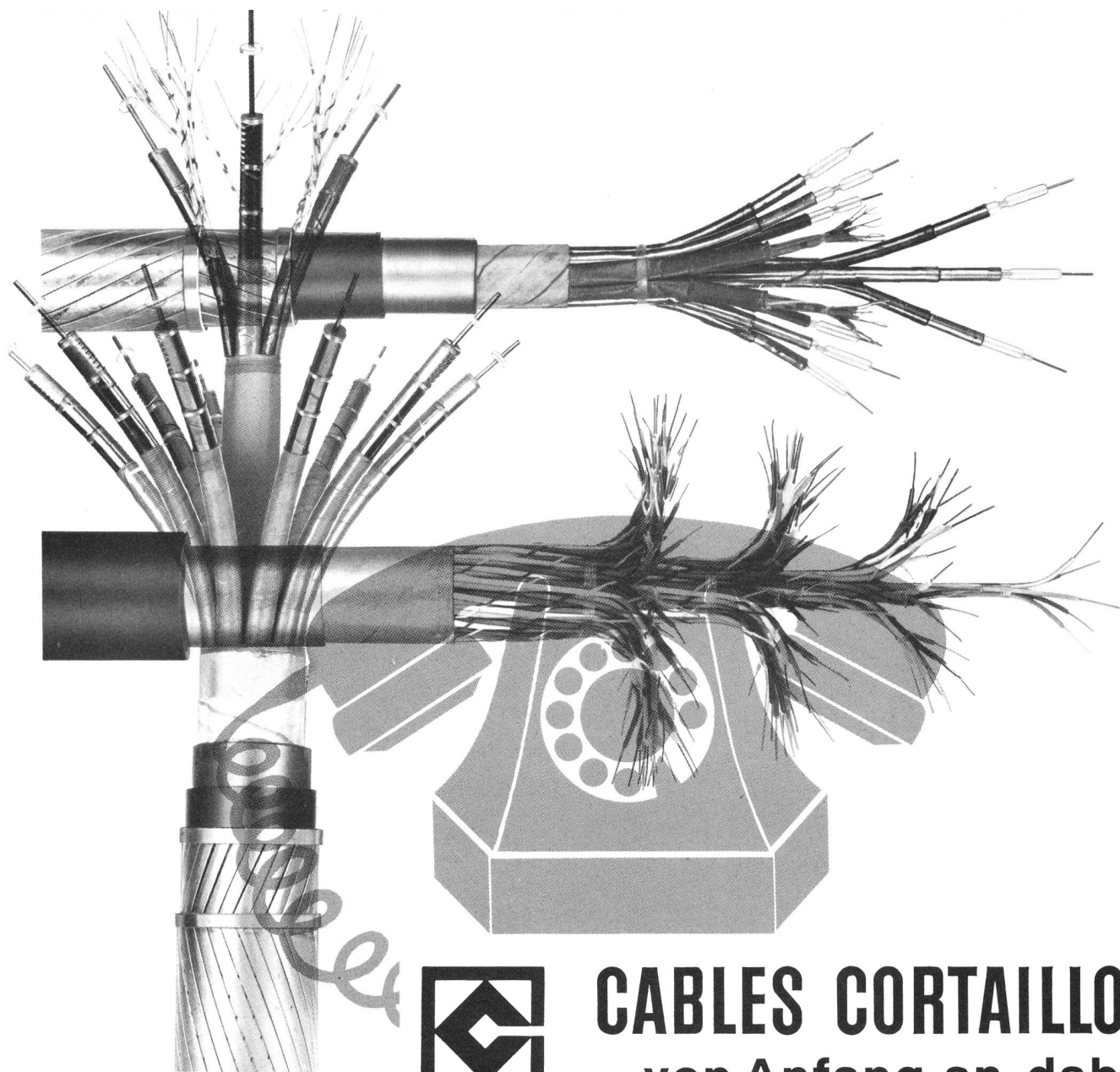


**mit symmetrischem Ausgang für alle  
Messungen an Telefonie- und Rundspruch-  
Übertragungssystemen**

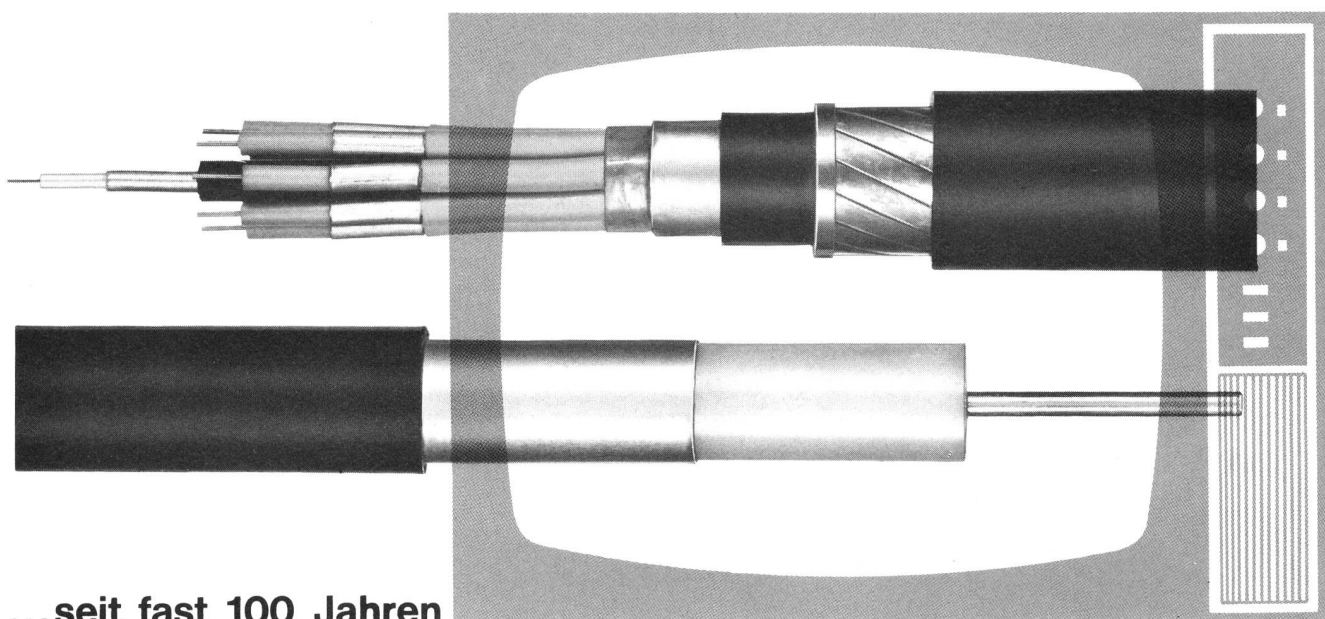


**Schmid Fernmeldetechnik Zürich**  
Geräte und Anlagen für die Telefonie  
