

**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:** 55 (1977)

**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

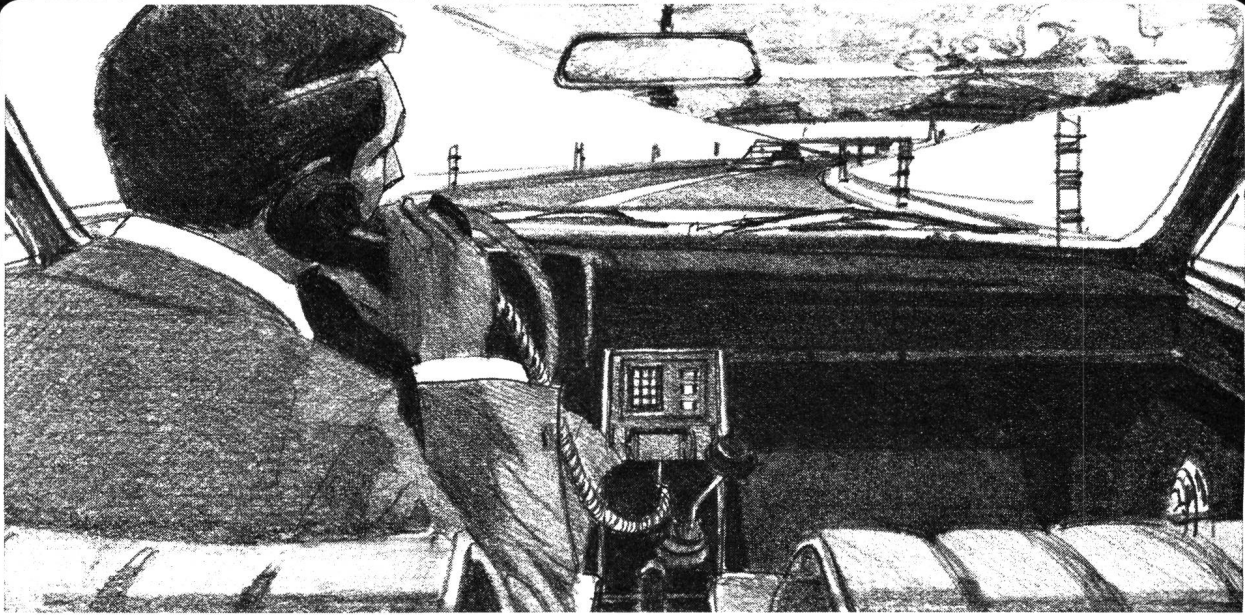
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées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



**Wer von seinem Auto aus  
jederzeit um die halbe Welt  
telefonieren kann, ist mit Natel  
von Autophon unterwegs.**

**Nehmen Sie mit uns  
Verbindung auf, wir senden Ihnen  
nähere Informationen.**

Das ist die Lösung für mich: Ein Telefon in meinem Auto. So bin ich endlich überall und jederzeit erreichbar. Ich kann unterwegs mit New York genauso telefonieren wie mit einem Geschäftspartner in der Schweiz. Das ist bequem und macht mich mobiler.

Informieren Sie mich über das Autotelefon «Natel» mit Tastenwahl, das sich in jedes Auto und jedes Boot einbauen lässt.

Name: \_\_\_\_\_ in Firma: \_\_\_\_\_

Strasse: \_\_\_\_\_ Telefon: \_\_\_\_\_

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

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

TM

Autophon-Niederlassungen

in Zürich 01 36 73 30, St. Gallen 071 25 85 11, Basel 061 22 55 33, Bern 031 42 66 66, Luzern 041 44 04 04  
Téléphonie SA in Lausanne 021 26 93 93, Sion 027 22 57 57, Genève 022 42 43 50

