

**Zeitschrift:** 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

**Herausgeber:** Schweizerische Post-, Telefon- und Telegrafenbetriebe

**Band:** 54 (1976)

**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](#)

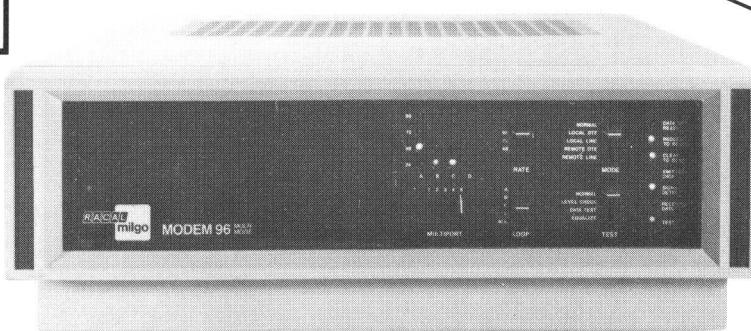
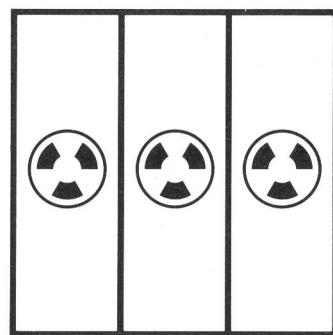
### Terms of use

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:** 24.01.2026

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

# Datenfernübertragung



## MultiMode 96

Darauf hat die Fachwelt gewartet: auf den Modem 96 Multi-Mode von Racal-Milgo. Seine Leistungsmerkmale und der Bedienungskomfort sind denn auch bestechend: Geschwindigkeit 9600 Bit/Sek; automatischer Entzerrer; für Mehrkanal-Netzwerk wie für Punkt-Punkt-Verbindungen; Selbstüberwachung; bei schlechter Leitungsqualität kann die Geschwindigkeit auf 7200 oder 4800 Bit/Sek herabgesetzt werden. Fünf mögliche Mehrkanalstellungen steuerbar durch einen Schiebeschalter. Übersichtliche Anzeige aller Zustände auf der Frontplatte.

Dazu ist im Multi-Mode eine eigene Test- und Diagnose-Einheit vorhanden für die Kontrolle und Fehleranzeige von Lokal- und Fernschlaufen, von Leitungen und Schnittstellen sowie der Empfangsleistung.

Neben der kompletten Modem-Modellreihe vertreten wir auch weitere Spitzenprodukte von Racal-Milgo:

### Zeitmultiplexer

Da die Leitungskosten einen wesentlichen Faktor für den wirtschaftlichen Aufbau eines Datenübertragungssystems darstellen, liegt es nahe, die Anzahl der Übertragungsleitungen für die vorhandenen Datenendeinrichtungen zu reduzieren. Racal-Milgo bietet ein Spektrum von Zeitmultiplexern zum Anschluss an Datenleitungen, um die Leitungskosten drastisch zu reduzieren.

### Testgeräte

(mit Akku-Speisung)

Rasches Feststellen und Auffinden von Störungen in komplexen Datenübertragungssystemen, Testgeräte für Synchron- und Asynchronbetrieb. Lokalisieren fehlerhafter Übertragungsleitungen, Datenendeinrichtungen oder Datenmodems, wodurch das zuständige Wartungspersonal sofort benachrichtigt werden kann.

### Zusatzgeräte

- *T-Bar* Leitungs- und Schnittstellenumschalter von 1 bis 16 Kanälen, einzeln oder zusammen umschaltbar
- *Data Control Unit* erhöht die Systemflexibilität
- *Contender* elektronisches Interfacewählamt
- *Comstore* Einkanal-Kommunikationsspeicher bis maximal 40 000 Bytes

Racal-Milgo Vertretung für die Schweiz

Coupon einsenden an:

Hasler AG  
Abt. Information  
Belpstrasse 23  
3000 Bern 14  
Telefon 031 652111

**Hasler**

Wir bitten um unverbindliche Unterlagen über:

- Modem MM 96     Multiplexer     T-Bar Schalter  
 Weitere Modems     Testgeräte     Zusatzgeräte

Firma:

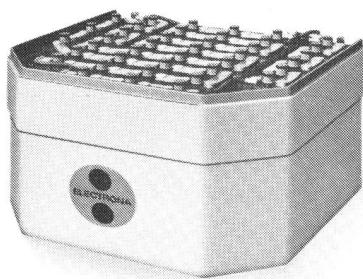
Adresse:

PLZ/Ort:

Zuständig:

Telefon:

PTT



# Umweltfreundlich. Und wirtschaftlich.

## Electrona-Dural Fahrzeugbatterien.

Unsere Traktionsbatterien – mit den patentierten Doppelröhren-Platten – sind sympathische Schwerarbeiter.

Sympathisch, weil umweltfreundlich. Denn Elektrofahrzeuge entwickeln keine schädlichen Abgase und keinen unnötigen Lärm. Und wenn eine Electrona Batterie einmal verbraucht ist (was Jahre dauert), so kann man das Altblei wieder zurückgewinnen: also auch da keine Umweltverschmutzung.

Sympathisch, weil voll geballter Kraft. Damit Lokomotiven kräftiger ziehen. Und Stapler kräftiger stapeln.

Sympathisch, weil langlebig. Deshalb liefern wir jede Electrona-Dural Batterie mit 4 Jahren Garantie.

Sympathisch auch, weil sie dank dieser Qualitäten so rentabel ist.

Übrigens: Wir liefern auch die geeigneten, den Batterien angepassten Ladegeräte.

## Electrona Leasing.

Wir geben die Electrona-Dural Akkumulatoren im Leasing ab. Sämtliche Typen, für alle Fahrzeuge: Hubstapler, Putzmaschinen, Schlepper, Plattform-Wagen, elektrische Handwagen, etc.