Rieterstr. 6, 8002 Zürich, Tel. 01 36 23 53





**CABLES CORTAILLOD**  
von Anfang an dabei



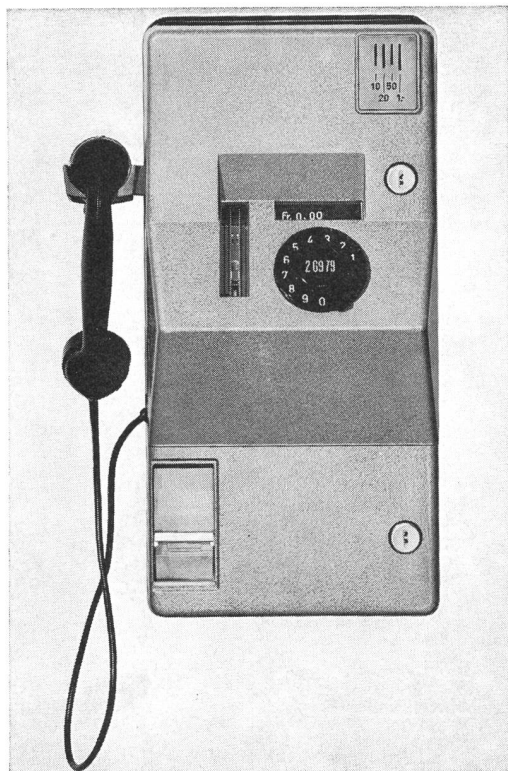
**...seit fast 100 Jahren**  
**wirken wir bei der Vervollkommnung der Nachrichtenübermittlung mit**

