

**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:** 68 (1990)

**Heft:** 9

## **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>**



*Für das neue **ascom**  
Handsprechfunkgerät SE 140  
haben wir sehr viel selber  
in die Hände genommen.*

Dort, wo man sie braucht, lernt man am meisten über Funkgeräte. Dort, bei den Praktikern und Profis haben unsere Funkgeräte neue Stärken und Fähigkeiten entwickelt.

Ascom Funkgeräte, weil wir wissen, worauf's ankommt, wenn's drauf ankommt. Verlangen Sie weitere Unterlagen zu unserer Funkneuheit aus bester Hand.

**Handsprechfunk SE 140**



**Das neue Ascom Handfunkgerät SE 140 mit Metallgehäuse ist handlich, leicht und kann dank seiner hochstehenden Technologie in praktisch jedes Funksystem integriert werden.**

Rufen Sie uns an, wir sind in Ihrer Rufnähe.

**Ascom Telematic AG**

Zürich 01 248 12 12, Bern 031 40 91 11,  
Basel 061 287 51 11, Luzern 041 44 04 04,  
St. Gallen 071 25 85 11, Chur 081 22 16 14,  
Solinthurn 065 23 50 24, Olten 062 32 72 22,  
Viganello 091 52 58 52

**TSA, Téléphonie SA**

Generalvertretung für die Westschweiz  
Lausanne 021 614 44 44

*telefonieren,  
funken, vernetzen*  
**ascom**

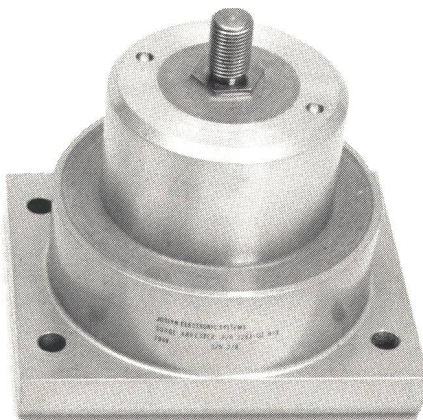


# Wirksamer Schutz gegen EMP beginnt mit dem Know-how. Und darüber verfügen wir.

Seit über einem Jahrzehnt sind wir auf dem Gebiet der EMP-Schutzmassnahmen tätig. Entsprechend gross ist unsere Erfahrung. Was auch immer vor den Folgen des EMP geschützt werden soll – wir wissen, wie man es anstellen muss, damit ein ausreichender Schutz gewährleistet ist.

Dieses Know-how erlaubt uns eine umfassende Tätigkeit. Sie reicht von der anlagespezifischen Planung über die Herstellung von Bauteilen bis zur sachgerechten Installation. Was uns zu einem in jeder Hinsicht nützlichen Partner macht.

Selbstverständlich sind wir auch in Fragen kompetent, die in den Bereich der EMV fallen.



◀ EMP-Überspannungsableiter Typ 1261-01 für Starkstrom-Systeme. Aus dem Spezialprogramm von Elektro-Winkler.

EMP = Elektromagnetischer Puls  
EMV = Elektromagnetische Verträglichkeit

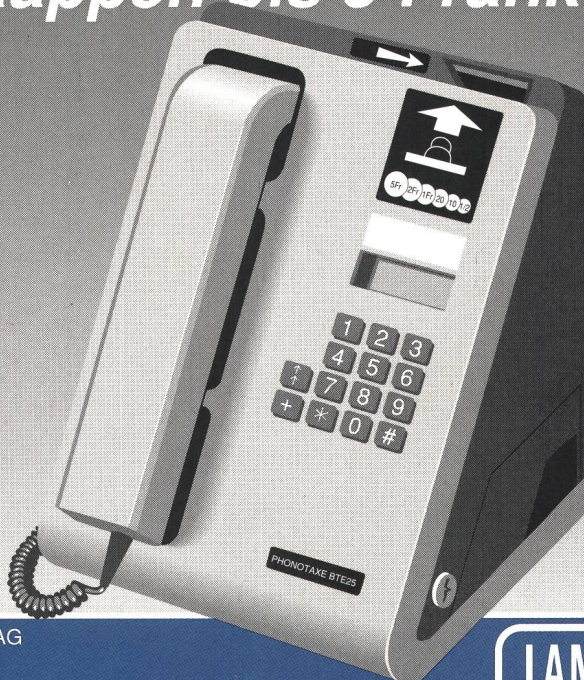


**Elektro-Winkler & Cie AG**

8152 Glattbrugg  
Industriestr. 34, Tel. 01-810 40 40  
Telex ewina 56 407

## Von 10 Rappen bis 5 Franken.

Kassier-Telefonapparat  
PHONOTAXE BTE 25  
für überwachte Räume.  
Als Tischmodell oder Wandmodell  
auch mit verstärkter Münzkasse  
verwendbar



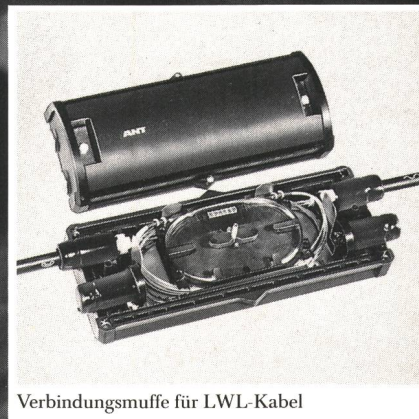
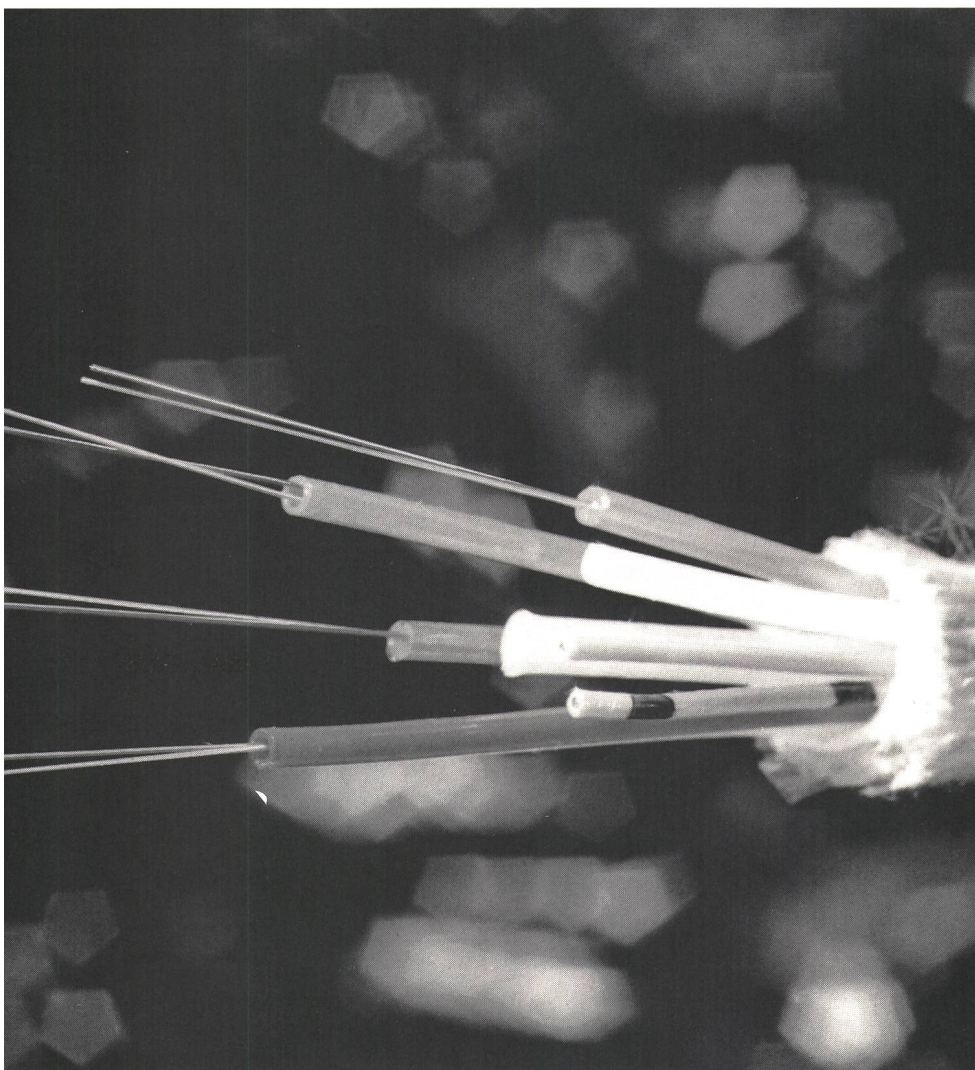
Landis & Gyr Communications (Schweiz) AG  
Grand-Pré 70 CH-1211 Genf  
Tel.: 022/733 55 00 Fax.: 022/733 52 19

**LANDIS & GYR**



Optische Nachrichtentechnik von ANT:

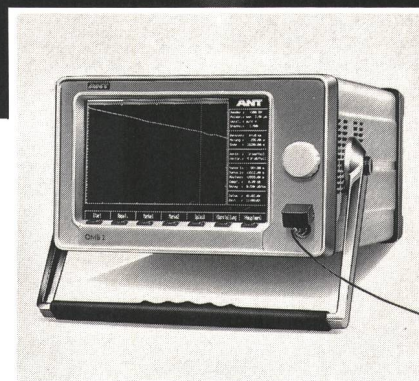
# Glasfaserkabel-Anlagen und -Systeme.



