

<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 telegraфи svizzeri
<b>Herausgeber:</b>	Schweizerische Post-, Telefon- und Telegrafenbetriebe
<b>Band:</b>	49 (1971)
<b>Heft:</b>	6

## 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:** 14.01.2026

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

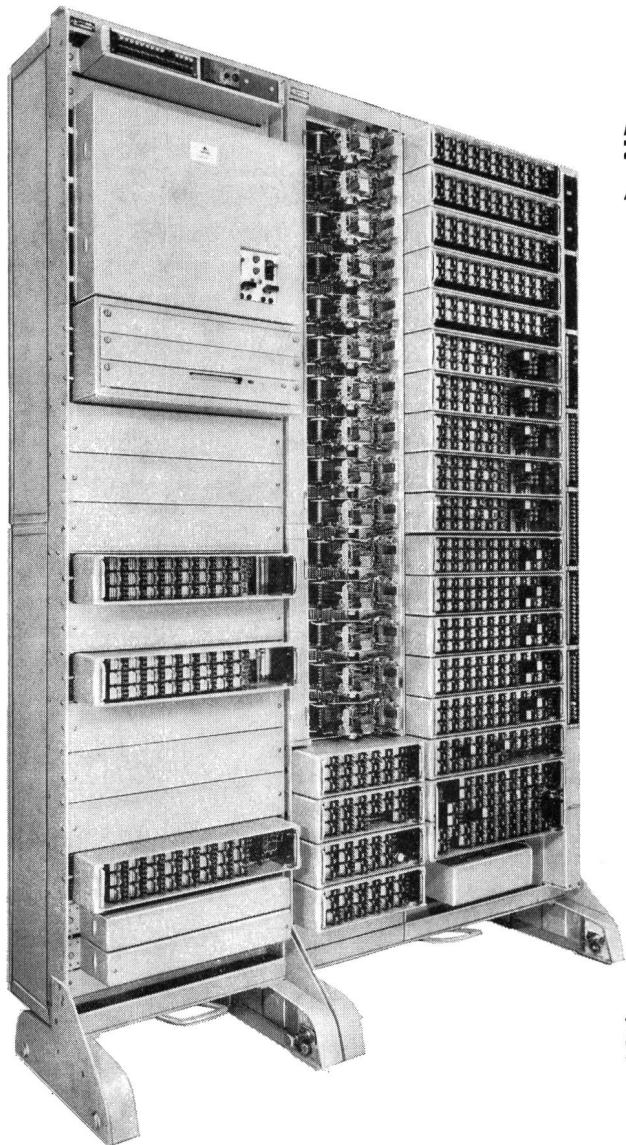
# Ausgereifte Konstruktion



In den vorhergehenden Inseraten haben wir einige der wesentlichen Neuerungen am ALBIS-Motorwähler, einem bewährten Bauteil unserer Telephon-

Anlagen, erläutert. Daneben wurden noch weitere Fortschritte verwirklicht, die dem schnellen Aufbau guter Telephonverbindungen dienen.

Der ALBIS-Motorwähler, niedrige Bauart 6-armig/100-teilig, wird hauptsächlich bei Haustelephonzentralen verwendet.



ALBISWERK ZÜRICH A.G.  
8047 Zürich Schweiz  
Vertretungen in Bern, Renens, Zürich



# **Senken Sie die Wartungskosten**

Ihrer Fernmeldeanlagen mit Cerberus Ueberspannungsab-  
leitern. Cerberus Ueberspannungsableiter bieten jahrzehnte-  
lang sicheren und zuverlässigen Schutz.



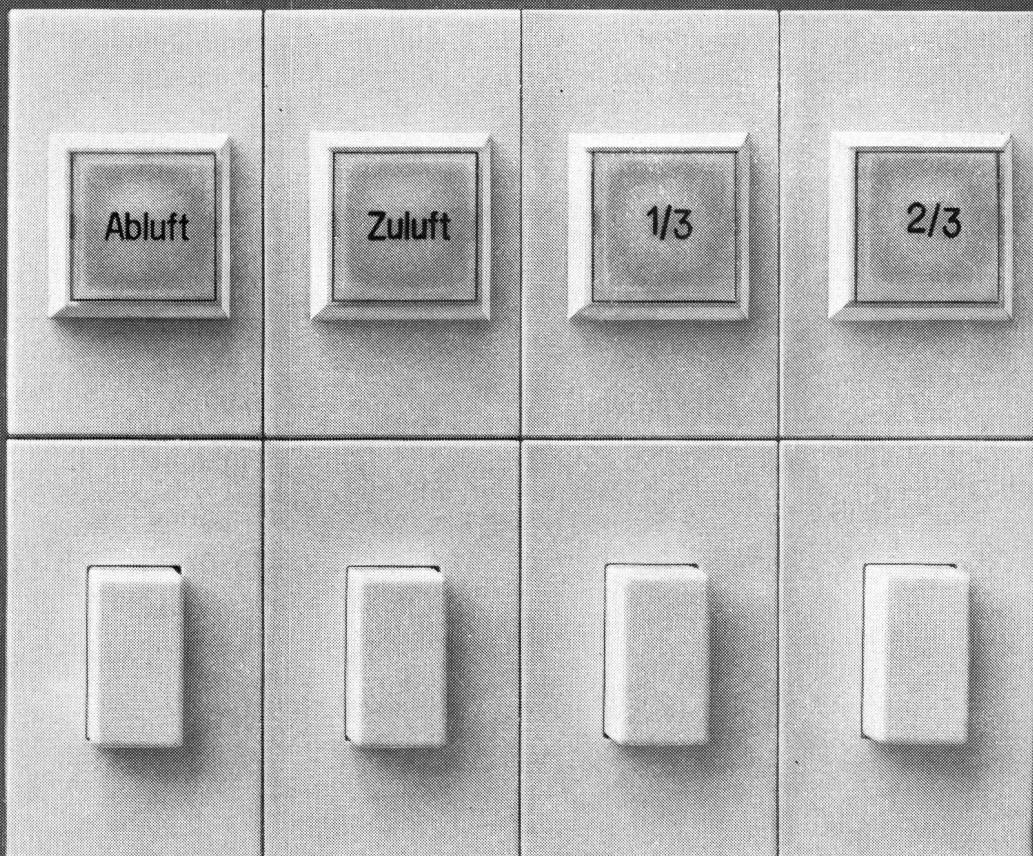
CERBERUS AG Werk für Elektronentechnik CH-8708 Männedorf, Schweiz Telefon 051/73 91 51 Telex 75528

# Feller-Apparate für Geräte und Maschinen



*Feller*

Ventilation

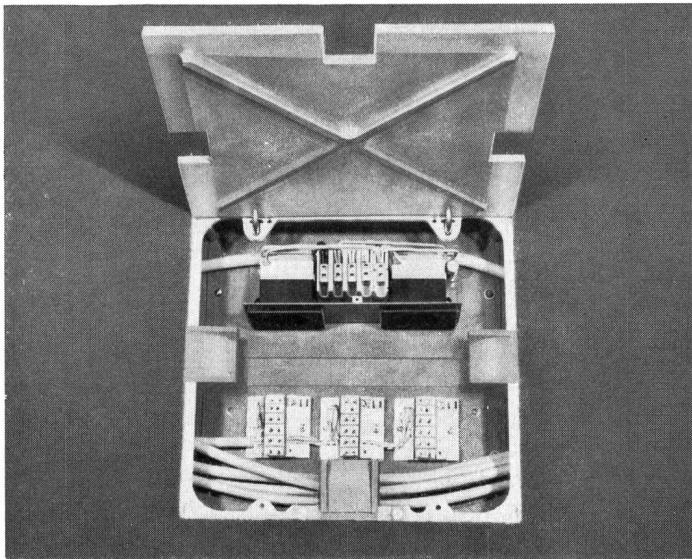


Feller-«FLF»-Apparate lassen sich zu kleinen, eleganten Kombinationen zusammenstellen. Die durch bloses Einschnappen rasch montierten Apparate können als Druckschalter, Druck-Impulskontakte, Signallampen und Steckdosen, Typ 12 und 13, geliefert werden. Geben Sie uns Ihre Wünsche bekannt, wir liefern Ihnen die einbaufertige Kombination!

