

**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:** 59 (1981)

**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:** 12.01.2026

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

## Hasler Nachrichtentechnik



doch Telefon und Telex,  
Radio und Fernsehen  
funktionieren immer –  
dafür sorgen  
Hasler Stromversorgungsanlagen.

Hasler Stromversorgungsanlagen sind einmal Umformer; sie formen Wechselstrom in Gleichstrom um und speisen damit die Verbraucher.

Hasler Stromversorgungsanlagen sind auch Notstromanlagen; sie sind verantwortlich für den Ladezustand der Akkumulatoren, welche bei Netzausfall die Verbraucher speisen, bis die Dieselaggregate anlaufen oder der Netzausfall behoben ist.

Hasler Stromversorgungsanlagen erfüllen aber vor allem ihre Funktion als unterbrechungslose Stromversorgung; unerlässlich für die Speisung von Telefon- und Telexzentralen, Radio- und Fernsehstationen, Richtstrahl- und Verstärkeranlagen, Datenverarbeitungs- und Verkehrsregelungsanlagen.

Bitte senden Sie uns unverbindlich nähere Unterlagen über Stromversorgungsanlagen für:

PTT

Firma

Name

Tel.

Adresse

Ort/Land

Hasler AG  
Abt. Information  
Belpstrasse 23  
CH-3000 Bern 14, Schweiz  
Telefon 031 65 2111  
Telex 32 413 hawe ch

# Hasler

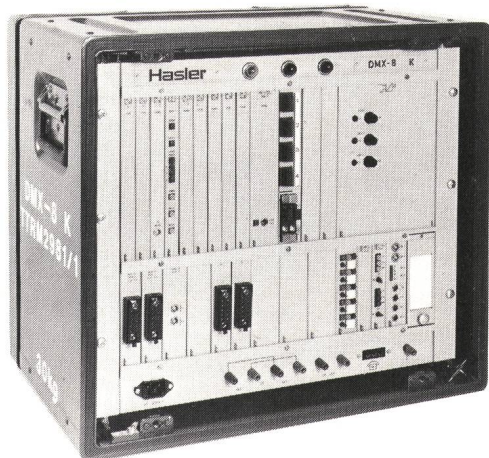
## Hasler Nachrichtentechnik



Bei Katastrophen, Reportagen an Sportanlässen, Neubau oder Erweiterung bestehender Übertragungsanlagen ist es wichtig, kurzfristig über eine grössere Kapazität an Übertragungskanälen zu verfügen. Für solche Fälle ist der digitale Multiplexer Hasler DMX-8K gebaut worden, als Koffergerät für den mobilen Einsatz.

Damit bauen Sie im Nu eine 120-Kanal-Übertragungsausrüstung zur Multiplexierung von 4 vorhandenen 2M Bit/s-Signalen auf. Zusammen mit ebenfalls mobilen PCM-2 Multiplexern lassen sich bis zu 120 LB, ZB- oder E + M-Teilnehmer anschliessen. Die Übertragung erfolgt meistens über digitale Richtfunkausrüstungen in Kompaktbauweise, welche schnell und leicht zu installieren sind.

Der Multiplexer Hasler DMX-8K verfügt über eine grosse Flexibilität, ist schnell einsatzbereit und leicht zu bedienen.



Bitte senden Sie uns unverbindlich nähere Unterlagen über

☐ Multiplexer Hasler DMX-8K

☐ Multiplexer Hasler PCM-2

in ☐ Deutsch ☐ Englisch ☐ Französisch

PTT

Firma

Name

Tel.

Adresse

PLZ/Ort

Land

Hasler AG  
Abt. Information  
Belpstrasse 23  
CH-3000 Bern 14, Schweiz  
Telefon 031 65 21 11  
Telex 32 413 hawe ch

# Hasler



# 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



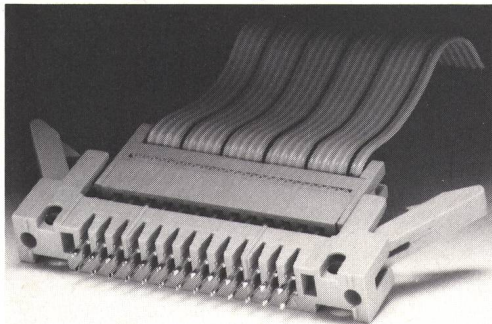
Tel. 038/44 21 21  
Telex 35398 ACCU CH

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



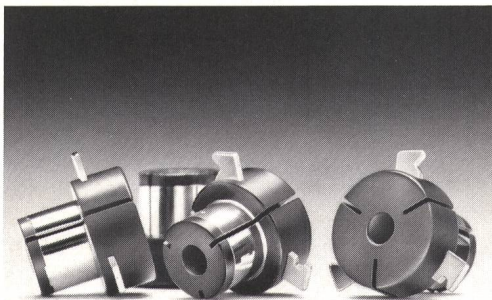
# Galvanik mit Edelmetallen

## Selektive Vergoldung



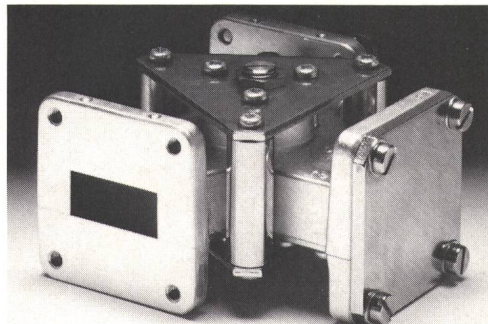
Steckverbinder werden in millionenfacher Ausführung hergestellt. Trotzdem sind sie qualitätsbestimmende Teile elektrotechnischer und elektronischer Geräte, und deshalb ist Gold hier sehr häufig nicht ersetzbar. Durch eine optimale Abstimmung auf die Verwendungsbedingungen kann hingegen der Goldverbrauch auf das notwendige Minimum reduziert werden.

## Hartgold GALVATRONIC®



Oft liegt die Hauptanforderung bei einem Kontaktsystem in der Verschleißfestigkeit. Das ist der Fall bei bewegten Kontakten, vorzugsweise aber bei rotierenden Apparate-teilen; z.B. Kollektoren von Kleinstmotoren. Unsere ternäre Goldlegierung GALVATRONIC® mit einer Mikrohärtigkeit von 400 HK erfüllt diese Forderung optimal, ohne dass in bezug auf die übrigen Vorteile von Goldschichten Abstriche gemacht werden müssten.

