

<b>Zeitschrift:</b>	Technische Mitteilungen / Schweizerische Post-, Telefon- und Telegrafenbetriebe = Bulletin technique / Entreprise des postes, téléphones et télégraphes suisses = Bollettino tecnico / Azienda delle poste, dei telefoni e dei telegrafi svizzeri
<b>Herausgeber:</b>	Schweizerische Post-, Telefon- und Telegrafenbetriebe
<b>Band:</b>	58 (1980)
<b>Heft:</b>	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

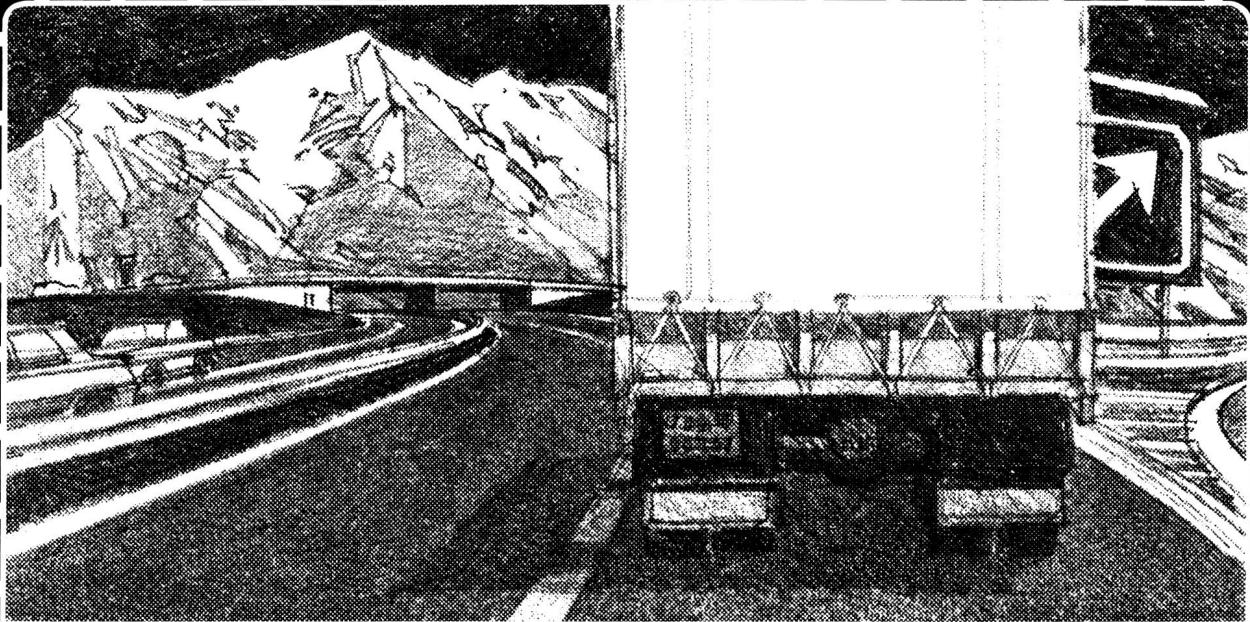
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées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



# **Gotthard- und Seelisbergtunnel sind Beispiele: Wenn es um tadellose Funkverbindung geht, stammt der zündende Funke oft von Autophon.**

**Autophon  
Nr. 1  
im Sprechfunk**

**Von Funkstille keine Rede, UKW-Programme begleiten Sie durch die langen Röhren.  
Und bei Notfällen kann die Polizei sich aufschalten, mit Informationen zu Ihrer Sicherheit.**

Das interessiert mich, wie Autophon-Funk- und Fernsehanlagen die Dinge in Fluss halten und zur Sicherheit beitragen. Bitte senden Sie mir nähere Informationen.