Adolf Feller AG Horgen  
Fabrik elektrischer Apparate

Telefon 051 82 16 11

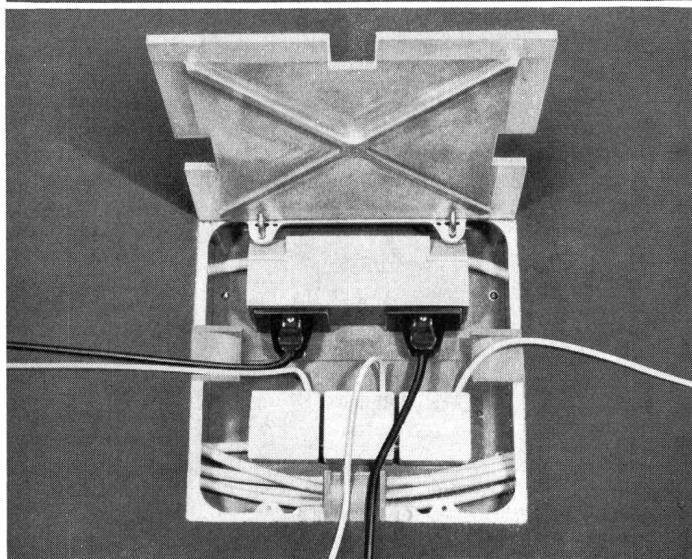
# WOERTZ – Unterflur-Anschlüsse



zum Versetzen auf dem Rohbetonboden  
und anschliessendem Einbetonieren im  
Überzug

**minimal erforderliche Höhe  
des Beton-Überzuges: 55 mm**

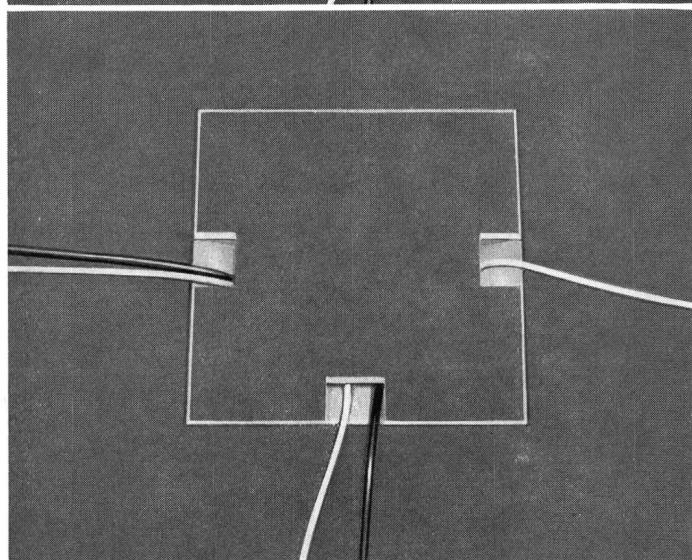
Rahmengrösse: 265×265 mm  
Höhenregulierung zwischen 55 und 65 mm



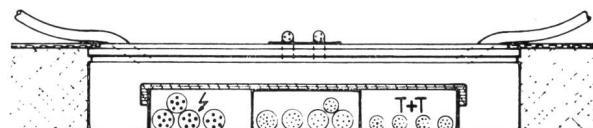
mit 2 Steckdosen Typ 13  
2 P+E, 10 A, 250 V

und 3 T+T Dosen mit 5 Klemmen  
für Telephon- und Schwachstrom-  
anschlüsse

mit Kabel-Austrittsöffnungen in  
3 Richtungen



dazu passender Boden-Verbindungskanal:  
3zügig, 200 mm breit, 30 mm hoch Pat. ang.

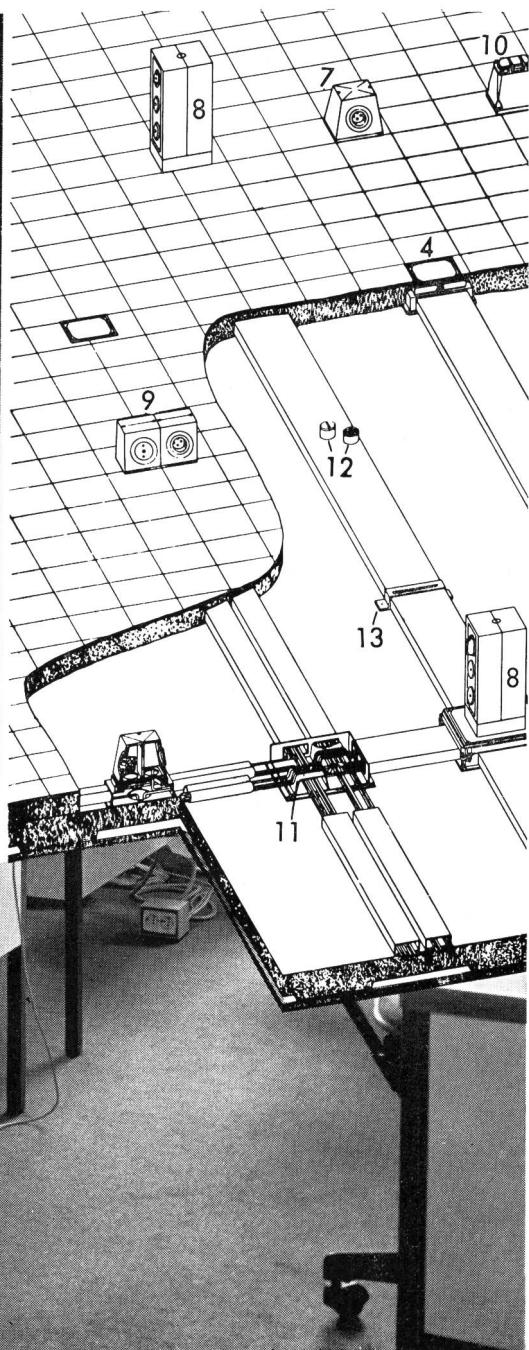


## OSKAR WOERTZ BASEL

Fabrik elektrotechnischer Artikel Eulerstrasse 55, CH-4002 Basel, ☎ 061 - 23 45 30

# «teli-FLUR»

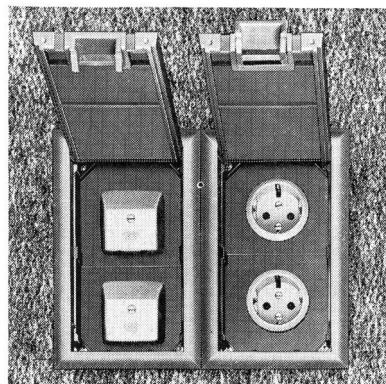
## Die gesamte Elektro-Installation im Fussboden



Im Raster verlegte Stahlblechschächte mit montierten Schachtauslässen für Geräteeinsatz vor der Ueberbetonaufbringung.



Bodenebene Anschlusstechnik mit Unterflur-Gerätedosen und Teppichschutzrahmen.



**Elaax AG**   Uraniastrasse 20   8021 Zürich

**Elektr. Apparate und Anlagen**   **Telefon 051/27 32 22**

Elektr. Steuerungs- und Verteilanlagen  
«teli-FLUR» Boden- und Brüstungs-Installationssysteme



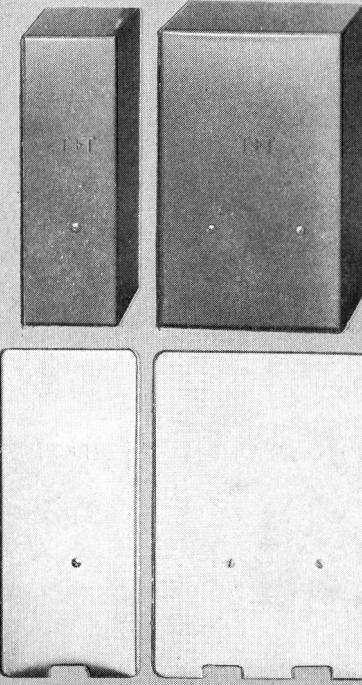
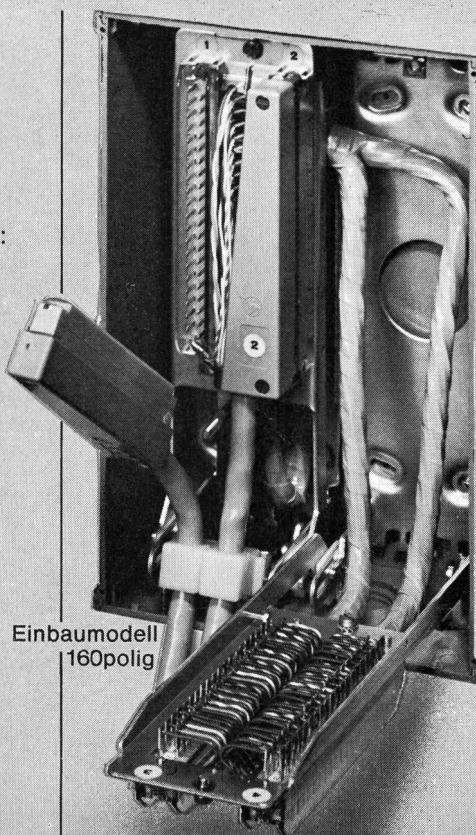
# Steckbare Anschlusskästen 40-160polig

Diese neue Baureihe erfüllt die höchsten Ansprüche in bezug auf:

- kompakte ansprechende Formen
- problemlose Anschlüsse
- erweiterungsfähiges Baukastensystem
- Kontaktsicherheit (entspricht PTT-Vorschriften)
- Verwendbarkeit als kombinierter Anschluss- und Verteilkasten

Verlangen Sie unsere Dokumentation!