## Reinstsilber



Mit steigender Frequenz wird der Aufwand zur Erzeugung von Leistung immer höher, gleichzeitig wirken sich Verluste immer kritischer aus. Neben konstruktionstechnischen Faktoren ist die spezifische elektrische Leitfähigkeit des Überzuges massgebend. Unsere Reinstversilberung, aufgetragen in einer entsprechend berechneten Schichtstärke, erbringt Q-Werte, die nahe beim Q-Ideal für Silber liegen.

**Die Industrie verlangt von der Galvanotechnik immer mehr extrem funktionsbezogene Beschichtungen. Dies ist nur möglich, wenn der Veredlungsbetrieb über wissenschaftliche Fachkräfte und reichsten Erfahrungsschatz verfügt.**

**Sprechen Sie mit uns!  
Wir können Ihnen etwas bieten.**

**WERNER FLÜHMANN AG  
GALVANIK MIT EDELMETALLEN**

Ringstrasse 9, 8600 Dübendorf, Tel. 01/821 31 70



# Sicherheit mit OERLIKON



**BATTERIE**

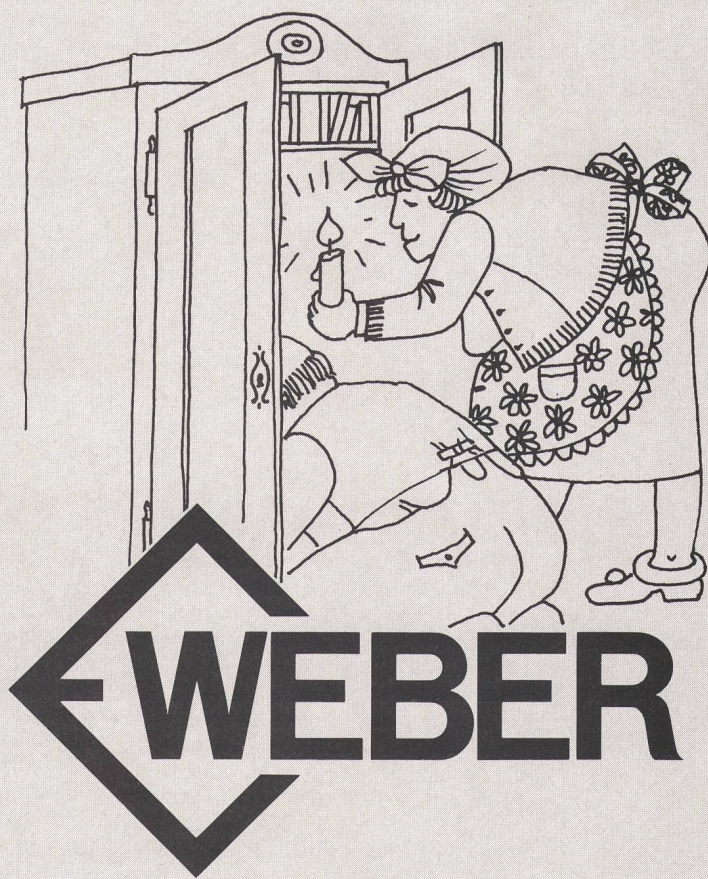
N2 Autobahntunnel Seelisberg (Tunnellänge 9.250 km, doppelröhrig)  
Unterbruchslose Stromversorgung mit OERLIKON-Batterien

## Accumulatoren-Fabrik Oerlikon

8050 Zürich, Binzmühlestr. 86, Tel. 01/311 84 84, Telex 55 102  
1001 Lausanne, Passage de Montriond 14, Tel. 021/26 26 62

Stationäre Batterien ● Traktions-Batterien ● Ladegleich-  
richter ● Wechselrichter ● Dauerstrom-Versorgungen





# Die Sicherung, die nie ersetzt werden muss.

Feierabend. – Lesen, Fernsehen, Basteln, ausgiebig dem Hobby frönen. Sei es im stillen Kämmerlein, in der guten Stube, in der Werkstatt oder in der Dunkelkammer.

Wie lästig, wenn plötzlich das Licht ausgeht und der Strom wegbleibt. Wo ist eine Ersatzsicherung? Natürlich, keine mehr da. Und Flicken kommt schon gar nicht in Frage. Da nützt auch kein Streichholz und keine Kerze. Nicht einmal der Zigarettenanzünder tut's.

Wären Weber Leitungsschutzschalter (LS-Schalter) eingebaut, das Problem wäre gar nicht existent. Denn LS-Schalter sind automatische Sicherungen, die nach dem selbsttätigen Ausschalten durch Kurzschluss oder irgend einen andern Störfaktor sofort wieder eingeschaltet werden können. Sogar von Kindern, denn die Bedienung ist völlig gefahrlos und einfach.

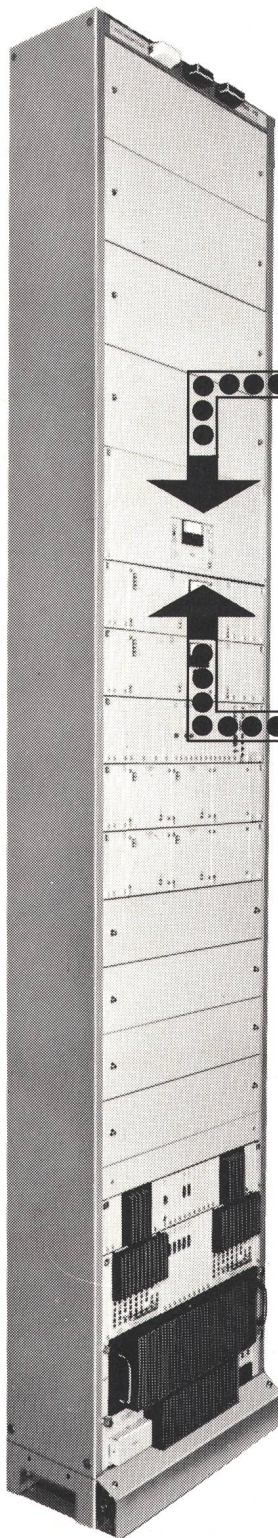
Fragen Sie Ihren Elektriker. Er berät Sie gerne, unverbindlich und kompetent über den problemlosen, preisgünstigen Einbau von LS-Schaltern in Neuinstallationen oder die Auswechslung von Schraubsicherungen durch LS-Schalter in bestehenden Anlagen. Gönnen Sie sich diesen Komfort. Ihrer eigenen Sicherheit zuliebe.