Name: \_\_\_\_\_ in Firma: \_\_\_\_\_  
Strasse: \_\_\_\_\_ Telefon: \_\_\_\_\_  
PLZ: \_\_\_\_\_ Ort: \_\_\_\_\_

Einsenden an: Autophon AG, Vertriebsleitung Schweiz, Stauffacherstrasse 145, 3000 Bern 22

ADVO

Autophon-Niederlassungen

in Zürich 01 201 44 33, St. Gallen 071 25 85 11, Basel 061 22 55 33, Bern 031 42 66 66,  
Luzern 041 44 04 04, Lugano 091 52 58 52

Téléphonie SA in Lausanne 021 26 93 93, Sion 027 22 57 57, Genève 022 42 43 50

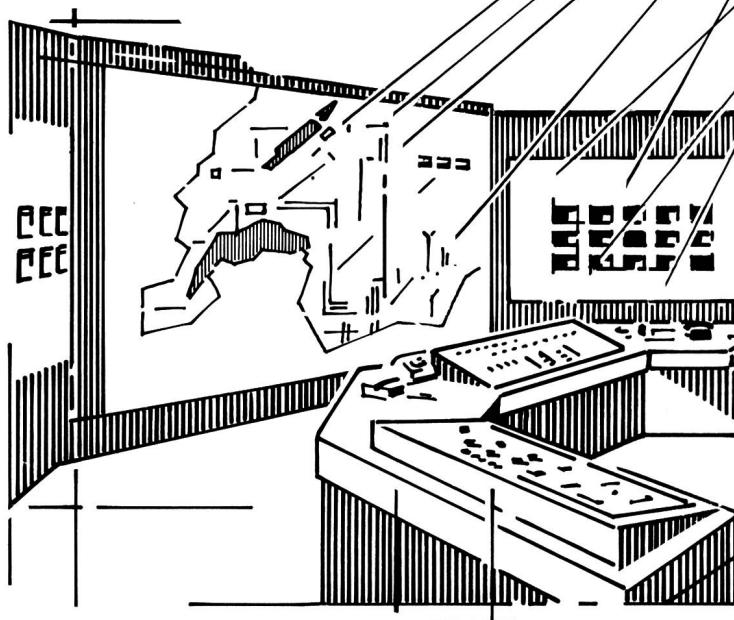


**AUTOPHON** 

Sprechen Sie mit Autophon,

wenn Sie informieren müssen oder Informationen brauchen, wenn Sie gesehen oder gehört werden wollen,  
wenn Sie die richtige Verbindung mit oder ohne Draht brauchen, wenn Sie warnen, überwachen  
oder einsatzbereit sein müssen.

# LA PROTECTION DE VOS EQUIPEMENTS DE TRANSMISSION



## TRANSLATEURS DE LIGNES

Rigidité diélectrique  
à 50 Hz - 2 Min.