Verbindungsmuffe für LWL-Kabel



LWL-Spleißgerät für Ein- und Mehrmodenfasern



Rückstreumeßgerät für LWL

Bei Nachrichtenverbindungen über Glasfaserkabel müssen viele Faktoren stimmen, damit eine optimale Übertragungsqualität erreicht wird.

ANT beschäftigt sich schon seit vielen Jahren mit dieser modernen Technologie. Das Unternehmen entwickelt, fertigt und vertreibt Glasfaserkabel, aber auch Spleißgeräte für Ein- und Mehrmodenfasern, Steckverbindungen, Verbindungsmuffen und Endverzweiger.

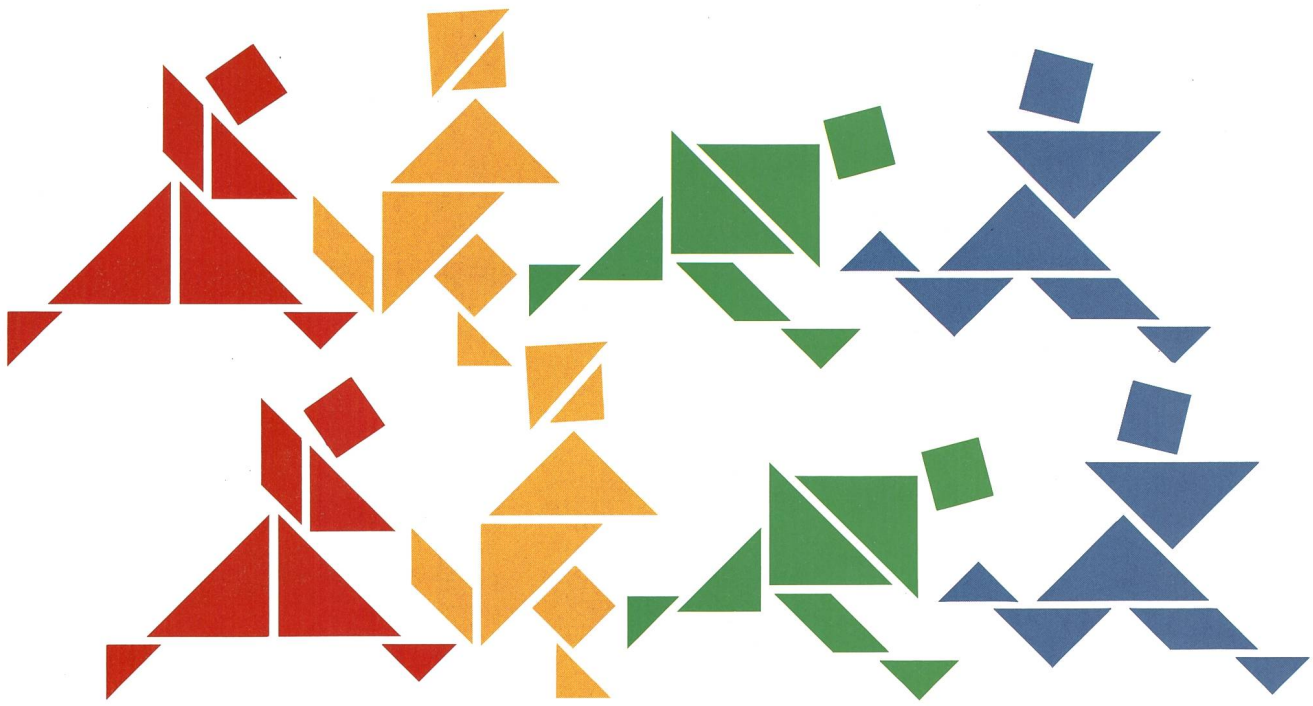
Zur Prüfung der Glasfasern hat ANT Dämpfungs- und Rückstreumeßgeräte entwickelt. Kabelmontage und Service runden das Leistungsangebot ab.

ANT Nachrichtentechnik GmbH  
Gerberstraße 33, 7150 Backnang  
Telefon 0 71 91/13-0  
Telefax: 0 71 91/13-53 33

**ANT**  
**Bosch Telecom**



# ISDN braucht Meßtechnik



Eine Steckdose, die es in sich hat.

Ganz gleich, ob Sie hier Ihr ISDN-Telefon anschließen,

mit Ihrem PC Daten übertragen oder beides gleichzeitig wollen. Hinter dieser Steckdose verbirgt sich der neue Kommunikationskomfort.

Aber auch ISDN kommt nicht ohne Meßtechnik aus. Ein „Knacks“ in der Telefonleitung bedeutet einen Informationsverlust bei der Datenübertragung. An ein ISDN-Netz werden hohe Qualitätsansprüche gestellt. Alle Netzkomponenten müssen aufeinander abgestimmt sein.

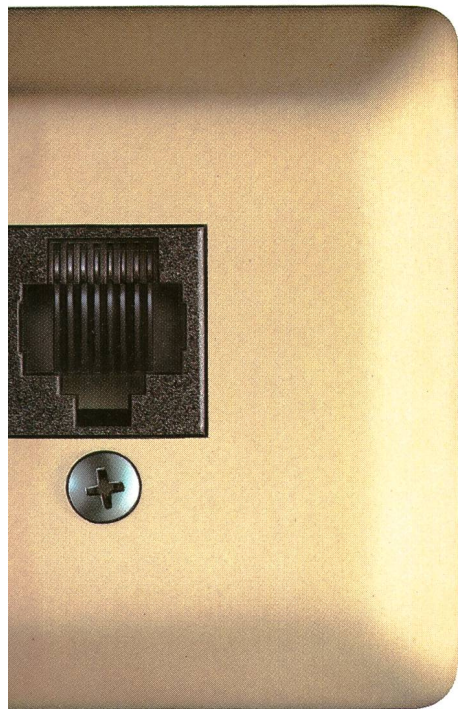
Nutzen Sie deshalb die langjährige Erfahrung von Wandel & Goltermann als Marktführer in der Analog- und PCM-Meßtechnik. Kombiniert mit unserer Kompetenz

in der Datenübertragungs-Meßtechnik, bieten wir Ihnen von der physikalischen Schnittstelle bis hin zum Protokoll der Ebene 7 individuelle Meßtechnik. Qualität für Ihren Datentransfer.

Und Sie können sicher sein, Meßtechnik von Wandel & Goltermann ist immer aktuell. Denn wir arbeiten in internationalen Normungsgremien mit. Darüber hinaus orientieren wir uns an der Praxis und suchen den intensiven Informationsaustausch – auch mit Ihnen.

Schicken Sie uns den Coupon. Zusammen mit unserer Broschüre „Die Herausforderung ISDN – kein Problem mit der richtigen Meßtechnik“ erhalten Sie von uns ein Tangram-Spiel. Damit können Sie sich selbst überzeugen, welche Auswirkungen ein kleiner Fehler auf den Informationsgehalt eines Bildes hat.





**Wandel & Goltermann**  
Elektronische Meßtechnik



Ich wünsche ☐ Tangram-Spiel und Broschüre  
☐ Ein unverbindliches Beratungsgespräch

Name: \_\_\_\_\_

Firma: \_\_\_\_\_

Abt.: \_\_\_\_\_

Straße/Postfach: \_\_\_\_\_

PLZ/Ort: \_\_\_\_\_

Mein Einsatzgebiet: \_\_\_\_\_

D 4.90/VMW/30/4C/CH

**Wandel & Goltermann (Schweiz) AG,  
Postfach, 3018 Bern 18, Telefon 031-55 65 44,  
Fax 031-55 47 07, Telex 912 350 wgch**



# Die AM/VSB-Übertragung über Lichtwellenleiter findet Eingang in Ihre Fernsehverteilnetze

Nach der Erst-Realisierung von CATV-Netzen mit Lichtwellenleitern und Digitalübertragung bieten die Câbles Cortaillod nun die Amplituden-Modulation auf Lichtwellenleitern.