**REICHLE +  
DE-MASSARI**  
8610 Uster  
Tel. 01/87 57 67



**MEKA PRO AG**

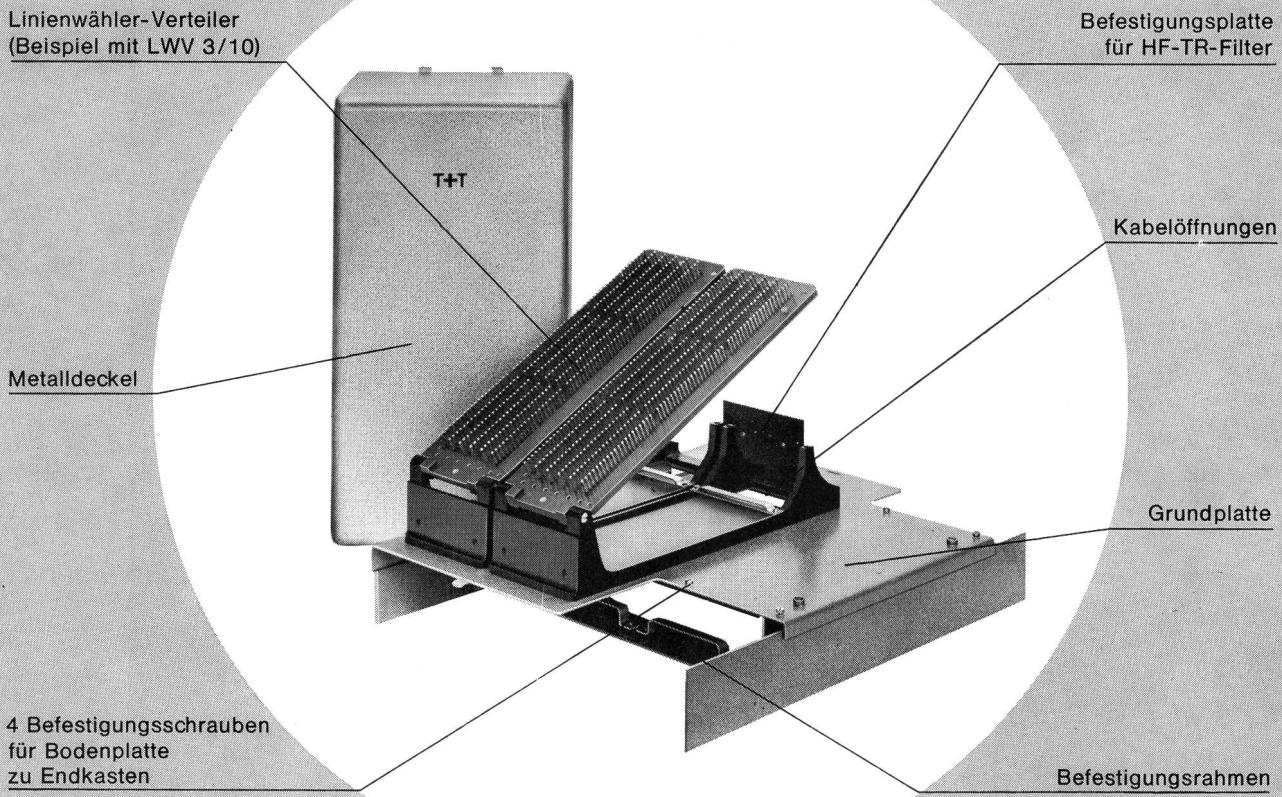
8038 Zürich  
Seestrasse 538  
Telefon 051/450660

**PVC-Ankerschienen, Leuchtenprofile und Leuchten,  
Boden-, Kabel- und Brüstungskanäle (PTT-geprüft)**



**Bodenkanal mit PVC-Rohr** Mekapro-Patent 436 614 PTT-geprüft und -bewilligt

## Kombinierter Endkasten Mod. 1969 T+T genehmigt



Grundplatte mit Metaldeckel, Hammerschlag grau

TYP 1

mit eingebautem LW-Verteiler 1x1/4-2/5

TYP 2

mit eingebautem LW-Verteiler 2x1/4-2/5

TYP 3

mit eingebautem LW-Verteiler 1x3/10

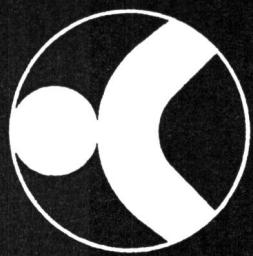
TYP 4

mit eingebautem LW-Verteiler 2x3/10

Lieferbar ab Lager  
in transportsicherer Verpackung  
durch die VLE-Grossisten

H. Weidmann  
Aktiengesellschaft  
8640 Rapperswil  
Telefon 055-216 51 Telex 75 524

**H. WEIDMANN**  
**Aktiengesellschaft**



**STS**  
SpA

**CONSORZIO PER SISTEMI DI TELECOMUNICAZIONI VIA SATELLITI**

MILANO - Via Pirelli 20  
tel. 6337 telex 31346

ROMA - Via Abruzzi 25  
tel. 478351 telex 61126

**Spezialisiert in der Ausarbeitung von Projekten,  
der Lieferung und Errichtung von festen  
und beweglichen Bodenstationen zur Satel-  
litübertragung.**

Gebildet aus den Gesellschaften:



*Società Generale di Telefonia ed Elettronica s.p.A.*



*Società Italiana Reti Telefoniche Interurbane s.p.A.*



*Società Italiana Telecomunicazioni Siemens s.p.A.*



**AUSGEFÜHRTE BODENSTATIONEN**

1969 - Balcarce 1 in Argentinien

1969 - Bewegliche Bodenstation in Uganda

1970 - Fucino "C" in Italien

**BODENSTATIONEN IN AUSFÜHRUNG**

Nordic Earth Station in Schweden

Balcarce 2 in Argentinien

# **Elektrofahrzeuge sind auf das einwandfreie Funktionieren ihrer Batterie angewiesen**

**Deshalb sind so viele von ihnen mit Electrona-Dural Batterien ausgerüstet**



**A**uf Hunderten von Elektrofahrzeugen und Hubstaplern beweisen Electrona-Dural Batterien täglich ihre Überlegenheit. Electrona-Dural ist die einzige Doppelröhrenplatten-Batterie. Ihre Vorteile: Bis zu 20% mehr Kapazität als bei traditionellen Gitterplatten-Batterien, bedeutend längere Lebensdauer und weniger Wartungskosten sowie vier Jahre Garantie.

#### **Electrona-Dural Batterien können Sie auch mieten**

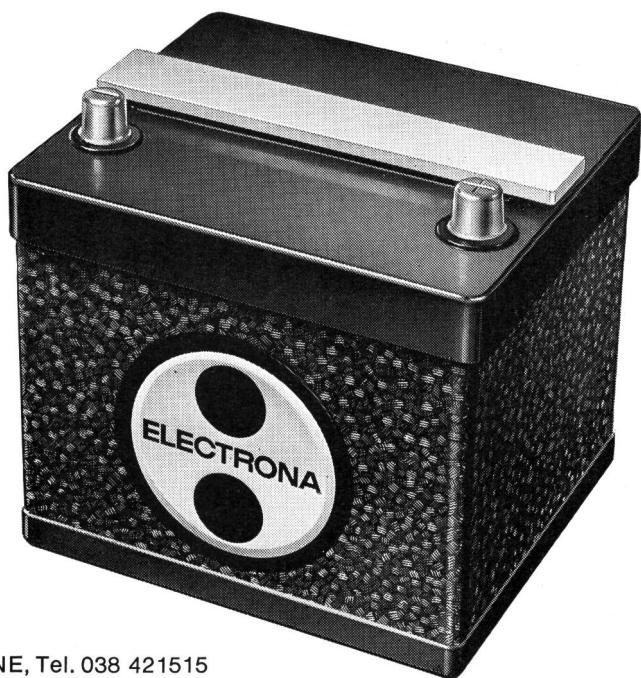
Kennen Sie das interessante Electrona-Mietsystem? – Ein Electrona-Dural Abonnement vermeidet Anschaffungs- und Reparaturaufwendungen bei zum voraus bekannten festen Betriebskosten. Wir bieten

einen zuverlässigen raschen Service in der ganzen Schweiz, durch geschultes Personal.

#### **Die überzeugendste Bewährungsprobe**

Electrona-Dural Industrie-Batterien und Gleichrichter haben sich weltweit bewährt: in Tauchbooten, Telefonzentralen, Tunnelbeleuchtungen, Sicherungs- und Notstromanlagen, für die Zugbeleuchtung, ja sogar in Atomkraftwerken.

Diese Erfahrung kommt jedem Besitzer eines Elektrofahrzeuges tagtäglich voll zugute.