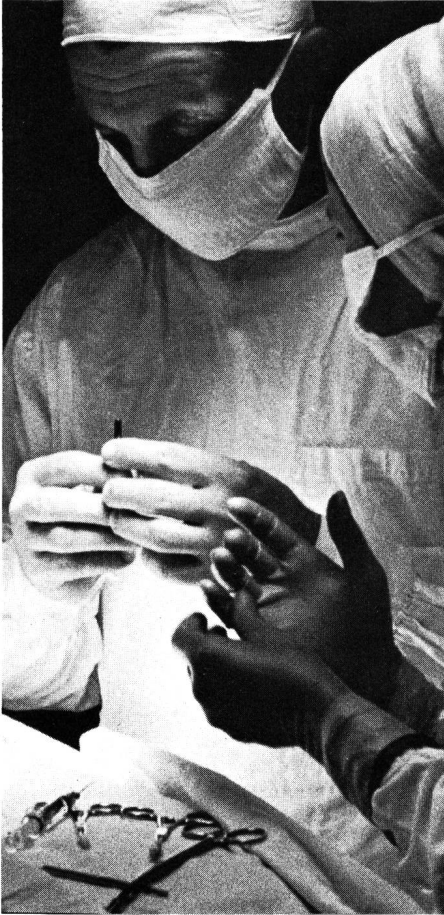


**AUTOPHON** 

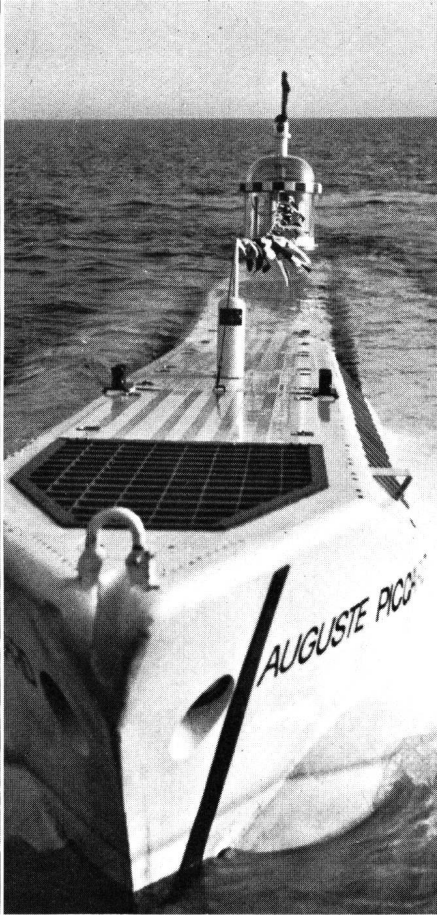
Sprechen Sie mit Autophon,  
wenn Sie informieren müssen oder Informationen brauchen, wenn Sie gesehen oder gehört werden wollen,  
wenn Sie die richtige Verbindung mit oder ohne Draht brauchen, wenn Sie warnen, überwachen  
oder einsatzbereit sein müssen.

ADVICO

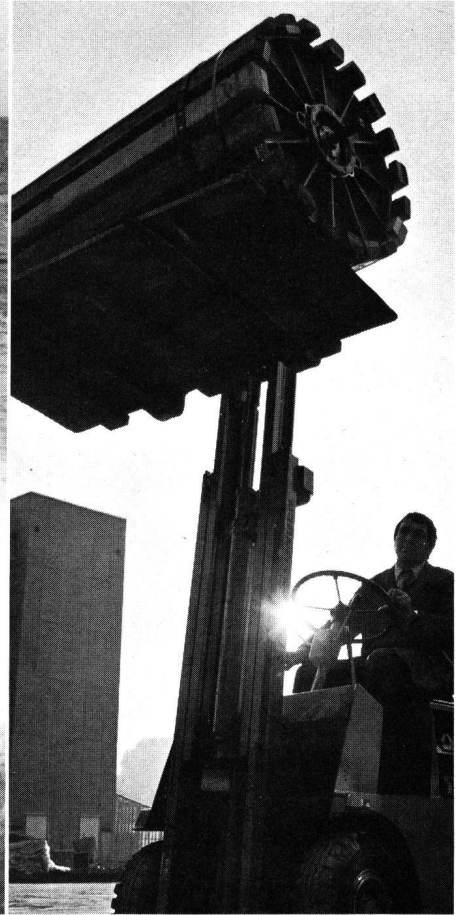
# Electrona Batterien. Kraftvoll, zäh und zuverlässig. In allen Lebenslagen.



**Im Notfall.** Wo Zuverlässigkeit oberstes Gebot ist, wo ein Ausfallen des Stroms Leben gefährden kann – in Notstromanlagen von Spitälern, Atomkraftwerken oder Flughäfen –, da findet man die langlebigen Electrona-Dural Batterien.



**Im Spezialfall.** Für ausgefallene Probleme entwickeln wir Lösungen nach Mass. Electrona-Dural Batterien für den Expo-Mesoscaph «Auguste Piccard» etwa. Oder 30 Tonnen Batterien für das Forschungs-U-Boot «Ben Franklin»: Sie befinden sich direkt im Meerwasser und müssen einen ungeheuren Druck aushalten.



