

**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:** 67 (1989)

**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:** 30.04.2026

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

# Auch zwischen Chauffeur und Computer?



## Auch zwischen Chauffeur und Computer!

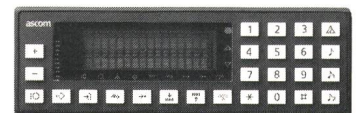
Wer heute im Transportgewerbe und in der Lagerwirtschaft moderne Funktechnik in sein Informatikkonzept miteinbezieht, kann ungeahnte Reserven nutzen und Kosten senken. Denn mit professionellem Sprech- und Datenfunk werden die flexible Sofortinformation, die standortunabhängige Datenerfassung und -übermittlung möglich. Und das heisst z. B. schnellere Ermittlung von Lagerbeständen, zeitgenaue Bereitstellung der Ware, optimale Steuerung und Nutzung von Transportkapazitäten, automatische Fahrtverfolgung und Standortmeldung usw.

Funk macht's auch dem Chauffeur leichter. Fahrstrecken werden optimiert, Leer- und Irrfahrten eliminiert und handgeschriebene Fahrberichte überflüssig.

Lassen Sie sich informieren, wie Sprech- und Datenfunk Transport- und Lagerbewirtschaftung optimieren kann.

Moderne Funknetzkomponenten wie Hand- und Fahrzeug-Funkgeräte, Fixstationen und Vermittlungseinrichtungen

von Ascom sind datenfunktauglich und beliebig in Informatik-Netze integrierbar.



Mit **ascom** sind Sie gut verbunden.

Coupon bitte einsenden an:

**Ascom Telematic AG**, Abt. VL, Bolligenstr. 56,  
3000 Bern 22, Fax 031 41 75 27

-----  
Mich interessieren  Ihre Funkgeräte  Ihre Funksysteme  
 Datenfunktechnik  Kanalbündeltechnik

Name  Vorname

Firma

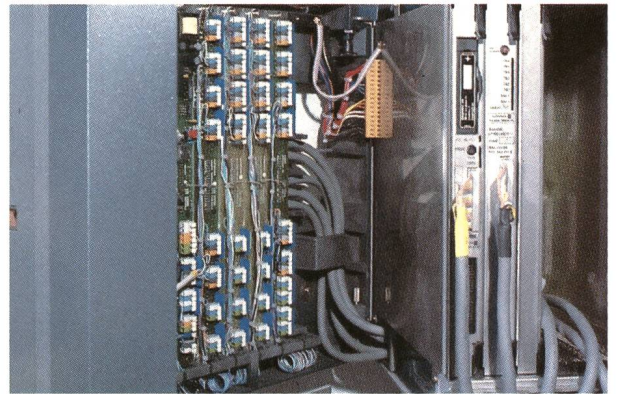
Strasse

PLZ  Ort

Telefon Nr.

-----

Mit **ascom** Personal  
allen U  
die neueste K



# Telecommunications bieten Sie an, ob gross oder klein, Kommunikationstechnologie.



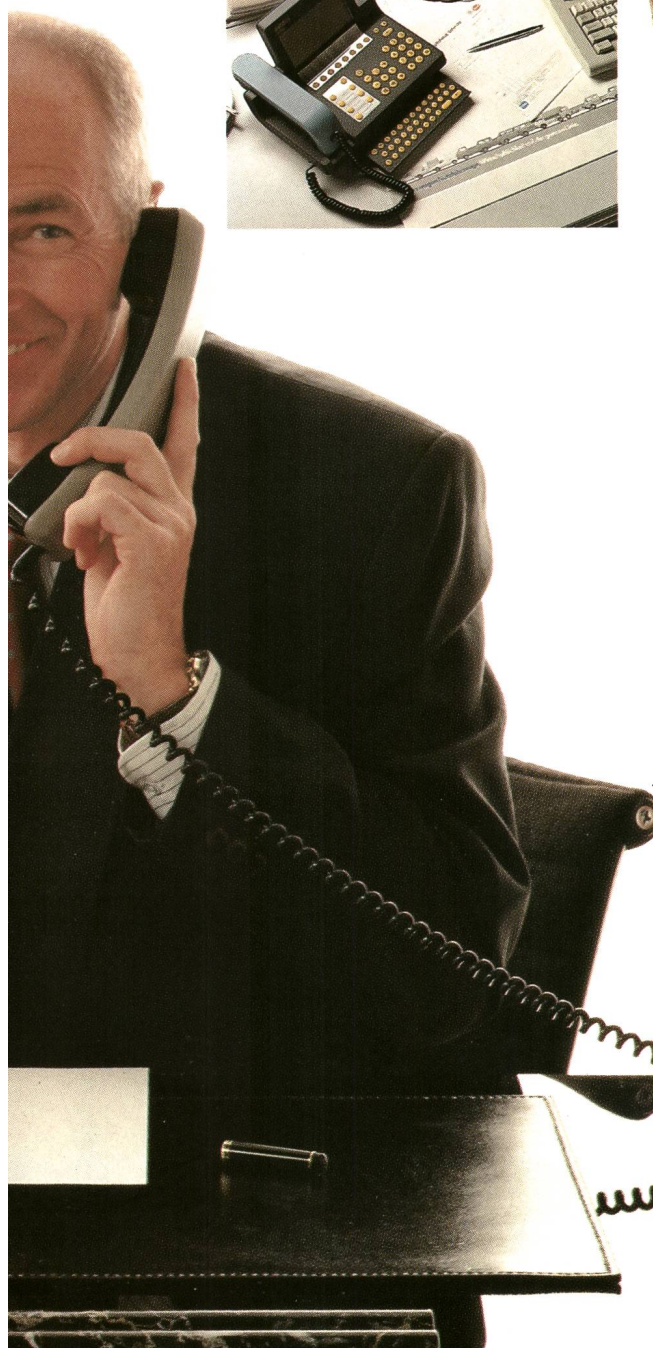
Wer im Telekommunikations-Vertrieb tätig ist, weiss, dass immer mehr Firmen die neuesten und raffiniertesten Kommunikationsmittel einsetzen. Besonders gross ist der Bedarf bei kleinen und mittleren Betrieben. Stark gefragt sind kleinere, flexible Systeme für Bankfilialen, Ingenieurbüros, Anwaltspraxen, Reisebüros, Werbeagenturen, Einkaufsabteilungen von Industrieunternehmen sowie bei geschlossenen Arbeitsteams in Grossunternehmen. Hier bieten wir uns Ihrem Vertriebsunternehmen gerne als Partner an.

