

**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:** 62 (1984)

**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](#)

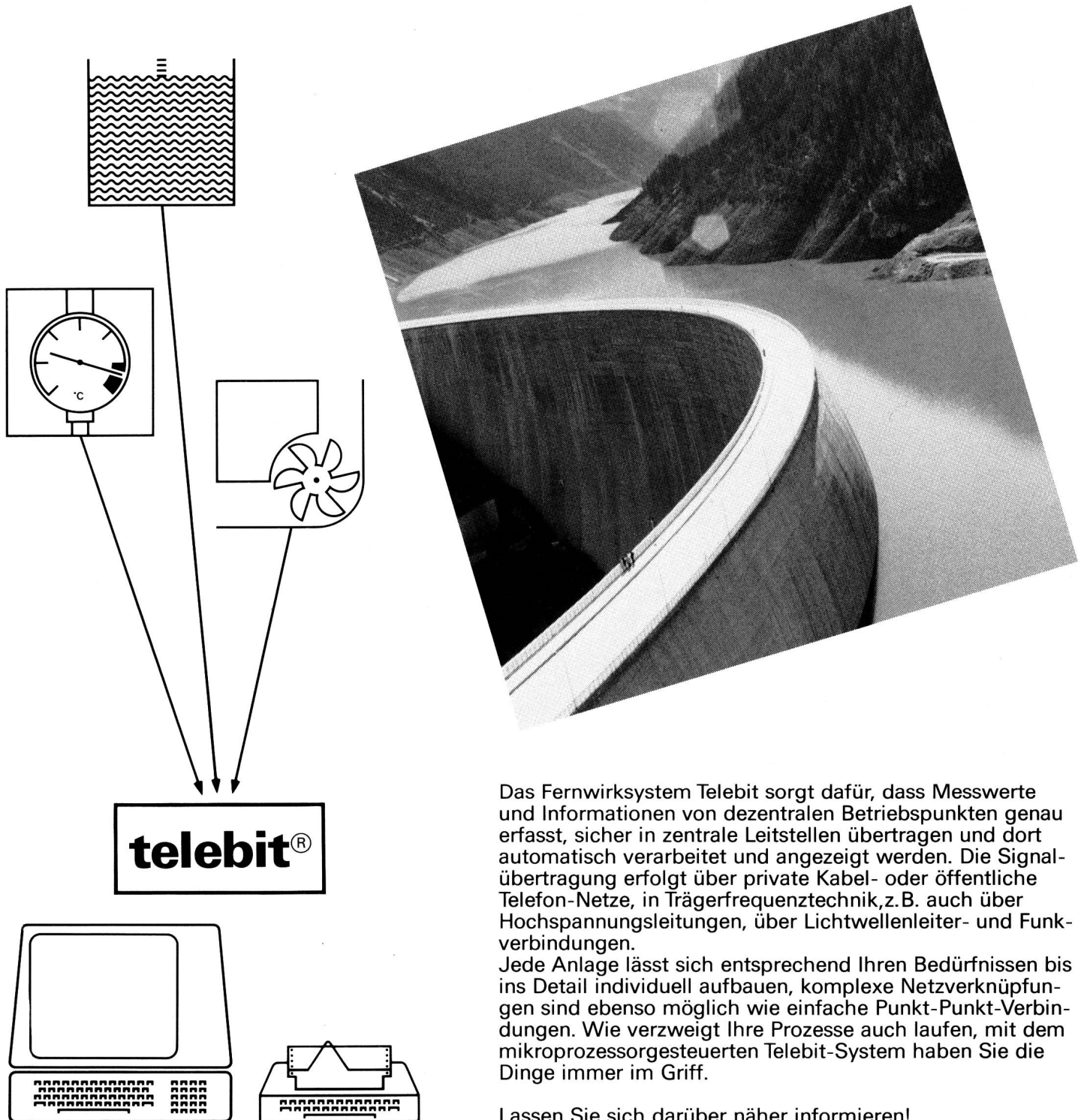
### Terms of use

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:** 03.05.2026

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

# Sie können Ihren Prozess auch aus der Ferne führen



Lassen Sie sich darüber näher informieren!