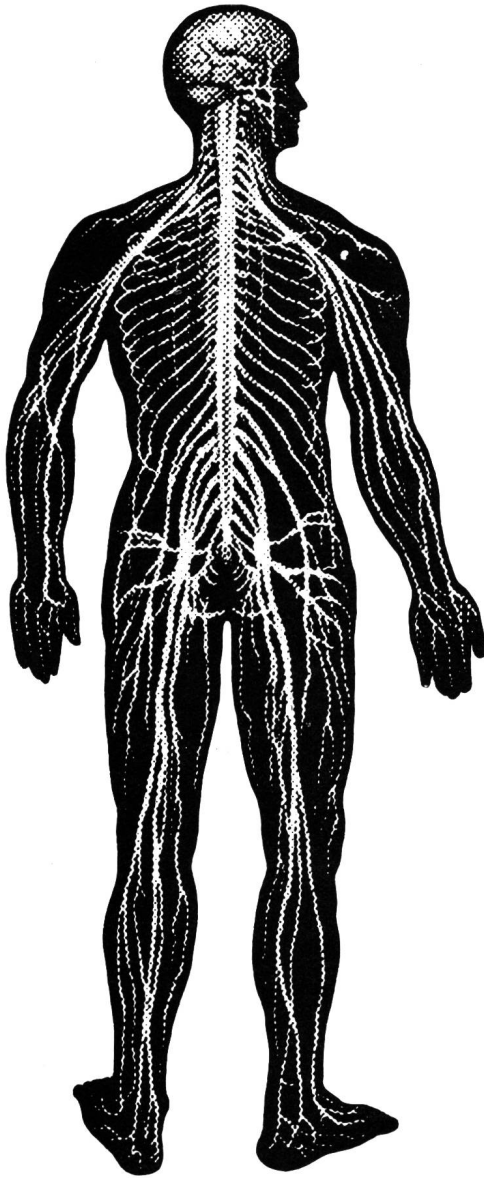
**Im Normalfall.** Stapler und andere Elektrofahrzeuge fahren mit Traktionsbatterien von Electrona. Denn Electrona-Dural Batterien sind voll geballter Kraft, langlebig, wartungsarm, unkompliziert und zuverlässig – kurz: sympathische, unauffällige Schwerarbeiter. Und in Miete erst noch wirtschaftlicher.



Electrona S.A. Accumulatorenfabrik, 2017 Boudry/NE  
Tel. 038 44 21 21 Telex 35 398

P.S. Übrigens finden Sie bei Electrona auch die genau auf die Batterien abgestimmten Ladegeräte. Und nicht zuletzt auch Autobatterien, Batterien für die Zugbeleuchtung, vollständig wartungsfreie Kleinakkumulatoren sowie Nickel-Kadmium-Batterien.

# Kabel verbinden

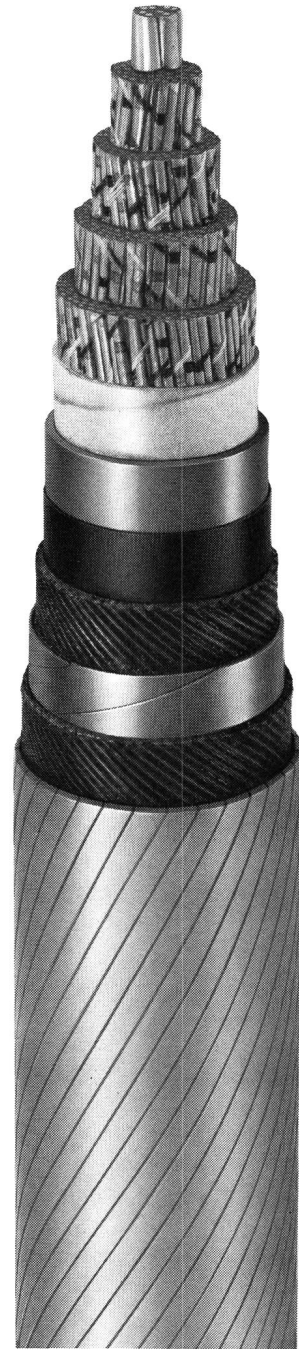


Kommunikation: ein täglich tausendfach gefordertes Prinzip. Sichere Verbindungen sind zum unerlässlichen Instrument der Wirtschaft geworden – zum aktuellen Zeichen menschlicher Beziehungen.

Kabel verbinden, sichern Kontakte. Sie tragen die Kommunikation in ihren metallenen Leitern von Haus zu Haus, von Ort zu Ort, von Land zu Land. Kabel vermitteln Botschaften, und zwar unter leichten wie unter schwierigen Bedingungen: über Hügel, durch Berge und Gewässer, durch Wohnquartiere und Industrielandschaften ...

Hinter jedem einzelnen Telefonkabel aus Brugg steht ein kompetent erarbeiteter Funktionsplan. Der Kabelkern ist mit einer Schutzmantelkombination umschlossen – immuner Träger, unabhängig von klimatischen Faktoren und andern Einflüssen:

Sicherheit aus Brugg. Bevor diese ausgereiften Produkte unser Werk verlassen, bestehen sie harte Tests und Kontrollen. Wir vertrauen jener Philosophie, welche den führenden Industriezweigen unseres Landes Rang und Ansehen gab: Qualität, Verlässlichkeit, Dienstleistung. Denn sichere Verbindungen gelten zu Recht als wesentliche Anforderung – beim Menschen wie beim Kabel.