Ihr analoges Breitband Übertragungssystem VIDEO-AM/VSB 5840 – erlaubt verstärkerlose Weitübertragungen über



Monomode-Fasern bei Primär- und Sekundärverbindungen von Fernsehverteilnetzen (CATV);

– ist wegen seiner Kapazität äusserst wirtschaftlich: bis zu 40 TV-Kanäle.

Câbles Cortaillod übernehmen ebenfalls die vollumfängliche Projekt-Verantwortung von der Studie über den Bau bis zum Kundendienst.

CH-2016 CORTAILLOD/SUISSE  
TÉLÉPHONE 038 / 44 11 22  
TÉLÉFAX 038 / 42 54 43  
TÉLEX 952 899 CABCH



CABLES CORTAILLOD  
LIGHTWAVE GROUP

Fortschrittliche Technologie, Dienstleistungen und Sicherheit.



# *Dienstleistungen von morgen in Telefonnetzen von heute zahlen sich sofort aus.*



Öffentliche und private Telefonnetze können künftig noch besser genutzt werden, mit drei neuen und zukunftssicheren Systemen von Ascom Autophon AG.

Das **Informationstransportsystem INFRANET** übermittelt Alarmkriterien, Telemetriedaten und Datenpakete zuverlässig und wirtschaftlich auf Teilnehmeranlagen, ohne den normalen Gesprächsverkehr einzuschränken.

Unabhängig von der Vermittlungseinrichtung ermöglicht das

**Network Management System SY 820**, für

- digitale Telefonnetze die **Verkehrsmessung VM 820**, mit den Signalisierungsarten PCM 30/R2, CCITT Nr. 5 und 7, sowie für
- elektromechanische Telefonzentralen detaillierte **Gesprächsdatenerfassung GR 820** und **Taxregistrierung TR 820**.

Die **vollautomatische Weckanlage WA 490** rationalisiert den Weckdienst und sorgt für eine bessere Auslastung der Telefoninfrastruktur während der Nacht- und den frühen Morgenstunden.

*Lassen Sie sich über die  
Vorteile dieser zukunftssicheren  
Systeme von **ascom**  
näher informieren.*

## **Ascom Autophon AG**

Geschäftsbereich Anlagen Ziegelmattestrasse 1,  
CH-4503 Solothurn Telefon 065 24 24 24,  
Telefax 065 23 18 36

Ich möchte mehr Informationen über ☐ INFRANET,  
☐ SY 820, ☐ WA 490.

Firma \_\_\_\_\_

Verantwortlich \_\_\_\_\_

Adresse \_\_\_\_\_

PLZ/Ort \_\_\_\_\_

Telefon Nr. \_\_\_\_\_





**ASTROLINE MCA-2:**

## «Ich bin erster eir Die überzeuq

**H.S., Beschaffung Telecom-Netzbetreiber:**

«Gut, gut. Das ist es ja, was mich an einem PCM Kanalmonitor interessiert. Also, was kannst Du und was kostest Du?»

**ASTROLINE MCA-2:**

«Ich beherrsche die wichtigsten, zum Prüfen von digitalen Telefonzentralen notwendigen Funktionen. Nicht weniger, aber auch nicht mehr.»

**H.S.:**

«Gut, und was sind Deine Vorteile gegenüber anderen?»

**ASTROLINE MCA-2:**

«Nun, ich bin besonders handlich und wiege nur 600 g. Trotzdem habe ich alles, was man braucht: CAS-Signalisierung, audiovisuelle Funktionen für die Überwachung von zwei PCM-Leitungen. Alle relevanten Daten sind gleichzeitig auf meinem Display gut ablesbar. . .»

**H.S.:**

«Das überzeugt mich. Aber wie steht's nun mit dem Preis?»

**ASTROLINE MCA-2:**

«Durch die Konzentration auf das Wesentliche scheue ich keinen Vergleich. Ich koste deutlich unter Frankers 2000.-. Da sage ich nur: jedem das seine. . .»



# neuen Generation von PCM-Kanalmonitoren. Die Kombination von Leistung und Preis.»

H.S.:

«Wie bitte?»

**ASTROLINE MCA-2:**

«Ja, mit meinem günstigen Preis kann jetzt jeder Tester seinen eigenen Monitor bekommen. Das erhöht die Effizienz der Gruppe und erspart das Warten auf den teuren Monitor, den erst noch mehrere teilen mussten.»

H.S.:

«Prima! Allzeit einsatzbereit mit dem persönlichen Monitor.»

**ASTROLINE MCA-2**  
**Testet bestens.**

**ASTROLINE MCA-2:** «Wenn Sie mehr über mich oder meine andern Familienangehörigen wissen wollen, füllen Sie diesen Coupon aus. Ich Sorge dafür, dass Sie alle Informationen bekommen. Kreuzen Sie an, was Sie wünschen.»

☐ ASTROLINE MCA-2 ☐ MC 7 No 7 Signalisierungsmonitor ☐ MPRA ISDN PRA-Monitor

Name \_\_\_\_\_ MCA 2

Firma \_\_\_\_\_

Ort \_\_\_\_\_

Strasse \_\_\_\_\_

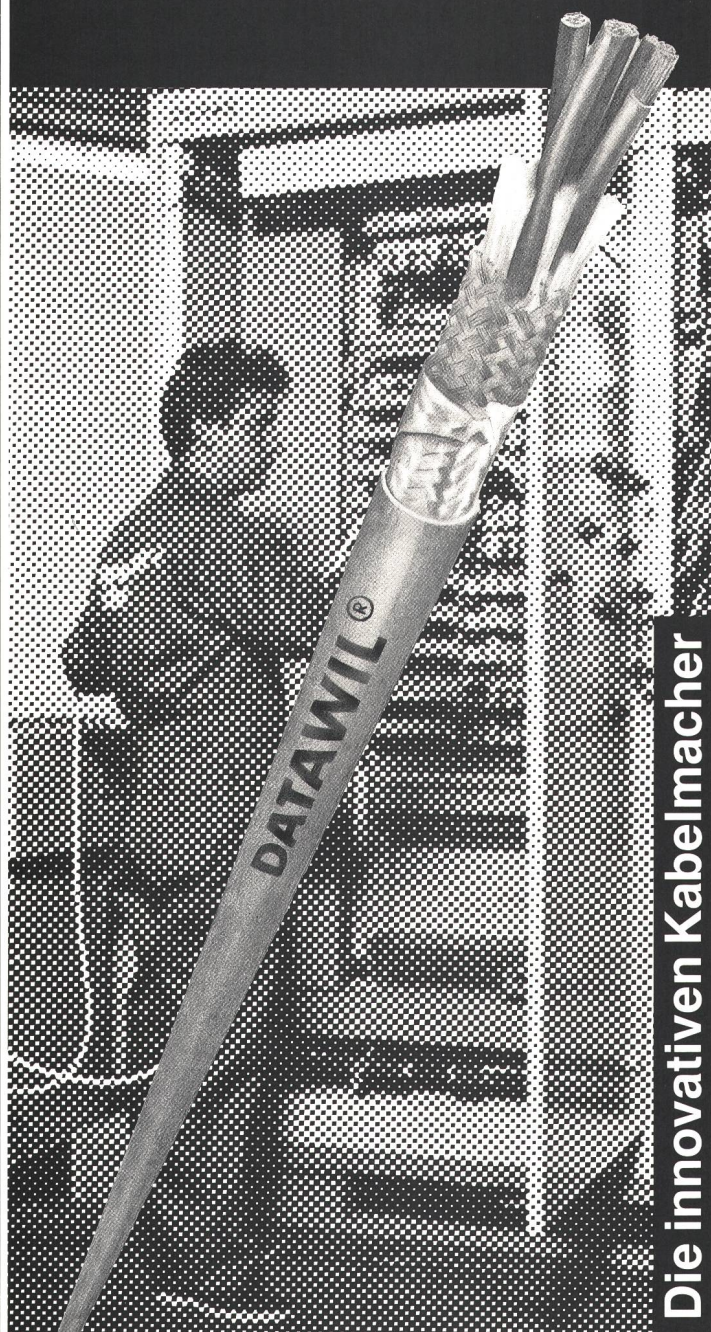
Telefon \_\_\_\_\_ Telefax \_\_\_\_\_

Alcatel STR AG, 8055 Zürich, Friesenbergstrasse 75  
Telefon 01-465 21 11, Telefax 01-462 51 41





# Transferimpedanz?



**DATAWIL®**-Kabel erfüllen die höchsten Anforderungen in bezug auf Abschirmungen gegen elektromagnetische Störungen.

Verlangen Sie unsere Unterlagen, wir nehmen gerne mit Ihnen Kontakt auf.