Weber AG, Fabrik elektrotechnischer Artikel und Apparate, 6020 Emmenbrücke, Tel. 041-505544



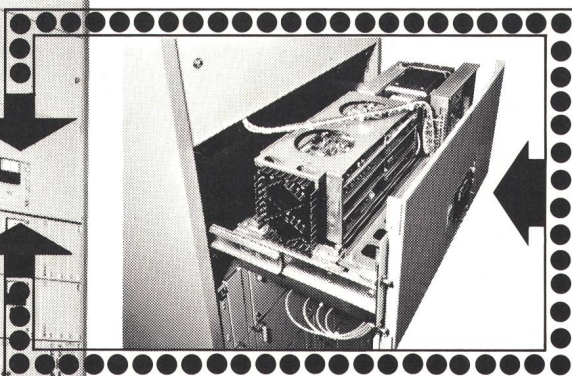
# The hour of the atomic clock has struck

When it comes to telecommunications, we knew it would. We've been priming the gong now for 15 years.



Today's and tomorrow's voice and data systems can only operate with the most precise base frequencies generation. There is only one way to achieve this... with Cesium beam frequency standards.

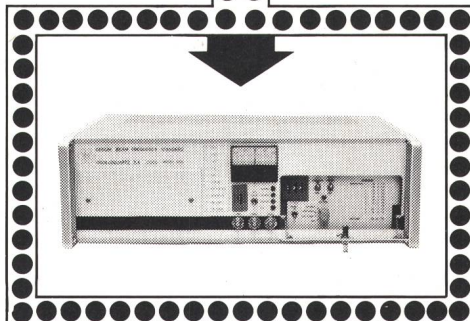
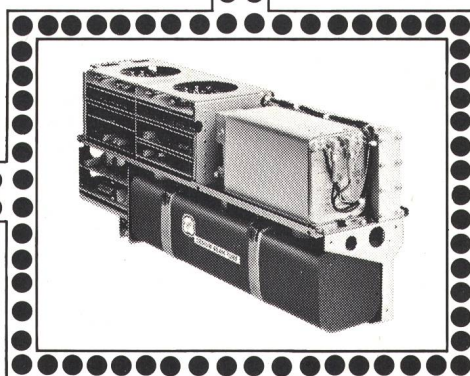
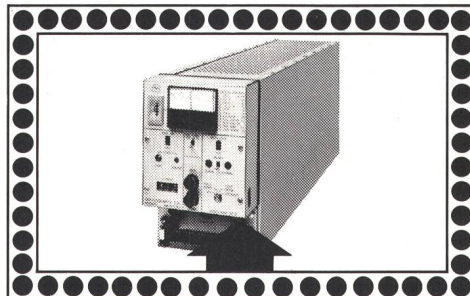
CCITT recommendation G.811 calls for reference clocks with a long-term equivalent frequency inaccuracy of no more than 1 in  $10^{11}$ . OSA has been manufacturing atomic clocks capable of such performance for 15 years.



Today we can supply them with the necessary reliability, compactness and minimal servicing needs for trouble-free operation. You get the long-term stability you need for TDM, the spectral purity you need for FDM.

And OSA are the only people to provide you with a choice between a basic OEM unit, packaged atomic clocks, or complete frequency generation systems.

But OSA is not just atomic clocks. We provide the whole gamut of high stability crystal oscillators and resonators. We can offer the widest range of time and frequency generation components, sub-assemblies, instruments and systems for telecommunications, navigation and metrology.



And we have mastered the essential systems engineering and applications know-how to save you a hatful of headaches.

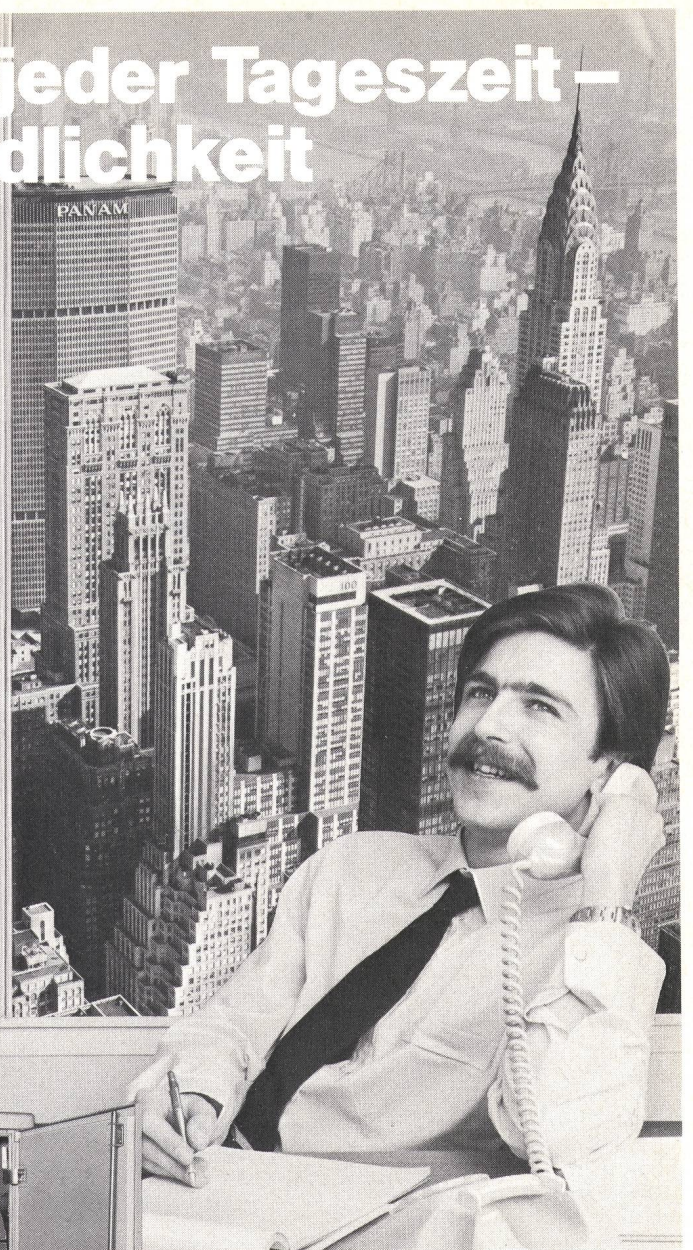
Call us for more information.  
You'll find us helpful as well as competent.

## OSA OSCILLOQUARTZ SA

Member of the ASUAG group  
CH-2002 Neuchâtel 2, Switzerland  
Tel. 038/25 85 01, Telex 35 315  
A step ahead... in time



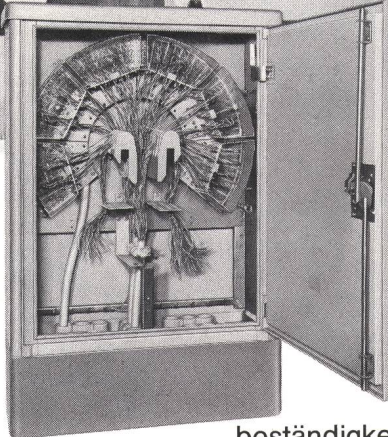
# Ferngespräche zu jeder Tageszeit – eine Selbstverständlichkeit



So einfach ist das:

Sie greifen zum Hörer, wählen – und schon stehen Sie in Verbindung mit Ihrem Gesprächspartner.