# SONDERDRUCKE AUS DEN TECHNISCHEN MITTEILUNGEN PTT der Jahre 1974/75

sind, solange Vorrat, bei der Redaktion, Viktoriastrasse 21, CH-3000 Bern 33, erhältlich. Lieferung gegen Rechnung.

			je Stück
<b>1974</b>			
Nr. 1	Nuoffer B.	Die Tastenwahl im Telefonapparat Modell 70	2.50
		La sélection à clavier dans le poste téléphonique modèle 70	
Nr. 1	Nuoffer B.	La selezione a tastiera nell'apparecchio telefonico modello 70	1.50
Nr. 2	Wüthrich M.	Gaseinbrüche in die unterirdischen Kabelräume der Telefonbetriebsanlagen	3.50
		Infiltrations de gaz dans les chambres de câbles souterraines des installations d'exploitation téléphonique	
Nr. 3		Die schweizerische Satellitenbodenstation	6.—
		La station terrienne suisse pour communications par satellites	
	Sarkar S. K.	Antenna of the Swiss Satellite Earth Station – L'antenne de la station terrienne suisse pour satellites	
	Hügli P.	Die übertragungstechnischen Eigenschaften einer Bodenstationsantenne für Satellitenverbindungen – Les propriétés de transmission d'une antenne pour télécommunications par satellites d'une station terrienne	
	Wehrli J.	Das zentrale Ueberwachungs- und Steuersystem der fernmeldetechnischen Anlagen – Equipement central de surveillance et de commande des installations techniques de télécommunication	
	Doswald H.	Die Einzelträger-Sende- und -Empfangsausrüstung – L'équipement d'émission et de réception pour porteuses uniques	
	Wehrli J.	Amplification à faible bruit – Rauscharme Verstärkung	
	Humm B.	Die Hochleistungsverstärker – Les amplificateurs de puissance	
	Heierli H.	Die Stromversorgungsanlagen – Les installations d'énergie	
Nr. 4	Guggisberg H.	Anschlüsse von Ein- und Zweifamilienhäusern mit Kunststoff-Verteilanlagen (KVA)	2.50
	Rickli A.	Le raccordement des maisons à une ou deux familles au moyen d'installations de distribution en matière synthétique	
	Straubhaar A.		
Nr. 5, 6, 8	Ebert W.	Die Rundsprachversorgung heute und morgen, insbesondere mit Mittelwellen	5.50
		Problèmes actuels et futurs que pose la couverture radiophonique, en particulier en ondes moyennes	
Nr. 6	Bärfuss Chr.	Leitergebundene Fernsehübertragung. Einfluss periodischer	2.—
	Ammann H.	Kabelunregelmässigkeiten auf die Bildqualität im VHF-Bereich	
Nr. 6	Roggli H.	Untersuchungen an grossen Fernseh-Gemeinschaftsantennenanlagen	2.—
Nr. 6	Scherrer E.	Technische Grundforderungen für die Uebertragungsqualität von Gemeinschaftsantennenanlagen	2.—
		Exigences techniques fondamentales concernant la qualité de transmission d'installation d'antennes collectives	
Nr. 8	Knuchel W.	Kopplungsabgleich der pupinisierten NF-Kabelanlagen und verwendete Hilfselemente	2.—
		Equilibrage des couplages dans les installations de câbles pupinisés à basse fréquence et moyens auxiliaires utilisés	