Erkundigen Sie sich bei:

**ELECTRONA SA**

Accumulatorenfabrik, 2017 Boudry NE, Tel. 038 421515

# **SECURITON AG**

## **Automatische Alarmanlagen**

**Brandmeldeanlagen  
Einbruch-  
und Überfallalarmanlagen  
Alarmübermittlungseinrichtungen**

**Auch PTT-Betriebe sind mit  
SECURITON Sicherheitssystemen  
ausgerüstet**

Securiton AG  
Alpenstrasse 20  
3052 Zollikofen-Bern  
Telefon 031 57 04 92

Technische Büros:      4000 Basel, Steinentorstrasse 11      061 22 06 50  
                              1000 Lausanne, rue du Tunnel 1      021 22 47 21  
                              6900 Lugano, Via Canonica 6      091 2 30 71  
                              6000 Luzern, Hirschmattstrasse 25      041 22 55 65  
                              9000 St. Gallen, Waisenhausstrasse 5      071 22 23 44  
                              3052 Zollikofen, Alpenstrasse 20      031 57 04 92  
                              8021 Zürich, Militärstrasse 24      051 27 36 46

### **Die neue Linie . . .**

SOLARI fabrizierte in den vergangenen Jahren Zehntausende der in aller Welt bekannten Digital- und Kalenderuhren.

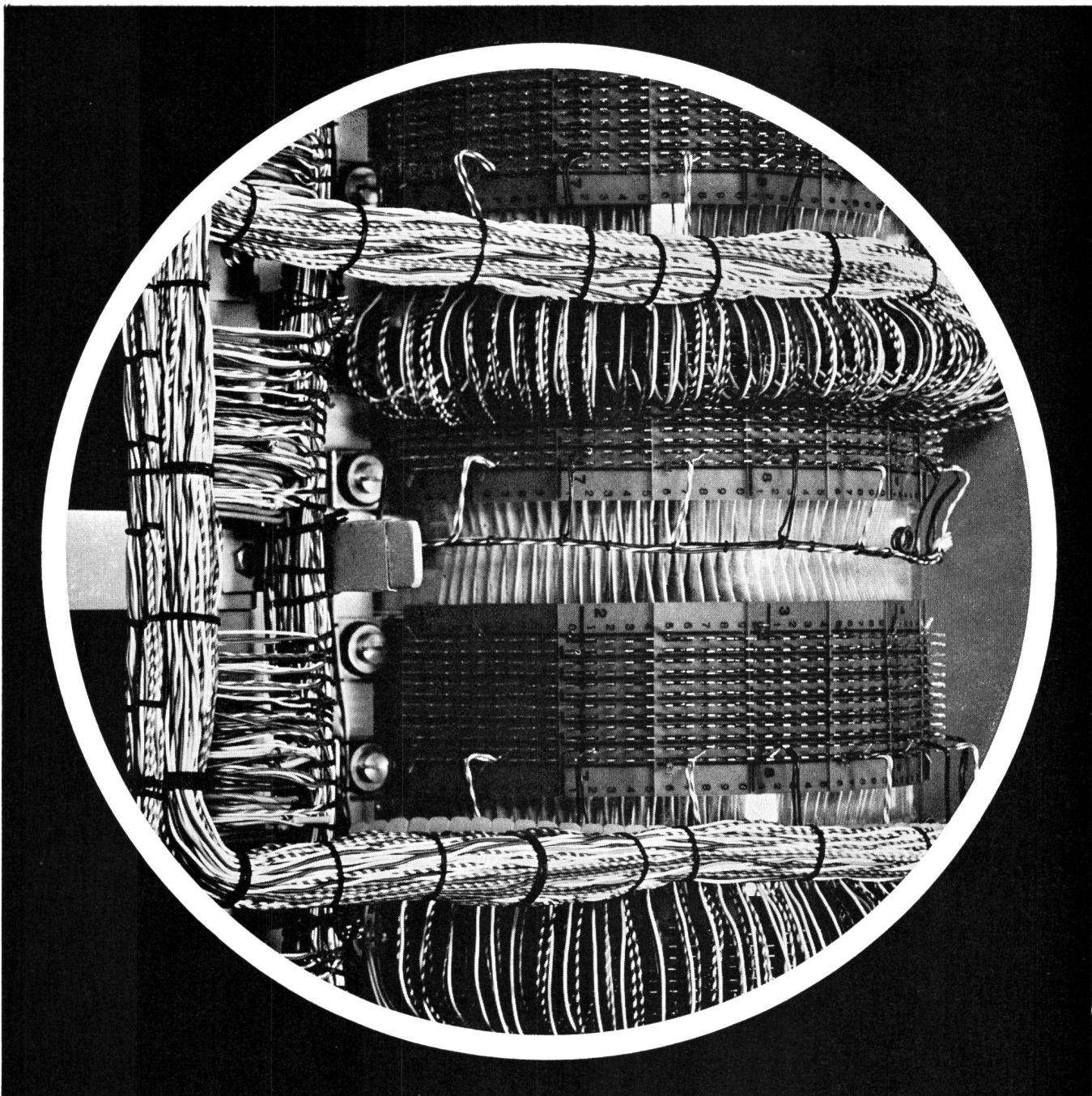
Heute können wir Ihnen die neue



vorstellen. Die vollautomatische Kalenderuhr in noch zweckmässigerer Ausführung, weil alle Daten nebeneinander angeordnet sind.  
Dazu mit grösseren Zahlen für Monatstag und Zeit!  
Auch diese neue SOLARI-Uhr ist für den Anschluss an Hauptuhren und auch einzellaufend mit Gangreserve lieferbar.

Verlangen Sie unverbindlich Offerte und Unterlagen bei:

**BILAND + GULOTTI AG, 8006 ZÜRICH 6, Scheuchzerstrasse 21  
Telephon 01 60 37 37, Telex: 54 600**



## Ordnung durch Farbe!

Dätwyler bietet Ihnen das umfassende Sortiment von Drähten und Kabeln für Telefonie und Elektronik. Durch die vielfältigen Farben der Kunststoffisolationen schaffen die Leiter Ordnung im Drähtegewirr von Telefonzentralen und komplizierten elektronischen Apparaten! Dätwyler-Drähte und -Kabel werden mit großer Sorgfalt hergestellt und während der Fabrikation ständig von elektronischen Prüfgeräten überwacht. Deshalb garantieren sie einen zuverlässigen und störungsfreien Betrieb. Die gebräuchlichen Ausführungen sind selbstverständlich jederzeit ab Lager lieferbar. Wir fabrizieren: Montierungsdrähte M 49 und M 62, Verteilerdraht V 48, Telefoninstallationsdraht J 51, Telefoninstallationskabel G 51, Zentralenkabel Z 49 und Z 62, Einführungskabel Typ F und L, Linienwählerkabel, Meß- und Einführungskabel, Fernmelde- und Signalkabel, abgepaßte Mikrotelefon- und Anschlußschnüre. Verlangen Sie unseren ausführlichen Prospekt.

---

**Drähte und Kabel  
für Telefonie und Elektronik** *Dätwyler*

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

# Nachrichten- und Datenübertragung mit Brown Boveri Elektronik



Unsere ausschliesslich mit Halbleitern bestückten Richtstrahlgeräte gewährleisten hohe Übertragungssicherheit für Musik, Sprache und Datensignale.

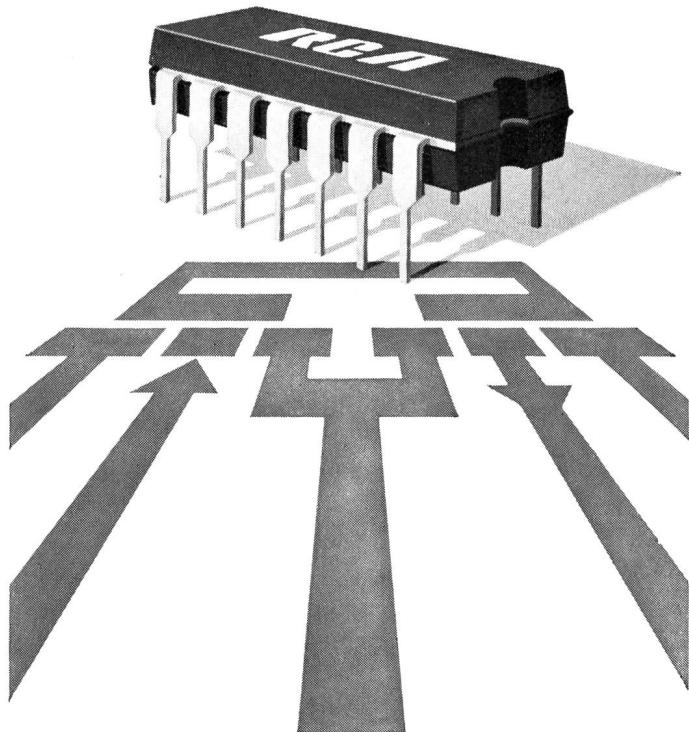
**BBC**  
BROWN BOVERI

Aktiengesellschaft Brown, Boveri & Cie., CH-5401 Baden/Schweiz

# Tips + Topics



## Now! COS/MOS goes compatible with DTL and TTL interfacing



### Top Performance Features

- low power —
- wide voltage range 3 to 15 volts
- high noise immunity — 45 % of supply voltage
- high speed — to 10 MHz
- high fanout >50
- logic compatibility T<sup>2</sup>L & DTL interfacing
- inputs fully protected
- high input impedance —
- clock voltage = supply voltage
- single phase clock
- wide operating temperature range — ceramic  
—55 °C to + 125 °C  
plastic  
—40 °C to + 85 °C