Kupferdraht-Isolierwerk AG  
CH-5103 Wildegg

Telefon 064/57 01 11

## CCITT-Empfehlungen der IX. Vollversammlung, Melbourne 1988, zur Datenübermittlung

Herausgegeben, übersetzt und bearbeitet von  
Postdirektor Dipl.-Ing. Walter Tietz.  
Postleitfaden 6. Technik der Telekommunikation  
(TTkom)

6., neu bearbeitete Auflage.

Heidelberg: R. v. Decker's Verlag, G. Schenck  
1989ff, in 15 Teilbänden:

Serien A.20 - A.22, F.400 und F.500, M.1010 - M.1060,  
T.50, V.1 - V.33, V.35 - V.230, X.1 - X.27, X.28 - X.32,  
X.40 - X.181, X.200 - X.219, X.220 - X.290, X.300 - X.370,  
X.400 - X.408, X.411 - X.420, X.500

Das Kompendium der Telekommunikations-  
technik

### TTkom Technik der Telekommunikation

In dieser Buchreihe, herausgegeben vom Abteilungspräsidenten im Fernmeldetechnischen Zentralamt der Deutschen Bundespost Darmstadt, Dipl.-Phys. Uwe Horn, erscheinen Veröffentlichungen, die den aktuellen Stand der Telekommunikationstechnik wiedergeben. Die einzelnen Bände bieten eine detaillierte Darstellung der Verfahren und Techniken, bearbeitet von Fachleuten der Post und der Industrie.

- 2 Analoge Vermittlungstechnik für  
Telefonverkehr
- 3 Digitale Vermittlungssysteme für  
Fernsprechen und ISDN
- 10 Ton- und Fernsehübertragungstechnik  
Technik leitergebundener BK-Anlagen
- 11 Digitale Übertragungstechnik
- 12 Richtfunktechnik
- 13 Grundlagen der Funktechnik
- 15 Technik des Rundfunks  
Technik der Systeme, Rundfunkversorgung
- 16 Nachrichtenübertragungsmeßtechnik  
Band I: Leitungsmeißtechnik
- 21 Grundlagen der Text- und  
Datenübermittlung
- 22 Text- und Datenübertragungstechnik
- 23 Text- und Datenvermittlungstechnik  
Band I: Leitungsvermittlungstechnik
- 24 Text- und Datenvermittlungstechnik  
Band II: Paketvermittlungstechnik
- 26 Planung von Telekommunikationsnetzen  
Band I: Fernsprechnetze
- 27 Planung von Telekommunikationsnetzen

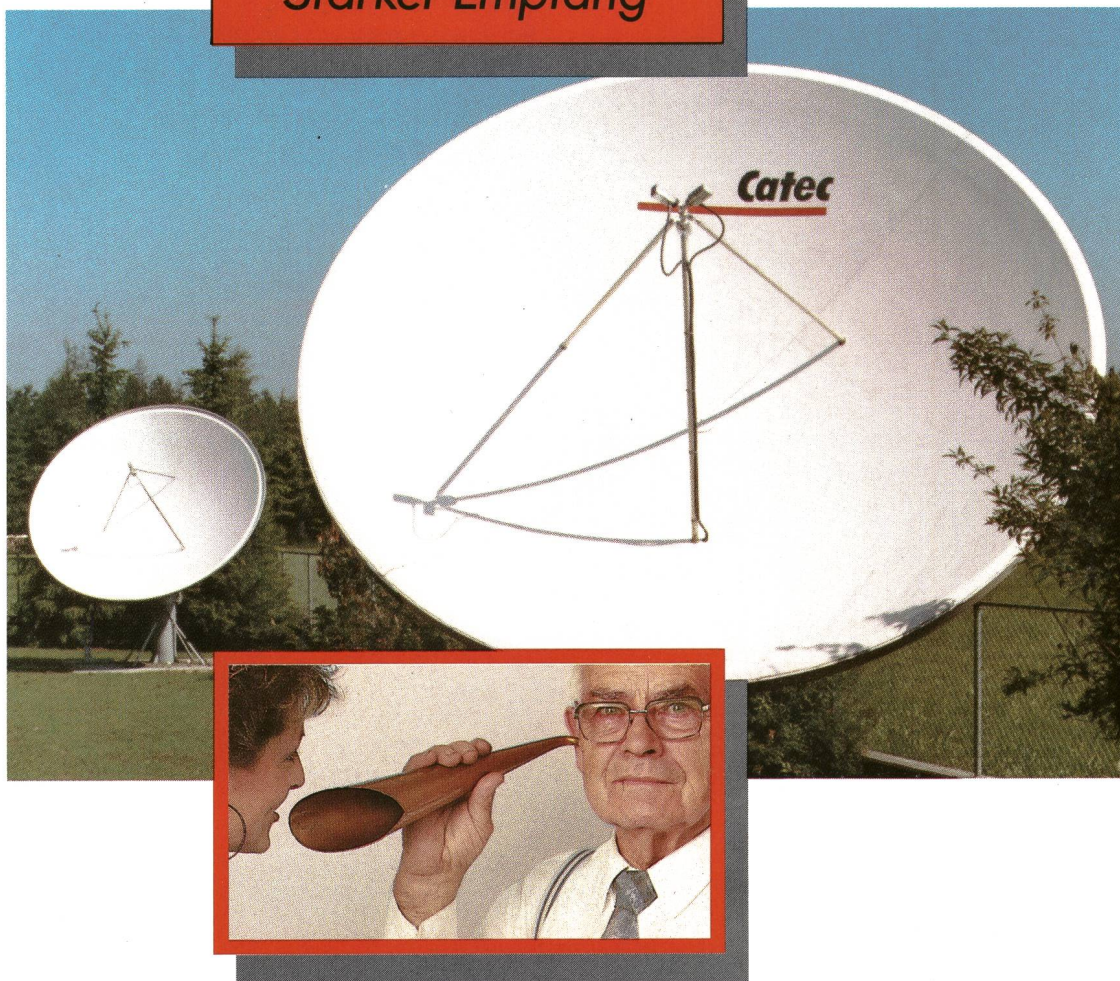
030338

R. v. Decker's Verlag, G. Schenck

Im Weiher 10 · Postfach 10 26 40 · 6900 Heidelberg 1



## Starker Empfang



Bei keiner Leitung kommt am Ende mehr hinaus, als man am Anfang hinein gibt. Für ein Kabelfernsehnetz gilt dies ganz besonders. Und bei der Antenne fängt alles an. – Also ist eine gute Antenne das ganze Geheimnis. Schön wär's. Was ist wo und für welchen spezifischen Zweck eine gute Antenne? Und macht man sich's mit «Antenne» nicht etwas zu einfach? Wir von Catec sind spezialisiert auf ganze Satelliten-Empfangs-

systeme. Also auf Parabolantennen, Low Noise Bloc Converters und Demodulatoren. Und wir sind weiter spezialisiert auf alles bis zum kristallscharfen Empfang beim entferntesten Abonnenten. Sie als Fachmann wissen, was es dazu braucht an Material, an Details und Know-how. Wir von Catec liefern es Ihnen. Die Sicherheit für Ihren Erfolg liefern wir mit.