**2 - 4 - 15 - 30 kV**

Protection  
contre les surtensions  
éventuelles

Adaptation  
d'impédance

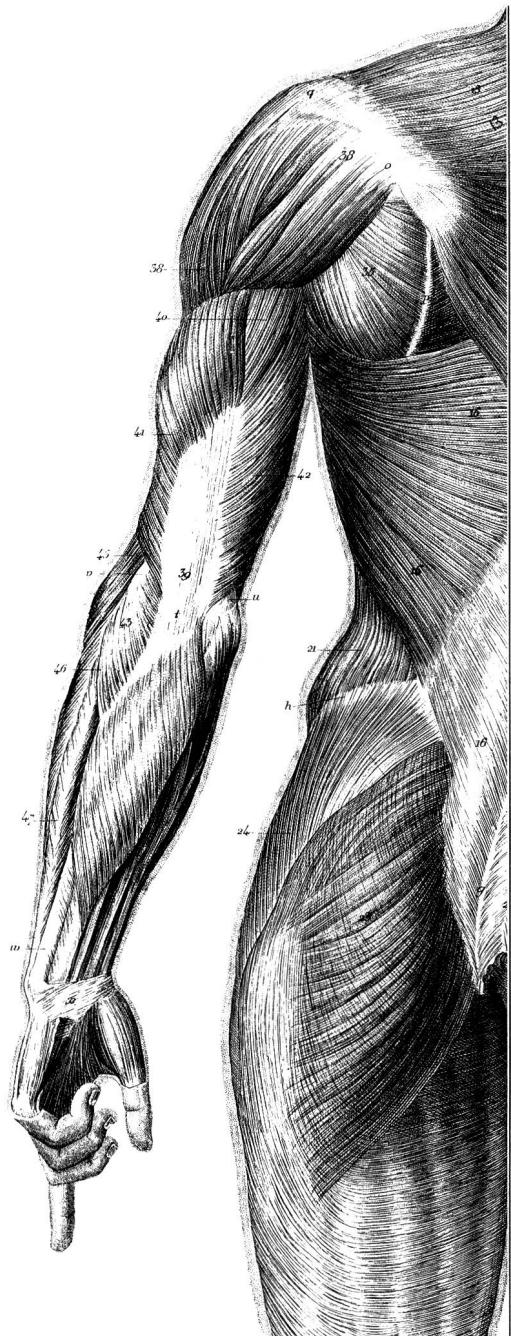
Formation de points  
à tension nulle pour  
la transmission par  
circuits fantômes.



SOCIETE ANONYME DES  
CABLERIES & TREFILERIES  
DE COSSONAY

CH - 1305 COSSONAY-GARE TÉL. 021/87 17 21

# Kabel leben



Sie haben sogar eine aussergewöhnliche Vitalität, eine ausserordentliche Lebensdauer.

Wie beim Menschen, steht auch hinter jedem Brugger Kabel eine Konzeption, welche der toten Materie eine lebenswichtige Funktion gibt. Unsere Kabel funktionieren, weil sie nach physikalisch-technischen Gesetzen erdacht, entwickelt, erprobt und perfektioniert werden. Kabel leben. Kabel transportieren Energien, vermitteln Informationen. Um eine optimale Funktionssicherheit zu gewährleisten, setzen wir nicht nur Forschung, Tests und äusserste Sorgfalt in der Produktion ein, sondern auch ständige gewissenhafte Kontrollen.

Wir vertrauen jener Philosophie, welche den führenden schweizerischen Industrieunternehmen Rang und Namen gab: Qualität. Und das bedeutet bei Kabeln höchste Sicherheit und Dauerhaftigkeit. Sichere Verbindungen – erste und letzte Anforderung, beim Menschen wie beim Kabel.



## Sicherheit aus Brugg



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

# Kabel im längsten Strassen- tunnel der Welt

**Gotthard**



Aus unserem Programm  
für technische  
Strassentunnel-Anlagen:

- **Telefonkabel**  
für Werkbedarf und PTT-Anlagen
- **Kamera- und Videokabel**  
für Tunnelüberwachungsanlagen
- **Abstrahlkabel für Tunnelfunk**  
(Sanität, Polizei,  
Feuerwehr, UKW-Radio)
- **Signal- und Steuerkabel**  
für die Verkehrsregelung
- **Hoch- und  
Niederspannungs-Kabel**  
für die Energieversorgung



Die Fernsehanlage im 17 km langen Gotthard-Strassentunnel umfasst 83 Kameras, die ihre Aufnahmen über Dätwyler-Kabel auf die 20 Monitoren in den beiden Überwachungszentralen in Airolo und Göschenen übertragen. Im Dienste der Sicherheit der Tunnelbenutzer war nur das Beste gut genug.