Ascom Personal Telecommunications hat spezielle Endgeräte und Systeme: mit den Funktionen modernster Grossanlagen, aber klein, kompakt und preisgünstig. Die kompakte ISDN-Vermittlungsanlage Ascotel zum Beispiel macht das Büro zur Drehscheibe der Kommunikation. Sie vernetzt alle modernen Kommunikationsgeräte – wie Telex, Fax, Textverarbeitung, Computer – zu einem effizienten und rationellen Gesamtsystem.

Ascotel ist ausbaubar bis 64 Ports und ideal für Firmen oder Gruppen von 8 bis 50 Mitarbeitern. Hinzu kommt eine breite Palette von

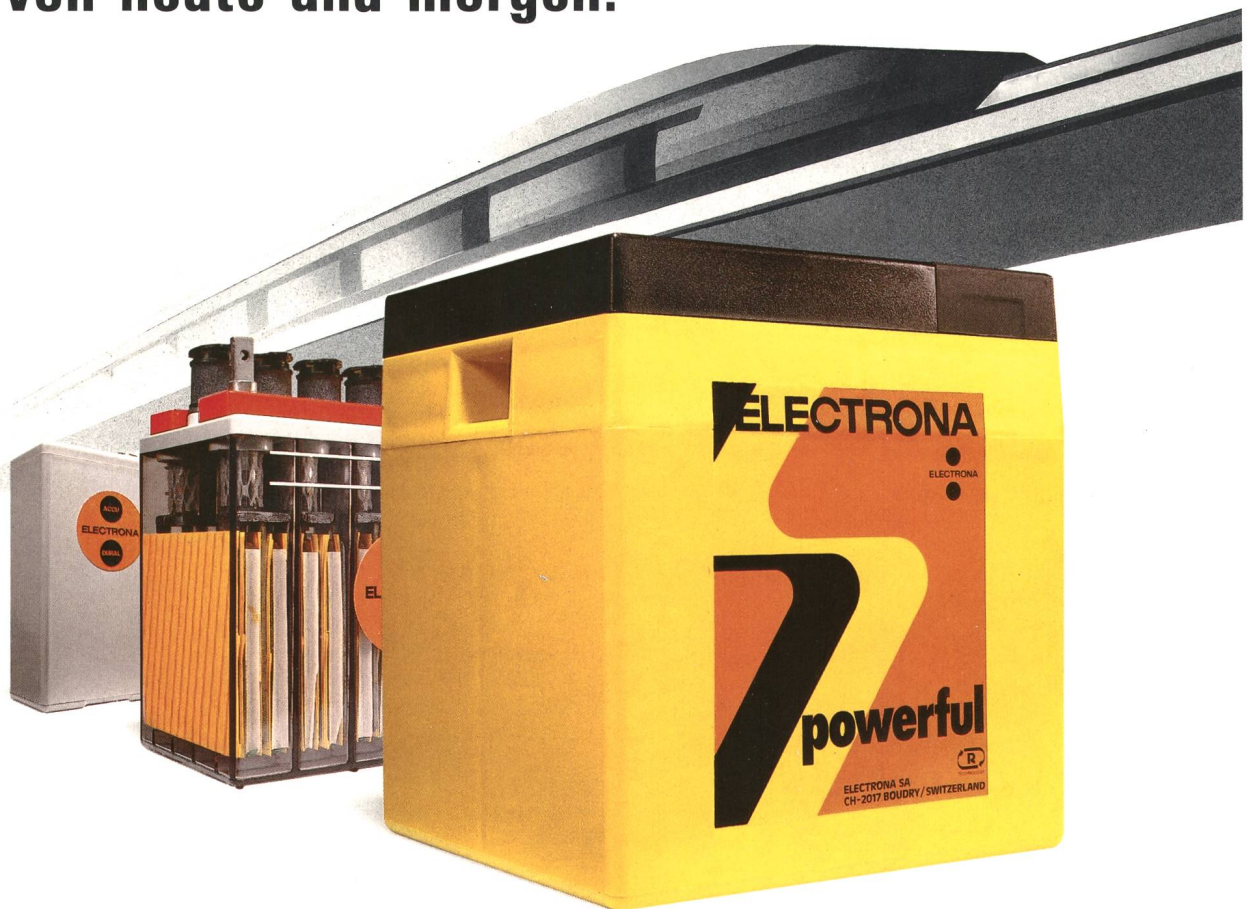
professionellen Endgeräten mit modernsten Funktionen nach Wunsch, sogar Cordless. Wer sonst bietet eine so komplette und professionelle Auswahl?