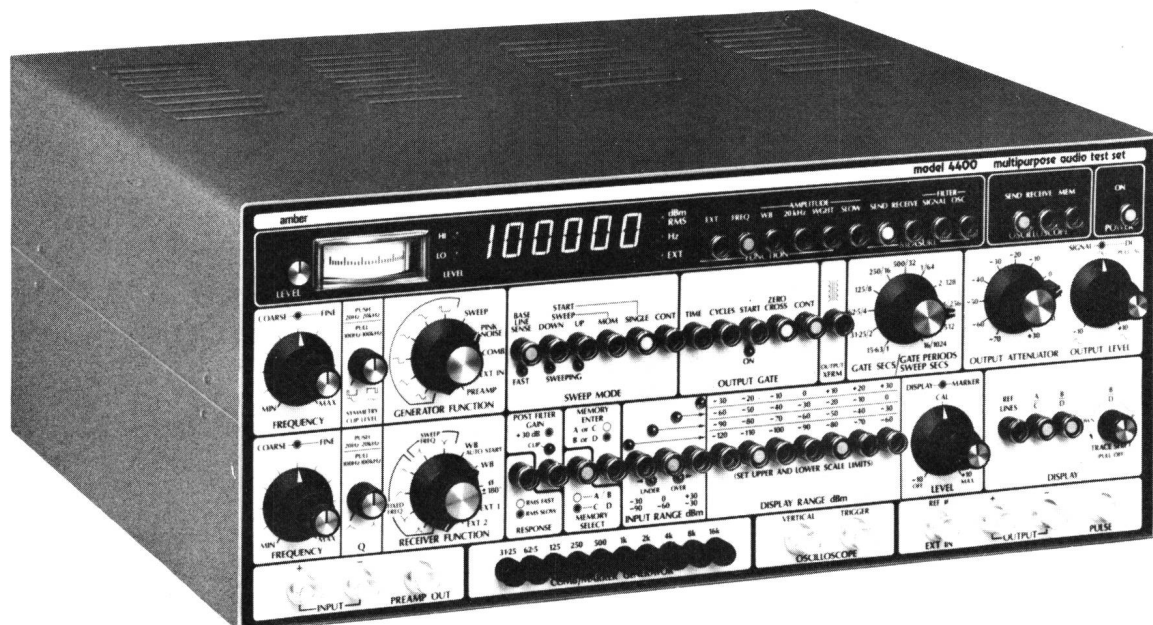
**Sicherheit aus Brugg**



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

# amber

Electro  
Design Ltd.  
Montreal



## amber 4400 – der totale Tonfrequenz-Messplatz

Das Mehrzweckgerät *amber 4400* vereinigt ein gutes Dutzend verschiedener Messgerätfunktionen in einem kompakten, 18 x 41 x 30 cm kleinen Gehäuse von nur 9 kg Gewicht. Das *amber 4400* ist unter anderem:

- Funktionsgenerator
- «Pink-Noise»-Generator
- Burst-Generator
- Digitales Pegelmeter mit automatischer Bereichswahl
- Schwingungs-Analysator
- Selektives Voltmeter
- Wobbelgenerator
- «Audio-Comb»-Generator
- Abstimmbares Sperrfilter
- Digitales Frequenzmeter mit automatischer Bereichswahl
- Spektrumanalysator
- Digitaler Kennlinien-Rekorder

*amber* Electro Design Ltd. hat mit dem Modell 4400 ein Messgerät geschaffen, das an Vielseitigkeit nur noch von einem Oszilloskop übertroffen wird.

Der Tonfrequenz-Messplatz *amber 4400* erfüllt einen längst gehegten Wunsch vieler Tontechniker in Labor, Studio und Service. Bei einem Preis von knapp Fr. 9000. – darf diese aussergewöhnliche Messgerätekombination als sehr preiswert bezeichnet werden.

Was für Sie ebenso wichtig ist: der Messplatz *amber 4400* ist lieferbar; wir stehen für eine unverbindliche Demonstration schon heute zur Verfügung.

# baerlocher ag

Postfach 485, 8021 Zürich, Tel. 01 42 99 00

## Miniatur-Schweissgerät ZEMA 3000



Kleinst-Autogen-  
schweissgerät  
für feinste Arbeiten.  
**Löten, Hartlöten  
und Schweißen**

Sauerstoff/Butan

- Temperaturen bis ca. 2800 °C
- Kapazität bis 2 Std. (Ersatzpatronen)
- Kann auch durch grössere Gasflasche gespeist werden
- Einfache, ungefährliche Handhabung
- Schweizer Fabrikat, 1 Jahr Garantie

Gerät inkl. 3 Düsen und 5 Patronen.  
Weitere Spezialgeräte auf Anfrage.

Fabrikation:

**Gürtler + Co. «ZEMA»-Lötgeräte**

CH-8128 Hintereggen, Telefon 01 984 20 89  
Auslandvertretungen gesucht

*Unsere neue AZ-44 bietet mehr!*

Mit ihr ist das Telefonieren noch einfacher,  
noch angenehmer.

Warum?