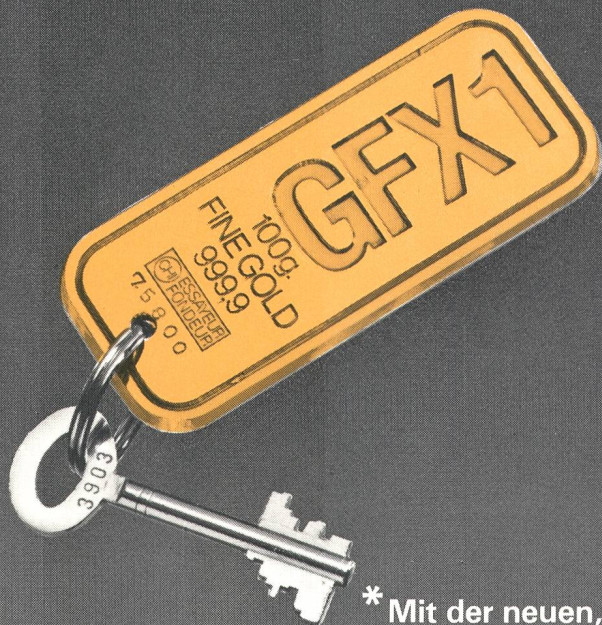
## AUTOPHON



Autophon AG  
Vertriebsleitung Schweiz  
Stauffacherstrasse 145  
CH-3000 Bern 22  
Telefon 031 40 00 22

Téléphonie SA  
Chemin des Délices 9  
CH-1006 Lausanne  
Téléphone 021 26 93 93

# Der Schlüssel zu zukunftsicherer Telefon-Kommunikation\*



\* Mit der neuen,  
modernsten Haus-  
Telefonzentrale  
GFX1 der PTT.

## GFX1 bedeutet:

- modernste, vollelektronische Technologie
- digitale Informations-Übertragung
- Zukunftssicherheit
- einfache und schnelle Bedienung mit guter Übersicht
- Betriebssicherheit

GFX1 kann mit der umfassenden Grundausüstung und den vielen erhältlichen Zusatzeinrichtungen genau auf Ihre Bedürfnisse abgestimmt werden.

Gutschein für eine unverbindliche und kostenlose Dokumentation:

Name RM13

Strasse

PLZ/Ort Tel. PM

Senden an:

Gfeller AG  
Brünnenstrasse 66  
3018 Bern  
Tel. 031 505111

**gfeller**  
telecommunications

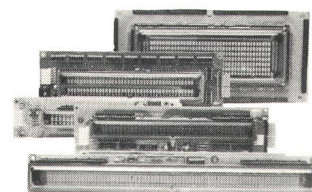
Informationen erhalten Sie ebenfalls über  
Ihre Fernmeldekreisdirektion, Telefon-  
Nr. 113.



WENN SIE EINE ALPHANUMERISCHE ANZEIGE EINSETZEN MOECHTEN, DANN SOLLTEN SIE NICHT ZU ENTWICKELN BEGINNEN, WAS ANDERE SCHON FUER SIE GEMACHT HABEN!

WIR BIETEN IHNEN ALS ANZEIGEN-SPEZIALIST EINES DER GROESSTEN SORTIMENTE VON INTELLIGENTEN ALPHANUMERISCHEN DISPLAYS AN.

IEE-ALPHANUMERISCHE ANZEIGEN SIND, JE NACH AUSFUEHRUNG, IN DEN FOLGENDEN VARIANTEN LIEFERBAR:  
1/ 2/ 4/ 6/ 8/ 12-ZEILIG;  
10/ 12/ 16/ 20/ 32/ 40/  
80 ZEICHEN PRO ZEILE;  
ZEICHENHOEHE: 4,5/ 5/ 5,5/ 6/ 8/ 9/ 13  
UND 15 MM; FLIP-ANZEIGEN SIND ALS KOSTENGUENSTIGE VARIANTE AUCH IM 14-SEGMENT AUSFUEHRUNG ERHAELTLICH.



**IEE**



Aktiengesellschaft

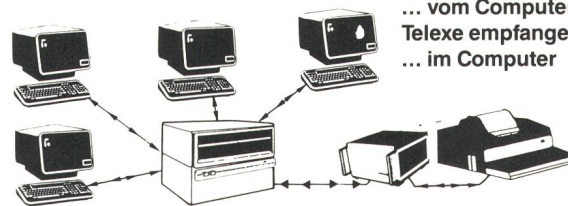
**PRECIMATION**

Spitalstrasse 12 — 2501 Biel  
Tel. 032 223 223 Tx 34 222 preci ch

FLIP «Vakuum Fluoreszenz», ASCII seriell oder parallel, 5V-Speisung, bis 240 Zeichen. ARGUS «DC-Glasplasma», Neon orange oder grün, ASCII parallel, 5V/130 VDC-Speisung, bis 480 Zeichen; DAYSTAR «LCD-Punktmatrix», 5VDC-Speisung, ASCII parallel, bis 80 Zeichen.