Die für uns zur Selbstverständlichkeit gewordene Betriebssicherheit und der weitere Ausbau des weltweiten Telefon-, Telex- und Telekopie-Netzes ist nur durch den Einsatz fortschrittlicher Technologien möglich. Lebensnerv des Kommunikations-



Systems ist das Kabelnetz mit den vielen Verteil- und Schaltstellen. An diese Komponenten stellen die verantwortlichen Institutionen hohe Anforderungen hinsichtlich Witterungs-

beständigkeit, Korrosionssicherheit, Festigkeit und Ästhetik.

Verteil- und Schaltstellen in PEYER - Polyestertechnik erfüllen diese Anforderungen seit Jahren im Dienste guter Verbindungen.

# peyer

## ENERGIE

Siegfried Peyer AG  
CH-8832 Wollerau Tel. 01-784 46 46

**PEYER-Polyestertechnik für Sicherheit in der Telekommunikation**



Terrestrische Solargeneratoren von AEG-TELEFUNKEN:

# Gipfelstürmer. Ausser im Preis.

**Gipfelstürmer auf der K2-Expedition:  
Reinhold Messner betreibt seine Funkstation  
mit TELEFUNKEN-Solargeneratoren.**

Solargeneratoren von AEG-TELEFUNKEN sind Gipfelstürmer der Energieversorgung. Und das nicht nur auf Expeditionen Reinhold Messners. Sondern auch in der Raumfahrt. Seit es Satelliten gibt! Dieses Know-how können auch Sie nutzen. Zum Beispiel bei den polykristallinen Solargeneratoren mit geschweissten, hermetisch gekapselten Zellen und der Zweifachverglasung. Je nach Anwendung gibt es diese Solarpanels in trittfester, gehärteter oder spiefelfreier Ausführung.

Verlangen Sie noch heute die Dokumentation. Und die Preisliste. Denn TELEFUNKEN-Solargeneratoren sind immer an der Spitze. Ausser im Preis: **40 W in der Ausführung PQ 10/10/0 sind schon für Fr. 1193.- zu haben.**

**GEASOLAR – Alternative Energietechnik  
von AEG-TELEFUNKEN.**



## ELEKTRON AG

Generalvertretung AEG-TELEFUNKEN, 8804 Au ZH  
Telefon 01 783 01 11



### 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

### Anschlussschnüre für Telefon- und elektrische Apparate

Sämtliche Schnüre für Hör- und Sprechapparate  
Stöpselschnüre für Umschaltchränke  
Mehradrige Kabel  
Wärmebeständig isolierte Leiter

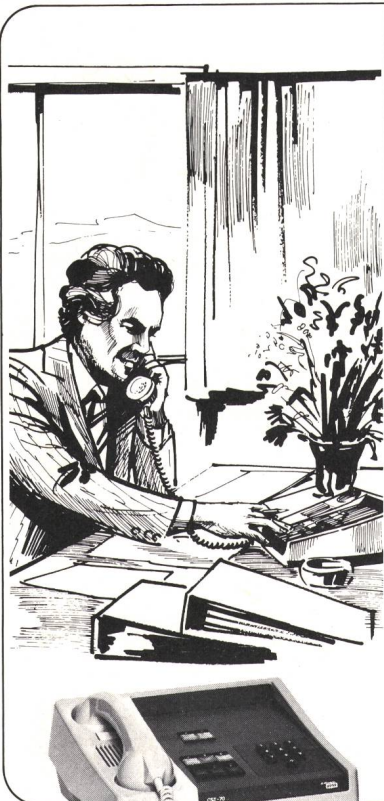
Kabelwerk

**A. Heiniger & Cie. AG**

3072 Ostermundigen  
Blankweg 4  
Telefon 031 51 17 77







# Das Teamwork-Telefon

Auch aufs Telefon kommt's an, wenn das Teamwork optimal funktionieren soll.

Was vielbeschäftigte Chefs und Sekretärinnen heute vom Telefon verlangen, bietet die neue Chef-Sekretär-Telefonanlage CST 70. Einige Tasten angetippt – und schon sind Sie verbunden. Mithören, mitsprechen, rückfragen, Verbindungen halten.

All das ist problemlos mit dem CST 70. Das spart Zeit und schon Ihre Nerven. Die neuen CST 70-Apparate sind nicht nur gefällig im Design, sondern auch sehr einfach zu montieren. Ihr konzessionierter Installateur wird Ihnen das gerne bestätigen. Lassen Sie sich durch ihn oder Ihre Kreistelefondirektion (Tel. 13 oder 113) beraten.

*Zellweger*  
**USTER**

02.2.214 D

Zellweger Uster AG Telecommunications  
CH-8634 Hombrechtikon

## La télédiffusion offre un grand bouquet



## d'avantages.

### Les connaissez-vous?

- Nuit et jour à votre service: 6 programmes-radio 24 heures par jour.
- Audition parfaite sans aucun parasite où que vous soyez.
- Programme 3: Musique classique – Programme 6: Musique légère et chansons sans interruption. Un plaisir sans mélange.

- Boîtiers élégants en bois naturel.
- Manipulation ultra-simple.
- Pour les Alémaniques, Radio DRS audible dans toute la Suisse Romande.
- Idéal également pour magasins, ateliers, usines, hôtels et hôpitaux.

**Et tout cela pour quelques centimes par jour.**

Catalogue spécial chez les concessionnaires ou le fabricant:  
Velectra SA, 2501 Bienne



Biennophone  
le télédiffuseur de grande classe.



# Biennophone

**Le spécialiste de la télédiffusion depuis 50 ans.**





# SCHACHENMANN + CO. AG BASEL

ELEKTROTECHNISCHE UNTERNEHMUNG

INGENIEURBÜRO

Wir sind eine grössere, seit 1911 tätige Unternehmung mit Sitz im Kleinbasel und Filial-Stelle in Birsfelden. Unser Tätigkeitsbereich umfasst Ausführung und Planung von Elektro-Installationen aller Art für Industrie, Verwaltung, Gewerbe und Haushalt, Telefonanlagen, Schalttafelbau und Service-Dienst, Beratung, Kostenvoranschlag, Projekt und Ausführung.

**SCHACHENMANN + CO. AG** wurde mit der Ausführung von sämtlichen **ELEKTRO-INSTALLATIONEN** und **BAUPROVISORIEN** in der **MEHRZWECKANLAGE ST. CHRISCHONA** betraut.