- Weil Sie ständig sehen für wieviel Geld Sie noch telefonieren können.
- Weil Sie die Möglichkeit haben neben den bisherigen Geldstücken auch 5-Frankenstücke einzuwerfen. So können Sie auch Ihren Freunden im Ausland telefonieren.
- Weil ein Summton und ein Blinklicht Sie aufmerksam macht, dass das eingeworfene Geld in 10 Sekunden aufgebraucht ist. So können Sie in Ruhe weitere Münzen einwerfen.
- Weil Sie Ihr Geld wirklich ausnützen. Falls Ihr Geld noch nicht aufgebraucht ist, können Sie es durch einen einfachen Knopfdruck für weitere Gespräche verwenden.
- Die AZ-44 präsentiert sich Ihnen in einem glänzenden Chromstahlgehäuse.

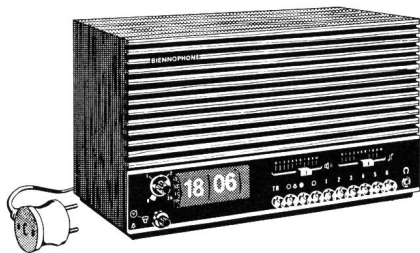
# Sie ist unser «Glanzstück»



Unser Prospekt oder Tel. Nr. 113 gibt Ihnen  
gerne Auskunft.

AUTELCA AG  
3073 Gümligen/Bern, Tel. 031 5207 45

## BIENNOPHONE



### Colibri

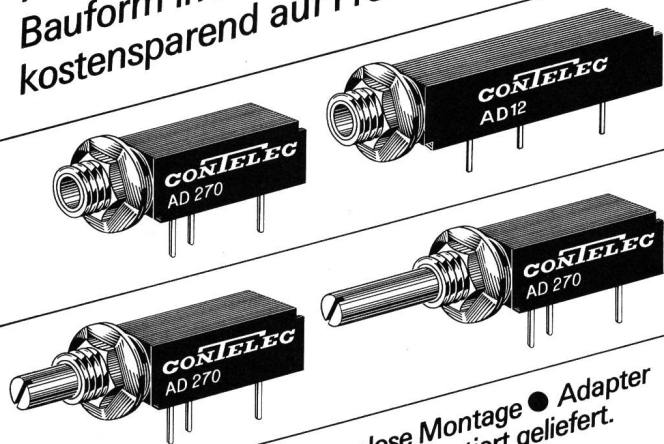
Der neue Telefonrundsprach-Empfänger mit noch  
mehr Vorteilen. 24-Stunden-Uhr, Frontallautsprecher,  
besondere Steckdose für ein Zusatzgerät, z. B.  
Nachtischlampe, die mit Hilfe der Uhr ein- und  
ausgeschaltet werden kann. Wecken durch Musik  
oder Schnarrton. «Sonntagstaste», die das Wecken  
verhindert ohne eine neue Einstellung. Gehäuse  
Nussbaum oder Schleiflack weiss.

Qualitätsprodukt der

**velectra sa  
bienne**

# AUTELCA

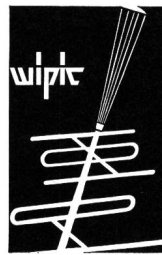
Neue  
**CONTELEC**  
 Adapter. Sie montieren die  
 bewährten **CONTELEC** Trimmer  
 Potentiometer der 19 mm und 31 mm  
 Bauform in Draht und Cermet \* Pat. pend.  
 kostensparend auf Frontplatten



Vorteile: • Einfache, problemlose Montage • Adapter  
 werden separat oder auf Trimmer montiert geliefert.

**CONTELEC**  
 Contelec SA CH-2503 Biel-Schweiz Portstrasse 38  
 Tel. 032-253225 Telex 34397

S



## Antennen für:

Flugsicherung  
 Militär  
 Polizei  
 Verkehrsfunk  
 Radio\*  
 Fernsehen\*

\*Verkauf durch die Fachgeschäfte

**Wicker-Bürki AG, 8057 Zürich**

Antennenfabrik Berninastrasse 30  
 Telefon 01 46 98 93, Telex 55 340

## Aktiengesellschaft

**KUMMLER & MATTER**

Elektrische Unternehmungen

**8026 ZÜRICH**

Hohlstrasse 176 Tel. 01 44 42 40

Zweigniederlassungen:

Biel, Chur, Martigny, Spiez, Spreitenbach, Winterthur

**Kabel-Verlegungen**



# SCHWEIZ

Mannigfache Motive, sorgfältiger Druck

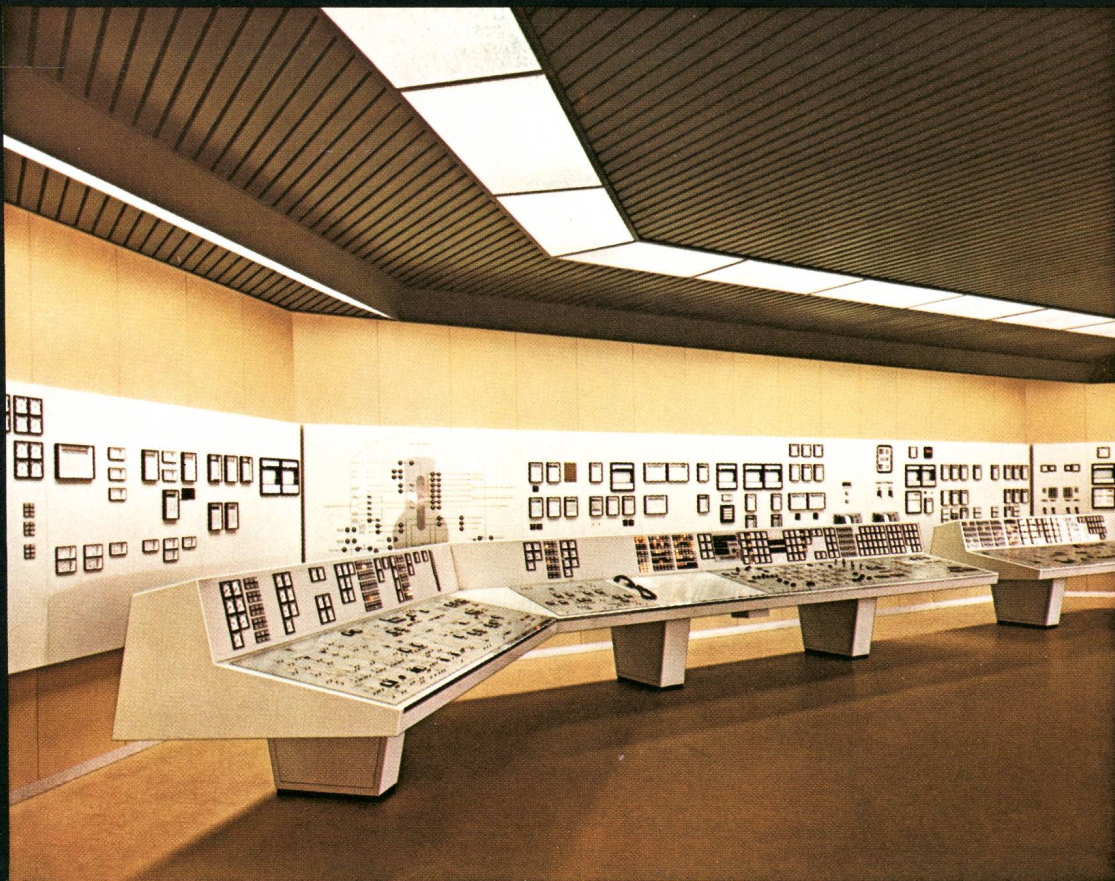
Auskunft über Neuheitenabonnement,  
 Einzelbestellungen und Ersttagsbriefe  
 erteilt die

## Wertzeichenverkaufsstelle PTT

Parkterrasse 10, CH-3000 BERN  
 Telefon (031) 62 27 28 oder 62 27 20

Schalterstunden:

Montag-Freitag 08.00-11.30  
 12.30-17.30  
 Samstag 08.00-11.30



Kommandoraum im Kernkraftwerk Mühleberg

# Diese Anlage tut so, als sei nichts geschehen

Trotz Netzausfall. – Hoffentlich, denn einen Stromunterbruch können wir uns beide nicht leisten, auch nicht für Sekundenbruchteile.

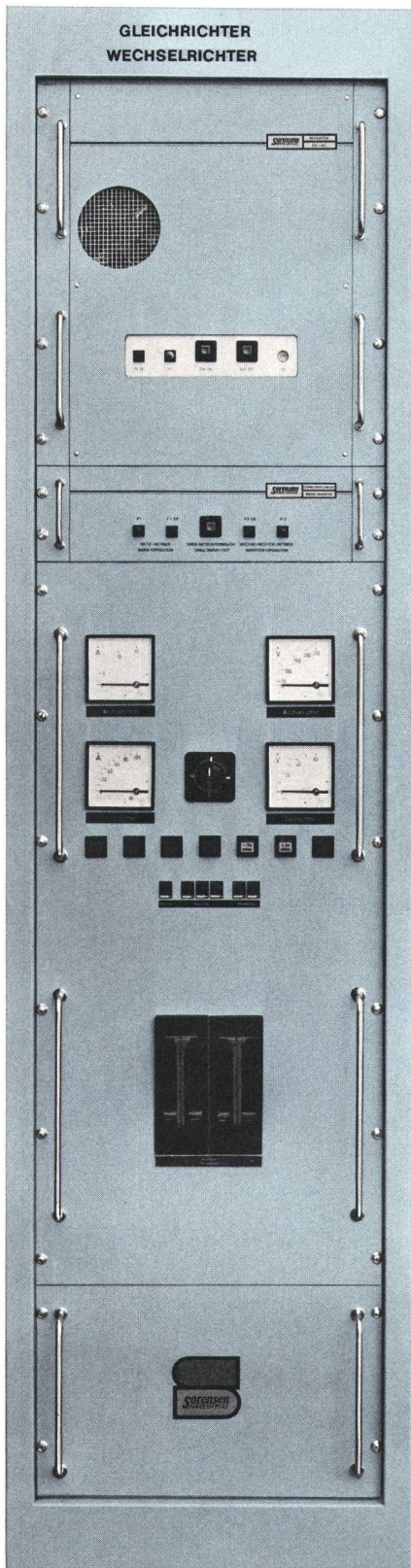
Sie nicht, weil ein Unterbruch in der Speisung Ihrer Prozesssysteme finanzielle Konsequenzen haben kann.