**eLeCOM**

TELEX INTERFACE



Automatisch wählen  
... vom Computer  
Telex empfangen  
... im Computer

Beratung und Verkauf:

**Paul Bechtiger Brand**

Blütenstrasse 17  
CH-8057 Zürich  
01-311 48 00

## Antennen für:



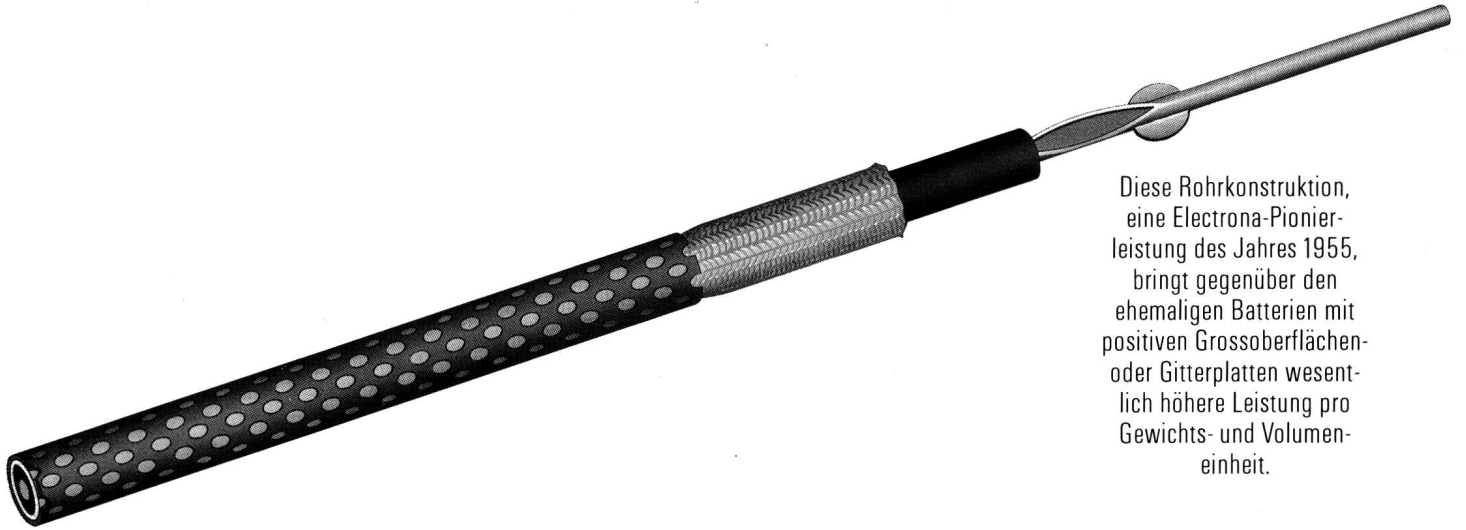
**Flugsicherung  
Militär  
Polizei  
PTT  
Verkehrsfunk  
Radio\* und Fernsehen\***

\* Verkauf durch die Fachgeschäfte

**Wicker-Bürki AG, 8057 Zürich**

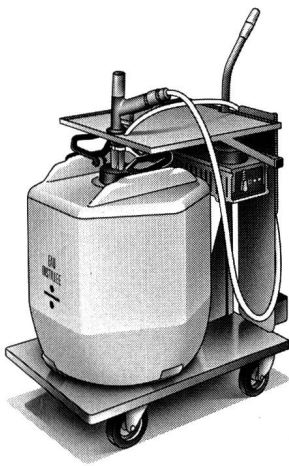
Antennenfabrik Berninastrasse 30  
Telefon 01 311 98 93, Telex 823 245

# Damit haben wir vor 29 Jahren die Industriebatterie revolutioniert:

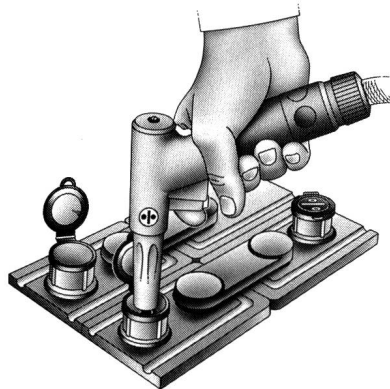


Diese Rohrkonstruktion, eine Electrona-Pionierleistung des Jahres 1955, bringt gegenüber den ehemaligen Batterien mit positiven GROSSOBERFLÄCHEN- oder Gitterplatten wesentlich höhere Leistung pro Gewichts- und Volumeneinheit.

