

**Zeitschrift:** Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins, des Verbandes Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen = Bulletin de l'Association suisse des électriciens, de l'Association des entreprises électriques suisses

**Herausgeber:** Schweizerischer Elektrotechnischer Verein ; Verband Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen

**Band:** 83 (1992)

**Heft:** 14: Assemblées annuelles de l'ASE

## **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**

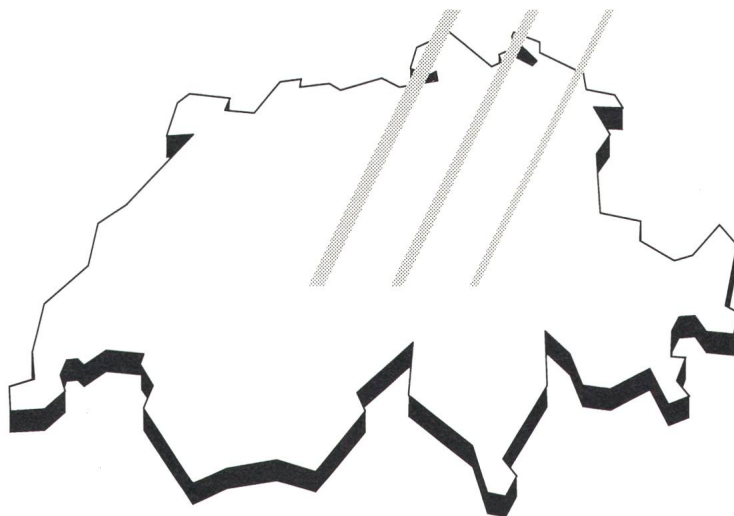
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 26.01.2026

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



ENERGIE UND DIENSTLEISTUNGEN



**Wir versorgen die Zentralschweiz  
mit dem lebensnotwendigen Strom.**

Centralschweizerische Kraftwerke, Postfach, 6002 Luzern

## NNH EQUIPEMENT SA

CH-1025 ST-SULPICE/VD  
Chemin des Charmilles 53

Tél. 021 / 691 40 40  
Fax 021 / 691 61 37

Bureau d'ingénieur **PFANZELTER** ELECTRO-ENGINEERING

### Ausrüstung und Bauteile für Elektrizitäts- werke, Bahnen, PTT, Industrie

- **Armaturen und Stromklemmen** für Freileitungen und Schaltanlagen nach IEC und DIN.  
LORÜNSER Ges.m.b.H., Schlins/Ö  
MOSDORFER Ges.m.b.H., Weiz/Ö
- **Freileitungsseile aus Alu, Aldrey und Stahl-Alu** nach allen Normen.  
Ing. J. LUMPI Ges.m.b.H., Linz/Ö.
- **Isolatoren aus Porzellan und Epoxy** für Hoch- und Niederspannung nach IEC und DIN.
- **Sicherungs-Patronen für Mittelspannung** nach IEC und DIN.

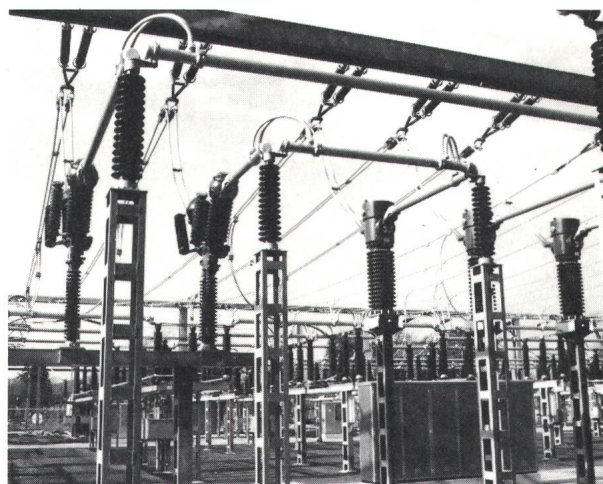
**Neu: PAUWELS/BE**

- **Verteiltransformatoren** von 25–2500 kVA
- **Leistungstransformatoren** von 2,5–1000 MVA
- **Giessharztransformatoren**

Sprechen Sie mit uns...