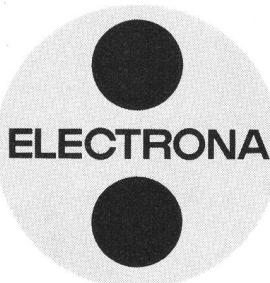
Das Leasing macht diese Batterien noch wirtschaftlicher. Denn:

Keine Anschaffungskosten. Sie investieren keinen Franken in die Batterie Ihres Fahrzeuges. Damit wird Kapital frei, das Sie anderswo besser, rentabler einsetzen können.

Feste Betriebskosten. Sie wissen, was die Batterien Ihrer Fahrzeuge pro Jahr kosten. Auf den Rappen genau – und zwar zum voraus.

Kein Reparaturrisiko. Denn der Service ist im Leasing inbegriffen. Ein zuverlässiger, rascher Service durch geschultes Personal.

Electrona S.A., Accumulatorenfabrik  
2017 Boudry/NE  
Tel. (038) 42 15 15 Telex 35398



**Electrona Batterien sind sympathische Schwerarbeiter.**

## Wichtige Mitteilung über den heissen Draht.

180 Grad Dauertemperatur sind für jede Leiterisolation eine heisse Sache. Aber wenn es sich zum Beispiel um Hochspannungsmaschinen oder um Traktionsmotoren handelt, sind Erwärmungen in diesem Ausmass oft kaum zu vermeiden.

Das Problem brannte uns auf den Nägeln, und deshalb baten wir unsere Techniker um eine Lösung. Sie kamen mit zwei Lösungen aus den Labors zurück. Der erste Schritt bestand in der Entwicklung von Samicaflex SI. Das ist ein sehr geschmeidiges, thermohärtbares Band, bestehend aus Feinglimmer, welcher mit einem Silikonbindemittel auf Glasgewebe kaschiert ist.

Dieses Band zog unter anderem die Entwicklung des Samicaflex SI-Kabels nach sich. Und das war der zweite Schritt. Glimmer ist beson-

ders glimmfest und hitzebeständig. Das macht ihn zum idealen Isoliermaterial, überall dort, wo Elektrizität Schwerarbeit leisten muss. Isola entwickelte also Kabel, die mit Samicaflex SI umwickelt werden. Und zwar in mehreren Lagen, je nach der zuerwartenden Nennspannung. Das Ganze wird mit einem Schutzmantel überzogen.

Das Samicaflex-SI-Kabel zeichnet sich durch gute Gleiteigenschaften, Mineralöl- und Seewasserbeständigkeit aus. Es ist weitgehend unempfindlich gegen Flammen und radioaktive Strahlungen. Es zeigt bei geringem Platzbedarf hohe Leistung. Und es zeigt, dass die Isola Breitenbach auch mit brenzlichen Problemen fertig werden kann. Bei uns geht nur der Strom den Weg des geringsten Widerstandes.



ISOLA

Schweizerische Isola-Werke, CH-4226 Breitenbach

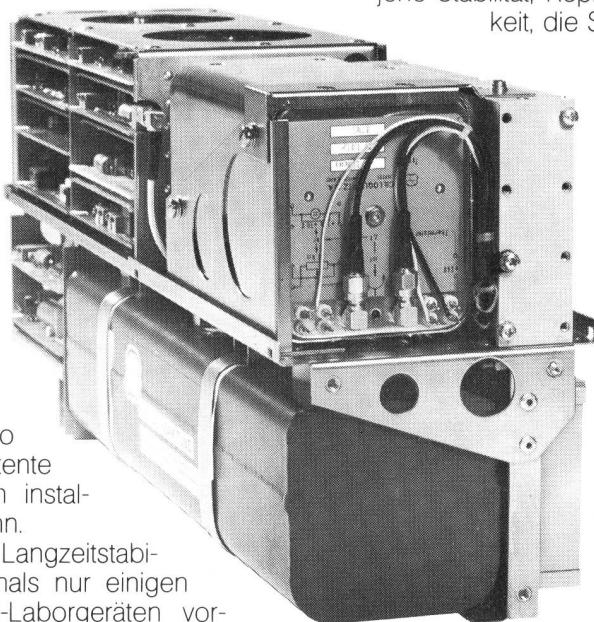
# Wünschen Sie ein Zäsim-Frequenznormal ohne das ganze Drum und Dran? Oscilloquartz hat ein einzigartiges Modul für den Originalgerätehersteller entwickelt

Jetzt ist es da: ein Primär-Frequenznormal, das Ihnen Zugang zur Leistungsfähigkeit der Zäsimtechnik verschafft, ohne Ihre Wahlfreiheit bezüglich Anwendung, peripherer Zusatzaugruppen und gewünschtem Gehäuse zu beschränken.

Und Sie brauchen keinerlei tiefsschürfende Kenntnisse der komplexen Resonanztechnik. Oscilloquartz hat sein Frequenznormal (Zäsimstrahlröhre, 5-MHz-Quarzoszillator, Mikrowellenvervielfacher etc.) so konzipiert, daß es jeder kompetente Ingenieur ohne Schwierigkeiten installieren und optimal betreiben kann.

Sie erzielen mit ihm die gleiche Langzeitstabilität und -Genauigkeit, die vormals nur einigen wenigen, aufwendigen Spezial-Laborgeräten vorbehalten war. Und darüber hinaus können Sie nun auch eine Kurzzeitstabilität realisieren, die der mit Rubidium-Gaszellen erreichbaren vergleichbar ist. Und dies alles ohne die geringsten Kalibrierarbeiten Ihrerseits.

Eigens für den Originalgerätehersteller entwickelt, bietet diese kompakte 5-MHz-Signalquelle von Oscilloquartz



jene Stabilität, Reproduzierbarkeit und Genauigkeit, die Sie für Meß- und Steuergeräte hoher Auflösung, für zuverlässige Navigations- und Nachrichtengeräte, für geophysikalische Überwachungssysteme, für Interferometeranordnungen mit sehr großer Basislinie u.ä. benötigen.

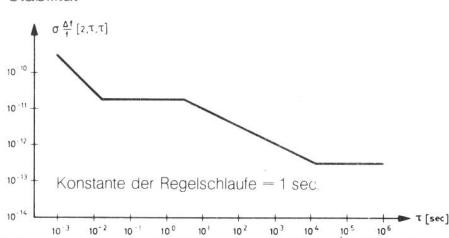
Wenn Sie andererseits ein komplettes Zäsimstrahl-Frequenznormal bevorzugen, können wir unser Grundmodul zusammen mit einem Netzteil, einer Bereitschaftsbatterie sowie Einstellern, Überwachungsinstrumenten und Sichtanzeigen bieten — alles untergebracht in einem 19-Zoll-Standardeinschub.