4007 Basel  
Bärenfelsenstrasse 40  
Tel. 061/32 88 08

4127 Birsfelden  
Bettingerstrasse 7  
Tel. 061/52 04 04

## NEU VON UCC



### Multiflow-Tankeinbaufilter

- Wegwerf-Patronenfilter mit Bajonet-Schnellverschluss (patentiert)
- Hohe Schmutzaufnahme-Kapazität
- Optische oder elektrische Verschmutzungsanzeige
- Grosse Durchflussleistung
- 3 Grössen prompt ab Lager: R 1/2", R 3/4", R 1 1/4"

**tecato**

Rautistrasse 58, 8048 Zürich

## 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 Entstörfunktion, 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

Die **PTT-Technischen Mitteilungen** werden im **Offsetverfahren** gedruckt.

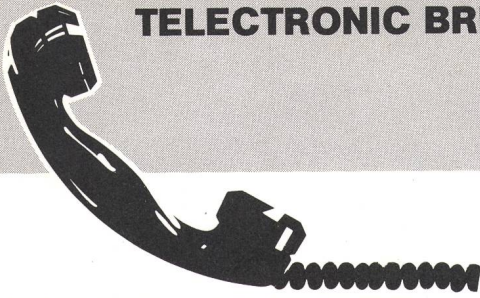
Es können folgende Druckunterlagen eingesandt werden:

### Offsetfilme, druckfertige Vorlagen

und in Ausnahmefällen Klischees.  
Hallwag AG,  
Anzeigenabteilung



**GEGEN DIE STEIGENDEN GEFAHREN  
TELECTRONIC BRINGT DIE**



**NEUEN** *TeleAlarm®*

PRINTALARM F7 gedruckter Beleg.

#### TELEALARM TA 107 S und TA 107 S / FWA

Für die digital verschlüsselte Übermittlung an Einsatzstellen (inkl. Polizei / Feuerwehr) sowie an weitere beliebige Telefonabonnenten mit Sprachdurchsagen. Mit HOT-LINE-Telefonleitungsüberwachung. Höchste Prämienrabatt-Einstufung.

TA 107 S / FWA: alarmiert pro Anruf gleichzeitig eine Betriebs- oder Gemeindefeuerwehrgruppe à 10 Mann, vollautomatisch, vom Betrieb aus.

#### TELEALARM F 7 M

Für Direkt-Verbindungen. Mit der vollumfänglichsten Überwachung:  
a) vom Übertragungsweg – digital und beidseitig,  
b) und noch wichtiger: von der effektiv erfolgten Alarmübertragung mit – nötigenfalls – sofortiger Umschaltung auf Reservewege.

#### PRINTALARM F 7

Empfängt vollautomatisch, mit gedrucktem Beleg, Alarme, die sowohl über Direktverbindungen wie über das öffentliche Telefonnetz einkommen. Sicher, schneller und präziser.

15 000 TELEALARM im Einsatz bürgen für die Wirksamkeit unseres Schweizerproduktes. Rufen Sie uns an, um weitere technisch überzeugende Eigenschaften zu erfahren.



**Generalagentur für die Schweiz**

**J.P. LÜTHY**

Ohmstrasse 14  
8050 ZÜRICH  
01 / 311 23 71

Av. de Sécheron 10  
1202 GENEVE  
022 / 31 89 61

Wir stellen aus an der **INELTEC 81**, Stand-Nr. 461, Halle 1

**Unsere Anlagen weltweit bewährt**

- Standseilbahnen
- Pendelbahnen
- Gondelbahnen
- Sessellifte
- Skilifte
- Stahlkonstruktionen
- Fassadenarbeitsbühnen
- Krane jeder Art
- Monoracks
- Monorails

**Unsere Serviceabteilung prompt und zuverlässig**

- Kürzen und wechseln von Trag-, Zug- und Gegenseilen
- Ersetzen von Antriebs- und Umlenkradführungen
- Revidieren von Laufwerken sowie ganzer Anlagen
- Vermieten von Seilreinigungs- und Seilschmiergeräten
- Kontrollieren Ihrer Anlage nach BAV-Vorschriften

MASCHINENFABRIK HABEGGER AG  
CH-3601 THUN SCHWEIZ-SWITZERLAND  
TELEFON 033 21 99 88 TELEX 921 201 hatu CABLE: HATUMA



Der zuverlässige, geräuscharme und preiswerte Antrieb für jedes Torsystem.

**GILGEN**  
GILGEN AG, CH-3150 SCHWARZENBURG  
TELEFON 031/931133 TELEX 33420 GILAG

**BON**

14 B

Bitte verlangen Sie Unterlagen

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

Adresse: \_\_\_\_\_



## Sonderdrucke aus den «Technischen Mitteilungen PTT» der Jahre 1979/80

sind, solange Vorrat, bei der Redaktion, Viktoriastr. 21, CH-3030 Bern, erhältlich. Lieferung gegen Rechnung.