Nr. 8	Zobrist H.	Die Bedeutung der potenzierten logistischen Funktion für Prognosen	2.50
		Signification de la fonction logistique affectée d'un exposant dans l'élaboration de pronostics	
Nr. 9	Hochuli M.	Automatische Zettel-Rohrpost des manuellen Fernamtes Bern	2.—
		L'installation pneumatique de transport automatique des tickets du central manuel interurbain de Berne	
Nr. 10, 11	Brunold A.	Erdnetze aus verzinktem Kupferband	3.75
		Réseaux de mise à terre en rubans de cuivre zingué	
Nr. 10	Schütz A.	Das Sicherheitskonzept in den schweizerischen Fernseh- und Telefonierichtstrahlnetzen	2.50
	Stalder J.	Le concept de sécurité dans les réseaux suisses de télévision et de téléphonie à faisceaux hertziens	
Nr. 12	Scherer A.	Typengebäude für Telefonzentralen	3.50
		Bâtiments types pour centraux téléphoniques	
<b>1975</b>			
Nr. 3	Müller H.	Druck von OCR-Zahlungsbelegen im Zusammenhang mit der Postcheckautomation	1.50
	Jung A.	Impression de titres de paiement OCR dans le cadre de l'automatisation du service des chèques postaux	
Nr. 4	Günter P.	Kanalsysteme für Telefon- und Elektroinstallationen	4.—
		Systèmes de canaux pour installations téléphoniques et électriques	
Nr. 4	Kündig A.	Daten- und Teilnehmergeräte für zukünftige Digitalnetze	4.—
	Baumann A.		
	Neu W.		
	Schenk W.		
Nr. 5	Chalet F.	Historique de la bobine Pupin et de son emploi en Suisse	2.—
	Goldschmidt R.		
	Saillen A.		
Nr. 5	Kündig A.	Eine experimentelle Anlage für Rechner-Ein- und -Ausgabe	3.50
	Müller H.	von digitalisierten Tonsignalen	
	Vejlstrup J. G.		
Nr. 5	Maurer H.-R.	PTT-Modems	2.—
		Modems PTT	
Nr. 6	Benoît P.	Mesureur du facteur de réduction 7145	2.50
Nr. 6	Montandon E.	Die Verarbeitung der Störungsmeldungen gebäudetechnischer Anlagen in PTT-Objekten	1.—
Nr. 7	Baud M.	Equipements des nouveaux studios de télévision à Zurich et Genève	4.75
		Neue Ausrüstungen für die Fernsehstudios in Zürich und Genf	
Nr. 7	Wüthrich M.	Wasseraufbereitung durch umgekehrte Osmose	4.—
	Mauch H.	Traitement de l'eau par osmose inverse	
Nr. 8	Wiederkehr M.	Sonneneinwirkung und Sonnenschutz bei Gebäuden	2.50
		Influence du soleil et protection contre ses effets dans les bâtiments	
Nr. 9	Gfeller M.	Der Einsatz von Bezirkskabeln mit Minikoaxialtuben und ihre PCM-mässige Ausnützung	2.—
		im schweizerischen Fernmeldenetz	
		Emploi des câbles ruraux à tubes minicoaxiaux et leur exploitation en régime MIC	
Nr. 10	Vögtli K.	Korrosionsprobleme bei und mit Erdungen	3.50
	Brunold A.	Problèmes de corrosion des mises à terre et des installations connexes	
	Trachsel H.-R.		
Nr. 11	Hunkeler A.	Erste Ergebnisse von Mittelwellen-Einseitenband-Versuchsübertragungen	3.50
		Premiers résultats de transmission d'essai sur ondes moyennes en modulation à bande latérale unique	
Nr. 11, 12	Urfer R.	Lagerwirtschaft im Konjunkturverlauf	3.50