In jedem Fall bekommen Sie das Beste an Technologie, technischem Service, das mit dem Namen Oscilloquartz verbunden ist. Verschaffen Sie sich einen Überblick über die wichtigsten Spezifikationen... dann fragen Sie uns nach weiteren Einzelheiten.

## Technische Daten:

Genaugkeit:	$\pm 1.10^{-11}$ im Temperaturbereich (ohne Voreinstellung)
Wiederholgenauigkeit:	$\pm 5.10^{-12}$
Einstellvermögen:	$\pm 5.10^{-13}$ , Bereich. $\pm 4.10^{-11}$
Ausgang:	5 MHz, 1 Veff/50 $\Omega$
Versorgung:	22 – 30 V =, 25 W
Abmessungen:	Höhe: 190 mm — Breite: 120 mm Tiefe: 466 mm

## Stabilität



Tochterfirma der Ebauchs SA  
CH-2002 Neuchâtel 2 Schweiz  
Tel. 038 25 85 01 Telex 35 315



# OSCILLOQUARTZ SA



## METRAVO<sup>®</sup> 464 digital Vorteile für Sie...



- Netz- und Ladegerät eingebaut
- Strommessung bis 10 A $\approx$
- $\pm 3000$  Meßpunkte
- Fr. 745.—

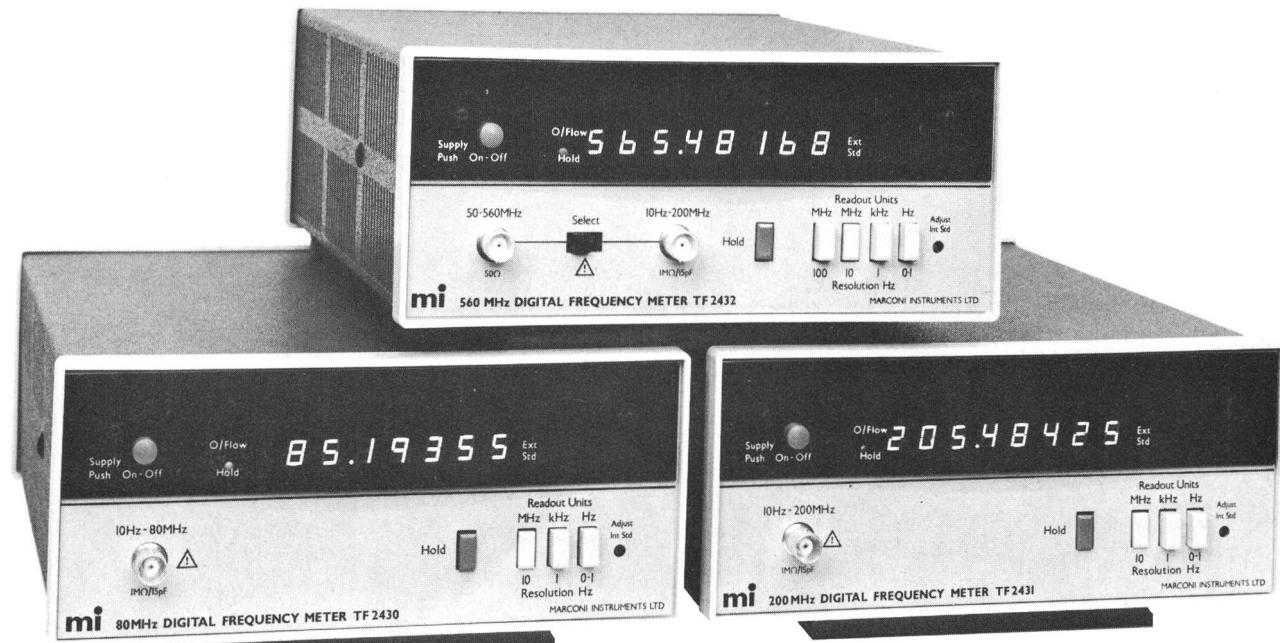
**AG FÜR MESSAPPARATE**

3013 Bern • Schläfistrasse 17 • Tel. 031-42 15 06



**MARCONI**  
INSTRUMENTS LTD

## DREI NEUE DIGITAL-FREQUENZMETER



### mit interessanten Eigenschaften:

- Direktmessung, kein Prescaler
- automatische Verstärkungsregelung am Eingang
- breiter Dynamikbereich
- einfache Bedienung
- moderner Aufbau
- Speichermöglichkeit und Overflow-Anzeige
- hohe Zuverlässigkeit
- Auflösung bis 0,1Hz
- leicht ablesbar dank «Left zero»-Unterdrückung
- brillante LED-Anzeige
- automatischer Dezimalpunkt
- Ringkern-Netztrafo
- netzspannungsfester Eingang nach IEC 348 und BS 4743
- mi-Qualität

### zu interessanten Preisen:

TF 2430 10 Hz ... 80 MHz zu Fr. 12.— / MHz

TF 2431 10 Hz ... 200 MHz zu Fr. 6.50 / MHz

TF 2432 10 Hz ... 560 MHz zu Fr. 3.50 / MHz

Professionelle **mi**-Messgeräte, beinahe zum do-it-yourself Preis, dies dank modernster LSI-Technik, entwickelt von GEC-MARCONI. Geringe Komponentenzahl und computergesteuerte, automatische Endprüfung garantieren hohe Zuverlässigkeit. Machen Sie nähere Bekanntschaft mit dieser neuen **mi**-Generation — Sie brauchen nur ausführliche Unterlagen, eine unverbindliche Demonstration oder die Zustellung eines Mustergerätes für eine dreitägige Probe zu verlangen.