### Equipement et composants pour services électriques, chemins de fer, PTT, industries

- **Armatures et raccords** pour lignes aériennes et postes HT selon CEI et DIN.  
LORÜNSER Ges.m.b.H., Schlins/Ö  
MOSDORFER Ges.m.b.H., Weiz/Ö
- **Cordes pour lignes aériennes en Alu, Aldrey et Acier-Alu** selon normes CEI, DIN et ASE.  
Ing. J. LUMPI, Ges.m.b.H., Linz/Ö



- **Isolateurs en porcelaine** de FRAUENTHAL KERA-MIK AG, Frauental/Ö **et Epoxy** de VENETA ISOLATORI-COMEM S.p.A., Montebello/I pour haute et basse tension selon CEI et DIN.

- **Fusibles pour moyenne tension** selon CEI et DIN.

**Nouveau: PAUWELS/BE**

- **Transformateurs de distribution** de 25 à 2500 kVA
- **Transformateurs de puissance** de 2,5 à 1000 MVA, 765 kV
- **Transformateurs secs, enrobés**

Contactez-nous...

## NNH EQUIPEMENT SA

CH-1025 ST-SULPICE/VD  
Chemin des Charmilles 53

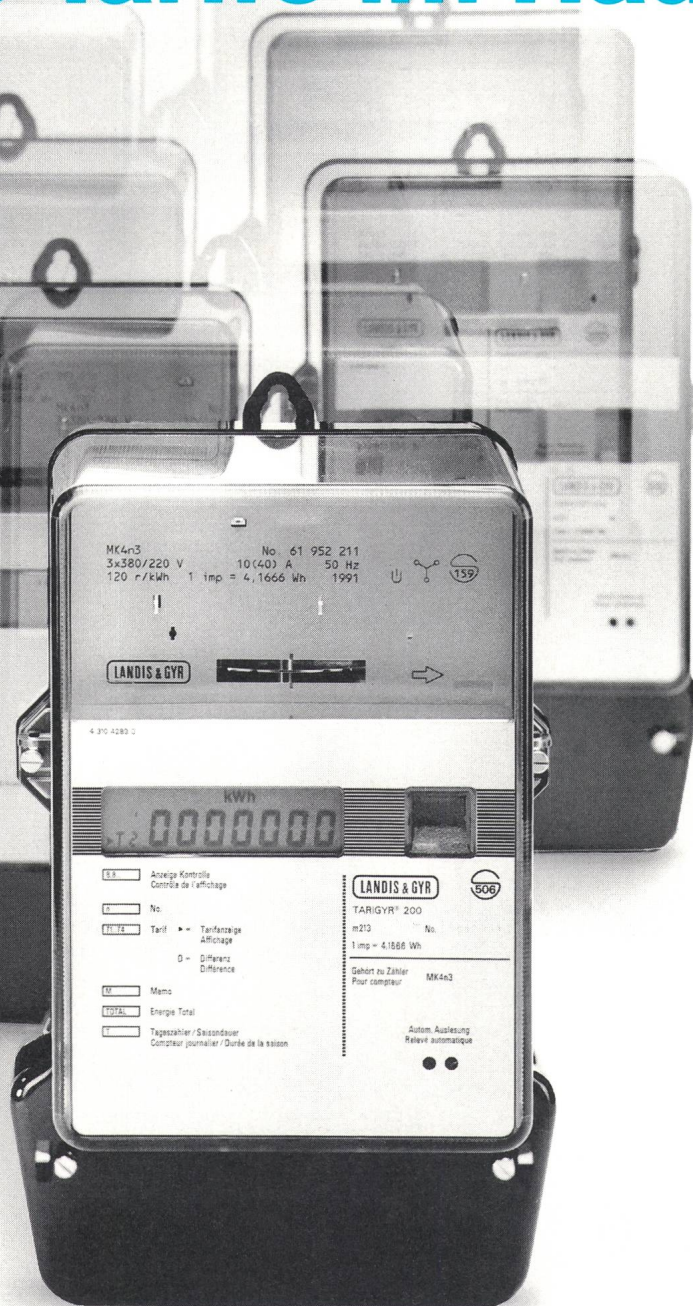
Tél. 021 / 691 40 40  
Fax 021 / 691 61 37

Bureau d'ingénieur **PFANZELTER** ELECTRO-ENGINEERING



# TARIGYR.<sup>®</sup>

## Flexible Tarife im Haushalt.



TARIGYR m 213

TARIGYR m213 ist in Kombination mit den Zähler-Typen MK und HK die Basis für eine zukunftsgerichtete Tarifgestaltung in der Energiemessung.