**Catec**

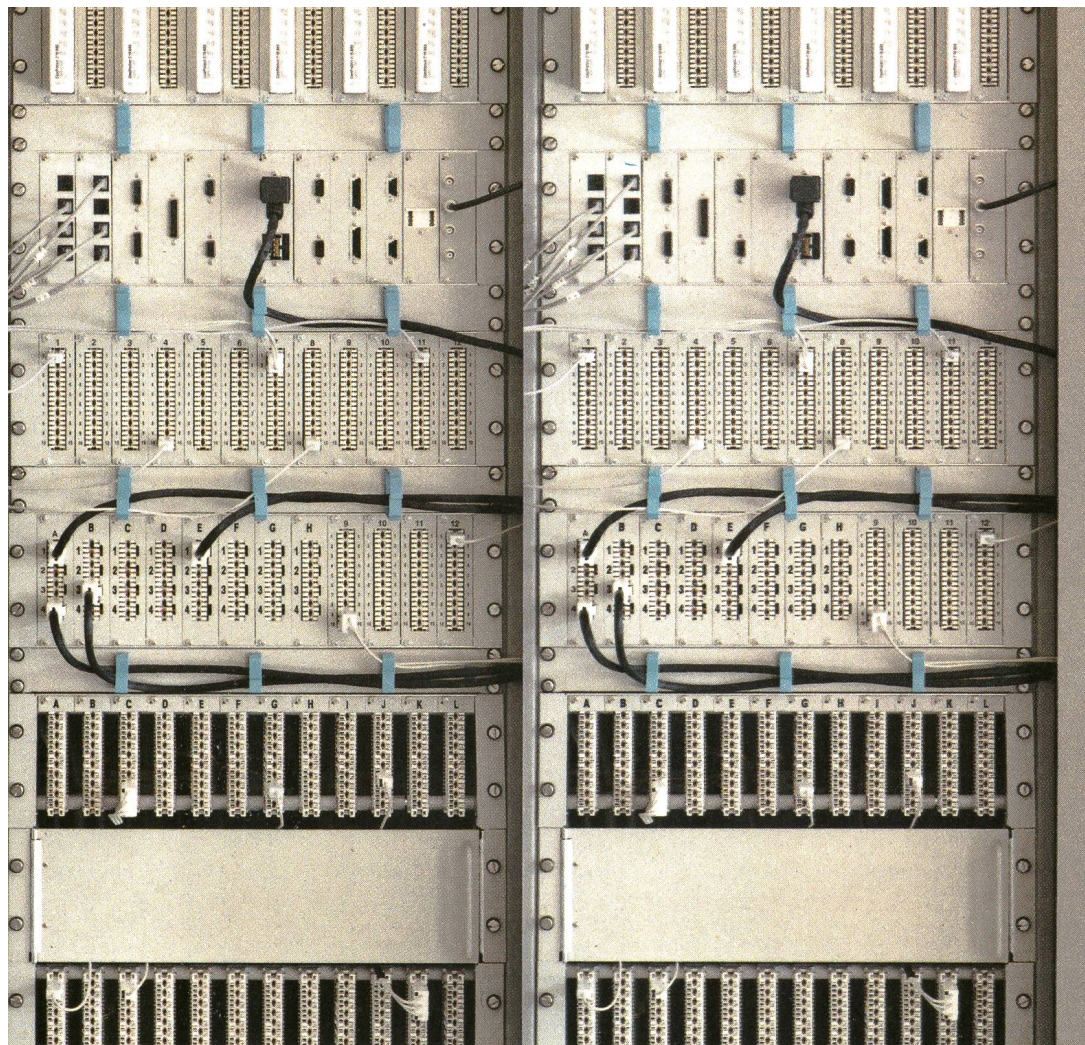
starker Empfang  
ist unsere Stärke.

**Catec**

Catec AG  
Luzernerstr. 145 a, 6014 Littau  
Telefon 041 57 82 57  
Telex 868 597 FICO  
Telefax 041 57 82 15

□□■□□□□□□□□□□□ Ein Unternehmen der Fischer-Gruppe





**Siegfried Peyer AG**  
peyerenergie



**Lötfrei, schraub-,  
abisolierfrei -  
LSA-PLUS**  
die zukunftsreiche  
Anschlusstechnik  
in Fernmeldenetz  
und  
Steuerungsanlagen  
Systemneutrale  
Komponenten für Ihr  
Kommunikationsnetz

**peyerenergie**  
CH-8832 Wollerau  
Telefon 01 / 784 46 46  
Telex 875 570 pey ch  
Fax 01 / 784 34 15

**BRUGG** *LichtAwards*  
Übertragungstechnik mit Glasfasern

# KURS

## Grundlagen

## Übertragungstechnik

## mit Glasfasern

- Grundlagen der Lichtleitertechnik
- Anschluss- und Messtechnik
- Projektierung, Anwendungen
- Demonstration der Montagetechniken

Reservieren Sie sich die nächsten Kursdaten:  
6./7. · 29./30. November · 4./5. Dezember 1990.  
Verlangen Sie unser detailliertes Kursprogramm  
Weitere Kurse: Montage und Installation

**Brugg Kabel AG** · Nachrichtenkabel und Systeme  
5200 Brugg  
Telefon 056 48 31 31 · Fax 056 48 35 31



- + 50 Service-/Montagestellen
- schnelle und zuverlässige Bedienung
- zweckmässige Beratung
- speditiver Reparaturdienst
- langjährige Lieferbarkeit garantiert

**Wollen Sie Fahrzeuge ausrüsten?**  
Druckluft oder Vakuum

**Wir liefern komplette Montagesätze für**  
Zugfahrzeuge und Anhänger aller Art

Wir sind Hersteller von  
**CNB 87** automatischen  
Hilfsschneeketten

Wir vertreten in der Schweiz und in Liechtenstein  
folgende Produkte:



**Knorr-Bremse**  
Bremsen und  
Pneumatikapparate für  
Strassenfahrzeuge und  
Baumaschinen

**Garphyttan**  
**Haldex**

**Automatische**  
**Gestängesteller**  
für Zugfahrzeuge und  
Anhänger

**BEKA ST-AUBIN SA, 2024 ST-AUBIN NE**  
Tel. 038 55 18 51, Telefax 038 55 23 08

A5-3



# Qualität bis ins kleinste Detail

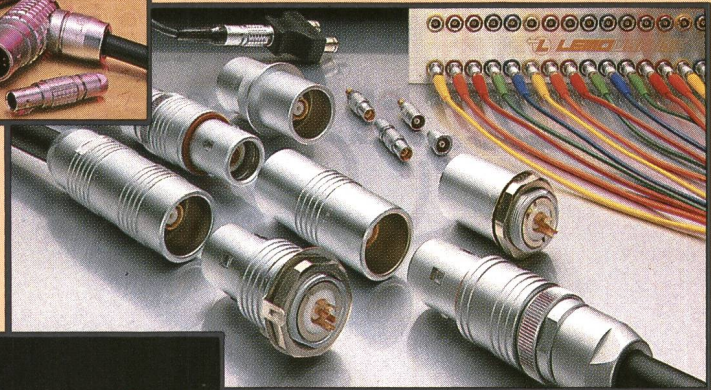
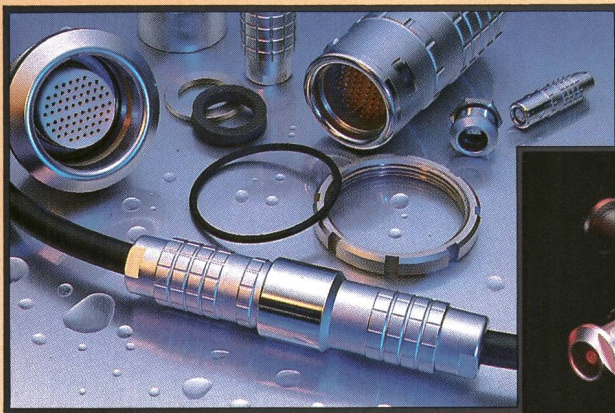
▼ Mehrpolige



◀ Kunststoff-Aussenkörper

Audio-  
▼ Video

▼ Wasserdichte

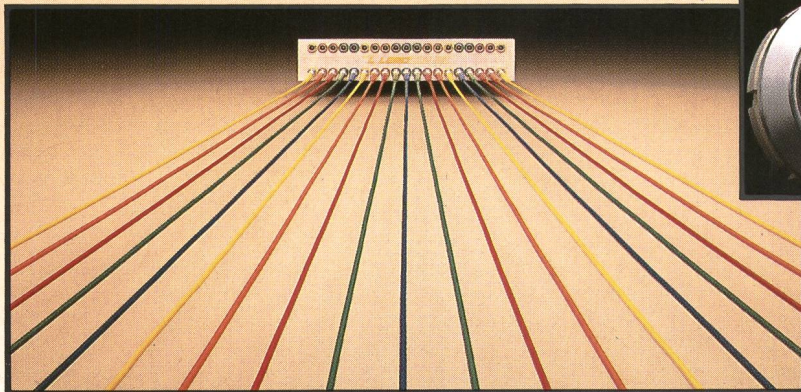


◀ Hochspannung



Kundenspezifische ▲  
Anfertigungen

◀ Kabelmontage



## Sind Ihre Ausrüstungen mit LEMO-Steckverbindern bestückt ?

Mehrpolig \* Gemischt \* Koaxial \* Triaxial \*  
Hochspannung \* Für Thermopaare \* Wasserdicht \*  
Für Fluide \* Audio-Video \* Glasfaser \*  
Hermetisch \* Kunststoff \* Kabelmontage \*  
Spezialanfertigungen

LEMO-Steckverbinder sind funktionssicher durch „Push-Pull“-Schnellverriegelung, vergoldete Kontakte und minimalen Platzbedarf.