			je Stück Fr.
<b>1979</b>			
Nr. 1/2	Brunold A.	Korrosion von Bleimantelkabeln in Kunststoffrohrblockanlagen Corrosion des câbles sous gaine de plomb tirés dans des blocs de tubes en matière synthétique	5.50
Nr. 3	Bretscher U.	Die Entwicklung des neuen Reisepost-Omnibusses IV-HU	3. —
Nr. 3/4	Savoy J.-F. Mengisen R. Schütz F.	Das RATA-System Le système RATA	5.50
Nr. 4	Montandon E.	Blitzschutz netzgespeister Anlagen Protection contre la foudre d'installations alimentées par le réseau	3.50
Nr. 4	Stähli K.	Chef-Sekretär-Telefonanlage CST 70 Installation téléphonique chef-secrétaire CST 70	3.50
Nr. 5	Zobrist H.	Anleitung zur Berechnung von logistischer Funktion und Potenzkurve Méthode de calcul de la fonction logistique et de la courbe affectée d'un exposant	2. —
Nr. 6/7	Béguin C.	Digitales Lichtwellenleiter-Versuchssystem für 8,448 Mbit/s Système d'essai de transmission numérique par fibre optique à 8,448 Mbit/s	6. —
Nr. 6/8	Nadler C. J.	Probleme im Zusammenhang mit dem Phänomen der elektrostatischen Ladungen Problèmes soulevés par le phénomène de l'électricité statique	5. —
Nr. 7	Wey E.	NATEL, das schweizerische Autotelefonnetz NATEL, le réseau national de radio-téléphones mobiles	4. —
Nr. 8	Deutsch Ch., Novak R.	Dämpfungsmessung von Glasfasern Mesure de l'atténuation de fibres optiques	2. —
Nr. 8	Reist K.	Betriebsdaten-Informationssystem der Automobilwerkstätte PTT Système d'information concernant les données d'exploitation aux ateliers des automobiles des PTT	4.50
Nr. 9	Roggli H.	Ökonomische Übertragung von Fernsehsignalen über FM-Richtstrahlstrecken Transmission économique de signaux de télévision sur des trajets hertziens en modulation de fréquence	3.50
Nr. 10	Bernath K. W.	Grundrichtungen der Entwicklung in der Fernsehtechnik	2.50
Nr. 10	Reidy E.	Neues Betriebskonzept für die automatische Stadtröhrepost Basel mit Nennweite 100 mm	1.75
Nr. 11	Kummer P.	Auswahlverfahren für Lehrlinge und Lehtöchter bei den PTT-Betrieben	2.50
Nr. 12	Mühlethaler B.	Batterieloser Gebührenmelder Modell 80 Indicateur de taxe sans batterie modèle 80	2.50
Nr. 12	Padrutt J.	Die Videotex-Pilotanlage Installation pilote Videotex	3. —
<b>1980</b>			
Nr. 1	Bärfuss Chr., Klingler R.	Experiments on Data Broadcasting in a Television Channel	4.50
Nr. 1	Hilty K.	Messtechnik zur Bestimmung des Phasenrauschspektrums Technique de mesure permettant de déterminer le spectre du bruit de phase	4.50
Nr. 3	Mühlethaler B.	Indicatore di tassa senza batteria modello 80	1. —
Nr. 4	Bretscher U.	Die Entwicklung des neuen Reisepost-Omnibusses IV-HU	3. —
Nr. 4	Günter P.	Vorschriften und Erläuterungen für die Erstellung von Hausinstallationen im Anschluss an das öffentliche Fernmeldenetz (B 191, Ausgabe 1979)	4.50
Nr. 5	Günter P.	Prescriptions et explications pour l'établissement des installations intérieures raccordées au réseau public des télécommunications (B 191, édition 1979)	4.50
Nr. 5	Koller A.	Die Melde- und Mannschaftsalarmanlage TUS 35M/SMT 75	3. —
Nr. 6	Günter P.	Neues T+T-Anschlussystem für 6- und 12polige Steckverbindungen Nouveau système de raccordement T+T pour jonctions à fiches de 6 et de 12 pôles	2.50
Nr. 6	Hügli P., Mutti M.	4- und 11-GHz-Multibandstrahler für PTT-Richtfunkantennen	3. —
Nr. 6/7	Vital J.-D.	Systematisierung der Flachdachkonstruktionen	7. —
Nr. 7	Wey E.	NATEL, the Swiss Car Telephone Network	2.50
Nr. 7/8	Sollberger P.	Kommunikationsleitbild PTT Plan directeur de la communication pour les PTT	2. —
Nr. 8	Bütikofer J.-F., Käser A.	Die erste 140-Mbit/s-Übertragungsanlage der Schweiz	3. —
Nr. 8/9	Vital J.-D.	Systematisation de la construction des toits plats	7. —
Nr. 11	Glur W., Hostettler R.	SAM — System für automatische Meldungsvermittlung SAM — Système de commutation automatique de messages	3.50



**WEBASTO WEBASTO WEBASTO**  
FAHRZEUGHEIZUNGEN AIR-CONDITION GEBLÄSE, WASSERPUMPEN

Generalvertretung:  
**A. HEIMBURGER AG**  
4123 ALLSCHWIL, LACHENSTR. 10  
Tel. 061/63 60 10 Telex Heiba 64 365

# Zukunftssichere Kabelfernsehtechnik

- automatische Headend-Systeme
- regionale Kabelverteilsysteme
- Kabelfernseh-Messtechnik

Projektierung, Lieferung, Service

**CATEC  
CATV**

Ihr Partner für  
Kabelfernsehmateri



Catec AG  
Habsburgerstrasse 22  
CH-6003 Luzern  
Tel. 041-23 90 56  
Tx 78168 TELFI

## MZG ST. CHRISCHONA MIT FERNSEHTURM

PROJEKT & BAULEITUNG

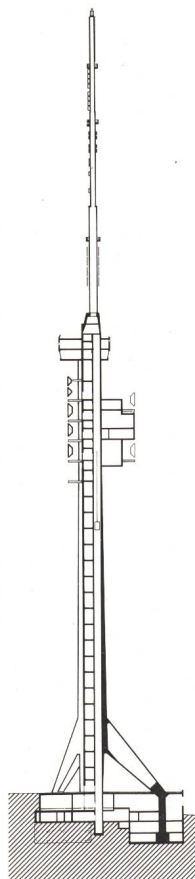
Arbeitsgemeinschaft

**Aegerter & Bosshardt AG**  
Ingenieurbureau

Malzgasse 32 4052 Basel  
Tel. 061/23 38 80

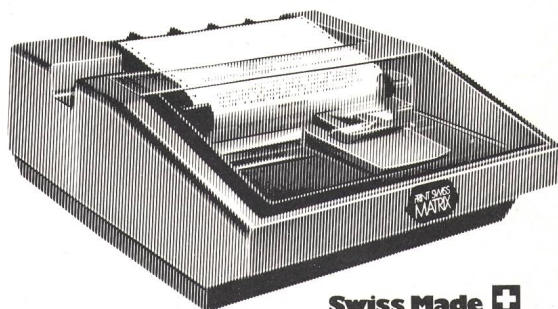
**Fl. Vischer & G. Weber**  
Architekten BSA/SIA

Heuberg 16 4051 Basel  
Tel. 061/25 37 80



**Print Swiss  
MATRIX**

**pro-  
fessionell**



Swiss Made 

**WENGER  
DATEN-  
TECHNIK**

Internationales  
Service-  
und Verkaufsnetz

Güterstrasse 253  
CH - 4053 Basel  
Tel. 061 / 50 84 84  
Telex 62 618



**Print Swiss  
Hard Copier  
Line  
Printer**

80, 40, 20 Kolonnen je  
Zeile softwaremässig  
veränderliche Schrift-  
grösse.  
224 Char.-Buffer.  
110 Linien pro Minute.  
V-24, 20 mA, Parallel.  
96 Charakter ASCII.  
2708 Zusatz EPROM  
für Anwenderprogramm.

Kit Version und  
19" Rack LIEFERBAR.  
Fr. 1650.- Einzelstück,  
12 Monate Garantie,  
Service.