## 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)

## Magnetbandsysteme KENNEDY

Die ökonomische Lösung zur Datenspeicherung



- Computerkompatibel
- Modularer, servicefreundlicher Aufbau
- Keine Interface-Probleme
- NRZ1- oder PE-Registrierung
- Datendichte bis 1600 CPI
- Character transfer rate bis 1 MHz
- 7 oder 9 Spuren
- Geschwindigkeit: inkremental bis 500 SPS synchron bis 75 IPS
- Gepufferte Geräte
- 3M-Kassetten-Geräte

Über 60 preiswerte Modelle mit inkrementalem oder synchronem Bandtransport, interner Erzeugung aller erforderlichen Paritätszeichen, automatischer Fehlerkontrolle sowie Schreib- und Leseelektronik stehen zu Ihrer Verfügung.

Wir senden Ihnen gerne ausführliche Unterlagen.

**K** **Dr. K. Witmer Elektronik AG**  
Seestrasse 141 8703 Erlenbach ZH Tel. 01 / 90 85 95

**W** Bureau de vente Suisse Romande  
Gérard Kuffer, Genève Tél. 022 / 52 33 63

**SCHNELL, EINFACH und GENAU!**

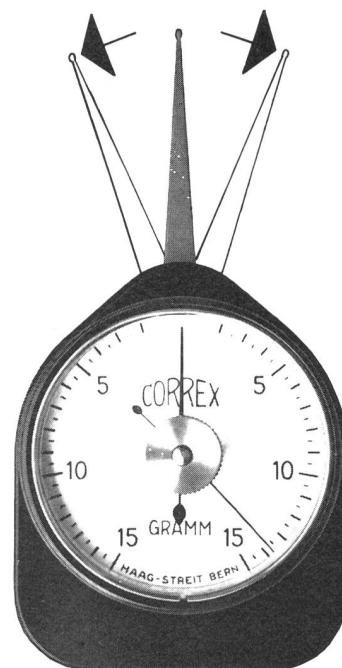
Die  
Federwaagen

**CORREX**

ermöglichen Ihnen  
das Messen von  
kleinen mechanischen  
Kräften

Lieferbar in 11  
Messbereichen für  
Kräfte von 0,3 g bis  
2000 g mit  
oder ohne  
Maximalzeiger

Mit Kugel- oder  
Flachfühler



**HAAG-STREIT AG**

031 53 46 55

3097 LIEBEFELD  
BERN/SCHWEIZ





**LANCIER-MASCHINEN AG**  
2545 Selzach  
Telefon 065 61 22 67 Telex 34 762

### Abdichtringe für mit Kabel:

- belegte
  - unbelegte
- Kabelkanal-Züge



**ARNOLD Freileitungsbau/Kabelanlagen**  
2545 Selzach  
Telefon 065 61 21 24 Telex 34 762

Montage von Antennen  
Verlegung von Koaxkabeln



### Antennen für:

**Flugsicherung**  
**Militär**  
**Polizei**  
**Verkehrsfunk**  
**Radio\***  
**Fernsehen\***

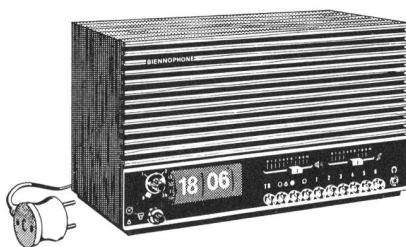
\*Verkauf durch die Fachgeschäfte  
**Wicker-Bürki AG, 8057 Zürich**  
Antennenfabrik Berninastrasse 30  
Telefon 01 46 98 93, Telex 55 340

die führende Weltmarke für elastische Zuleitungskabel



ein Qualitätsprodukt der **HOWAG AG, 5610 Wohlen**

## BIENNOPHONE



### Colibri

Der neue Telefonrundspruch-Empfänger mit noch mehr Vorteilen. 24-Stunden-Uhr, Frontallautsprecher, besondere Steckdose für ein Zusatzgerät, z. B. Nachttischlampe, die mit Hilfe der Uhr ein- und ausgeschaltet werden kann. Wecken durch Musik oder Schnarrton. «Sonntagstaste», die das Wecken verhindert ohne eine neue Einstellung. Gehäuse Nussbaum oder Schleiflack weiss.

Qualitätsprodukt der

**velectra sa**  
**biemme**

### Anschlusschnüre für Telefon- und elektrische Apparate

Sämtliche Schnüre für Hör- und Sprechapparate  
Stöpselschnüre für Umschaltsschränke  
Mehradrige Kabel  
Hitze- und hochhitzebeständig isolierte Leiter



Kabelwerk  
**A. Heiniger & Cie. AG**  
3072 Ostermundigen  
Blankweg 4

Kennen Sie schon den

## BRM-Hobby- Electronic-Shop

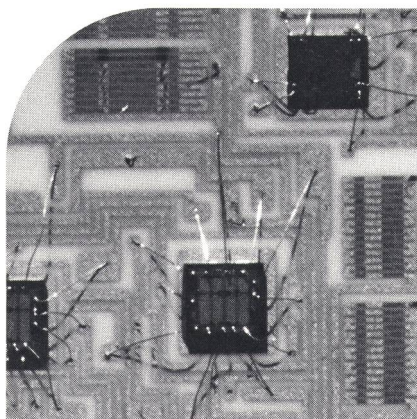
an der  
Oberburgstrasse 35, 3400 Burgdorf?