Bei Personal Telecommunications haben wir eine Spitzenstellung, mit nationalen Gesellschaften in Deutschland, Frankreich, Grossbritannien, Italien und der Schweiz. Wenn Sie als Vertriebsunternehmen in Europa tätig und an einer Zusammenarbeit oder weiteren Informationen interessiert sind, wenden Sie sich bitte an: Ascom Autophon AG, CH-4503 Solothurn.



# ELECTRONA-BATTERIEN

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

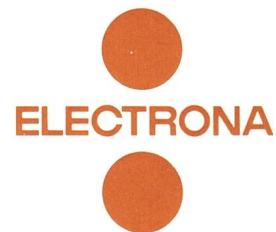


■ Neue Technologien in der Telekommunikation und Informatik stellen neue Anforderungen bei Überbrückungen von Stromausfällen. Electrona-powerful-Batterien, dank Rekombinations-Technologie vollkommen wartungsfrei, äusserst platzsparend, daher problemlos überall einsetzbar, decken diese Bedürfnisse vollständig 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.

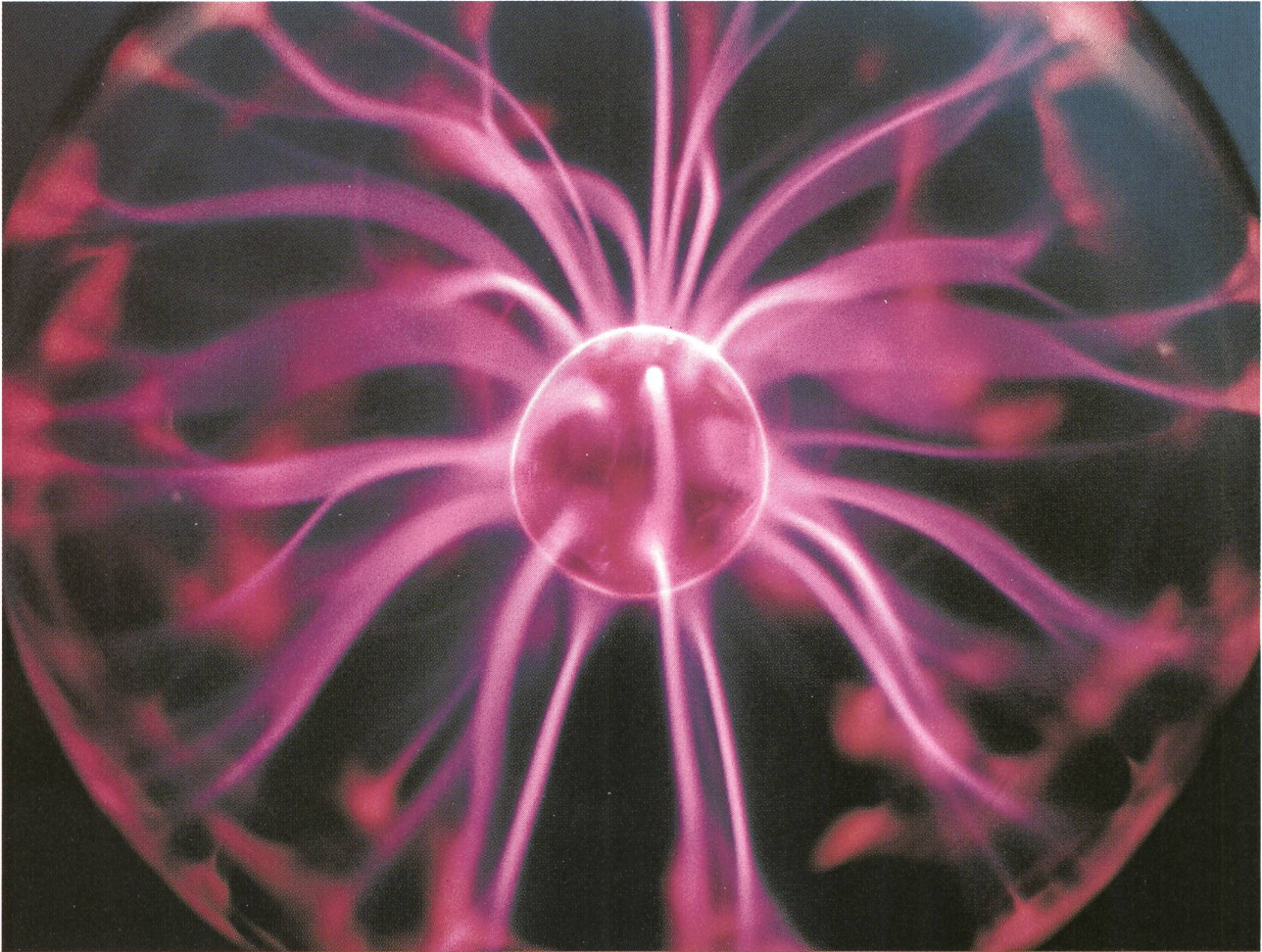
Ladegeräte «High-Tech-Execution» für jede Anwendung im stationären Bereich werden in unseren Werken hergestellt.