## Und damit haben wir sie seither perfektioniert:



**Batterie-Füllgerät (Aqua-Jet)** für den Unterhalt von Traktions- und Stationär-Batterien. Leicht manövrierbar, netzunabhängiger Füllwagen, dessen Einfüllpistole bei Erreichen des korrekten Säure-Füllstandes automatisch abstellt. Mit eingebautem Auflade-Automaten.



**(Quick-Set)**, der neu konzipierte Batteriepfropfen mit Klappdeckel für Traktions-Batterien. Vorteile: Nur Deckel öffnen, kein Abschrauben mehr. Anstelle bisheriger Zapfen überall einsetzbar. Ideal für Aqua-Jet-Füllbetrieb. Garantiert korrektes Wasser-Nachfüllen in kürzester Zeit.

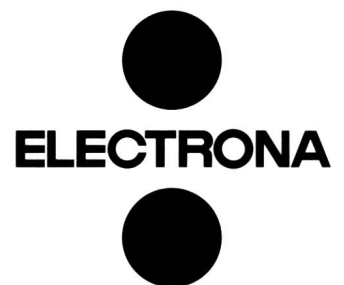


**Moderne Ladegeräte.** Die vollautomatischen Electrona-Ladegeräte bieten optimale, dem Batterie-Alter- und -Zustand angepasste Aufladung bei maximaler Schonung der Batterie. (Keinerlei manuelle Einstellungen erforderlich.)

**Immer an der Spitze des Fortschritts!** Wenn's um Batterien und Ladegeräte geht, ist Electrona in der Schweiz führend punkto Technik, Leistung, Langlebigkeit, Sicherheit und Wartungsfreundlichkeit. Dafür bürgt die Electrona-Forschung, immer an vorderster Front des technischen Fortschritts. Und dafür bürgt der sprichwörtliche Electrona-Service, in der ganzen Schweiz jederzeit abrufbereit.

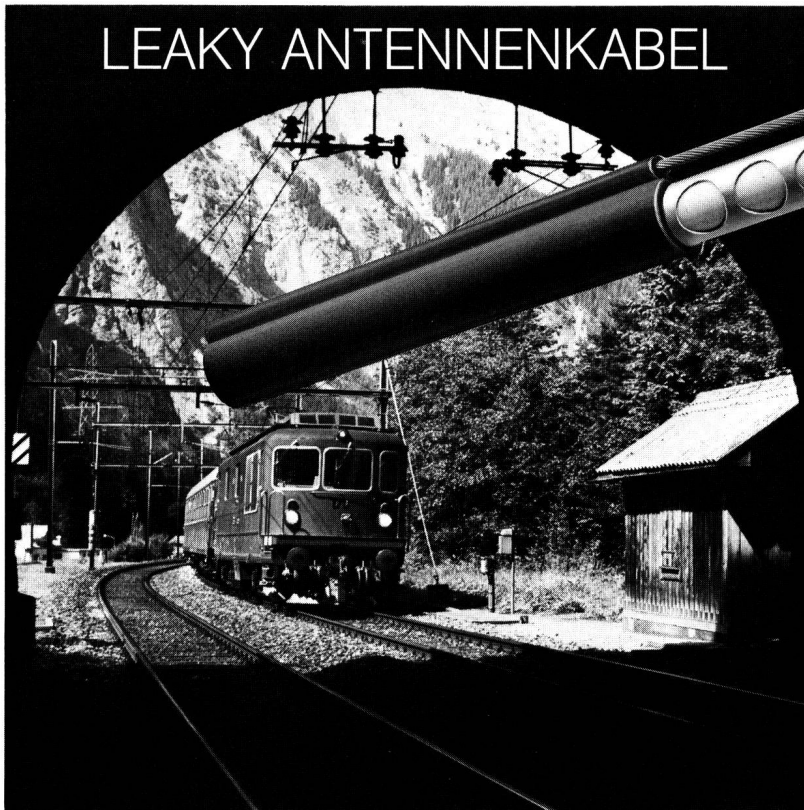
**Neu ab 1984:** Traktions-Batterien vom Typ TH (DIN-Baureihe) mit erhöhter Kapazität bei bisheriger, unveränderter Säuredichte!