Verlangen Sie  
**Hobby-Kits-Aktuell!**

Tel. 034 220004

## PCM

### Pulse Code Modulation



#### CH-30 SYSTEM

2.048 Mbit/s PCM Multiplex (MUX-2)  
CCITT/CEPT Spezifikationen  
Signalisierung SZ1/SZ2, E&M oder Anpassschaltungen für verschiedene Zentralentypen  
schnelle Datenübertragung  
HDB-3 oder AMI Code Übertragung

#### PCH-30 SYSTEM

MUX-2 in tragbarer Kofferausführung

#### CH-30/120 SYSTEM

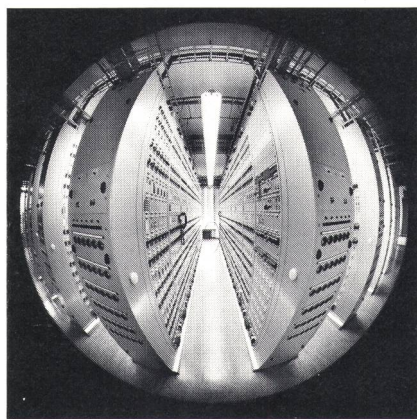
8.448 Mbit/s Digitaler Multiplex (MUX-8)  
Multiplexierung von bis zu 4 MUX-2 Impulsszügen in ein MUX-8 Ausgangssignal

#### DIGITAL RADIO SYSTEM

Einfache/doppel 2.048 Mbit/s (MUX-2) Richtfunkausrüstungen in PSK und QPSK Modulation  
8.448 Mbit/s (MUX-8) Richtfunkausrüstung in QPR Modulation

## TFT

### Trägerfrequenz-Telefonie



CCITT-konform  
12/24 Kanal-System für Gleich- oder Getrenntlageübertragung  
B12 Kanalumsetzer  
Primärgruppenumsetzer  
Sekundärgruppenumsetzer  
Hauptgruppenumsetzer  
Durchschaltfilter  
6 MHz-Hauptverstärker- und Zwischenverstärkerausrüstung für Kleinkoaxialkabel 1,2/4,4 mm  
Sämtliche Ausrüstungen entsprechen zudem den Pflichtenheften der schweiz. PTT-Betriebe.

## HFTR

### Hochfrequenz-Telefonrundspruch



Störungsfreier Empfang von 6 Programmen  
Einfache Programmwahl durch fest-abgestimmte Hi-Fi-Empfänger  
Übertragung von Lokalsendungen in Städten  
Benützung der vorhandenen Telefonleitungen  
Komplette Anlagen sowohl für öffentliche Netze als auch für private Hausinstallationen  
Bei Hausanlagen bietet sich zusätzlich die Möglichkeit einer Sprachdurchsage (Alarmmeldung, allgemeine Informationen, z. B. an Hotelgäste, usw.). Die gewünschten Empfänger werden dabei ferngeschaltet, so dass z. B. bei Evakuierung eines Gebäudes ein Maximum an Sicherheit geboten wird  
Auf Wunsch netzunabhängige Sperrung der Alarm-Geräte.