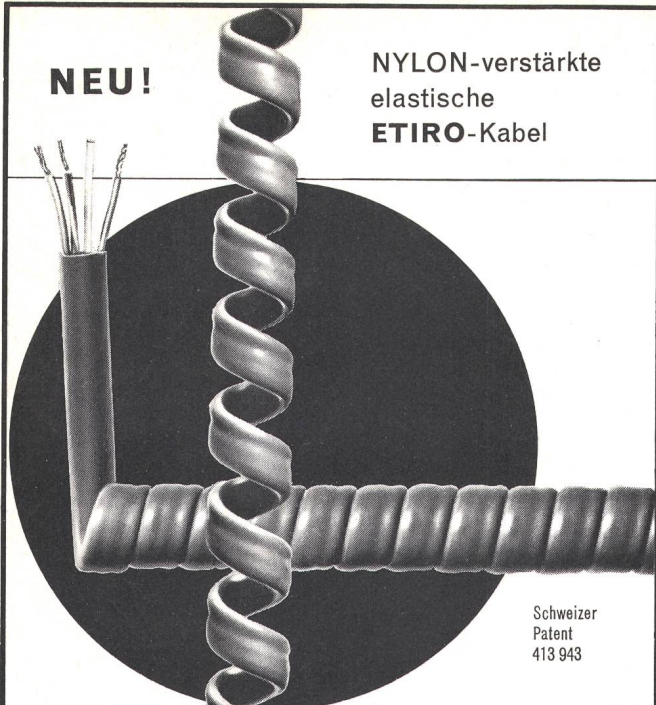
**WENGER  
DATEN-  
TECHNIK**

Güterstrasse 253, CH-4053 Basel  
Tel. 061 / 50 84 84, Telex 62 618



**NEU!**

NYLON-verstärkte  
elastische  
**ETIRO-Kabel**



Schweizer  
Patent  
413 943

in VOLLPLASTIK-Ausführung für die Tele-  
phonie mit und ohne abgeschirmten Leiter

**HOWAG AG** 5610 Wohlen      Telex 53 792  
Kabel- und Kunststoffwerk      Tel. 057 6 32 42

**SCHNELL, EINFACH und GENAU!**

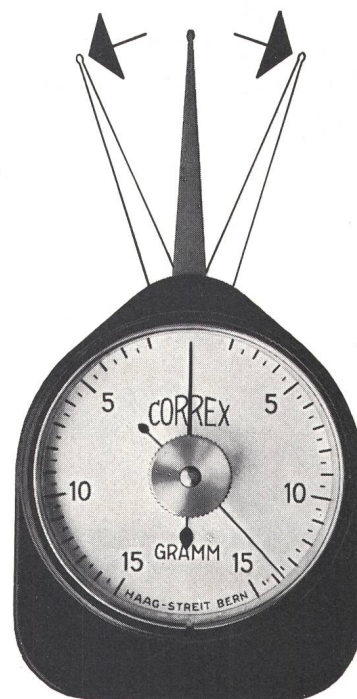
Die  
Federwaagen

**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

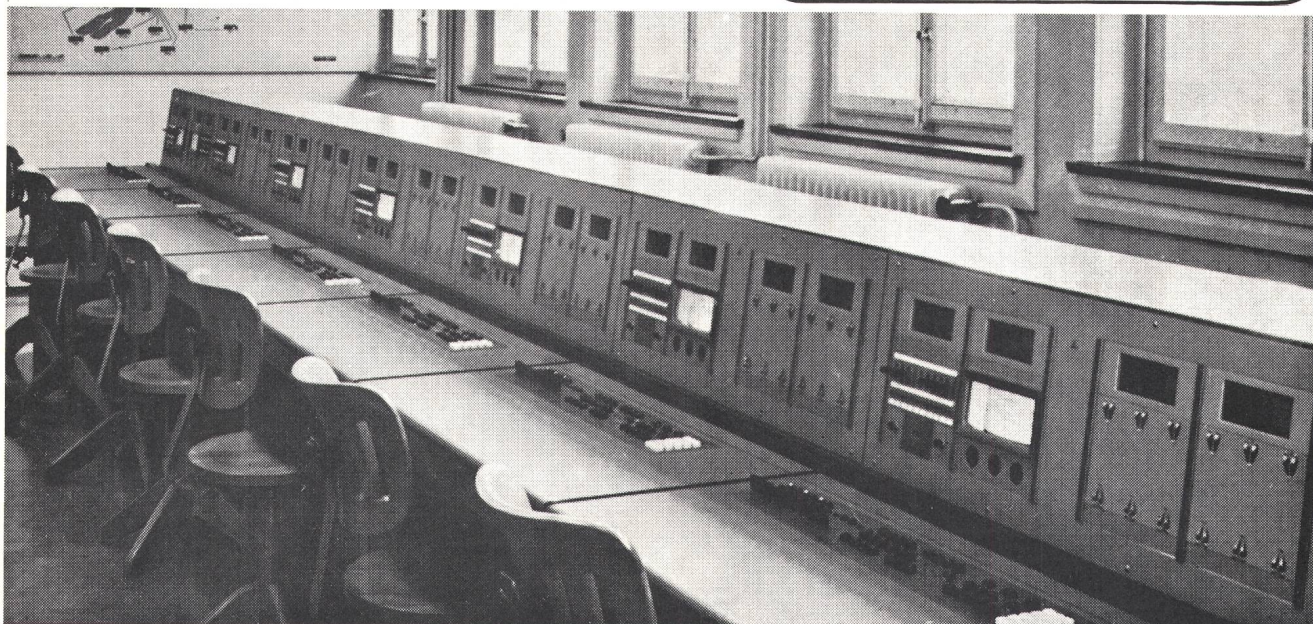
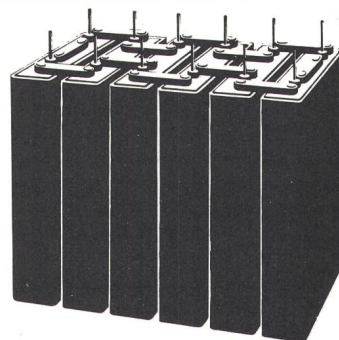
3097 LIEBEFELD  
BERN/SCHWEIZ

# LECLANCHE

## STATIONÄRE BATTERIEN

Blei-Akkumulatoren DYNAC mit Röhrenplatten oder Alkalische  
Akkumulatoren für alle Anwendungen, wie:

Telefonzentralen — Kraftwerke — Radio- und TV-Sender — Verteil-  
stationen — Sicherungsanlagen — Signalanlagen — Notbeleuchtung,  
usw.