## Electrona - Sicherheit inbegriffen!



Electrona SA, Accumulatorenfabrik  
CH-2017 Boudry/Tel. 038-44 21 21  
Telex 952 896 ACCU CH

# LEAKY ANTENNENKABEL



LEAKY Antennenkabel von CORTAILLOD ermöglichen einen zuverlässigen Funkverkehr im 15 km langen Lötschbergtunnel der BLS.

Das selbsttragende LEAKY-Kabel ist im Scheitel des Tunnels zwischen den Fahrleitungen am Erdseil montiert.

Alle 600-700 m sind in den Tunnelnischen Zwischenverstärker eingebaut.

Die BLS Tunnelfunkanlage umfasst folgende Übertragungskanäle:

- Zugfunk BLS, 2 Kanäle, 157 MHz + 161 MHz mit 4 kHz Pilotton
- Zugfunk SBB, 1 Kanal, 171 MHz
- Baudienfunk, 1 Kanal, 70 MHz
- UKW, 1 Kanal, 88 MHz
- Fernspeisung Zwischenverstärker 10 kHz
- Fernüberwachung der Zwischenverstärker

LEAKY Antennenkabel sind Koaxialkabel mit nicht vollständig geschlossenem Aussenleiter. Ihre besondere Eigenschaft ist Radiowellen zu empfangen und abstrahlen.

LEAKY-Kabel von CORTAILLOD werden in der bewährten «FILOVISION-Bauart» hergestellt.

- Innenleiter: Kupfer
- Dielektrikum: Zell-PE
- Aussenleiter: Alu gelocht, fest verklebt mit Aussenmantel aus HD-PE.

Die wichtigsten Vorteile sind:

- geringe Leitungsdämpfung
- kleine Kabelabmessungen
- einfache Montage.

CH-2016 CORTAILLOD/SUISSE  
CASE POSTALE  
TÉLÉPHONE 038/441122  
TÉLEX 952899 CABCH



CABLES CORTAILLOD

ÉNERGIE ET TÉLÉCOMMUNICATIONS



02.2.226 D

## Das Teamwork-Telefon

Auch aufs Telefon kommt es an, wenn das Teamwork optimal funktionieren soll. Was vielbeschäftigte Chefs und Sekretärinnen heute vom Telefon verlangen, bietet die Chef-Sekretär-Telefonanlage CST 70. Einige Tasten angetippt – und schon

sind Sie verbunden. Mithören, mit-sprechen, rückfragen, Verbindungen halten. All das ist problemlos mit dem CST 70. Lassen Sie sich durch Ihren Installateur oder Tel. 113 beraten.

**Zellweger**  
**USTER**

Zellweger Uster AG

Telecommunications

CH-8634 Hombrechtikon

Wir fordern von uns

# Höchstleistungen



... weil elektrische Kabel, Drahtseile  
und Fernwärme-Rohrleitungssysteme von «BRUGG»  
sehr know-how-intensive Produkte sind.

Das Zeichen  
für sichere Verbindungen



Kabelwerke Brugg AG  
5200 Brugg · Telefon 056 41 11 51



## Griff-bereit: Betriebsmeßtechnik für Ihre Datenverbindungen

Die maßgeschneiderte Lösung Ihrer Meßaufgaben bietet Ihnen unser Datenmeßkoffer DMS-1. Bis zu 5 Meßgeräte finden darin Platz – griffbereit, einsatzgerecht verpackt. Für analoge und digitale Meßgrößen, für Fehlersuche und Wartung an Modems und Datenleitungen. Die Geräte sind mit Akkus ausgerüstet und können gemeinsam im Koffer nachgeladen oder betrieben werden. Handlich, klein, robust und netzunabhängig ist jedes einzelne Meßgerät auch außerhalb des Koffers betriebsbereit. Insgesamt 15 Geräte stehen zur Wahl, z. B.:

- ★ **Pegelsender**, 20 Hz-20 kHz.
- ★ **Pegelmesser**, 15 Hz-20 kHz.
- ★ **Datenleitungs-Meßgerät**: Impulsgeräusch nach CCITT O.71 und Unterbrechungen nach O.62.
- ★ **Modemtester**: Bit- und Blockfehlerrate, einseitige und individuelle Verzerrungen, Zeitmessungen.