TYPE	DESCRIPTION
Gates	
CD4000AE	Dual 3-input NOR plus inverter
CD4001AE	Quad 2-input NOR
CD4002AE	Dual 4-input NOR
CD4007AE	Dual complementary pair plus inverter
CD4011AE	Quad 2-input NAND
CD4012AE	Dual 4-input NAND
CD4023AE	Triple 3-input NAND
CD4019AE	Quad AND-OR select gate
Flip-Flops	
CD4013AE	Dual «D» with set/reset capability
Hex Buffers/Logic-Level Converters	
CD4009AE	Inverting
CD4010AE	Non-inverting
Multiplexer	
CD4016AE	Quad bilateral switch
Static-Shift Registers — MSI	
CD4006AE	18-stage register
CD4014AE	8-stage synchronous parallel or serial-input/serial-output
CD4015AE	Dual 4-stage serial-input/parallel-output
CD4021AE	8-stage asynch. Parallel in/serial-output
Counters — MSI	
CD4004AE	7-stage ripple counter/frequency divider
CD4017AE	Decade counter/divider with 10 decoded outputs
CD4018AE	Presettable divide-by «N» counter
CD4020AE	14-stage ripple-carry binary counter/divider
CD4022AE	Divide-by 3 counter/divide with 8 decoded outputs
Adder — MSI	
CD4008AE	4-bit binary full-adder with parallel carry-out

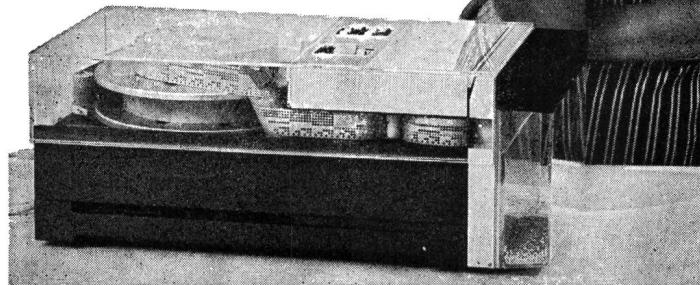
# Welchen Streifenlocher wählen Sie?

Vergleichen Sie irgend ein Produkt nach der untenstehenden Tabelle.

Sie werden feststellen:

Der Streifenlocher für Ihren Bedarf heißt:

**FACIT 4070**



Ihre Fragen an die Firma X	FACIT 4070	Fabrikat X
1. Arbeitet er mit allen Geschwindigkeiten bis zu 75 Zeichen/Sek. asynchron?	ia	
2. Hat er eine eingebaute Ab- und Aufspulvorrichtung in kompakter Bauweise?	ia	
3. Zeigt er automatisch Streifenvorrat und Streifenende an?	ja	
4. Weist er eine eingebaute Steuerelektronik für problemlosen Anschluss auf?	ia	
5. Kann Ihr «Interface» über eine bereits vorhandene Verdrahlung im Stanzer selbst untergebracht werden?	ia	
6. Weist der Stanzer im Leerlauf keine rotierenden Teile auf?	a	
7. Hat er eine automatische Gleichspannungs-Kontrolle?	ia	
8. Erleichtern steckbare Baugruppen Unterhalt und Servicedienst?	a	
9. Weist er einen äusserst geringen Geräuschpegel auf?	ia	
10. Kann zwischen Tisch- oder 19"-Rack-Modell und Wechsel- oder Gleichstromausführung gewählt werden?	ia	

Detaillierte  
Unterlagen  
durch

**FACIT VERTRIEB AG**  
Abt. Datentechnik  
Seftigenstraße 57  
3000 Bern 17  
Telephon: 031 46 10 31  
Telex: 32 903



**Thermo-kompensierte Quarz- oszillatoren  
TCXO ARVIN**

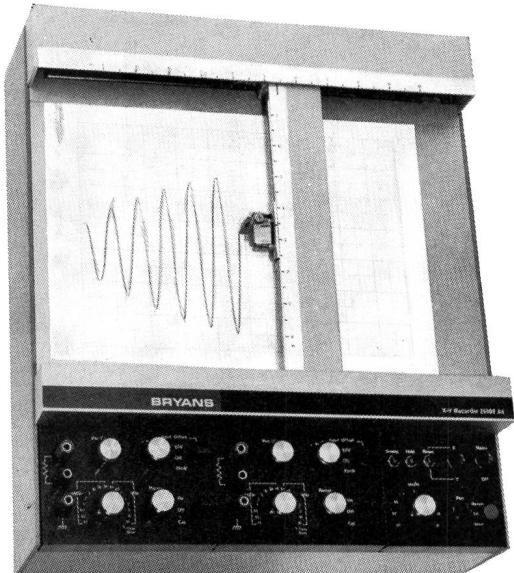
Frequenzquellen 1 Hz bis 100 MHz  
Stabilität:  $\pm 1.10^{-6}$  von  $-40$  bis  $7+5^\circ\text{C}$  (ohne Thermostat)  
Volle Stabilität nach Einschalten  
Sehr schwacher Stromverbrauch:  $\pm 8$  mA (12 VDC)  
Kleine Abmessungen

Vertreter für Kontinentaleuropa:

Tochtergesellschaft der Ebauchs SA  
 **OSCILLOQUARTZ SA**  
CH-2002 Neuchâtel 2 Schweiz  
Tel. 038 25 85 01, Telex 35 315

# BRYANS

**Der X-Y-Schreiber  
mit den hervorstechenden  
Eigenschaften**



A4- oder A3-Format

Austauschbare Verstärkereinschübe

von  $5 \mu\text{V}/\text{cm} \dots 10 \text{ V}/\text{cm}$

Eingangsimpedanz  $1 \text{ M}\Omega$

A3-Grundgerät als Zweifedersystem erhältlich

Zeitbasis auf beide Achsen umschaltbar

Hohe Schreibgeschwindigkeit

Äußerst preisgünstig

Verlangen Sie bitte detaillierte Unterlagen!

Vertretung und Service:



ROSCHE TELECOMMUNICATION AG, BERN  
3000 Bern 31, Postfach 63, Tel. 031 44 27 11

SODECO GENEVE STOP TELEFONGEBUEHREN MELDER TELETAXE STOP  
SODECO GENEVE STOP MUENZFERNSPRECHER PHONOTAXE STOP SOD  
ECO GENEVE STOP GESPRAECHSZAehler FUER TELEFONZENTRALEN  
STOP SODECO GENEVE STOP SENDEEINHEIT FUER ZEITIMPULSTA  
IERUNG STOP SODECO GENEVE STOP IMPULSZAehler FUER INDUS  
TRIE UND FORSCHUNG STOP SODECO GENEVE STOP STATISTIKZAE  
HLER FUER TELEFONIE STOP SODECO GENEVE STOP DRUCKENDE I  
MPULSZAehler STOP SODECO GENEVE STOP FAHRKARTENDRUCK UN  
D VERKAUFSAUTOMATEN STOP SODECO GENEVE STOP MUENZWECHSE  
LAUTOMATEN STOP SODECO GENEVE STOP BANKNOTENWECHSELAUT  
MATEN STOP SODECO GENEVE STOP WERTZEICHENAUTOMATEN STO  
GENEVE STOP MUENZFERNSPRECHER PHONOTAXE TEL 022 335500  
STOP SODECO STOP GRAND PRE 70 STOP 1211 GENEVE 16 STOP

# SONDERDRUCKE aus den Technischen Mitteilungen PTT

Von den nachstehend aufgeführten, 1969 und 1970 erschienenen Beiträgen sind noch Sonderdrucke erhältlich. Richten Sie Ihre Bestellung unter Verwendung dieser Zusammenstellung und Angabe der gewünschten Anzahl an die Redaktion der Technischen Mitteilungen PTT.