Für jeden Zweck die geeignete Batterie  
**LECLANCHÉ S.A., 1401 YVERDON**

Unsere Fachleute beraten Sie gerne



# Elektronik, die uns täglich hilft

## Beispiel:

### Eine Telefonvermittlung für Sehbehinderte

Sachliche Geschäftigkeit auf der einen, geschäftige Sachlichkeit auf der andern Seite. Dazwischen die charmante Freundlichkeit der Telefonistin — und die kaum fassbare Geschwindigkeit und Präzision moderner Elektronik der neuen Haustelefonzentrale ECS 400 von Siemens-Albis, die Hunderte von Teilnehmern

Es mag in diesem Zusammenhang vielleicht interessieren, dass Siemens-Albis spezielle Vermittlungsapparate für Sehbehinderte entwickelt hat. Apparate, bei denen die Bedienungsanzeige mit magnetisch bewegten Taststiften ausgerüstet ist. Damit auch Blinden alle Möglichkeiten dieses **Elektronischen Kommunikations-Systems**, und so eine anspruchsvolle, befriedigende berufliche Tätigkeit, offenstehen.



untereinander oder mit externen Gesprächspartnern verbindet. Und weil eine einzige Telefonistin in einem Grossbetrieb begreiflicherweise überfordert wäre, können an diese Zentrale selbstverständlich mehrere Vermittlungsapparate angeschlossen werden.

So hilft die Elektronik täglich, mit Problemen besser fertig zu werden — Distanzen zu überbrücken, Behinderten zu helfen, kostbare Energie sparsamer zu verwenden — den technischen Fortschritt für uns alle zu nutzen.

## Siemens-Albis AG

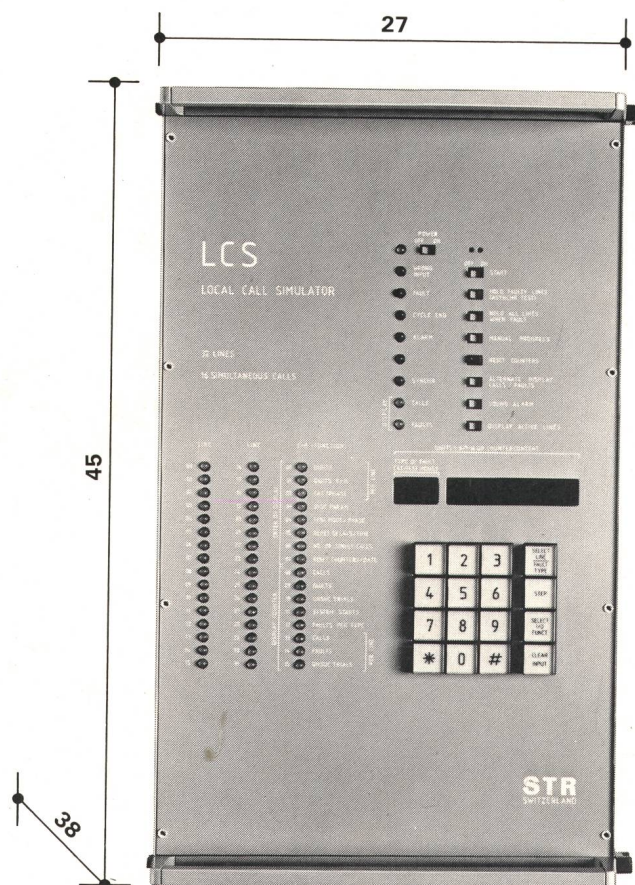
8047 Zürich, Albisriederstrasse 245  
Tel. 01 247 31 11  
ab 18. November 1981: Telefon 01 495 31 11

3007 Bern, Belpstrasse 26  
Tel. 031 65 01 11

1020 Renens, 42, rue du Bugnon  
Tel. 021 34 96 31



**Seit STR den vollelektronischen Anrufsimulator UCS für Transitzentralen baut, wollen mehr und mehr Kunden ein gleiches Prüfgerät für Ortszentralen. Deshalb baut STR jetzt den LCS, der viermal schneller arbeitet als jeder elektromechanische, mit weit höherer Sicherheit, der jeden Ortszentralentyp prüft, seine Eigenfunktion selber kontrolliert und nicht grösser und nicht schwerer ist als eine portable Schreibmaschine.**



**Der Local Call Simulator LCS von STR ersetzt alle elektromechanischen Simulatoren, denn er prüft jedes Ortszentralensystem.**

Ohne Neuprogrammierung. Ohne Hardwareänderung. Unter reibungsloser Anpassung an den Programmablauf.

**Viermal schneller als jeder elektromechanische Simulator.**

Weil sich Testprogramme auf die absolut nötigen Phasen des Verbindungsaufbaus beschränken lassen. Weil 16 Verbindungen gleichzeitig möglich sind. Und weil Tast- und Impulswahl beliebig programmiert werden können.

**Markant sicherer als jeder elektromechanische Simulator.**

Der LCS verursacht kaum Eigenfehler, denn Elektronik arbeitet nun mal deutlich präziser.

**Vollelektronisch statt elektromechanisch.**

Mikroprozessoren übernehmen die Funktionen der bisherigen störungsanfälligen Relais und erbringen die Kapazität, Genauigkeit und Zuverlässigkeit, die auch die weltweit eingesetzten, bewährten STR-Anrufsimulatoren UCS für Transitzentralen auszeichnen.

**Gleichzeitig bis 32 Anschlüsse.**

Dabei können 16 Anrufe simultan hergestellt werden. Sind mehr gleichzeitige Anrufe nötig, lassen sich mehrere LCS parallel und synchronisiert betreiben.

**Fehleranalyse.**

Aufgedeckte Leitungsfehler werden auf einer Leuchtanzeige dargestellt. Zudem führt der LCS in Verbindung mit dem Drucker ein statistisch auswertbares Protokoll. Damit eignet sich der LCS für die Ermittlung der Dienstqualität bei der Installation, vor Inbetriebnahme und beim Unterhalt jeder Ortszentrale.

**Selbsttätig, störungsfrei, ohne Überwachung.**

Das integrierte Selbstprüfungsprogramm weist eine allfällige Betriebsstörung augenblicklich aus.

**Aussenmasse: 45 x 38 x 27 cm. Sein Gewicht: 16 kg.**

Das Gerät ist für den mobilen Einsatz konzipiert, entsprechend handlich, durch und durch robust und wartungsfrei.

Informationen über LCS ☐

Informationen über UCS ☐

STR sendet sie Ihnen gerne.

Standard Telefon und Radio AG  
8055 Zürich  
Friesenbergstrasse 75

Firma \_\_\_\_\_

Adresse \_\_\_\_\_

Zuständig \_\_\_\_\_

Standard Telefon und Radio AG

**STR**  
Ein ITT-Unternehmen