**bærbocher ag**

Postfach 485, 8021 Zürich, Tel. 0142 99 00

**Eine weltweit bekannte Tatsache:  
LEMO-Steckverbindungen  
schaffen Kontakte, auf die man sich  
verlassen kann.**

Seit 1957 die ersten selbstverriegelnden LEMO-Steckverbindungen die Aufmerksamkeit der Fachwelt auf sich zogen, wurden sie zum Maßstab für die in ihrem Anwendungsbereich geltenden Qualitäts-Kriterien. Beispielhaft sind ihre formale Gestaltung, einfache Konstruktion und hohe Leistung. LEMO verbindet alle Kabeltypen: Koaxial-, Mehrfach-, Hochspannungs- und kombinierte Kabel. Und sollte Ihr Verbindungsproblem eine neue Lösung verlangen – LEMO wird sie finden!

**LEMO S.A.**

LEMO-Electrotechnique  
Tel. (021) 7113 41 Telex 24 683 1110 Morges (Schweiz)



- (AUS) **JOHN BARRY GROUP OF COMP.**  
ARTARMON, N. S. W. SYDNEY TEL.: 439 69 55  
(A) **LEMO SA GES. M.B.H. WIEN**  
TEL.: (02 22) 63 92 27  
(B) **CLOFIS S.P.R.L.**  
OVERIJSE/BRUSSEL TEL.: (02) 657 18 05  
(DK) **KNUD KAMUK A/S** LYNGBY TEL.: (01) 88 38 33  
(SF) **OY CHESTER AB** HELSINKI 51 TEL.: 73 57 74  
(F) **JUPITER S.A. CONSTRUCTIONS ELECTRIQUES**  
PARIS TEL.: (01) 705 39 68  
(D) **LEMO SA GMBH** PUTZBRUNN/MÜNCHEN  
TEL.: (089) 46 50 67  
(IND) **APLAB APPLIED ELECTRONICS P. LTD.**  
BOMBAY TEL.: 39 48 00

- (IL) **RACOM ELECTRONICS CO. LTD.**  
TEL-AVIV TEL.: 44 31 26  
(I) **LEMO ITALIA S.R.L.** MILAN TEL.: (02) 738 18 91  
(J) **K.K. CODIX** TOKYO TEL.: TOKYO 436-64 41/5  
(NL) **GEVEKE ELEKTRONICA EN AUTOMATIE BV**  
AMSTERDAM TEL.: (020) 80 28 02  
(N) **HEMACO A/S** OSLO 5 TEL.: (02) 22 41 50  
(E) **CRESA BARCELONA** TEL.: (03) 230 55 07  
(S) **AB D.J. STORK**  
SUNDBYBERG 1 TEL.: (08) 28 92 15  
(GB) **LEMO (U.K.) LTD.** WORTHING/SUSSEX  
TEL.: (09 03) 20 46 51  
(USA) **LEMO U.S.A. INC.** BERKELEY  
TEL.: 415 / 548-1966

# Unser Verkaufsprogramm:

Werkzeuge mit bekannten Namen  
 Werkzeugmaschinen unser Spezialgebiet  
 Industriebedarf und technische Artikel  
 Transportbänder und Zubehör  
 Vulkanisierservice in:  
 Basel, Bern, Luzern, Ostschweiz

Unsere über 90jährige Erfahrung geben wir gerne an Sie weiter.  
 Verlangen Sie Unterlagen!



Telefon 061 / 25 63 00  
**4003 BASEL**, Schützenmattstrasse 27

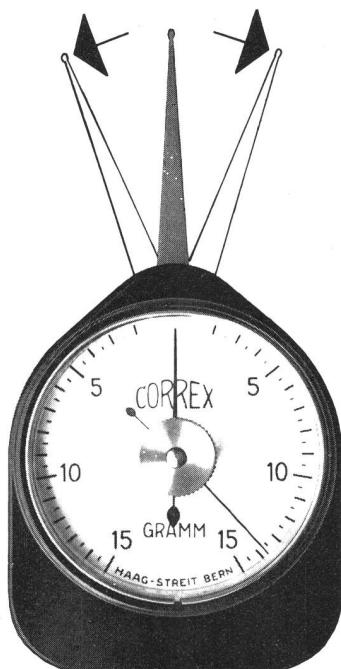
**SCHNELL, EINFACH und GENAU!**

Die Federwaagen

## CORREX

ermöglichen Ihnen das Messen von kleinen mechanischen Kräften

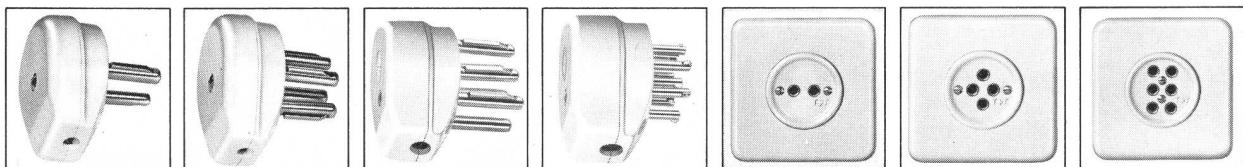
Lieferbar in 11 Messbereichen für Kräfte von 0,3 g bis 2000 g mit oder ohne Maximalzeiger  
 Mit Kugel- oder Flachfühler



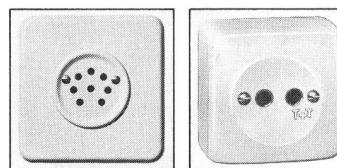
031 53 46 55

3097 LIEBEFELD  
 BERN/SCHWEIZ

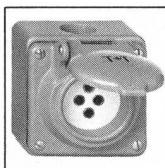
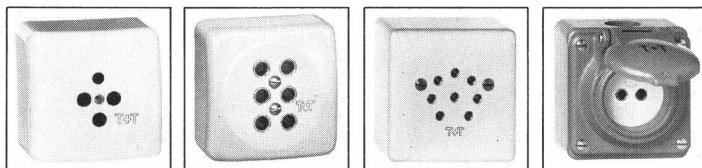
**HAAG-STREIT AG**



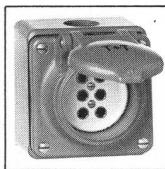
**T+T**



**Feller hat das komplette T+T-Sortiment**



Winkelstecker, 2-, 4-, 6- und 8-polig.  
 Steckdosen für Unterputzmontage, 2-, 4-, 6- und 8-polig.  
 Steckdosen für Aufputzmontage, 2-, 4-, 6- und 8-polig.  
 Spritzwassersichere Steckdosen für Aufputzmontage, 2-, 4-, 6- und 8-polig.