	Preis		Preis
.... Expl. <i>Meister H., Utz W.:</i> Verhalten von Kabeln mit geschichtetem Aufbau bei Stossströmen	Fr. 2.—	.... Expl. <i>Engler F.:</i> Das MAVAT-Verfahren	Fr. 2.—
.... Expl. <i>Guyer P.:</i> Das 12-kHz-Gebührenmeldersystem – Le système de comptage à 12 kHz	Fr. 3.50	.... Expl. <i>Fluhr J., Molnar N.:</i> PCM-Wägewcodierer mit digitaler Dynamik-Kompression. Zusammen mit <i>Merz P.-A.:</i> Expandierender Digital-Analog-Wandler mit einem Leiter-Netzwerk für die PCM-Technik	Fr. 3.50
.... Expl. <i>Meyer de Stadelhofen J., Bersier R.:</i> La pince absorbante – une nouvelle méthode de mesure pour l'antiparasitage en ondes métriques – Die absorbierende Messzange – eine neue Methode zur Messung von Störungen im Meterwellenbereich	Fr. 3.—	.... Expl. <i>Häusermann S., Utz W.:</i> Instrument de contrôle des parasurtensions 69, prototype	Fr. .50
.... Expl. <i>Neuhau J.:</i> Überlegungen zu den Planungs- und Führungsfragen der Unternehmung	Fr. 3.—	.... Expl. <i>Kaufmann H.:</i> Dünnschichtschaltungen für die Nachrichtentechnik – Circuits intégrés en couches minces pour la technique des télécommunications	Fr. 4.—
.... Expl. <i>Fawer W.:</i> Einfluss der Verzerrungen im Übertragungsweg auf ein frequenzmoduliertes Signal	Fr. 2.—	.... Expl. <i>Wettstein J.:</i> Telephon rationalisierung mit Computern (TERCO) – Rationalisation du service téléphonique à l'aide d'ordinateurs (TERCO)	Fr. 3.—
.... Expl. <i>Hürlimann W., Arnet M.:</i> Zur Transporttheorie des Postbetriebes	Fr. 4.—	.... Expl. <i>Ebert W.:</i> Mittelwellen-Steilstrahlung unter besonderer Berücksichtigung der Frequenz 1562 kHz – Le rayonnement vertical en ondes moyennes et particulièrement sur la fréquence de 1562 kHz. Zusammen mit <i>Fritz W.:</i> Eine Versuchs-Steilstrahl-anlage für die Mittelwelle 1562 kHz	Fr. 5.50
.... Expl. <i>Bolay Errol U.:</i> Einige Aspekte der Entwicklung in der Fernmeldeindustrie – Quelques aspects du développement de l'industrie des télécommunications	Fr. 3.—	.... Expl. <i>Sollberger P.:</i> Die ersten Farbfernseh-Übertragungszüge für das Schweizer Fernsehen – Les premiers trains de reportage de la télévision suisse pour émissions en couleur	Fr. 4.—
.... Expl. <i>Guyer P., Günter P.:</i> Kombinierter Endkasten Mod. 69 – Boîte de fin combinée modèle 1969	Fr. 3.—	.... Expl. <i>Scherrer E.:</i> Technische Vorschriften über die Erstellung von Radiorundspruch- und Fernsehempfangsanlagen 1970 – Prescriptions techniques relatives à l'établissement des installations réceptrices de radio-diffusion et de télévision 1970	Fr. 3.—
.... Expl. <i>Wey E.:</i> Die Nutz- und Störreichweite von Autotelephonsendern und ihre Auswirkung auf die Netzplanung – Les conséquences de la portée utile et de la portée perturbatrice des émetteurs sur la planification des réseaux de radiotéléphones mobiles	Fr. 4.50	.... Expl. <i>Grüssi O.:</i> Statistische Messungen der Feldstärkeverteilung bei Fahrzeug-Telephonanlagen – Mesures statistiques de la répartition du champ dans les installations de radiotéléphones pour automobiles	Fr. 3.—
.... Expl. <i>Bachmann A.E.:</i> Eigenschaften eines integrierten PCM-Fernmeldenetzes	Fr. 3.—	.... Expl. <i>Jagquier J.-J., Lutz H. P.:</i> La transmission de données à haute vitesse. Die schnelle Datenübertragung	Fr. 3.50
.... Expl. <i>Balsiger F.:</i> Die neue Paketverteilanlage der Sihlpost Zürich	Fr. 2.—	.... Expl. <i>Wey E.:</i> Das schweizerische Autotelephonssystem – Le système suisse de radiotéléphones mobiles	Fr. 3.50
.... Expl. <i>Meister H.:</i> Überspannungsschutz an oberirdischen Fernleitungen – Protection des lignes téléphoniques aériennes contre les surtensions	Fr. 3.50	.... Expl. <i>Wüthrich M.:</i> Untersuchungen an Leuchtstoffen für Postwertzeichen (2. Mitteilung) – Recherches effectuées sur des luminophores pour timbres-poste (2 <sup>e</sup> communication)	Fr. 3.—
.... Expl. <i>Häusermann S., Utz W.:</i> Ableiter-prüfgerät 69, Prototyp	Fr. .50	.... Expl. <i>Stähli K.:</i> Der Anrufumleiter H 68 – Le déviateur d'appel H 68	Fr. 3.—
.... Expl. <i>Hadorn E., Hainfeld R.:</i> Aus der Kabelfehlerstatistik 1957–1966 – Statistique des défauts de câbles de 1957 à 1966	Fr. 4.—	.... Expl. <i>Vögli K.:</i> Durch Wechselstrom bedingte Korrosion von Aluminium – Les corrossions de l'aluminium dues aux courants alternatifs	Fr. 3.—
.... Expl. <i>Caprez O., Beyeler R., Ruckebier W.:</i> Die mechanische Briefbearbeitung in der Schanzenpost (Bern) – Le tri mécanique des lettres à la Schanzenpost (Berne)	Fr. 5.—	.... Expl. <i>Werder H., Wüthrich M.:</i> Brand der Telephonzentrale Hottingen – L'incendie du central téléphonique de Hottingen	Fr. 5.—
.... Expl. <i>Amsler E.:</i> Neue automatische Weck-einrichtung – Nouvelle installation automatique de réveil	Fr. 4.—		
.... Expl. <i>Vögli K.:</i> Bleimantelkabel, Bleikorrosion und Korrosionsschutz – Câble sous gaine de plomb, corrosion du plomb et protection contre la corrosion	Fr. 3.—		
.... Expl. <i>König P.:</i> Verbesserung der Inter-modulationsfestigkeit bei Sprech-funkempfängern	Fr. 3.—		

## Adresse des Bestellers

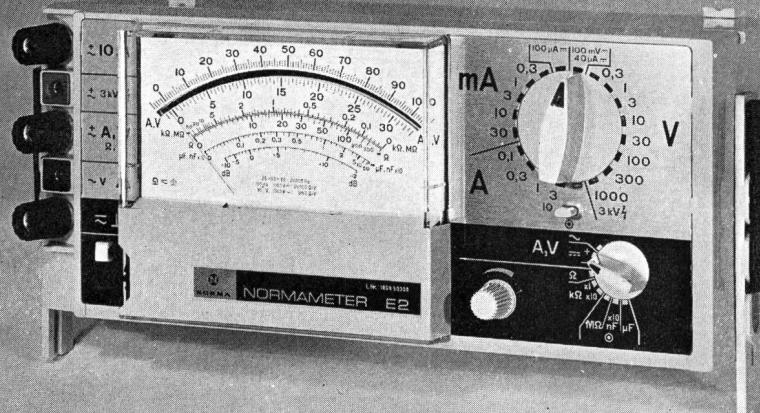
Name .....  
Vorname .....

Strasse .....  
Postleitzahl/Ort .....

Einsenden an: Redaktion Technische Mitteilungen PTT, Viktoriastrasse 21, 3000 Bern 33



# Eine neue Generation von Vielfach-Meßinstrumenten: **NORMAMETER**-Geräte von NORMA



**mit den vielen entscheidenden Vorteilen:**

54 Meßbereiche, waagrecht bis vertikal verwendbar, und noch ein Dutzend weitere, z.T. einmalige Vorteile, erklärt der detaillierte Spezialprospekt, der Ihnen auf Anfrage sofort zugesandt wird (Tel. 051/44 31 11).