Wir nicht, weil wir unseren guten Ruf als Spezialisten für absolut zuverlässige, unterbrechungsfreie Stromversorgung behalten wollen.



Technische Daten unserer unterbrechungsfreien Stromversorgung und Wechselrichter finden Sie auf der Rückseite.

Sie dürfen also in diesem besonderen Fall die Sorge um Ihr Geld uns überlassen, unbesorgt.



## Statische Wechselrichter

Sorensen-Wechselrichter mit stabilisiertem Sinusausgang tragen die Typenbezeichnungen QIS und TWS. Sie bieten gegenüber mechanischen Zerkhackern und rotierenden Umformern zahlreiche Vorteile, wie sofortige Betriebsbereitschaft, keine beweglichen Teile, hohe Betriebssicherheit, konstante Ausgangsspannung und Frequenz. Geeignet zur Speisung hochempfindlicher Geräte. Ein- und Ausschaltung durch Drucktasten am Gerät oder durch Fernbedienung. Kurzschluss- und Überlastsicherheit. Verpolungssicherheit. Magnetische Überstromauslösung am Eingang bei Geräten aller Leistungsklassen mit Eingangsspannungen ab 24 V=. Spezielle Eingangs- und Ausgangsspannungen auf Wunsch. SEV geprüft.

Eingangsspannungen	12...220 V=
Ausgangsspannungen	220 V~, 115 V~, 230 V~, 3 x 380/220 V~
Ausgangsleistungen	125...10 000 VA
Wirkungsgrad	60-84%
Regelzeit	50...80 msec
Frequenz	50 Hz, 60 Hz auf Anfrage
Frequenzstabilität	±0,5%
Umgebungstemperaturen	-15...+40°C (auf Anfrage -25...+55°C)
Ausführung	19"-Rack oder Gehäuse

## Statische unterbrechungsfreie Stromversorgung Typ SUS

Der Wechselrichter wird vom Ladegerät mit Strom versorgt, wobei die Batterie als Energiespeicher bei Netzausfall dient. Das Ladegerät liefert den maximalen Eingangsstrom des Wechselrichters plus den Ladestrom für die Aufladung der Batterie innerhalb der vom Kunden zu spezifizierenden Aufladzeit.

Eingangsspannungen	220, 240 oder 3 x 380 V, 50 Hz
Ausgangsspannungen	220 V, 115 V, 230 V, 3 x 380/220 V
Regelgenauigkeit	±3% auf Last- und Eingangsänderungen
Ausgangsleistungen	125 VA...30 kVA
Frequenz	50 Hz ± 0,5% (60 Hz auf Anfrage)
Betriebsdauer im Notstrombetrieb	abhängig von der Batteriekapazität
Batterieaufladzeit	20 Stunden oder nach Spezifikation
Kühlung	Wechselrichter: Konvektion, ab 1500 VA forciert mit «Long Life» Ventilator. 8 kVA und 10 kVA sind konvektionsgekühlt. Ladegleichrichter: Konvektion
Stromkreise	Thyristoren im Leistungsteil sowie integrierte Schaltungen und Siliziumtransistoren im Kontroll- und Steuerteil
Batterie	Blei: Rohrplatten für sehr hohe Lebensdauer. Schlamm- bildung und Kurzschlüsse unmöglich
Ladegerät	Ni-Ca: nach Kundenwunsch für besondere Fälle
Zusätze nach Spezifikation	I-U-Kennlinie für Konstantspannungsladung mit einer Genauigkeit von ±1%, einstellbare Strombegrenzung, eingebaute Filter
	Frequenzmeter, Batteriespannungsüberwachung, Ausgangsspannungsüberwachung, Eingangsspannungsüberwachung, statische und mechanische Netzumschalt- einheiten

Weitere Geräte und Systeme aus unserem Fabrikationsprogramm:

- Gleichspannungs-Speisegeräte
- Einbau-Netzgeräte
- Wechselspannungsregler
- Spezialausführungen



Sorensen AG  
Halbartenstrasse 54  
CH-5430 Wettingen

Telefon 056 26 51 16  
Telex 54498 soren ch

Wir informieren Sie gerne näher über unsere Produkte.