Wir wünschen

- Dokumentation über das Feller T+T-Sortiment
- Demonstration des Feller T+T-Sortimentes

Name oder Firma

Abteilung

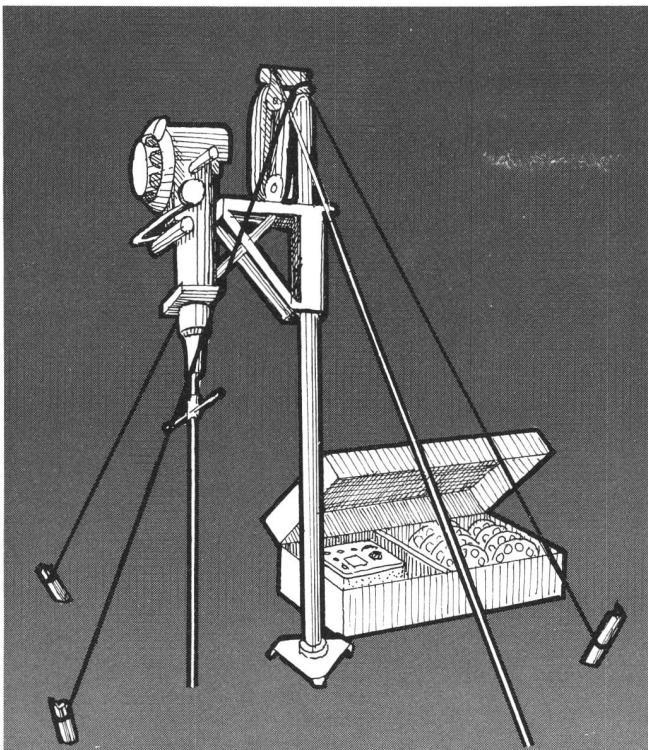
Adresse

**Adolf Feller AG**

Fabrik elektrischer Apparate, 8810 Horgen, Tel. 01/725 65 65

**Feller**  
 für guten Kontakt





# Tiefenerder

- keine Flurschäden
- keine Gräben
- einfache Montage
- preisgünstige Ausführungen
- konstante Werte
- hochwertiges Material
- Staberder
- Anschlüsse
- Isoliermaterial
- Verbindungsmaßterial
- Befestigungen
- Motorschlaghämmer
- Rammgerüste
- Werkzeuge
- Schlageinsätze
- Messgeräte
- Messkoffer
- Zubehör

Wir führen für Sie aus:

- Bodenmessungen, Vorausbestimmung und Erstellen von Erdungsanlagen jeder Art,
- Nachmessungen,
- Aussteuern

**peyer**

SIEGFRIED PEYER AG  
CH - 8832 Wollerau (Schweiz)  
Tel. 01 76 46 46  
Ab April 1977 01 784 46 46  
Telex peyer ch 75570

**von Roll**

953

**von Roll baut  
Antennentürme**

Auch für Ihre  
Gemeinschaftsanenne

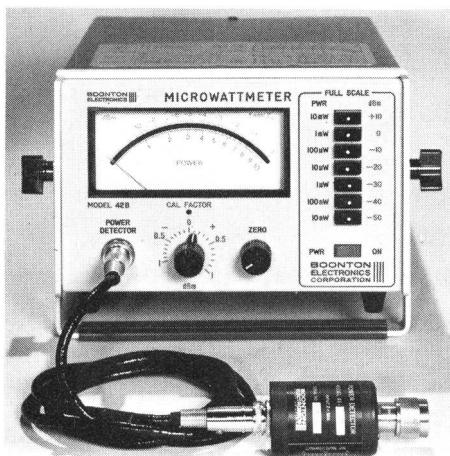
---

**von Roll AG**  
**Bahn- und Stahlbau**  
**CH-3001 Bern**  
**Telefon 031 46 2121**

# information

Dewald Electronic

## BOONTON Mikrowattmeter Serie 42B



Das empfindlichste Wattmeter

Rein elektronische Messmethode

Analoge oder digitale und analoge Anzeige

1nW bis 10mW; 200 kHz bis 18 GHz

Kalibrierung am Gerät, Messung über weite Entfernung

Misst Mittelwert der Leistung für jede Spannungsform  
(1nW—10μW)

Linearer DC-Ausgang

Alle Funktionen und Bereiche sind programmierbar  
BCD-Ausgang, Autoranging, digitale dBm-Anzeige (42 BD)

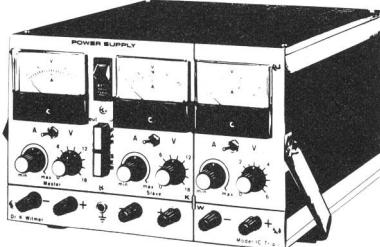
Lineare dBm-Skala und -Ausgang (42 B)

Ab Fr. 2750.—

**Dewald AG** Seestrasse 561 Tel. 01 45 13 00  
8038 Zürich Telex 52012

## Stabilisierte Speisegeräte

### Modell IC-Triple, neu und einzigartig



2 X 0 ... 18 V  
0,05 ... 1 A

1 X 0 ... 6 V  
0,15 ... 3 A

Aeußerst universelles 3fach Labor-Speisegerät mit wahlweise unabhängigen oder symmetrischen Ausgängen.