Dätwyler AG  
Schweizerische Kabel-,  
Gummi- und  
Kunststoffwerke  
CH-6460 Altdorf

Telefon 044 - 4 11 22

# Ein wesentlicher Beitrag zur Sicherheit im Gotthard-Strassentunnel:



## Kabel von ISOLA

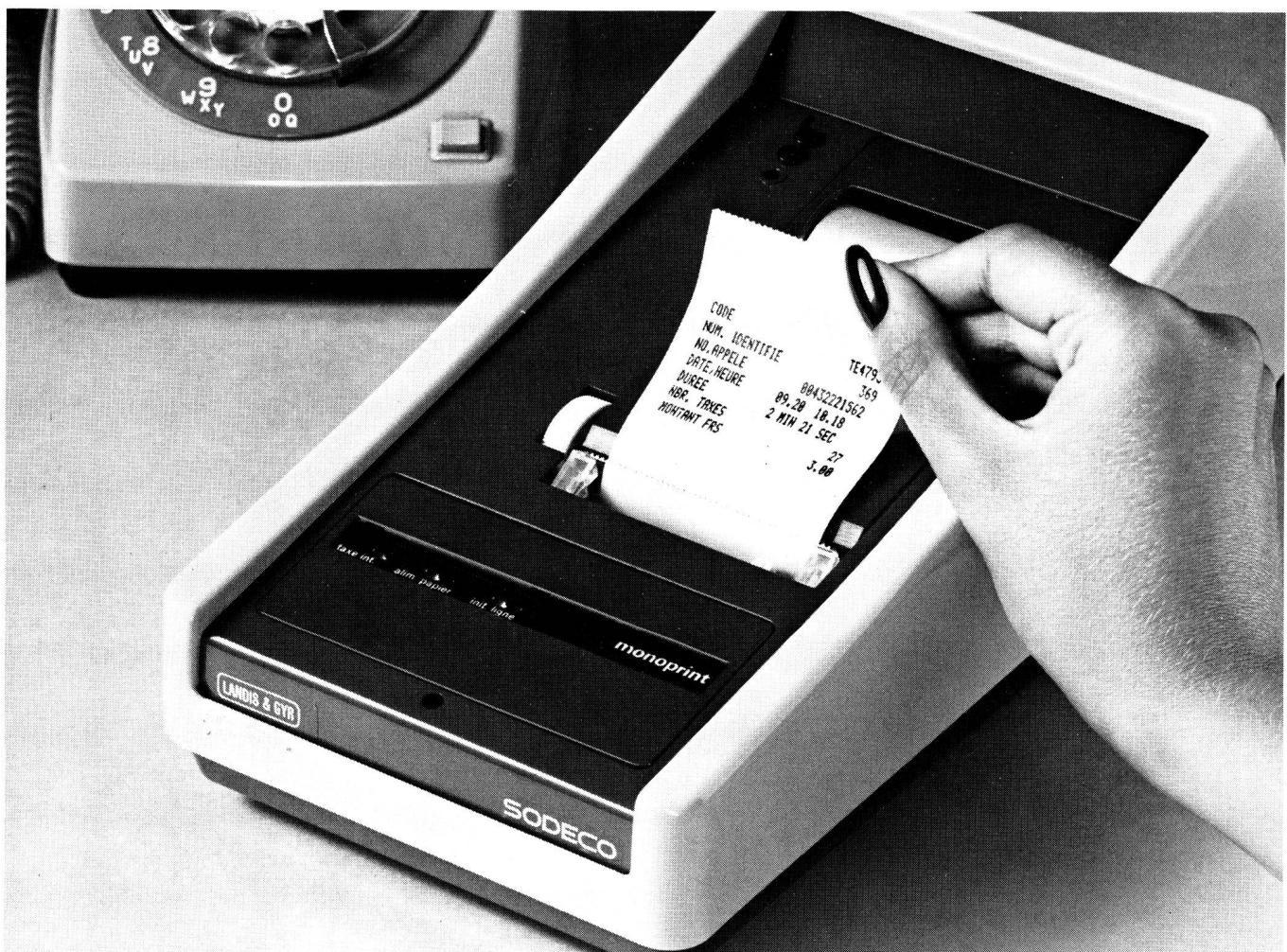
Für die Nachrichtentechnik wurden Kabel mit Kunststoffisolationen eingesetzt. Die abgebildeten Fernmeldekabel mit und ohne Mantelreduktionsfaktor sind das Ergebnis mehrjähriger Erfahrung.