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.

# Ihr **ascom** Anschluss an die Zukunft mit dem digitalen Kommunikationssystem **gfeller GDX**.



TBWA

PTT  
Nr. 113

Ihren Anschluss an die Zukunft können wir Ihnen sicherstellen: Mit der neuen digitalen Teilnehmervermittlungsanlage **gfeller GDX**. Entwickelt nach modernsten Kommunikationsstandards lassen sich damit Ihre heutigen ISDN-Inhouse-Anwendungen ebenso schnell und sicher realisieren wie die zukünftigen am öffentlichen ISDN. Das Kommunikationssystem **gfeller GDX** passt sich problemlos Ihren sich verändernden Ansprüchen an. Die flexible Ausbaubarkeit von 20 bis

700 Teilnehmer sowie das stetig wachsende Angebot von neuer Funktionalität sichern Ihre getätigten Investitionen weit über die kommenden Jahre hinaus. Über 1000 zufriedene Kunden schätzen zudem heute schon die absolute Betriebssicherheit und Bedienungsfreundlichkeit unseres Systems. Sie fühlen sich angesprochen? Dann rufen Sie uns oder Ihre Fernmeldedirektion, Tel. 113, an. Wir helfen Ihnen gerne, Ihre speziellen Kommunikationsprobleme zu lösen.



**ascom**  
**Ascom Gfeller AG**  
Brünnenstrasse 66  
CH-3018 Bern  
Telefon 031 50 51 11

# SNA-Systeme von 20 Hz bis 22 GHz

In der Pegel-Meßtechnik  
sind wir Weltspitze.

Bei unseren Spektrum- und  
Netzwerkanalysatoren  
können Sie einfach  
den gleichen  
Maßstab anlegen.

Die Fachwelt verbindet Wandel & Goltermann mit Spitzenleistungen in der elektronischen Meßtechnik. In fünf Jahrzehnten sind wir zu einem weltweit führenden Unternehmen auf den Gebieten der Meßtechnik für analoge und digitale Übertragungssysteme geworden. Diesen Vorsprung an Erfahrung haben wir in besonderem Maße bei unseren Spektrum- und Netzwerkanalysatoren ausgebaut. Es ist Ihr gutes Recht, von Wandel & Goltermann das Beste zu erwarten. Unsere SNA-Systeme bieten neue Dimensionen der Leistungsfähigkeit; vorbildliche Bedienerfreundlichkeit und höchste Produktqualität. Dies wird besonders durch die präzise und stabile Frequenzabstimmung unserer wobbelbaren Synthesizer unterstrichen. Dadurch ist auch die Verwirk-