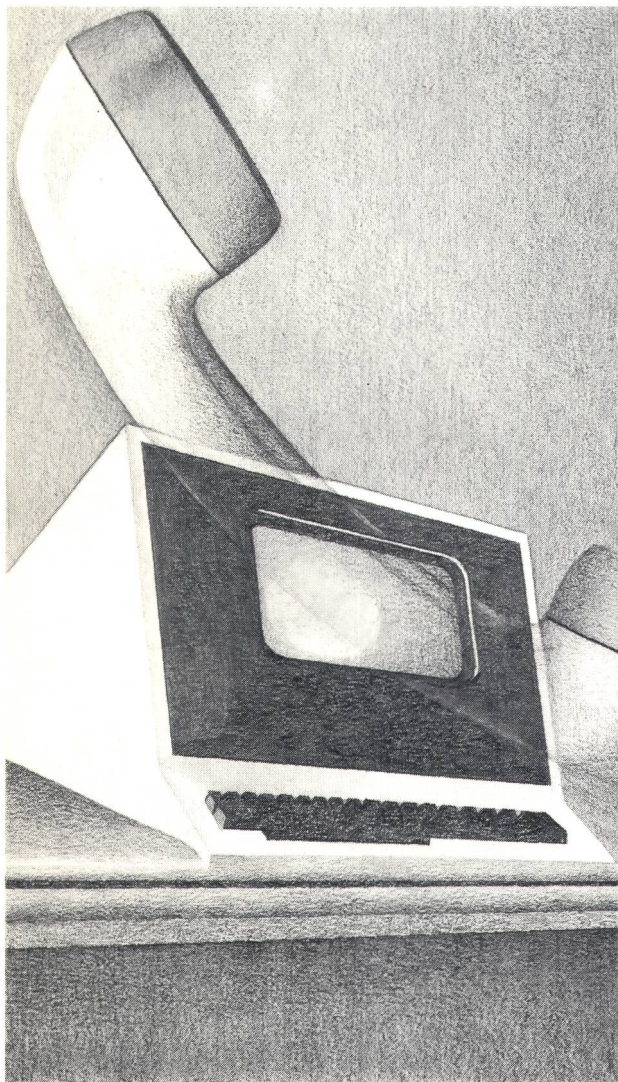
Nennen Sie uns Ihre Übertragungsprobleme.  
Wir sind da, um sie zu lösen.

Hasler AG  
CH-3000 Bern 14, Schweiz  
Telefon 031 6521 11  
Telex 32413 hawe ch

# Hasler



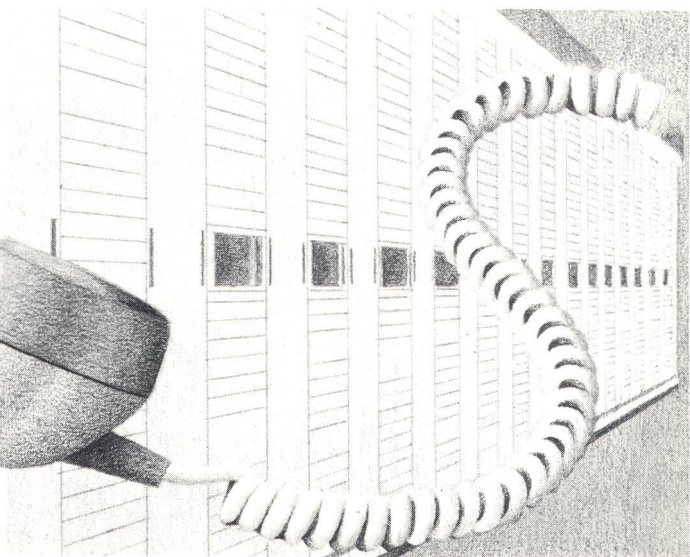
## Leisten Sie sich Leistung



**Fernwählämter hinter denen sich  
Schweizer Spitzentechnik verbirgt**

Kommunikation rund um die Welt. Gespräche von Mensch zu Mensch. Dazwischen sind Elektronik und ESK-Relais die idealen Partner der fortschrittlichen Telefonie.

Siemens-Albis AG, das Unternehmen mit eigener Entwicklung und Fertigung, zeigt Ihnen den Weg zur optimalen Lösung.



Mehrsprachige Unterlagen über die ALBIS-ESK-Fernwahlsysteme sind erhältlich bei:

SIEMENS-ALBIS AKTIENGESELLSCHAFT  
8047 Zürich, Freilagerstrasse 28, 01-54 22 11  
3007 Bern, Belpstrasse 26, 031-65 01 11

## Spitzentechnik von Siemens-Albis