Fordern Sie Unterlagen an:



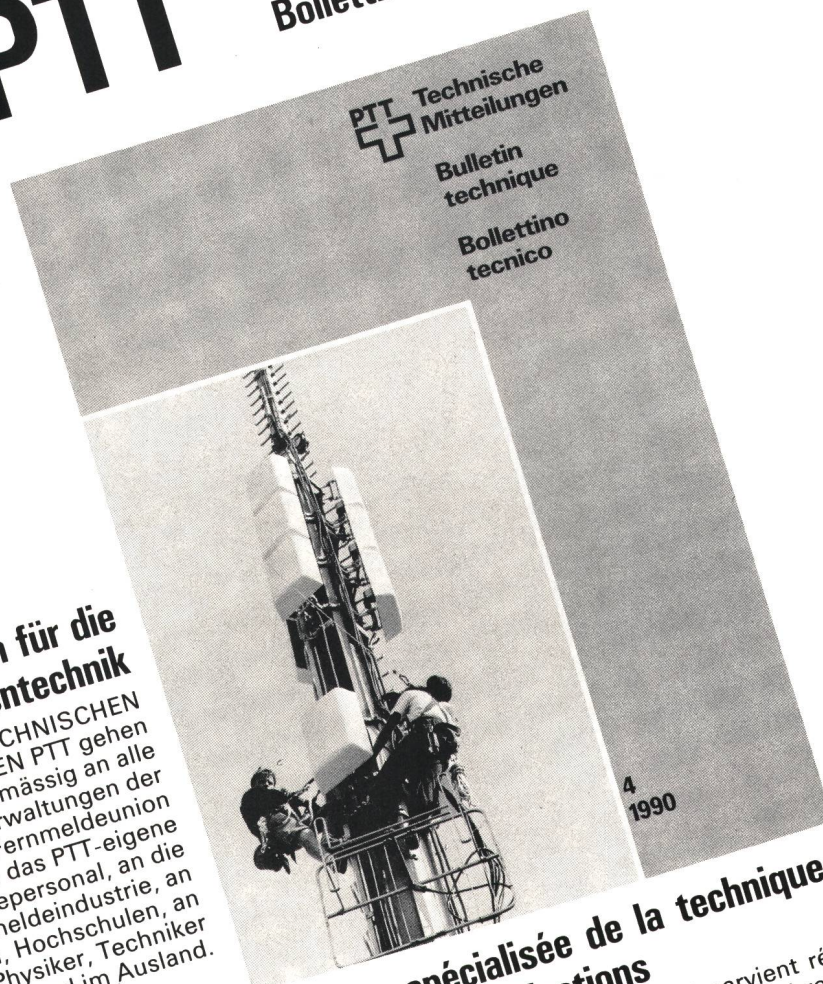
C.P. 194 - Ch. des Champs-Courbes 28  
CH-1024 Ecublens  
Tel. (021) 691 16 16 - Telex 458 122  
Fax (021) 691 16 26

**LEMO Verkauf AG**  
Grundstrasse 22 - CH-6343 Rotkreuz  
Tel. (042) 64 49 40 - Fax (042) 64 49 43



# PTT

**Technische Mitteilungen**  
**Bulletin technique**  
**Bollettino tecnico**



## das Fachorgan für die Nachrichtentechnik

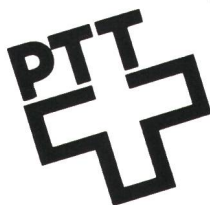
Die TECHNISCHEN MITTEILUNGEN PTT gehen regelmässig an alle Mitgliederverwaltungen der Internationalen Fernmeldeunion UIT, an das PTT-eigene Fernmeldepersonal, an die Fernmeldeindustrie, an Laboratorien, Hochschulen, an Ingenieure, Physiker, Techniker im In- und im Ausland.

Jeden Monat Ihr Werbeträger

## la revue spécialisée de la technique des télécommunications

Le BULLETIN TECHNIQUE DES PTT parvient régulièrement à toutes les administrations membres de l'Union Internationale des télécommunications (UIT) et au personnel des PTT occupé dans les télécommunications. D'autre part, l'industrie suisse des télécommunications, des laboratoires, des universités et des ingénieurs et techniciens y sont abonnés.

**Chaque mois votre support publicitaire**



Anzeigenverwaltung: Hallwag AG, 3001 Bern, Nordring 4, Telefon 031 42 31 31, Telex 32 460  
 Service de publicité: Hallwag AG, 3001 Berne, Nordring 4, Téléphone 031 42 31 31, Télec 32 460

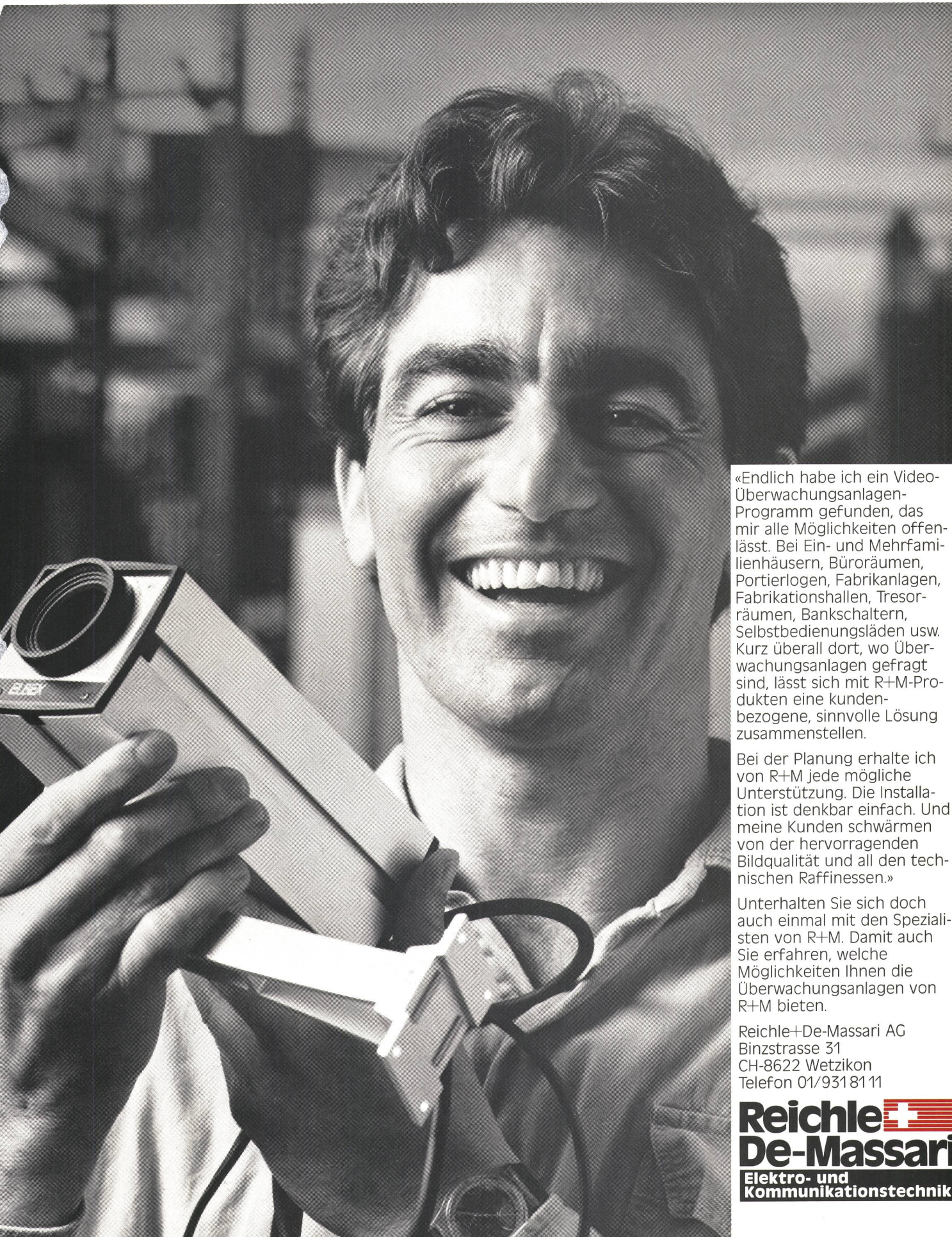


Installationstechnik,  
besser zu sein.

Elektronik-Systeme,  
moderner zu sein.

Technisches Fernsehen,  
sicher zu sein.