- Modell IC-Triple Z mit Zehngang-Potentiometern
- 3 vollständig getrennte Stromversorgungen
- 3 umschaltbare Anzeigegeräte U/I
- Wahlschalter für Parallel- und Trackingbetrieb
- Eingebauter Überspannungsschutz für 6 V-Ausgang
- Alle 3 Ausgänge mit Rechteckkennlinie
- Gleichzeitige Speisung von linearen ( $\pm 15$  V) und digitalen (5 V) IC's

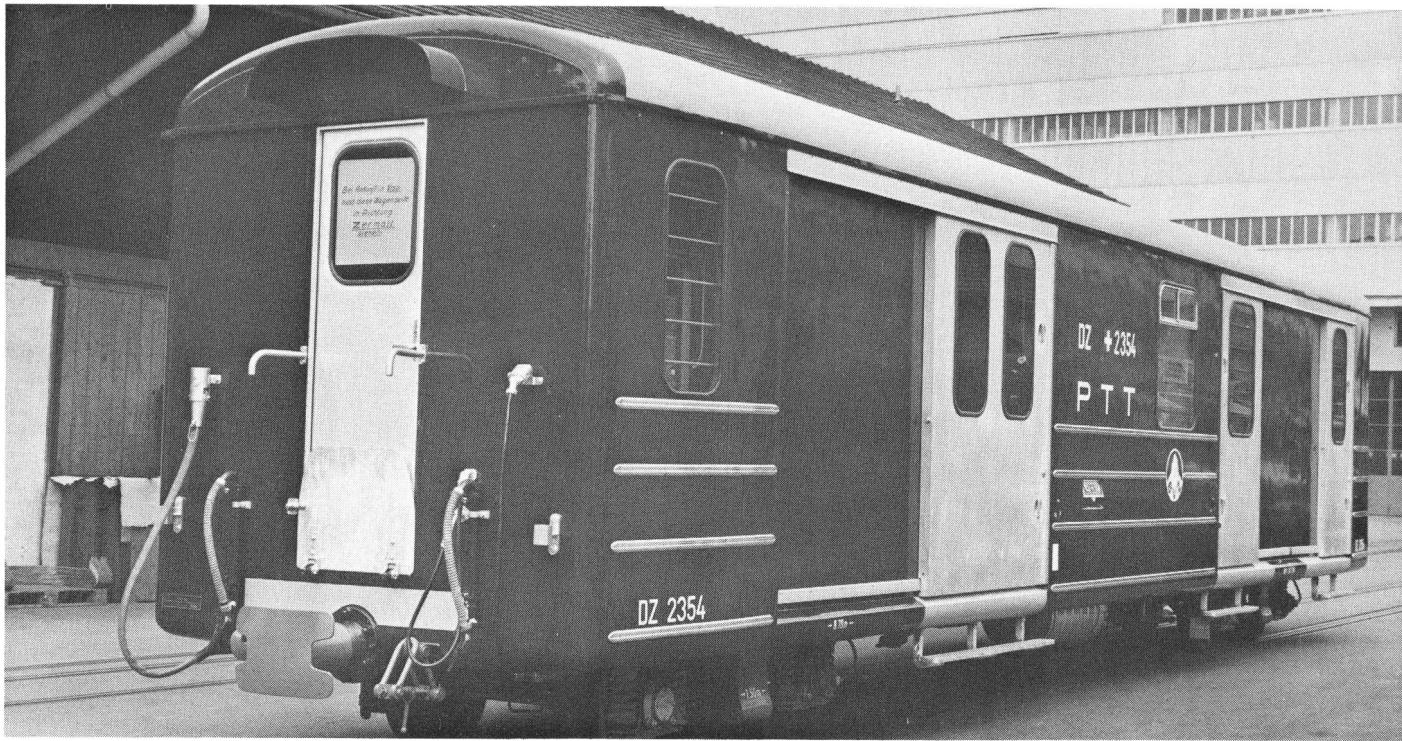
Wir senden Ihnen gerne ausführliche Unterlagen.



**Dr. K. Witmer Elektronik AG**

Seestrasse 141 8703 Erlenbach ZH Tel. 01 / 90 85 95

Bureau de vente Suisse Romande  
Gérard Kuffer, Genève Tél. 022 / 52 33 63



Gepäck-Postwagen Typ DZ der PTT  
für die Brig—Visp—Zermatt-Bahn.

Moderne Schlieren-Schienenfahrzeuge  
zweckmässiger Konstruktion erleichtern  
mit ihrem ruhigen Wagenlauf den  
Dienst des PTT-Bahnpostpersonals.

Schweizerische  
Wagons- und Aufzügefahrbrik AG  
Schlieren-Zürich  
8952 Schlieren

**schlieren**  
... wenn's auf- und vorwärts gehen soll

# TALI

## Tonfrequenzübertragungssystem TALI

- übermittelt Informationen über bestehende Telefonleitungen der PTT (ohne den Telefonverkehr zu stören).
- überträgt mehrere Meldungen gleichzeitig an verschiedene Empfänger.
- ist optimal anpassbar an die Bedingungen der Übertragungswege und der zu lösenden Aufgaben.



LANCIER-MASCHINEN AG  
2545 Selzach  
Telefon 065 61 22 67 Telex 34 762

### Abdichtringe für mit Kabel:

- belegte
  - unbelegte
- Kabelkanal-Züge



ARNOLD Freileitungsbau/Kabelanlagen  
2545 Selzach  
Telefon 065 61 21 24 Telex 34 762

Montage von Antennen  
Verlegung von Koaxkabeln

# TALI

TALI übermittelt schnell und sicher:

- Meldungen
- Alarme
- Messwerte
- Steuerbefehle
- Fernschreibzeichen
- Daten



### Anschlusschnüre für Telefon- und elektrische Apparate

Sämtliche Schnüre für Hör- und Sprechapparate  
Stöpselschnüre für Umschaltchränke  
Mehrdrige Kabel  
Hitze- und hochhitzebeständig isolierte Leiter

Kabelwerk

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



### Aktiengesellschaft

**KUMMLER & MATTER**  
Elektrische Unternehmungen  
**8026 ZÜRICH**

Hohlstrasse 176 Tel. 01 44 42 40

Zweigniederlassungen:

Biel, Chur, Martigny, Spiez, Spreitenbach, Winterthur

**Kabel-Verlegungen**

# TALI

## Tonfrequenzübertragungssystem TALI

für sichere und kostensparende Informationsübermittlung.