## “Ich erkläre Ihnen gerne einmal am Telefon den Unterschied zwischen Ihrem Telefon und meinem Telefon.”

Mit einem Telefon, das an die EHZ 8/30 angeschlossen ist, kann man mehr als nur telefonieren. Zum Beispiel Anrufe automatisch zur Sekretärin umleiten lassen. Zeit sparen, indem man oft benötigte Telefonnummern in kurze Kennziffern verwandelt. Geld sparen, indem man die selbständige Wahl der Amtsgespräche in 4 Kategorien einteilt: unbeschränkt, nur nationale Verbindungen, nur Ortsgespräche oder Amtsgespräche nur via Telefonistin – je nach Tätigkeit und Kompetenzen der internen Teilnehmer. Man kann eine Personensuchanlage mit Vorwahl und/oder Nachwahl anschliessen. Konferenzgespräche selber aufbauen. Und die EHZ 8/30 sogar mit einer andern Firma gemeinsam benutzen. Telefonapparate mit Wählscheibe oder mit Wähltastatur anschliessen. Und so weiter. Bisher konnten nur grosse Betriebe mit grossen Zentralen die heutigen Möglichkeiten des Telefons voll ausschöpfen. Das hat sich aber geändert, seit Hasler die erste vollelektronische Haustelesonzentrale für kleinere und mittlere Betriebe mit 10 bis 30 internen Anschlüssen herausgebracht hat. Sie heisst EHZ 8/30. Weil sie klein und vollkommen geräuschlos ist, kann man sie im Büro installieren. Schnell und ohne grosse Kosten. Wenn Sie noch Fragen haben, rufen Sie mich einfach an. Ich gebe Ihnen gern Auskunft. Sie können sich aber auch an Ihre Kreisteledirektion wenden und nach der EHZ 8/30 von Hasler fragen (Tel. 13 bzw. 113).



**W. Huber**  
**031**  
**65 24 28**

**Hasler**

# SIEMENS

## Siemens-Albis möchte beweisen, dass Datentechnik die Leistungsfähigkeit Ihres Unternehmens steigern kann

Immer grössere Spezialisierung kennzeichnet das heutige wirtschaftliche Geschehen. Immer mehr Personen sind an der einzelnen Leistung beteiligt. Damit wächst der Bedarf und der Aufwand für Kommunikation – vor allem für schriftliche Kommunikation. Der Wirkungsgrad dieses Aufwandes kann nur noch massgebend verbessert werden, wenn Techniken zur Anwendung kommen, wie sie zur Steuerung der Fertigung und Produktion eingesetzt werden: Datentechnik.

### Siemens-Textsystem 580

Das Siemens-Textsystem 580 erlaubt Ihnen, wertvolle Arbeitszeit optimal einzusetzen und die Kosten trotz steigendem Kommunikations-Volumen niedrig zu halten.

Texte gleichen Sachinhalts brauchen nicht immer wieder neu formuliert,

diktiert und geschrieben zu werden. Texte werden nur noch einmal formuliert, auf Floppy Disk gespeichert, und in Form von Textbausteinen in einem Texthandbuch zusammengefasst.

### Perfekt dargestellte Schriftstücke

Zur vereinfachten Texterfassung oder zum formatgerechten Textausdruck können mit einem Programm die verschiedensten Formulare erstellt und bis zu 20 davon auf einem Floppy Disk gespeichert werden.

Durch einen Selektionscode ist es möglich, Textbausteine nach den unterschiedlichsten Kriterien zu sortieren: zum Beispiel Adressen nach Branchen, Postleitzahlen usw.

Sachbearbeiter und Sekretärin werden bei dieser Art der rationellen Textverarbeitung gleichermassen von Routinearbeit befreit.



Der Arbeitsplatz des Textsystems 580 bietet optimalen Bedienungskomfort.

Wir möchten Ihnen gerne beweisen, dass unsere Datentechnik – zum Beispiel mit dem Textsystem 580 – die Leistungsfähigkeit Ihres Unternehmens steigern kann.

Verlangen Sie unsere ausführliche Broschüre über Textverarbeitung.

-----

Coupon  
Bitte senden Sie mir Ihre Broschüre «Textsystem 580».

Firma \_\_\_\_\_

Name \_\_\_\_\_

Position \_\_\_\_\_

Strasse \_\_\_\_\_

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

-----

**SIEMENS-ALBIS AKTIENGESELLSCHAFT**  
Zürich, Bern, Basel, Renens, Genf  
Vertrieb Daten- und Informationssysteme  
Freilagerstrasse 28, 8047 Zürich, Telefon 01-247 31 11

## Siemens-Textsystem 580 wegweisend für wirtschaftliche Leistung