### Die Vorteile auf einen Blick:

#### Mehrfachtarife

1 bis 4 Energietarife, zeitabhängig gesteuert, analog der heutigen Hoch- und Niedertarife.

#### Saisonale Tarife

Halbjährliches Speichern der Energiewerte, zum Beispiel Hoch- und Niedertarif, Sommer, Winter.

Zudem sind Mehrfachtarife und saisonale Tarife beliebig kombinierbar.

Wenn Sie mehr über das Tarifgerät TARIGYR m 213 wissen möchten, stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.

**LANDIS & GYR**

Landis & Gyr Energy  
Management (Schweiz) AG  
Interbergstrasse 9  
CH-6330 CHAM  
Tel. 042 44 57 11  
Fax 042 44 57 20

Landis & Gyr Energy Management (Schweiz) AG –

Kompetenz als Referenz





## S.P.I.D.E.R. LMS

und die

## «verteilte Intelligenz»

S.P.I.D.E.R. LMS ist die neue Systemtechnik zur Lösung heutiger und künftiger Lastführungsaufgaben. Sie

basiert auf jahrzehntelanger Erfahrung auf dem Gebiet der Rundsteuerung über Energienetze und Netzleittechnik.

S.P.I.D.E.R. LMS ermöglicht durch «verteilte Intelligenz» auf jeder Ebene des Verteilprozesses anfallende Aufgaben flexibel zu lösen und sich ändernden Anforderungen im Verteilprozess durch

Fernparametrierung anzupassen.

Durch die autarke Arbeitsweise der neuen Empfänger-technik ist der Steuerprozess nicht mehr auf die ständige Verfügbarkeit der Anlagentechnik angewiesen. «Standardaufgaben» wie das Schalten von Tarifen und Heizungen erfordern lediglich periodische Zeitsynchronisier-telegramme an die Rundsteuerempfänger.

Es lohnt sich, darüber noch mehr zu erfahren.

*Fragen Sie uns.*





# ENERGIETECHNIK

Erfahrene Ingenieure, Techniker und Planer stehen Ihnen zur Verfügung für:

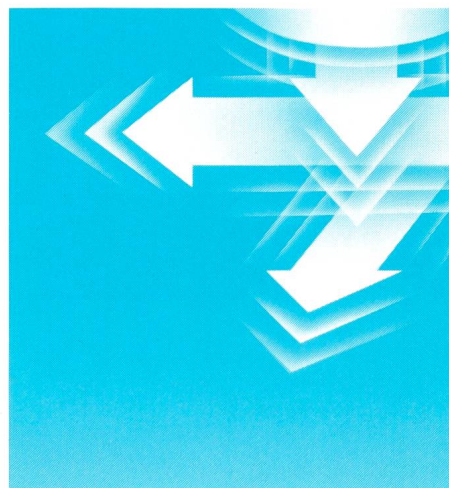
- /// Projektierung von Mittel- und Hochspannungsleitungen
- /// Projektierung neuer und Erweiterung bestehender Gemeindefachnetze und Industrierversorgungen
- /// Neutrale Beratung in allen Fragen der Energieversorgung
- /// Netzstudien, Energieoptimierungskonzepte
- /// Aufnahme von Netzen mit dem Netzberechnungs-Programm NEPLAN 2000, Instruktion Ihrer Mitarbeiter
- /// Erstellen von Erdungskonzepten
- /// Projektierung von Beleuchtungen, zB. in Tunnels, Strassenknoten, usw.

## HESO

### Herzog+Sonderegger

#### Elektrotechnische Anlagen

HESO Herzog+Sonderegger AG  
Bolimattstrasse 5, 5033 Buchs AG  
Tel. 064/22 25 55, Fax 064/22 83 26



**BACHOFEN-AG**  
INDUSTRIELLE AUTOMATION

CH-8610 Uster      Telefon 01 944 11 11  
CH-1033 Cheseaux s.L.      Téléphone 021 731 01 11