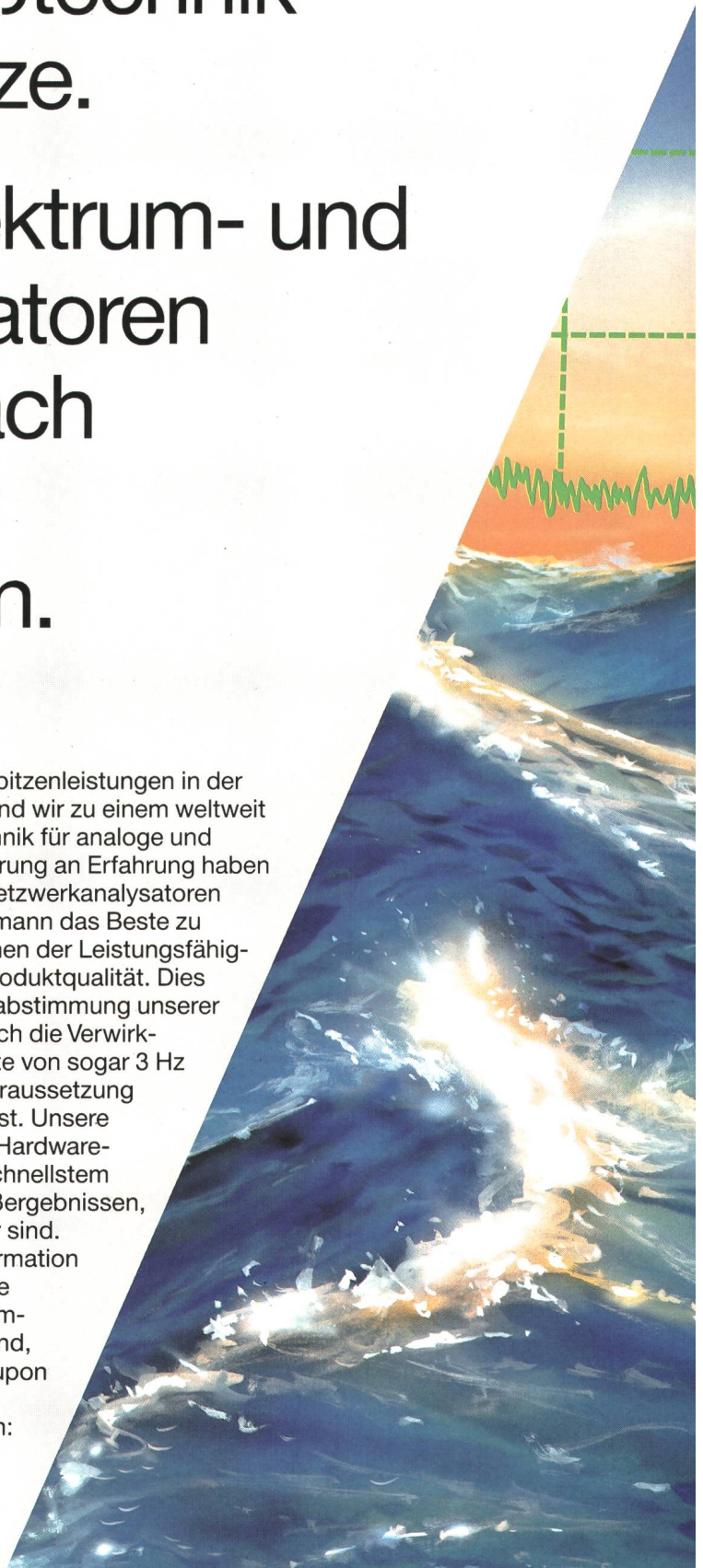
lichung einer Auflösungsbandbreite von sogar 3 Hz gegeben, was wiederum eine Voraussetzung für hochselektive Messungen ist. Unsere hochqualifizierten Soft- und Hardware-Konzeptionen führen auf schnellstem Wege zu eindeutigen Meßergebnissen, die stets reproduzierbar sind.

Eine ausführliche Information über unsere gesamte SNA-Familie bekommen Sie postwendend, wenn Sie uns den Coupon einsenden oder sich an folgende Adresse wenden:



**Wandel & Goltermann (Schweiz) AG**

Postfach 779, 3018 Bern 18, Telefon 031-55 65 44,  
Fax 031-55 47 07.





# Denn Spitzenqualität ist unsere Wellenlänge.

SNA-Systeme von  
Wandel & Goltermann  
von 20 Hz bis 22 GHz.  
Erstklassig in allen  
Leistungsklassen.  
Das ganze Spektrum  
der HF-Meßtechnik.

Wandel & Goltermann (Schweiz) AG  
Postfach 779  
3018 Bern 18  
Telefon 031-55 65 44  
Fax 031-55 47 07

**Wandel & Goltermann**  
Elektronische Meßtechnik

## COUPON

Name

Firma

Straße

Ort

Telefon

D 9.89/VMW/09/4C/CH



**Aktuelle  
Information**

Ihre Wildegger Kabelmacher

**Granit, Geröll, Bäche**

liegen unter unseren selbst-  
tragenden Luft-Kabeln  
FAWIL® und STAWILPORT®

**FAWIL® -Kabel**

sind, dank Kevlar®-Kunstfaser-  
Zugentlastung, leicht im  
Gewicht und einfach  
zu montieren.

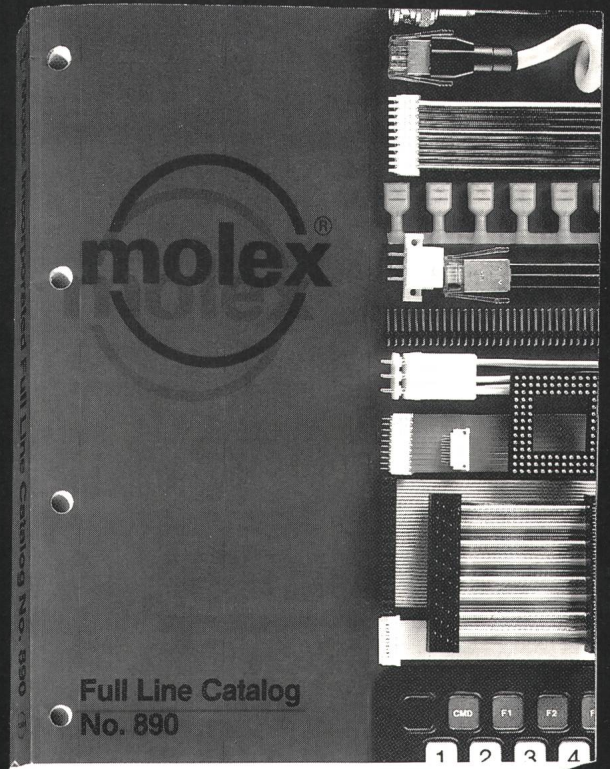
Verlangen Sie unsere  
Unterlagen und Preislisten.