- Die Telefonkabel gewährleisten eine einwandfreie interne Nachrichtenverbindung.
- Die Nationalstrassen-Telefonkabel bilden ein wichtiges Nord-Süd Bindeglied im gesamten Nationalstrassennetz.
- Die Hilfs- und Fernwirkkabel übertragen die vielfältigsten Steuerbefehle innerhalb der Tunnelanlagen. Sicher und zuverlässig.
- Die Schacht- und Speisekabel mit Spezialtraggeflecht und einseitiger Aufhängung garantieren eine permanente Fernmeldeübertragung von den Lüftungspilzen zu den Lüftungszentralen.

Schweizerische Isola-Werke  
4226 Breitenbach  
Telefon 061-80 21 21 Telex 62 479

**ISOLA**

Verlangen Sie  
unseren Kabelprospekt



**Pour chaque appel téléphonique,  
Monoprint imprime le prix.  
 L'heure. La date. La durée. Le No. appelé.  
 Et ce n'est pas tout...**

Car le Monoprint est programmable. Par son utilisateur. Qui peut entre autre fixer la valeur des impulsions de taxe et celle de la surtaxe.

Le Monoprint mémorise des informations et fournit des données statistiques.

Il indique un code d'identification.

Il peut aussi recenser les appels venant de l'extérieur. Même s'il n'y a pas de réponse.

Le Monoprint donne des informations complètes sur le trafic d'une ligne téléphonique, et

permet la répartition des frais et la refacturation. Clairement. Rapidement. Sans discussion.

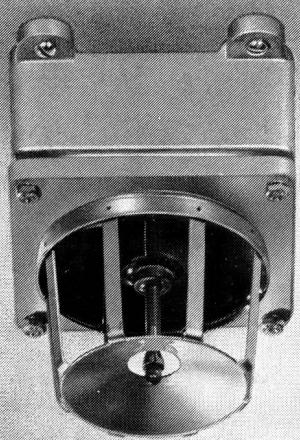
Le Monoprint peut imprimer en français, allemand, italien, anglais, espagnol, hollandais. Il est facilement adaptable à d'autres langues. Il se branche sur tous les réseaux téléphoniques et peut également fonctionner sans impulsions de taxe.

Demandez-nous une documentation complète.

**Monoprint, l'appareil de saisie de taxes programmable.**

**LANDIS & GYR**  
**SODECO**

SODECO-SAIA Grand-Pré 70 CH-1211 Genève 16 (Suisse) Tél. 022 - 33 55 00 Télex 22 333  
 Une société du groupe Landis & Gyr représentée dans le monde entier.



# 2491

## détecteurs d'incendie automatiques

**veillent sur votre sécurité  
dans le tunnel du St-Gothard**

Cerberus les a développés spécialement pour assurer une réaction sûre à deux échelons: avertissement et alarme automatique avec asservissement de la circulation en cas d'incendie. Pendant des années ces détecteurs ont été éprouvés dans des conditions extrêmes pour vous permettre dès maintenant sans souci de passer également à travers le tunnel du St-Gothard.



175'000 systèmes de protection-incendie et de sécurité Cerberus protègent les hommes et les biens dans le monde entier contre le feu, la fumée et des actes criminels. Voilà une expérience inégalée découlant de 40 années d'activité au service de la sécurité.



### CERBERUS

Systèmes de protection-incendie et de sécurité  
8708 Männedorf, tél. 01/922 6111  
Succursales à Berne, Lutry, Pratteln, St. Gall

# Dank Electrona-Batterien fällt im Gotthard-Tunnel der Strom nie aus.



Electrona-Batterien garantieren bei Netzausfall im längsten Strassentunnel der Welt, dass Licht, Lüftung, Signalanlagen und alle Überwachungseinrichtungen weiterhin funktionieren.

Wo höchste Zuverlässigkeit zählt, findet man Electrona-Batterien, weil sie so robust,

so langlebig, so wartungsfreundlich – kurz: so sicher sind.