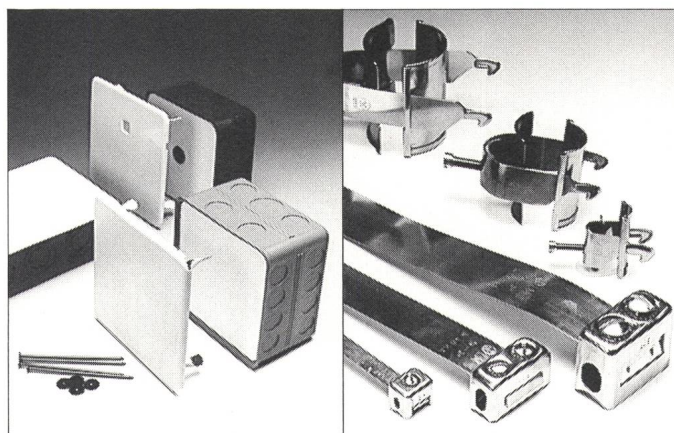
## Schaltuhren

(und Stundenzähler)

### sind unsere Spezialität

## e.o.bär

3000 Bern 13  
Postfach 11  
Wasserwerkstrasse 2  
Telefon 031/22 76 11



### Boîtes LANZ universelles Etriers de câble rapides Brides de mise à terre

3 produits de l'assortiment LANZ

- robustes et astucieux
- à prix avantageux
- livrables immédiatement par votre grossiste en électricité.

Rien ne remplace la qualité LANZ. Téléphonez-nous:  
**062/78 21 21    lanz oensingen sa**

☐ Le matériel d'installation LANZ m'intéresse. Prière d'envoyer la documentation.

☐ Pourriez-vous me/nous rendre visite? Avec préavis!

Nom, adresse: \_\_\_\_\_



## lanz oensingen sa

CH-4702 Oensingen · téléphone 062 78 21 21



# SIEMENS

## Gasisolierte Schaltanlagen von 72,5 kV bis 800 kV.



241 102 2

## Damit Sie in jeder Hinsicht Ruhe haben.



An die Betriebssicherheit der Hochspannungs-Schaltanlagen werden überall höchste Anforderungen gestellt. Die gasisolierten Schaltanlagen von Siemens erfüllen sie! Seit über zwei Jahrzehnten. Auch unter extremen äusseren Bedingungen. Mit überragender Technik zu mehr Sicherheit, Wirtschaftlichkeit, Umweltverträglichkeit und Anwenderfreundlichkeit. Die erste Revision wird z. B. erst nach 20 Jahren fällig! So hält hohe Qualität die Kosten tief. Und alles zusammen macht Siemens zum weltweit führenden Lieferanten von metallgekapselten gasisolierten Schaltanlagen. Je nach Anlagentyp liefern wir komplette Schaltfelder, vormontiert und anschlussfertig geprüft. Dadurch wird der Zeitaufwand für Montage und Inbetriebnahme auf ein Minimum reduziert.

Danach haben Sie Ruhe: tagein, jahraus!

Siemens-Albis AG  
Energieversorgung VEE

8047 Zürich  
Freilagerstrasse 28  
Tel. 01/495 44 51

1020 Renens  
Rue du Bugnon 42  
Tel. 021/631 31 11

6934 Bioggio  
Centro Nord/Sud 2  
Tel. 091/50 51 15



Wir bringen  
Energie  
ans Ziel





## Elektrowärmegeräte und -anlagen für Industrie und Gewerbe



- Heizstäbe
- Heizeinsätze
- Heizkörper
- Einbauheizungen
- Tauchsieder
- Tauchregister
- Werkzeug- und Maschinenbeheizungen
- Luft- und Gaserhitzer
- Bäder
- Schmelzkessel
- Wärmeschränke
- Durchlauföfen
- Wärmeplatten
- Industrie-Rechauds
- Industrie-Strahler
- Raumheizungen
- Boiler
- Wärmegeräte für Haushalt und Gastronomie

PAUL LÜSCHER WERKE AG CH-2575 TÄUFFELEN  
TELEFON 032 86 15 45 TELEX 934 324 FAX 032 86 23 60

## Neue Wege mit Energie

In der hydroelektrischen Industrie ist der Name NEYRPIC eng mit dem von Aristide Bergès verknüpft, einem Pionier der Wasserkraftnutzung. 1867 baute das Unternehmen seine erste Wasserturbine.

Als Tochtergesellschaft von GEC ALSTHOM ist NEYRPIC Partner eines Weltunternehmens auf dem Energiesektor.