**Angenehmes Arbeiten mit Präzisionsgeräten für die Praxis von NORMA.**

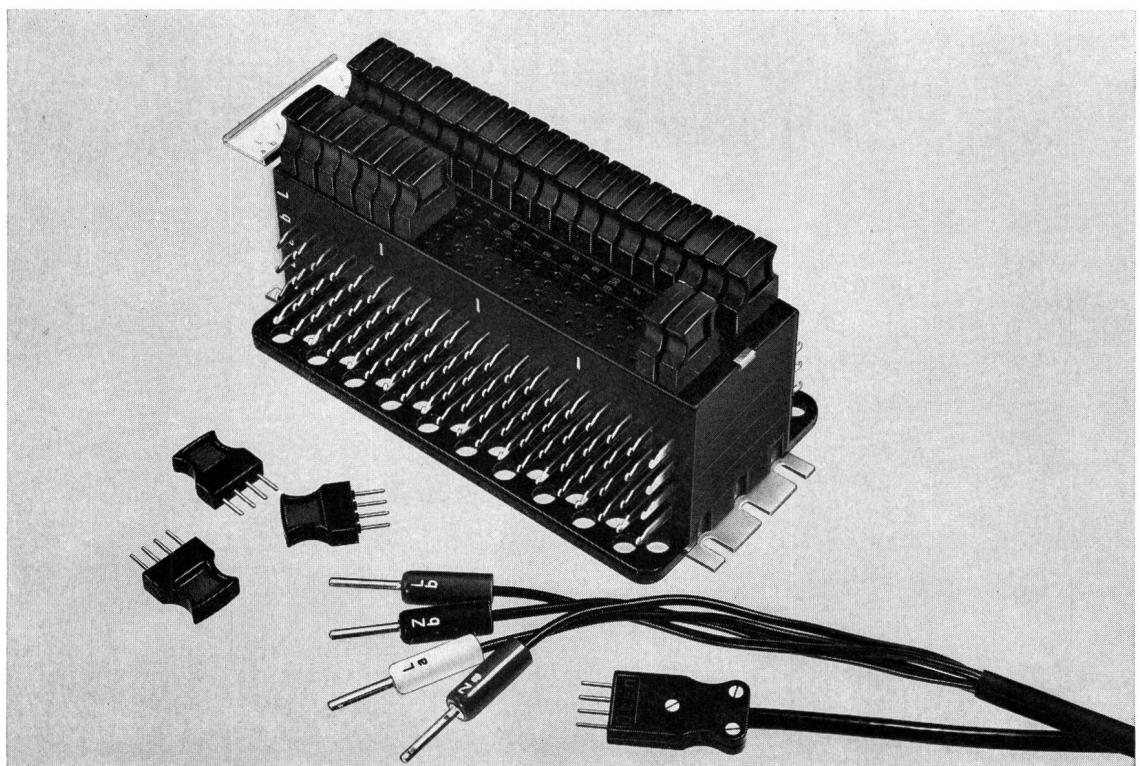
NT-Dokumentationsdienst Nr. 54

Papier métallisé  
Plastique métallisé  
Polystyrène - Tantale  
Céramique - Electrolytique  
Metallpapier  
Metallkunststoff  
Polystyren - Tantal  
Keramik - Elektrolyt

**Condensateurs miniatures  
Miniatur-Kondensatoren**



**LECLANCHÉ S.A.**  
SUISSE  
YVERDON  
Téléphone (024) 24721 - Telex 24 493

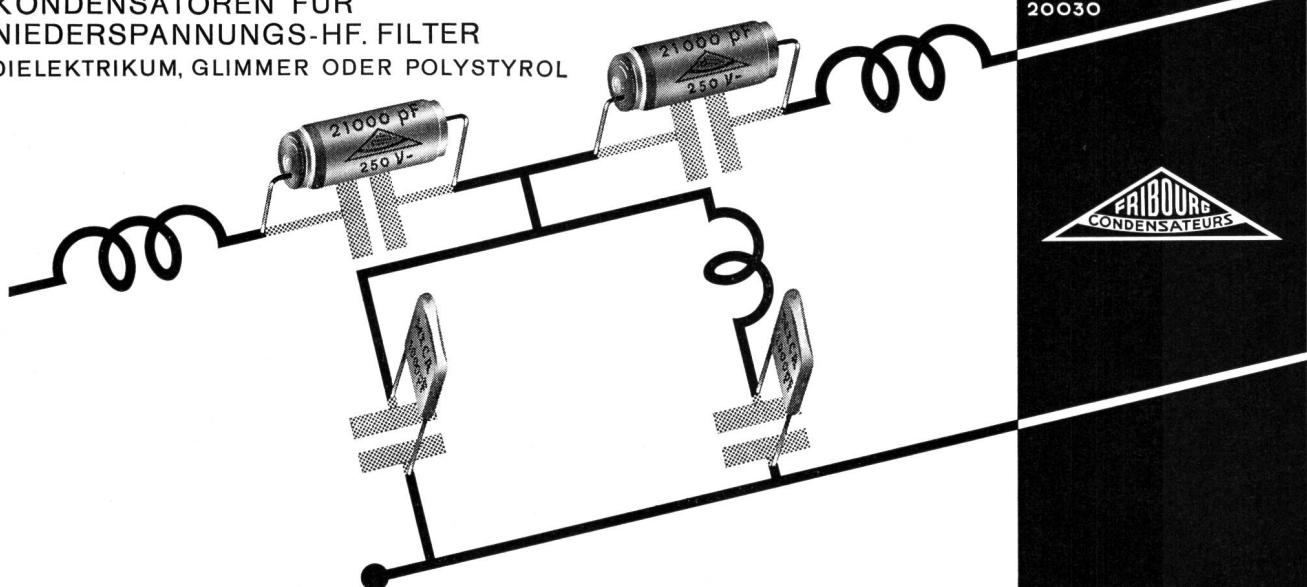


**STOPPANI**

3000 Bern 21  
Könizstrasse 29

TRENNLEISTE mit Aufteilung von 40 Paaren (20 4er).  
Verbindungen durch 4polige Kurzschlussstecker, die  
durch Messstecker ersetzt werden können.

KONDENSATOREN FÜR  
NIEDERSPANNUNGS-HF. FILTER  
DIELEKTRIKUM, GLIMMER ODER POLYSTYROL



Dielektrikum	Glimmer		Polystyrol			
Nennspannung	300 V-	500 V-	100 V-	250 V-	400 V-	630 V-
max. Kapazität	0,1 µF	0,068 µF	1 µF	0,68 µF	0,33 µF	0,22 µF
Kap. Stabilität bezogen auf 20°C	< 0,5 %		< 5 %		< 3 %	
Verlustwinkel tgδ	Sehr klein, kontrolliert bei 1 - 10 - 100 und 1000 kHz					

**CONDENSATEURS S.A. 1700 FRIBOURG**

FRIBOURG/SUISSE  
Ø (037) 22922  
TELEX 32541

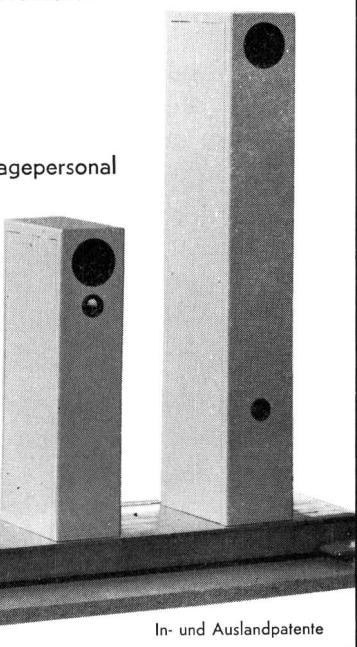
# BRECO - Bauelemente

## Boden- und Brüstungskanäle

für Starkstrom- und Schwachstrominstallation,  
werden Ihren Wünschen  
entsprechend  
konstruiert,  
fabriziert  
und von  
eigenem Montagepersonal  
montiert

**O. Bregenzer + Co**

Holzstrasse 60  
Telefon 071 24 00 66  
9010 St. Gallen



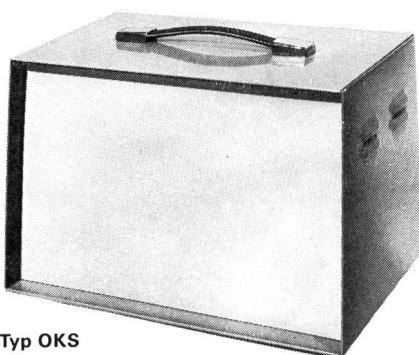
In- und Auslandpatente

# Mess- oszillograph **CDU 150\***

\* mit rechteckigem, grossformatigem  
Bildschirm von 10x8 cm



## METALLGEHÄUSE **NOVO FORM**



Typ OKS

**IGEZET-METALL AG**

8052 Zürich Tel. (051) 50 23 25  
8636 Wald Jonathal Tel. (055) 9 25 92

Der CDU 150 ist ein volltransistorisierter All-zweckoszilloskop. Er ist ein problemloses, in der Bedienung einfaches 2-Kanal-Gerät, das praktisch keinen Unterhalt erfordert. CDU 150 – ein Qualitätserzeugnis der Raytheon-Tochtergesellschaft COSSOR – ist außerordentlich robust, stoss- und schlagfest und trotz allem leicht (ca. 12,5 kg) und handlich. Deshalb und nicht zuletzt seiner bemerkenswerten Leistungen und Merkmale wegen, wie beispielsweise

- ausgezeichnete Triggerung
- 12 kV Beschleunigungsspannung
- Bandbreite von DC – 35 MHz
- Eingangsempfindlichkeit 5 mV bis 35 MHz

ist CDU 150 unter der Bezeichnung CT 531/3, Nato-Nummer 6625-99-223-1190, ein offizielles Armeemodell der britischen Streitkräfte.