Wenn Strom auch für Sie lebenswichtig ist: verlassen Sie sich auf Electrona-Batterien. Sicher ist sicher. Übrigens finden Sie bei Electrona auch die geeigneten, genau den Batterien angepassten Ladegeräte.

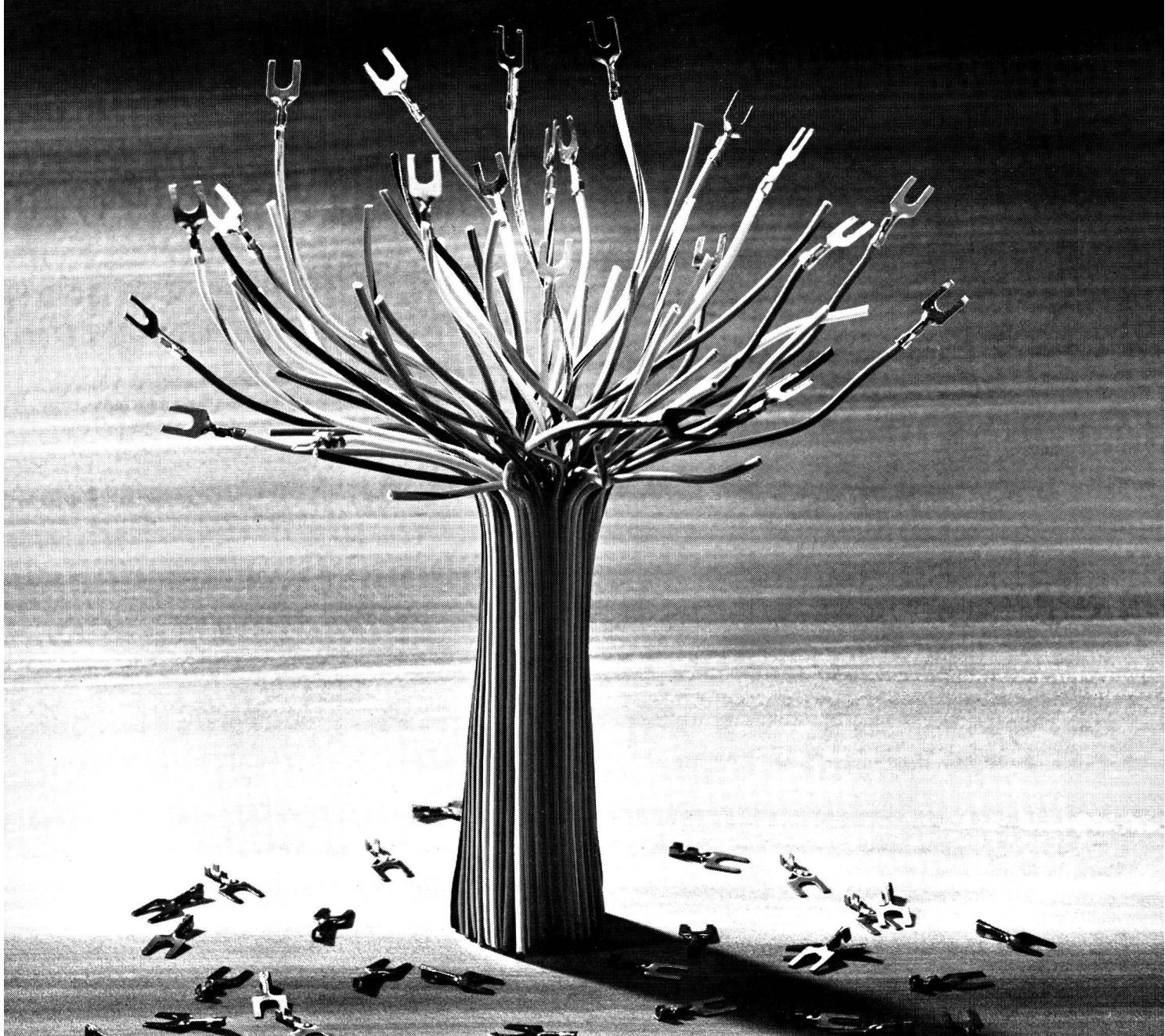
Electrona SA  
Accumulatorenfabrik  
CH-2017 Boudry/NE