Einige unserer wichtigsten Projekte, die wir bisher realisiert haben, sind die Kraftwerke von Itaipu (Brasilien – Paraguay), Guangzhou (China), Palmar (Uruguay), Rock-Island (USA), La Rance (Gezeitenkraftwerk-Projekt in Frankreich), Tarbela (Pakistan).

NEYRPIC genießt ebenfalls Weltruf für seine elektronischen Regelsysteme für Wasserturbinen. 1962 lancierte NEYRPIC ein voll elektronisches Regelsystem, und seit diesem Zeitpunkt hat die Firma ihre Kenntnisse in Elektronik, Informatik, Mechanik und Hydraulik weiterentwickelt.

NEYRPIC verfügt auch über ein grosses Mass an Erfahrung auf dem Gebiet der Rehabilitation der Kraftwerke, der Steigerung der Zuverlässigkeit und der Leistungen. Im Kraftwerk Kembs (Frankreich) wurde die Einheitsleistung um 44% mittels neu entwickelter Laufräder erhöht. Zehn neue Digitalregler für Pelton-turbinen steigern den Wirkungsgrad um 5% bei Teillast im Kraftwerk Sharavaty (Indien). Eine komplette Rehabilitation des Kraftwerkes wird in Gabriel Terra (Uruguay) durchgeführt.

**GEC ALSTHOM**  
NEYRPIC

Vertriebsniederlassung  
für die Schweiz  
GEC ALSTHOM (SUISSE) S.A.  
Weingartenstrasse 7  
8803 Rüschlikon  
Tel. 01 724 00 66  
Fax 01 724 09 01

NEYRPIC (Hauptsitz)  
75, rue Général Mangin / BP 75  
F-38041 Grenoble Cedex 9  
Tél. (33) 76 39 33 34  
Fax (33) 76 39 30 01

# VIP-System 3

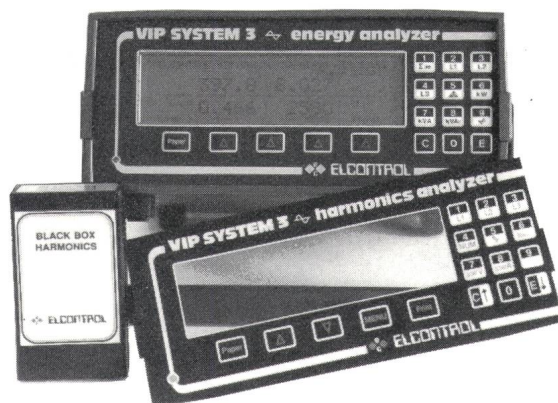
## Oberwellen-Analysator und Energie-Analysator



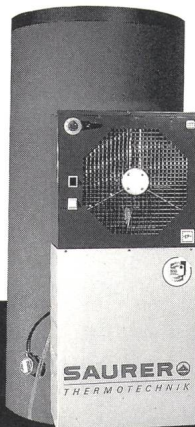
Ihr Partner für die Elektroenergie-Optimierung seit 1965

**detron ag 4332 Stein**

4332 Stein Tel. 064 - 63 16 73



2000



## 60% Strom-Ersparnis

- braucht nur 40% elektrische Energie im Vergleich zum Elektroboiler
- nutzt erneuerbare Umweltwärme im Sinne von "Energie 2000"
- kombinierbar mit Solarkollektoren
- 300, 400, 500 l-Ausführung, 220 V anschlussfertig
- Bezug: bei Ihrem Installateur

# Stromsparboiler

SAURER THERMOTECHNIK AG, CH-9320 Arbon, Tel. 071-46 92 12, Fax 071-46 67 05



Eine Länge Vorsprung...



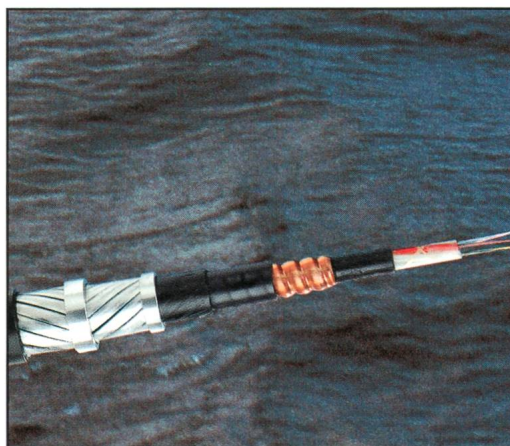
*Les câbles de la vie*



## .. an der «Kabel-Regatta»

COSSONAY nimmt gerne Herausforderungen an. Mit Kabeln für die Übertragung elektrischer Energie und für Anwendungen in der Telekommunikation belegt COSSONAY stets einen Platz im Spitzenfeld – bei bester Qualität und Zuverlässigkeit.