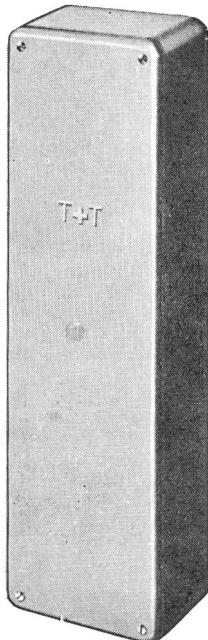
So interessant und erstaunlich wie der CDU 150 ist auch sein Preis: Fr. 6450.—

**SORENSEN AG**

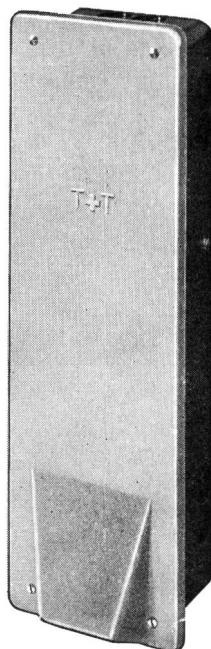
Binzstrasse 18, CH-8045 Zürich  
Telefon 051/35 87 24

## MAAG

Kombinierter Anschluss- und Verteilkasten  
mit 72 x 2 Klemmen



Nr. 3530/72 x 2  
für Aufputzmontage

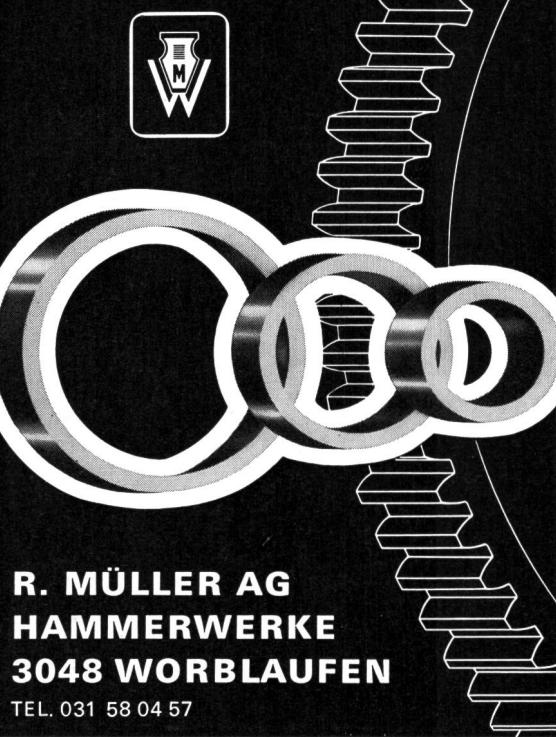


Nr. 2450/72 x 2  
für Unterputzmontage

AG Gottfried Maag, 8002 Zürich, Tel. 051-25 79 27

## Nahrtlose Ringe

Schmiedestücke und Gesenkschmiedestücke  
roh oder bearbeitet



R. MÜLLER AG  
HAMMERWERKE  
3048 WORBLAUFEN

TEL. 031 58 04 57

Serienfabrikation  
Profilpresserei  
Stahlskelettbau  
Feineisenbau  
Behälterbau

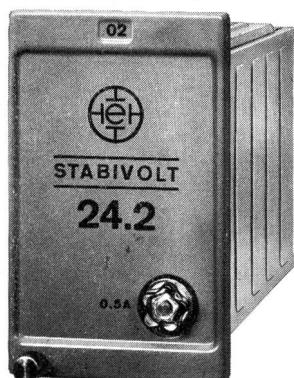


JOS. KAESER  
STAHLBAU AG  
4512 BELLACH SO

## Leitungsschnüre für Telephon- und Radio-Apparate

Sämtliche Schnüre für Hör- und Sprechapparate  
Stöpselschnüre für Umschalschränke

A. Heiniger & Cie. AG  
3072 Ostermundigen, Blankweg 4



3072 Ostermundigen

Unser Beitrag zum  
ISEP BAUSYSTEM

## STABIVOLT

32M NETZGERÄTE  
24V 2A 48V 1A

Hochkonstant U/I regelbar  
Kurzschluss-Strom 0,15 x In  
Normal für 19"/3E Baugruppen-  
träger



031-512085/510147

ERNI SCHWACHSTROMTECHNIK

# Diese Köpfe haben das Sprechen billiger gemacht.

Diese STR-Mitarbeiter planten die Umstellung schweizerischer Telephonzentralen auf Zeitimpuls-Zählung.



einem der modernsten in Europa ausbauen. Und wir können ihr dabei behilflich sein. Wir richteten die Zeitimpuls-Zählung in den Netzgruppen Zürich, Basel und Genf ein. Wir haben auch die notwendigen Ausrüstungen entwickelt: den Taktgeber zur Erzeugung der periodischen Taxeinheiten und den Untersteller, einen der ersten serienmäßig hergestellten, vollelektronischen Bausteine in den Telephonanlagen der PTT.

Wir haben viele gute Köpfe, denen keine Aufgabe zu schwierig ist. Aber gute Köpfe hat man nie genug. Mehr als 30 Schwesterunternehmen auf der ganzen Welt geben uns die Gewissheit, immer an der Spitze der technischen Entwicklung zu stehen. Darum leisten wir nicht nur nützliche, sondern auch fortschrittliche Arbeit.

Das gibt uns eine doppelte Befriedigung.

Standard Telephon und Radio AG:  
Am linken Ufer des Zürichsees und auf der ganzen Welt.

Standard Telephon und Radio AG, 8038 Zürich  
und 8804 Au-Wädenswil

Was wir, die Standard Telephon und Radio AG, planen, nützt vielen – beinahe allen. Und das gibt unserer Arbeit einen besonderen Sinn. Ein Beispiel: Die Zeitimpuls-Zählung (ZIZ).

Darunter versteht man eine gerechtere Taxierung der Telephon Gespräche. Die 3-Minuten-Einheit, die früher jedem auswärtigen Telephongespräch zugrunde lag, wird jetzt in kleinere Abschnitte unterteilt. Wer sich kurz fassen kann, telephoniert für 20 Rappen von Zürich nach Genf.

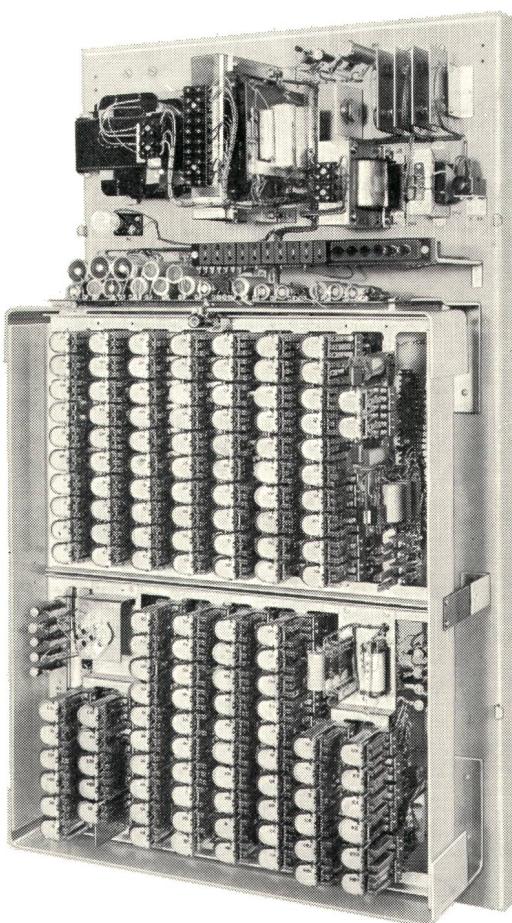
Die PTT will ihr Telephonnetz zu

# STR

Ein ITT-Unternehmen



**Die moderne,  
vollautomatische Kleinzentrale  
für 2 Amtsleitungen  
und 6 Teilnehmer**



Gleichzeitig 2 Amts- und eine interne Verbindung möglich — Rückfrage während einer Amtsverbindung unabhängig vom internen Verbindungsweg — Betrieb wahlweise mit oder ohne Bedienungsstation — Amtsverkehr kann mit einer Kontrollstation mit Mithör- und Mitsprechmöglichkeit überwacht werden — Halb- oder Vollamtsberechtigung für jede Teilnehmerstation beliebig schaltbar — Alle Stationen in Einschleifen-Schaltung mit Erdtaste — Grosse Reichweite aller Stationen ( $2 \times 250\Omega$  Leitungswiderstand) — Speisung aus dem Wechselstromnetz — Zusatzgerät für Batteriespeisung mit automatischer Umschaltung auf Batterie bei Netzausfall — Geräuschloser Betrieb — Radiostörfrei

**Autophon AG**

Fabrikation, Entwicklungsabteilung  
und Laboratorien in Solothurn  
(065 2 61 21)  
Niederlassungen in Zürich, St. Gallen,  
Basel, Bern, Biel, Luzern, Chur,  
Neuenburg und Lugano

**Téléphonie SA**

Generalvertretung der Autophon AG,  
Solothurn  
Niederlassungen in Lausanne, Sion,  
und Genf

**AUTOPHON**