**«Mit R+M verleihe ich meinen Kunden wachsame, scharfe Augen, die niemand zudrücken kann.»**



«Endlich habe ich ein Video-Überwachungsanlagen-Programm gefunden, das mir alle Möglichkeiten offenlässt. Bei Ein- und Mehrfamilienhäusern, Büroräumen, Portierlogen, Fabrikanlagen, Fabrikationshallen, Tresorräumen, Bankschaltern, Selbstbedienungsläden usw. Kurz überall dort, wo Überwachungsanlagen gefragt sind, lässt sich mit R+M-Produkten eine kundenbezogene, sinnvolle Lösung zusammenstellen.

Bei der Planung erhalte ich von R+M jede mögliche Unterstützung. Die Installation ist denkbar einfach. Und meine Kunden schwärmen von der hervorragenden Bildqualität und all den technischen Raffinessen.»

Unterhalten Sie sich doch auch einmal mit den Spezialisten von R+M. Damit auch Sie erfahren, welche Möglichkeiten Ihnen die Überwachungsanlagen von R+M bieten.

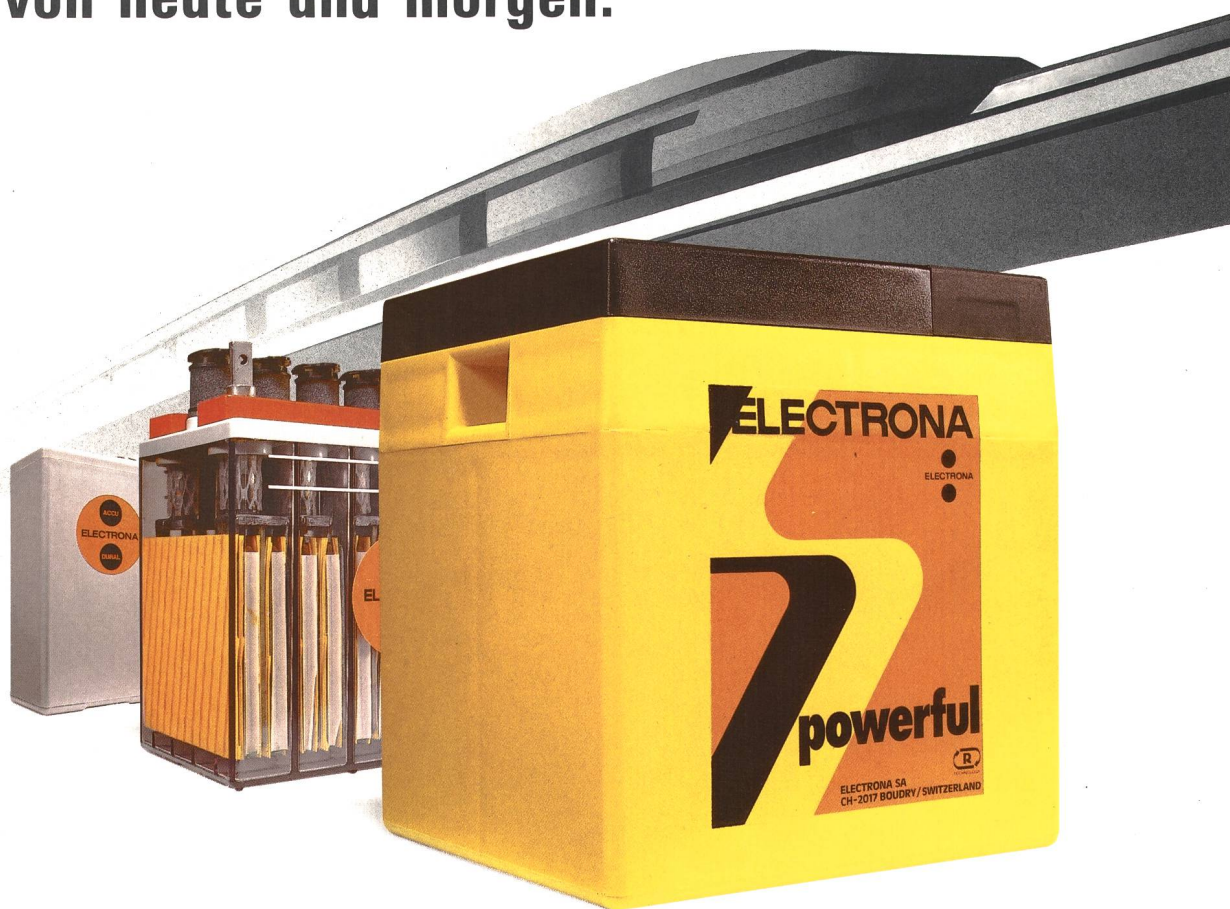
Reichle+De-Massari AG  
Binzstrasse 31  
CH-8622 Wetzikon  
Telefon 01/9318111

**Reichle**   
**De-Massari**  
Elektro- und  
Kommunikationstechnik



# ELECTRONA-BATTERIEN

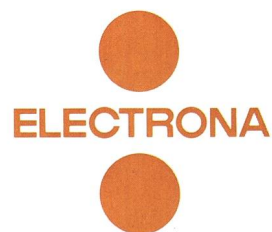
**Die kraftvolle Lösung  
für Überbrückungs-Probleme  
von heute und morgen.**



Neue Technologien in der Telekommunikation und Informatik stellen neue Anforderungen bei Überbrückungen von Stromausfällen. Electrona-powerful-Batterien, dank Rekombinations-Technologie vollkommen wartungsfrei, äusserst platzsparend, daher problemlos überall einsetzbar, decken diese Bedürfnisse vollständig ab. In USV-Anlagen, Sicherheitsbeleuchtungen und Notstromversorgungen aller Art. Optimal in Konstruktion und

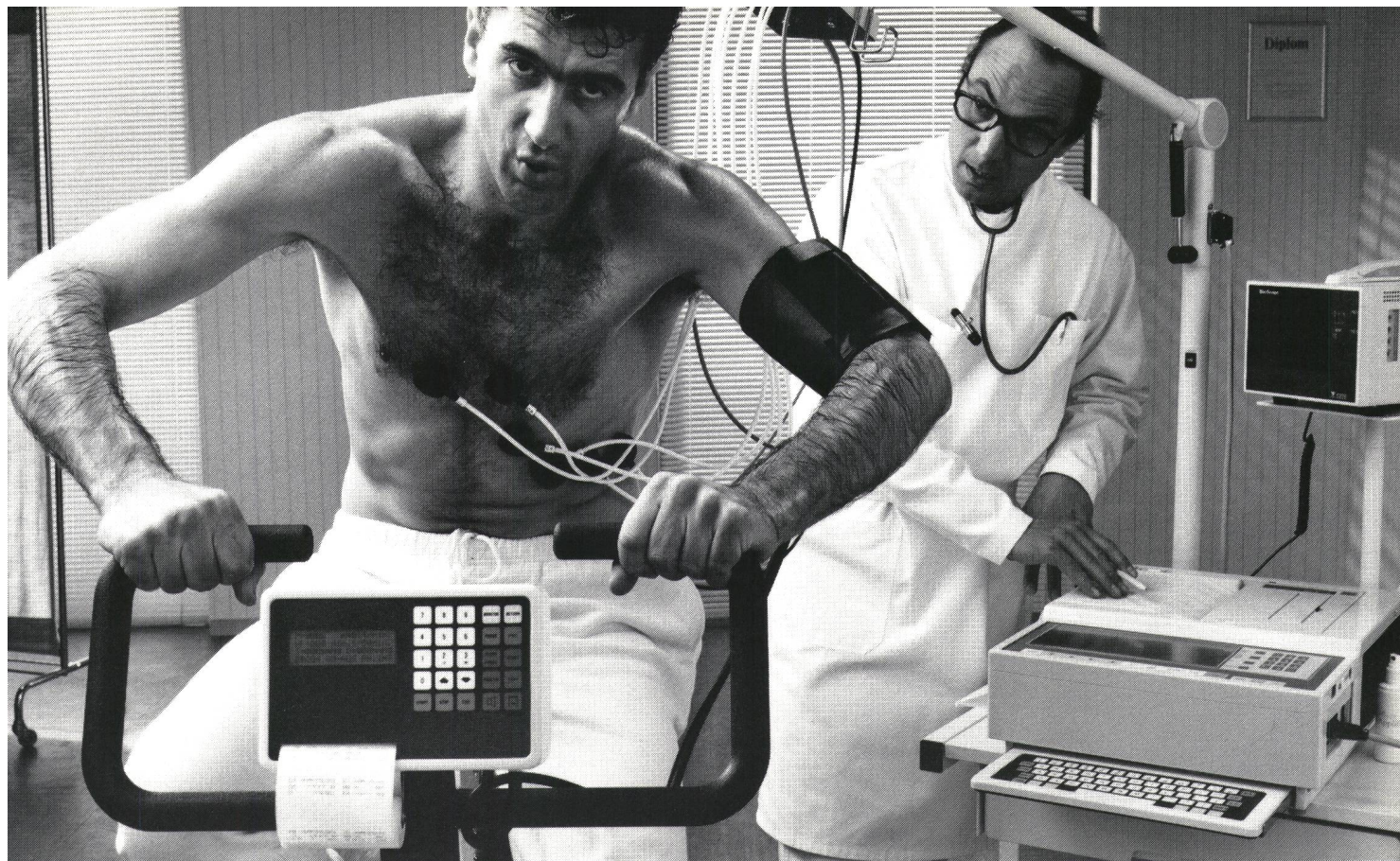
Lebensdauer. Leistungsstark und absolut zuverlässig, wie alle stationären Batterien von Electrona, von der erdbebensicheren Grossanlage in Rohrplatten-Ausführung bis zum kompakten Dieselstarter.