Tel. 038/44 21 21  
Telex 35398 ACCU CH

**Wegweisende Batterien und Ladegeräte aus fortschrittlichem Hause.**

TRO



# **Ideen. Zahlreich wie fallende Blätter im Herbst. Nehmen Sie Ihr Telefon zur Hand und lesen Sie die interessantesten davon auf.**

Auf den Erfolg hin, den unser erster, heißer Draht erzielte, haben wir weitere Neuheiten aus der Welt der Telekommunikation zusammengestellt. Beispielsweise Informationen über den ersten Mini-Computer mit «gate-array-technology» – den VAX-11/750 –, der vor 9 Tagen weltweit simultan angekündigt worden ist.

Unsere Telefon-Mitteilungen bieten jedem etwas, den Fernmeldespezialisten genauso wie den

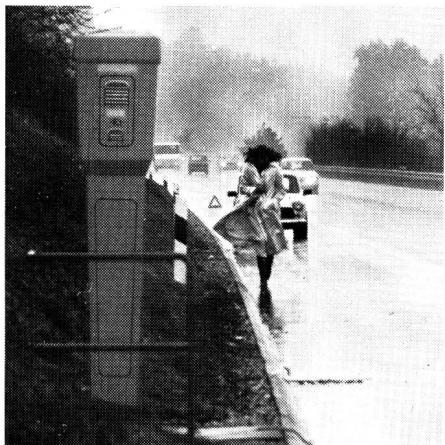
PTT-Mitarbeitern aller Abteilungen und Gruppen.

Der automatische Telefonservice ist zweisprachig: deutsch ist er unter der Nummer 01/816 93 40 zu erreichen, französisch unter der Nummer 01/816 93 41. Vom 1. bis 20. November können Sie ihn jederzeit abrufen.

Wir informieren Sie gerne.  
Viel Vergnügen.



**digital**  
**Digital Equipment Corporation SA**



## Schnell zur Notrufsäule!

Wer Opfer einer Panne wird, braucht unverzüglich Hilfe. Im Gotthardstrassentunnel wurden über 200 Notrufstationen montiert. Das Notruf-

Eine gesicherte Verbindung muss sofort zur Verfügung stehen. Auch in unterirdischen Streckenabschnitten. und Gfeller AG, Bern. 032 310 D

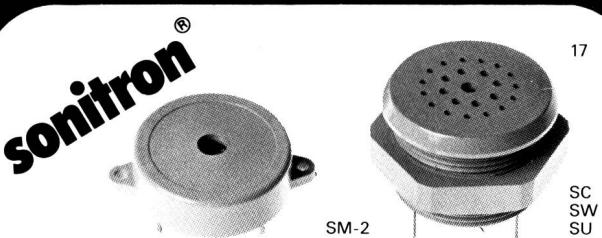
Zellweger Uster AG  
Telecommunications



CH-8634 Hombrechtikon  
Tel. 055/41 61 11, Telex 875558

## TELION-INFORMATION

TELION AG Albisriederstrasse 232 8047 Zürich Tel. 01 54 99 11



### PIEZO-SCHALLGEBER

**Elektronische Summer zum direkten Anschluss an Gleichspannung oder TTL-Elektronik. Printmontage oder Einbau in Gehäuseplatten.**