Telefon 064/57 01 11  
Telex 981 409  
Telefax 064/533 628

Kupferdraht-Isolierwerk AG  
Hornmattstrasse 22  
CH-5103 Wildegg

**Der neue  
Molex-Gesamt-Katalog 890  
ist jetzt erhältlich**



Das gesamte Molex-Steckerprogramm (über 30 000 Teile) wird in 18 Gruppen gegliedert vorgestellt. Es umfasst unter anderem:

- Modulare Print-Steckverbinder-Systeme (Raster 1,0 bis 5,08 mm)
- Flachband- und Flachleiterstecksysteme
- Vielfachsteckverbinder (auch SEV-geprüfte)
- Stecksysteme für Telekommunikation und Datenübertragung
- Steckverbinder in SMT-Technik
- Verarbeitungswerkzeuge

Das «EME/Molex Standard-Programm» listet die in der Schweiz meist ab Lager erhältlichen Typenreihen auf.

Der Molex-Gesamtkatalog 890 ist über den Leserdienst gratis erhältlich.

**E M Egli AG Zürich**  
**Lohwisstrasse 52**  
**8123 Ebmatingen**  
**Telefon 01 980 11 11**  
**Telefax 01 980 08 69**

# Was kostet die Welt?



## Fr. 9.-!

Ihr heisser Draht zur ganzen Welt heisst CEPT-Tel. Dieses neue Videotex-Terminal von Philips ist elektronische Adressen- und Telefonkartei, Direktverbindung zu Bank und Post, Anlageberater, Nachrichtenquelle, Mitteilungsdienst, Wetterfrosch und Spielsalon in einem. Für Sie bedeutet das: kein Warten mehr auf die Nr. 111, Einzahlen, Buchen, Reservieren und Bestellen vom Wohnzimmer oder vom Arbeitsplatz und jederzeit genaustens im Bild sein. Für ein Taschengeld von ganzen 9 Franken pro Monat. Alles weitere zu Videotex und dem neuen CEPT-Tel von Philips erfahren Sie mit dem Coupon, den Sie uns leider per Post schicken müssen, weil Sie noch keines haben.

Name/Vorname:

Strasse/Nr.:

PLZ/Ort:

Telefon:

Einsenden an:  
 Philips AG  
 Intermedia, Postfach  
 8027 Zürich Videotex



TM PTT

# PHILIPS

# PTT

Technische Mitteilungen  
Bulletin technique  
Bollettino tecnico

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



9  
1986

## 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

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



ffentliche und private Telefonnetze können künftig noch besser  
enutzt werden, mit drei neuen und zukunftssicheren Systemen  
on Ascom Autophon AG.

#### Das **Informationstransportsystem INFRANET**

bermittelt Alarmkriterien, Telemetriedaten und Datenpakete  
uverlässlich und wirtschaftlich auf Teilnehmeranlagen, ohne den  
ormalen Gesprächsverkehr einzuschränken.

Inabhängig von der Vermittlungseinrichtung ermöglicht das  
etwork Management System **SY 820**, für:

digitale Telefonnetze die **Verkehrsmessung VM 820**,  
mit den Signalisierungsarten PCM30/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  
eckdienst und sorgt für eine bessere Auslastung der Telefon-  
nfrastruktur während der Nacht- und den frühen Morgenstunden.

**Inseren Spezialisten informieren Sie gerne, wie Sie mit  
wenig Aufwand zusätzliche Einnahmen erzielen.**

## ascom

#### Ascom Autophon AG

Vertrieb Anlagen  
Bolligenstrasse 54  
CH-3000 Bern 22  
Telefon 031 4091 11  
Telefax 031 4097 75

#### Ascom Autophon SA

Division systèmes  
Avenue des Boveresses 42  
CH-1010 Lausanne  
Téléphone 021 3361 81  
Téléfax 021 3361 26

**Ja.** Ich bin interessiert und möchte mehr Informationen  
über die Systeme  INFRANET,  SY 820,  WA 490.

Firma \_\_\_\_\_

Verantwortlich \_\_\_\_\_

Adresse \_\_\_\_\_

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

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



TM PTT

Welcher der untenstehenden Begriffe hat nichts zu tun mit

# Datenkommunikation

RS485 MONOMODE ISO CARRIER EBCDIC X400 SNA CSMA/CD  
 802.5 XNS DCD DATA PBX X25  
 BASEBAND X400 DATA PBX X25  
 V24 INTERCOOLER MODEM BSC ASCII  
 TCP/IP HDLC X28 LINE DRIVER 802.4  
 TOKEN MATRIX SWITCH ISDN 802.3 V35  
 CTS

Kennen Sie sich aus in der immer komplizierter und wichtiger werdenden Welt der Datenkommunikation? Sind Sie in der Lage, aus der Vielzahl von angebotenen Netzwerklösungen die für Ihr Unternehmen richtige Wahl zu treffen? Wir können Ihnen Hilfe zur Selbsthilfe bieten! Unsere herstellerunabhängigen

## Kurse

auf dem Gebiete der Datenkommunikation vermitteln Ihnen das notwendige Wissen, um für die in Ihrem Unternehmen ständig wachsenden Datenkommunikationsanforderungen geeignete Lösungen zu finden. Bitte fordern Sie unverbindlich unsere Kursbroschüren an.