Ladegeräte «High-Tech-Execution» für jede Anwendung im stationären Bereich werden in unseren Werken hergestellt. Dafür bürgt das SQS-Qualitätssicherungs-Zertifikat.



ELECTRONA SA, Accumulatorenfabrik,  
CH-2017 Boudry/NE, Tél. 038/44 21 21.  
Télex 952 896 ACCU, CH - Téléfax 038/42 15 17.





## Erst belasten und dann diagnostizieren. So arbeiten auch unsere neuen Prüfgeräte ICS und PCS für ISDN-Zentralen.

Was für den menschlichen Organismus gilt, das gilt auch für den Check-up einer digitalen Telefonzentrale: Erst wenn man sie mit simuliertem Teilnehmerverkehr belastet, erkennt man, ob die Zentrale fehlerfrei arbeitet. Mit den neuen Alcatel STR-Prüfgeräten ICS und PCS.

Die beiden gleich aufgebauten Anrufsimulatoren unterscheiden sich durch ihren Einsatz: ICS wird an BA-, PCS an PRA-Schnittstellen angeschlossen. Sie dienen übrigens nicht nur zur Prüfung von ISDN-Zentralen, sondern auch von Multiplexern, Konzentratoren und Teilnehmervermittlungsanlagen.

ICS und PCS arbeiten nicht nur effizient, sie sind auch einfach zu handhaben. Der Tester muss keine Software programmieren und kann sich deshalb voll auf den Prüfablauf konzentrieren.

Und schliesslich: ICS und PCS eignen sich für weltweiten Einsatz – in der Installation, aber auch

in Entwicklungslabors, wo sie Testszenarien auf einfachste Weise simulieren.

Zwei Prüfgeräte also, die fast so unentbehrlich sind wie der Arzt für den Menschen.

Bitte senden Sie mir eine detaillierte Dokumentation über ☐ ICS ☐ PCS.

Name \_\_\_\_\_ TM PTT 9/90

Firma \_\_\_\_\_

Strasse \_\_\_\_\_

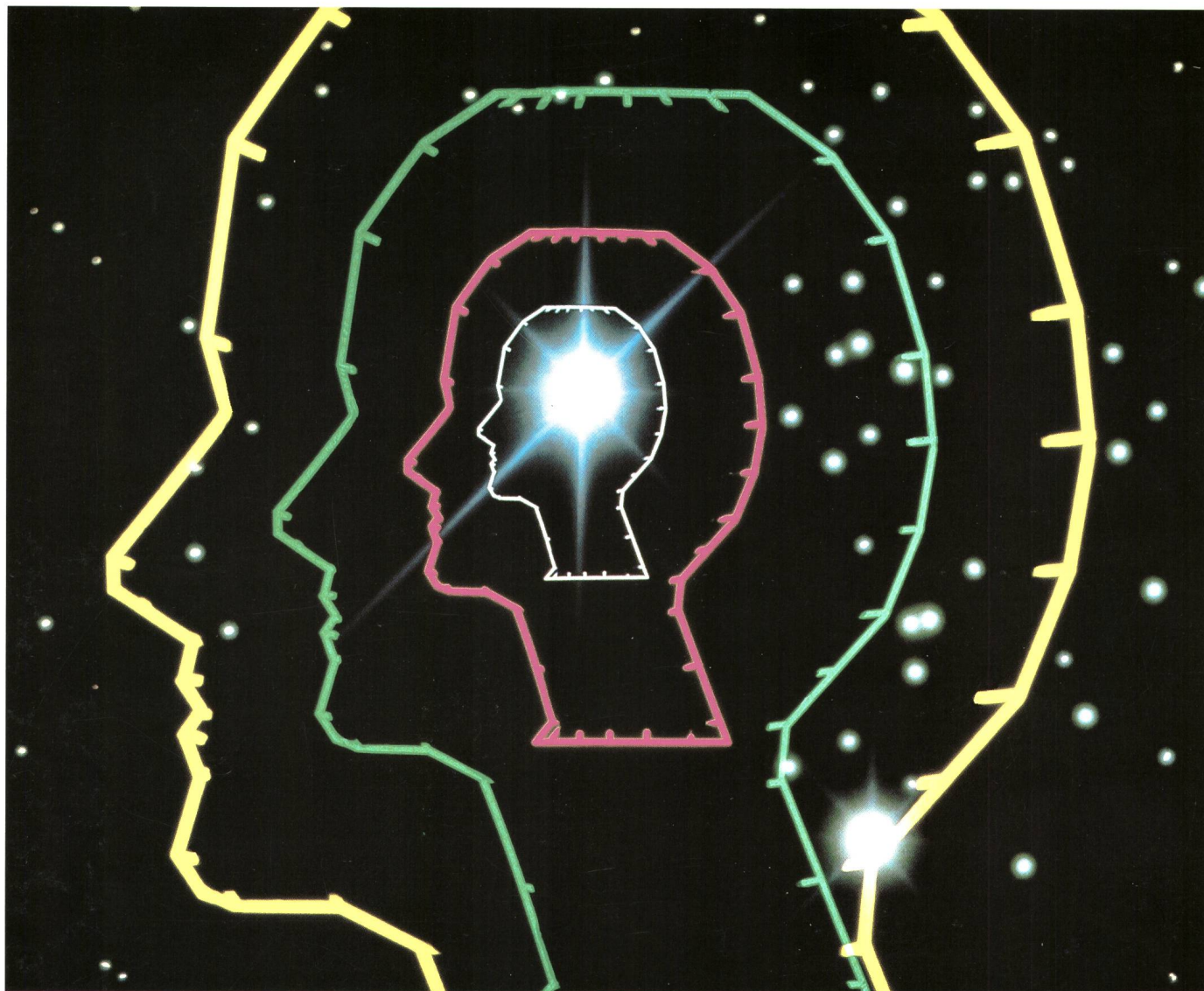
PLZ, Ort \_\_\_\_\_

Telefon \_\_\_\_\_ Fax \_\_\_\_\_

Alcatel STR AG, 8055 Zürich, Friesenbergstr. 75,  
Telefon 01-465 2111

▼  
**ALCATEL**  
STR





# « Köpfchen - Station »

Wer irdische Informationspakete über himmlische Distanzen empfängt, will sicher sein, dass die Signale in der Kopfstation unverändert aufbereitet werden.

Dazu haben wir von ERIVISION für Sie das massgeschneiderte Leistungspaket: Modulator, Prozessor und Demodulator der Barco Serie 200. Identisch konzipiert auf den hervorragenden, daher bewährten technischen Parametern der Serie 1000.

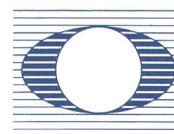
Optional können die Geräte der Serie 200 auch mit «Phase Lock» ausgerüstet werden. Ihre kompakte Bauweise mini-

miert die Normhöhe auf platzsparende 44,5 Millimeter. Dieses lösungsorientierte Gerätekonzert schliesst dort eine Bedarfslücke, wo Kopfstationen mit überaus ökonomischem Preis-/Leistungsverhältnis und höchster Zuverlässigkeit eingesetzt werden.

Also: Ein rundum gelungener Ideentransfer, der diese neue Serie zu einer kompletten und ausgereiften Produktlinie für all jene Anwender macht, die sich nicht mit dem Zweitbesten zufriedengeben.



**ERIVISION**  
CATV • VIDEO • DATA



ERIVISION AG  
Industrie West  
CH-6343 Rotkreuz

Tel. 042 64 35 64  
Telex 865 391 eri ch  
Fax 042 64 33 19

Ein Unternehmen der TELE COLUMBUS-Gruppe