Chr. Gfeller AG Fabrik für Telefonie und Fernwirktechnik Telefon 3018 Bern 031 55 51 51



# STOPPANI AG

3000 Bern 21

Telex: 33 442 STOPA ch

Könizstrasse 29

Telephon 031 25 31 61

Die

## Telemeter

Typen P 80 und P 81 sind  
wieder ab Lager lieferbar



**HANNI**  
01 40 10 40

Carrossierwerk  
Neuanfertigungen  
für jeden Zweck  
Spezialaufbauten  
PW- und LW-Reparaturen

Inhaber A. Strelbel

Tulpenstrasse 1  
**8051 Zürich**

## PRÄZISIONS-Schrauben und -Drehteile

0,3–60 mm Ø

Stanz- und Pressteile bis 8 mm Dicke

Zubehörteile für Elektrotechnik, Telephon, Radio usw.

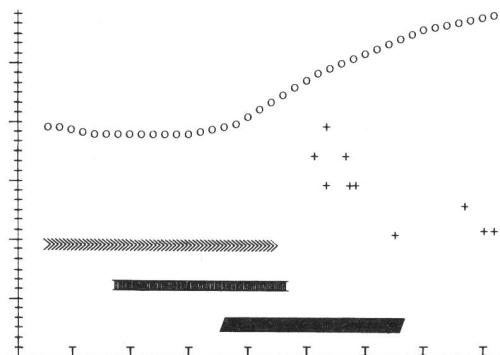


**DECOLLETAGE A.-G.**

GRENCHEN (SWITZERLAND)  
PRÄZISIONS-SCHRAUBENFABRIK

Telefon 065 89051 und 89052

Qume druckt Daten  
auch zu fertigen  
Tabellen. Mit 55  
Zeichen/Sekunde.



Das Qume-System ist so flexibel, dass die erfassten Daten auch zu fertigen Tabellen ausgedruckt werden: in höchster Präzision, in bester Druckqualität. Informieren Sie sich über Qume, den High-Speed-Printer mit den auswechselbaren Druckscheiben.