Typ	Tonart	Betriebsspannung V =	Betriebsstrom mA	Schalldruck dB (A) bei 1 m	Tonfrequenz Hz	Pulsfrequenz Hz
SM-1B	Dauerton	1,5-48	1-12	60-95	3500	-
SM-2	Dauerton	1,5-28	1-7	60-90	3500	-
SM-3	Mehrachtfunktion* - Dauerton - Intervall	1,5-15 4,5-15	1-13,5 1-13,5	60-85 60-85	3500 3500	2,5
SC-235 A	Dauerton	2-35	1-8,5	55-80	2500	-
SC-235 B	Dauerton	2-35	1-8,5	77-92	3500	-
SCI-535 B1	Dauerton/ Intervall*	5-35	1-7	77-92	3500	1
SW-535 B	Sireneneffekt Versatz 200 Hz	5-35	1,5-10	77-92	3500	1
SULM-516 B 5	Mehrachtfunktion* - Dauerton - Intervall	5-16 5-16	2-6,5 2-6,5	81-98 81-98	3500 3500	5

\* = Funktionswahl durch Beschaltung

**Verlangen Sie den Katalog**

ab Lager  
lieferbar

## Entstörmittel nach Mass

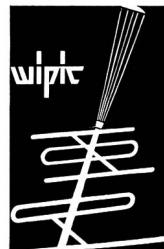
Zur wirksamen Unterdrückung und Verhinderung von Einstrahlstörungen an Radio- und TV-Geräten durch Funkdienste aller Art gibt es eine grosse Auswahl an geeigneten Entstörfiltern für praktisch jeden Einsatzfall.

Unser Lieferprogramm umfasst Hochpass- und Sperrfilter; VHF/UHF-Sende-Tiefpassfilter; Mantelstromfilter; Netzfilter sowie Phono-Entstörmittel. Die Filter zeichnen sich aus durch einfache Installation, hohe Entstörwirkung, geringe Abmessungen und sind absolut störstrahlsicher.

Die von uns erhältliche Broschüre «Entstörmittel nach Mass» zeigt die ganze Palette der lieferbaren Filter sowie deren Spezifikationen.

**Poli-Electronic** Hohrütistrasse 16, 8302 Kloten  
Tel. 01 814 32 22

## Antennen für:



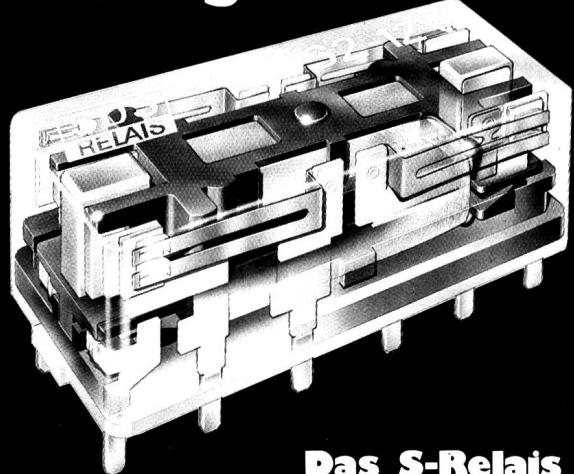
**Flugsicherung  
Militär  
Polizei  
PTT  
Verkehrsfunk  
Radio\* und Fernsehen\***

\* Verkauf durch die Fachgeschäfte

**Wicker-Bürki AG, 8057 Zürich**

Antennenfabrik Berninastrasse 30  
Telefon 01 311 98 93, Telex 55 340

## SDS Durch Überlegung überlegen



### Das S-Relais

Das erste Miniatur-Relais mit 4 Kontakten und einem Schaltleistungsbereich von 1nW bis 1kVA, bei einer Erregerleistung von ca. 100 mW.

Universell einsetzbar, mit 2a2r bzw. 2u oder 4a oder 3ar bzw. 2a1u-Kontakten. Für mono- oder bistabiles Schaltverhalten. Konstante Kontaktwiderstände < 25 mΩ. Lebensdauer bis zu 10<sup>8</sup> Schaltspielen. Gute HF-Eigenschaften. Geringe Thermo-spannung. Das ist brillante Relaistechnik.



SAUER-SDS-RELAIS AG  
CH-8049 Zürich · Am Wasser 24  
Telefon (01) 42 58 75 6 · Telex 56326