Interrep SA, Meriedweg 7, 3172 Niederwangen, 031 34 02 12



# TELECOM MESSTECHNIK

## für zuverlässige Telekommunikation

Zur Überwachung, Wartung und Qualifizierung Ihres Netzes mit

**Signalisiersystem CCITT Nr. 7**  
**Zentralem Zeichenkanal Canal Semaphore**  
**2 MB, Zeitschlitz 16**  
 brauchen Sie den neuen **Signalisierungsanalysator von Tekelec**



Eine änderbare Protokolldatenbasis ermöglicht Ihnen, die Analysefunktionen Ihres Netzes den laufenden Änderungen der CCITT-Empfehlungen bzw. Ihren Bedürfnissen anzupassen. Die offene OSI-Architektur und der Bus für weitere Karten ermöglicht Ihnen den Ausbau mit weiteren Schnittstellen und Protokollen.

**Schnittstellen:** 2 MBit/s (bidirektional), V36/J64 (G704, G732), V.35, V.24, Anzeige: Selektiv, Schicht 1 bis 4, Statistik, in wählbaren Fenstern. Grafischer Drucker.

**Programmierung:** Mit Filtern und Analyseszenarien nach der beliebten «State/Event»-Programmiermethode für Echtzeitanwendungen.

**«Damit Arbeiten zur Freude wird»**

**MEGEX ELECTRONIC AG**  
 Aargauerstrasse 180 Postfach 8010 Zürich  
 Telefon 01/432 62 60 Telex 823 959 dsmx  
 Telefax 01/432 63 17

# Radiocommunication Service Monitor CMS 52

0,4 ... 1000 MHz

- Kleine Abmessungen und geringes Gewicht (13kg)
- Hohe Messqualität und reichhaltige Ausstattung
- Digitales Speicherscope und HF-Spektrummonitor
- Cellular Radio-Simulator für alle Netze sowie Coder/Decoder für analoge und digitale Selektivrufe
- Vollautomatische, interne Messabläufe sowie IEC-Bus Fernsteuerung



**ROHDE & SCHWARZ**

**ROSCHI**  
 Telecommunication AG

CH-3063 Ittigen, Postfach  
 Telefon 031 58 90 11  
 Fax 031 58 81 01, Tx 911 759

Generalvertretung  
 und Service  
 für die Schweiz

# Guten Tag.....

mit COMTEL<sup>®</sup> 211.

Im Zentrum aller Telefongespräche, das digitale Endgerät für höhere Ansprüche. Alphanumerisches Display gibt Information über Herkunft der Anrufe.

Wahlwiederholung, automatischer Rückruf sowie Anrufumleitung. Individuelle Kurzrufnummern. Speichermöglichkeit von 10 Telefonnummern. 8 fest programmierte Funktionstasten.



Das ISDN-Kommunikationssystem Hicom 300, erlaubt die Nutzung der Mischkommunikation, das heisst: Sprache, Text, Bild und Daten werden über ein einziges Leitungsnetz und über eine einzige Kommunikationsnummer übermittelt.

## Zur erweiterten Information.

Senden Sie mir Ihre Dokumentation über ISDN-Kommunikationssystem Hicom 300 und COMTEL-Apparate.