*COSSONAY,  
das Talent  
zu technologischer Meisterschaft.*



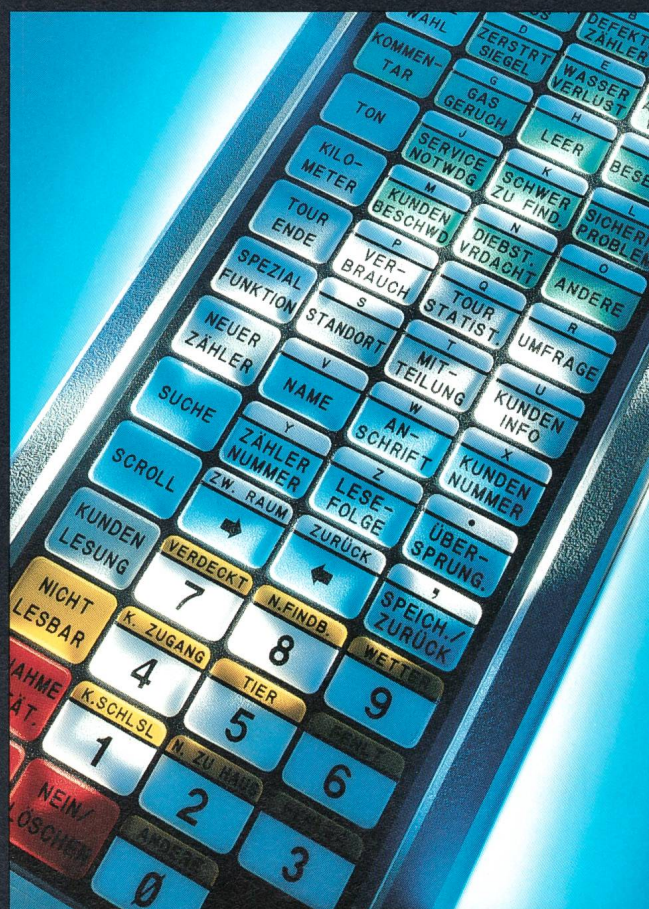
*Im Genfersee versenktes Unterwasserkabel  
mit 40 Glasfasern*



**Wir haben aus vier Fehlerquellen keine gemacht.**



Bisher konnten beim Ablesen eines Stromzählers die Zahlen falsch abgelesen oder falsch eingetragen werden. Und beides nochmals, bei der Eingabe dieser Zahlen in den Computer. Vier Fehlerquellen also, und ein eher umständliches, zeitraubendes Verfahren obendrein.



Ab heute werden Zähler mit z'enerdat elektronisch abgelesen und ebenso in den Computer übertragen. Den Bleistift können Sie ab sofort vergessen und allfällige Fehler auch. Weil z'enerdat so arbeitet, wie Sie es von einem zukunftsweisenden Gerät erwarten: elektronisch und sekundenschnell.

**z zellweger**  
One step ahead

Zellweger Uster AG, Geschäftsbereich Energie  
CH-8320 Fehraltorf, Tel. 01 954 81 11





*Unser Montage- und Reparaturdienst rasch und rund um die Uhr zum Einsatz bereit.*

## Stets zu Ihren Diensten – selbst unter schwierigsten Bedingungen

Überall und jederzeit stellen Ihnen Câbles Cortailod ihre Dienste zur Verfügung:

- Engineering, Labors, Datenbanken, Netzstudien
- Materialtests, mechanische und elektrische Prüfungen
- Vor Ort-Diagnose
- Montageabteilung
- Fehlerortung und Reparaturdienst rund um die Uhr
- usw.

CH-2016 CORTAILLOD/SUISSE  
TÉLÉPHONE 038 / 44 11 22  
TÉLÉFAX 038 / 42 54 43  
TÉLEX 952 899 CABC CH



**CABLES CORTAILLOD**  
ÉNERGIE ET TÉLÉCOMMUNICATIONS

Fortschrittliche Technologie, Dienstleistungen und Sicherheit.