NBACO, 76.10.104

Facit-Addo AG, Abteilung Datentechnik

8050 Zürich, Binzmühlestr. 94

Telefon 01/46 59 60

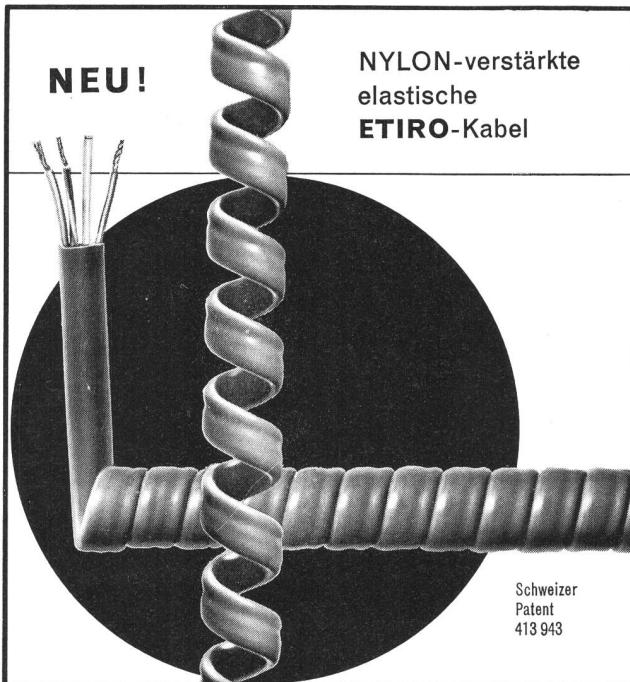
3007 Bern, Seftigenstr. 57

Telefon 031/46 10 31

**FACIT  
ADDO**

**NEU!**

NYLON-verstärkte  
elastische  
**ETIRO-Kabel**



Schweizer  
Patent  
413 943

in VOLLPLASTIK-Ausführung für die Telephonie mit und ohne abgeschirmten Leiter

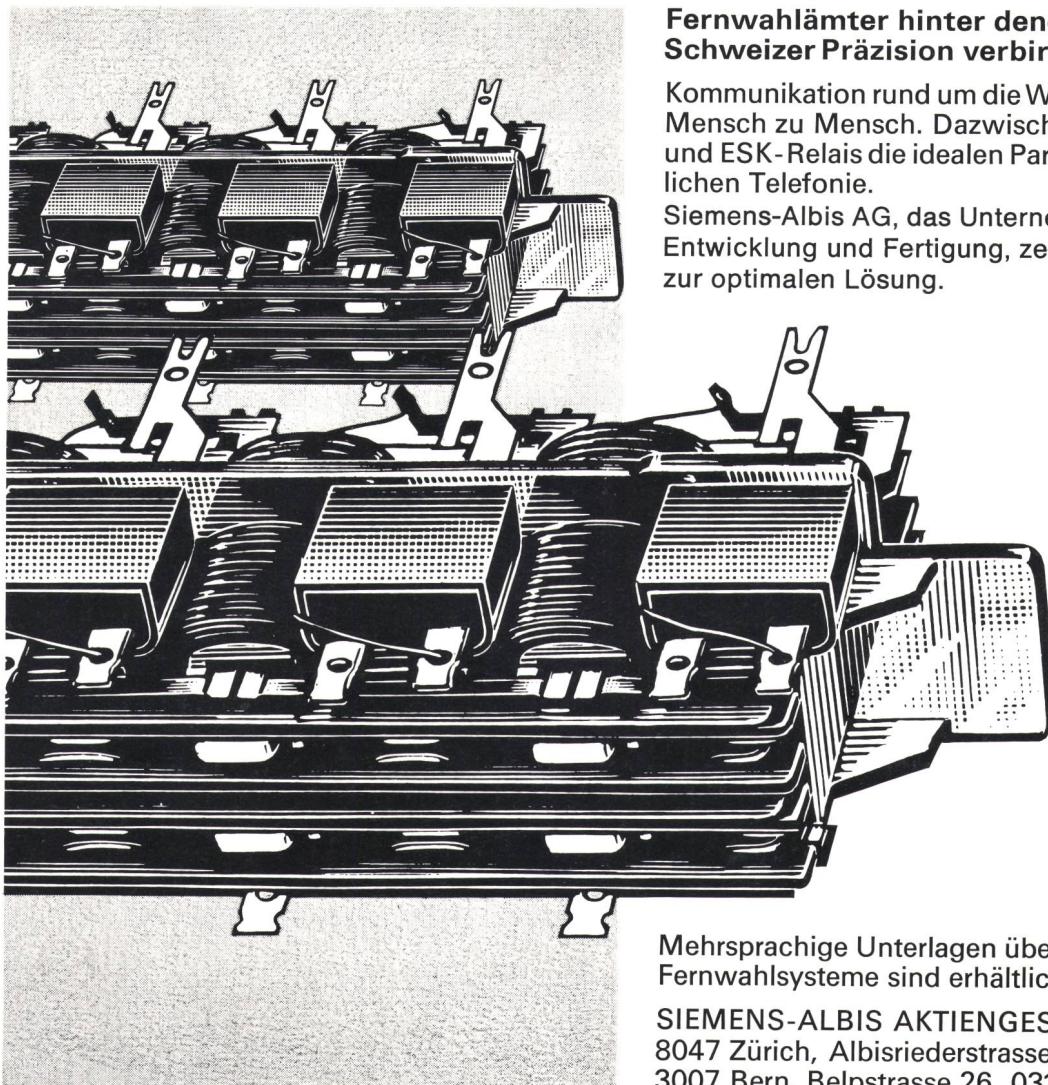
**HOWAG AG** 5610 Wohlen

Telex 53 792

Kabel- und Kunststoffwerk

Tel. 057 6 32 42

## Leisten Sie sich Leistung



### Fernwahlämter hinter denen sich Schweizer Präzision verbirgt

Kommunikation rund um die Welt. Gespräche von Mensch zu Mensch. Dazwischen sind Elektronik und ESK-Relais die idealen Partner der fortschrittlichen Telefonie.

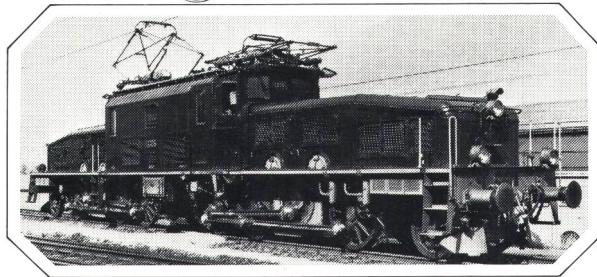
Siemens-Albis AG, das Unternehmen mit eigener Entwicklung und Fertigung, zeigt Ihnen den Weg zur optimalen Lösung.

Mehrsprachige Unterlagen über die ALBIS-ESK-Fernwahlsysteme sind erhältlich bei:

SIEMENS-ALBIS AKTIENGESELLSCHAFT  
8047 Zürich, Albisriederstrasse 245, 01-54 22 11  
3007 Bern, Belpstrasse 26, 031-65 0111

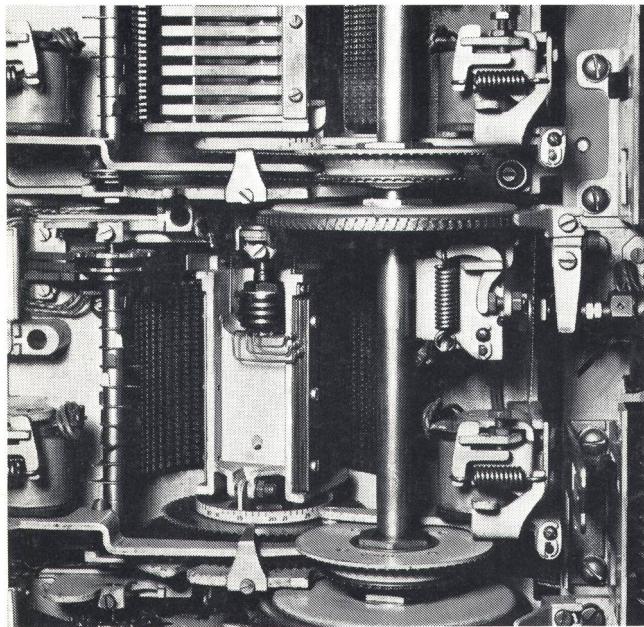
## Präzision von Siemens-Albis

Jedes Ding währt seine Zeit.



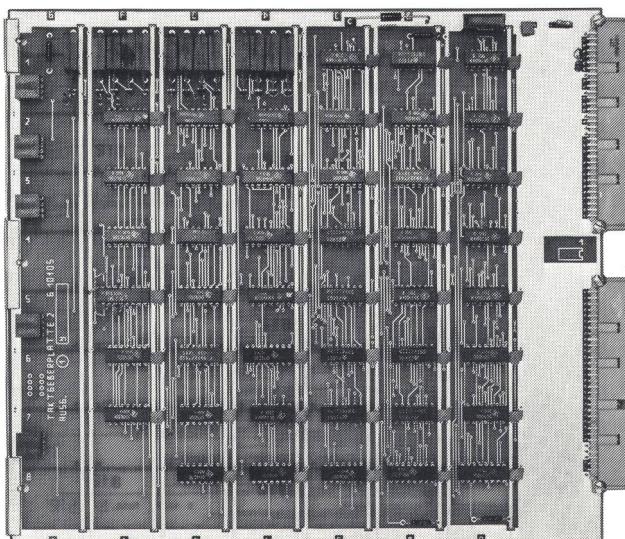
1935 auf der Gotthardstrecke der SBB im Einsatz:  
die berühmte «Krokodil-Loki» (B 6/8)

## Eine Telefonzentrale von 1976 braucht nur halb so viel Unterhalt wie eine Telefonzentrale von 1935.



7-A Wähler

Die PTT-Betriebe führen über den Zeitaufwand für den Unterhalt ihrer Telefonzentralen genau Buch. Es wird untersucht, wo und wofür der Aufwand nötig war. Das Resultat ist erfreulich: Unsere heutigen Telefon- systeme brauchen für vorbeugenden und korrekiven



Leiterplatte mit IC's

Unterhalt nur noch rund halb so viel Zeit wie unsere alten Systeme.

Auch an Telefonzentralen gehen die Jahre nicht spurlos vorüber. Jedes Ding währt seine Zeit.

**Standard Telephon und Radio AG Zürich**

**STR**  
Ein **ITT**-Unternehmen