Name/Vorname \_\_\_\_\_

Firma \_\_\_\_\_

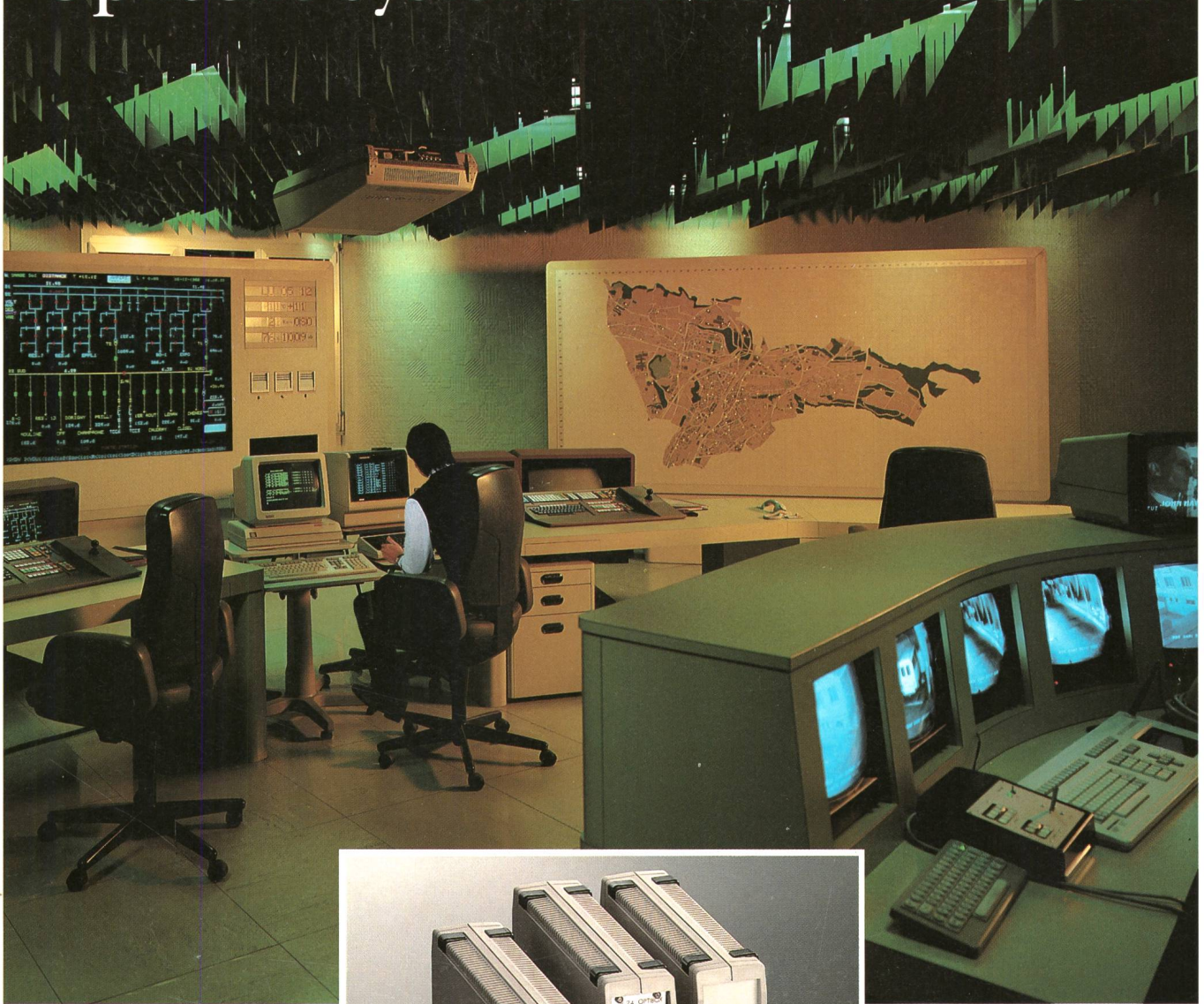
Adresse \_\_\_\_\_

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

TM PTT 12/89

Einsenden an Siemens-Albis AG, INF 1  
Freilagerstrasse 40, 8047 Zürich

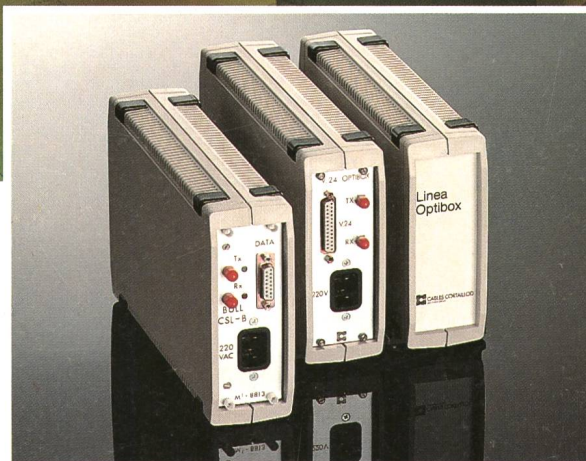
# Die Kommunikation im Jahr 2000 braucht noch viele Spitzenleistungen. Optische Systeme haben wir schon.



## Unsere optischen Übertragungssysteme sind die Früchte unserer Erfahrung.

Als das Schweizer Kabelunternehmen, das sich als erstes mit der Entwicklung von Lichtwellenleiterkabeln befasst hat, realisiert Cables Cortailod schlüsselfertige Systemlösungen für die Kommunikation von Daten, Sprache und Bild.

Unser Geschäftsbereich «Optische Systeme» bietet Ihnen eine breite Dienstleistungspalette an: Beratung,



Projektengineering, Entwicklung und Fabrikation von Kabeln, Zubehörteilen und Interfaces, Installation und Montage...

Die Schnittstellen-Familie «OPTIBOX» ist ein Beweis für unsere Kompetenz.

Sie besteht aus optischen und elektronischen Interfaces erprobter Qualität für die Informatik, das Fernwirken, das Fernüberwachen, die Signalisierung, für Videosysteme...

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



**CABLES CORTAILLOD**  
ÉNERGIE ET TÉLÉCOMMUNICATIONS

Fortschrittliche Technologie, Dienstleistungen und Sicherheit.