★ **Schnittstellentester** zum Kontrollieren, Rangieren und Simulieren; für V.24/V.28, X.20/X.21, X.26/X.27.

★ **Sprecheinrichtung** zum Wählen und Sprechen auf dem Meßkanal.

Fordern Sie ausführliche, kostenlose Informationen an!

### Informations-Scheck

Bitte senden Sie mir  
 Informationen zum DMS-1  
 Ihr Gesamtprogramm „Datenmeßtechnik“

Name .....

Firma .....

Straße .....

Ort .....

Tel. ....

### Wandel & Goltermann

(Schweiz) AG  
Postfach 254  
CH-3000 Bern 25  
Tel. (031) 42.66.44  
Telex 32 112 wago ch



D 3290 K



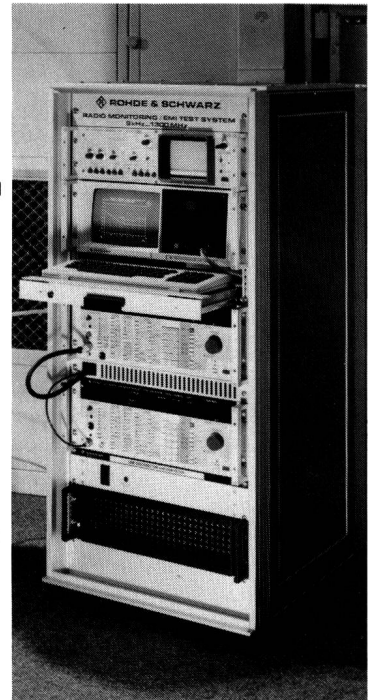
# ROHDE & SCHWARZ

ist mit seinem breiten Funkerfassungs- und Messgerätespektrum in der Lage, so gut wie alle vorkommenden Monitoring-Aufgaben zu lösen.

Die beiden Messempfänger ESH 3 für den Frequenzbereich 9 KHz bis 30 MHz und ESVP für 20 bis 1300 MHz entsprechen den CCIR-Recommendations. Sie erfassen Frequenzen, Pegel, Modulation, Zeit usw.

Weitere Messmöglichkeiten ergeben sich durch umfangreiche Peileranlagen. Diese Anlagen decken sowohl HF- wie VHF/UHF-Bereiche ab.

Neben dem breiten Mess- und Nachrichtengerätespektrum für CCIR-Monitoring, das ein vollständiges Antennenprogramm von 10 KHz bis 18 GHz und Geräte zur Kontrolle von Fernsehsendungen und Identifikation von Telegraphiesignalen einschliesst, bietet Rohde & Schwarz auch Software zur Steuerung der Betriebsabläufe in Monitoring-Stationen sowie zur Auswertung der Aufzeichnungen für das Frequenzmanagement an.



Generalvertretung  
und Service  
für die Schweiz



**ROSCHI**  
Telecommunication AG

3000 Bern 31, Postfach 63  
Telex 911 759  
Telefon 031 44 27 11

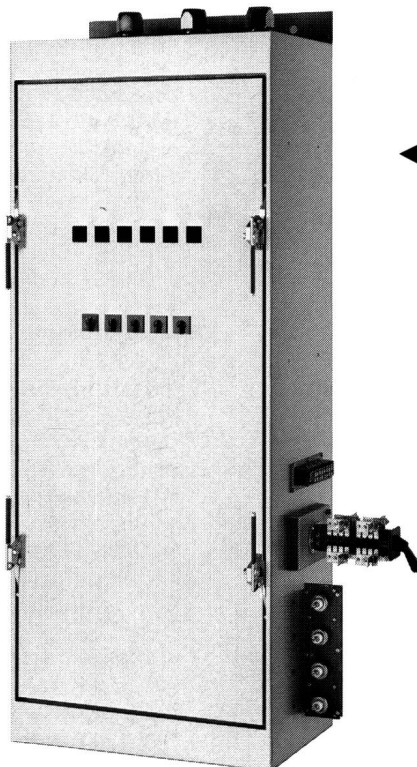
EW514

## 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-Schalterschrank für höhere Anforderungen. Aus dem Produkteprogramm 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