Objekttyp: **TableOfContent**

Zeitschrift: **Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins, des Verbandes Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen = Bulletin de l'Association Suisse des Electriciens, de l'Association des Entreprises électriques suisses**

Band (Jahr): **79 (1988)**

Heft 23

PDF erstellt am: **23.05.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

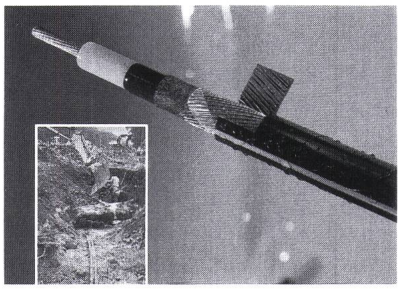
Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Bulletin SEV/VSE 23/1988
Zürich, 3. Dezember 1988
79. Jahrgang, Seiten 1433...1526

Bulletin ASE/UCS 23/1988
Zurich, le 3 décembre 1988
79e année, pages 1433...1526



Längs- und querwasserdichte Hochspannungskabel vom Typ XKDT bewähren sich auch in sehr kritischen Situationen (z.B. bei der Hochwasserkatastrophe 1987 im Kanton Uri).

Les câbles à moyenne tension à étanchéité longitudinale et transversale du type XKDT ont fait leurs preuves dans des situations très critiques (p.ex. lors de la catastrophe d'inondation dans le canton d'Uri en 1987).

(Photos: Dätwyler AG, Altdorf)

Herausgeber: Schweizerischer Elektrotechnischer Verein, Seefeldstrasse 301, 8034 Zürich, Tel. 01/384 91 11.
Redaktion SEV: Elektrotechnik
(Energietechnik und Informationstechnik)
Dr. H. P. Eggenberger, Chefredaktor SEV;
M. Baumann, dipl. Ing. ETH, Redaktor (Informationstechnik);
Frau H. Uster, Administration.
Seefeldstrasse 301, 8034 Zürich, Tel. 01/384 91 11.
Redaktion VSE: Elektrizitätswirtschaft
W. Blum, dipl. Ing.;
Frau P. Seppey.
Bahnhofplatz 3, 8023 Zürich, Tel. 01/211 51 91.
Inseratenverwaltung: Bulletin SEV/VSE, Edenstrasse 20, Postfach 229, 8021 Zürich, Tel. 01/207 71 71.
Abonnementsverwaltung: Bulletin SEV/VSE, Edenstrasse 20, Postfach 229, 8021 Zürich, Tel. 01/207 71 71.
Erscheinungsweise: Zweimal monatlich. Im Frühjahr wird jeweils ein Jahresheft herausgegeben.
Bezugsbedingungen: Für jedes Mitglied des SEV und VSE 1 Expl. gratis. Abonnemente im Inland: pro Jahr Fr. 140.–, im Ausland: pro Jahr Fr. 160.–. Einzelnummern im Inland: Fr. 10.–, im Ausland: Fr. 12.–.
Satz + Druck: Jean Frey Druck, Zürich
Nachdruck: Nur mit Zustimmung der Redaktion.

Editeur: Association Suisse des Electriciens, Seefeldstrasse 301, 8034 Zurich, tél. 01/384 91 11.
Rédaction ASE: Electrotechnique
(Technique de l'énergie et technique de l'information)
Dr. H. P. Eggenberger, rédacteur en chef de l'ASE;
M. Baumann, ing. dipl. EPF, rédacteur (technique de l'information);
Mme H. Uster, administration.
Seefeldstrasse 301, 8034 Zurich, tél. 01/384 91 11.
Rédaction UCS: Economie électrique
W. Blum, ing. dipl.;
Mme P. Seppey.
Bahnhofplatz 3, 8023 Zurich, tél. 01/211 51 91.
Administration des annonces: Bulletin ASE/UCS, Edenstrasse 20, case postale 229, 8021 Zurich, tél. 01/207 71 71.
Administration des abonnements: Bulletin ASE/UCS, Edenstrasse 20, case postale 229, 8021 Zurich, tél. 01/207 71 71.
Parution: Deux fois par mois. Un «annuaire» paraît au printemps de chaque année.
Abonnement: Pour chaque membre de l'ASE et de l'UCS 1 expl. gratuit. Abonnement en Suisse: par an fr.s. 140.–, à l'étranger: fr.s. 160.–. Prix de numéros isolés: en Suisse fr.s. 10.–, à l'étranger fr.s. 12.–.
Impression: Jean Frey Druck, Zurich
Reproduction: D'entente avec la Rédaction seulement.

ISSN 036-1321

Bulletin

des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins
de l'Association Suisse des Electriciens

des Verbandes Schweizerischer Elektrizitätswerke
de l'Union des Centrales Suisses d'Electricité

Elektrotechnik – Energietechnik
Electrotechnique – Techniques de l'énergie

Kabelsicherheit – Photovoltaik – Lasermesstechnik – CIGRE '88
Securité des câbles – photovoltaïque – métrologie au laser – CIGRE '88

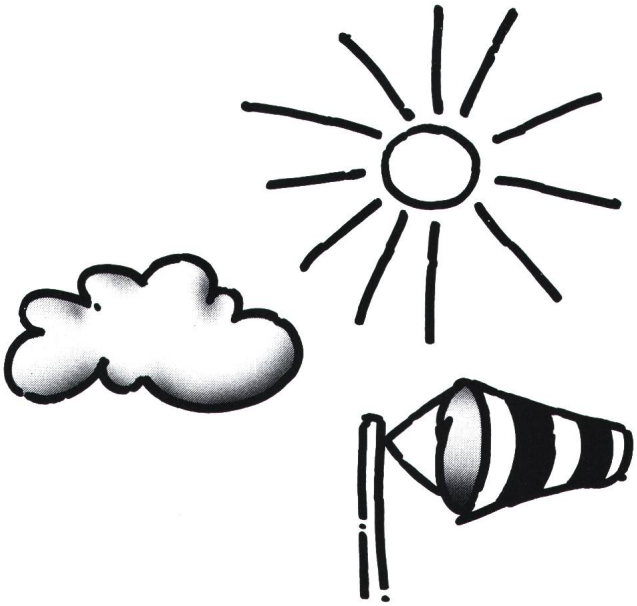
1433 **Editorial**
1434 **Le laser, outil de mesure des plasmas**
1re partie: Caractéristiques du plasma, mesures de la densité et de la température électronique
P.J. Paris, F. Anderegg, R. Behn, S.A. Salito, M.R. Siegrist, H. Weisen
1441 **Wechselrichter für Photovoltaikanlagen mit Netzverbund**
E.T. Schönholzer
1448 **Lebensdauer von Kunststoffenergiekabeln**
Teil 1: Einflussfaktoren
G. Biasiutti
1456 **Le vieillissement des câbles haute tension à isolation synthétique**
J.J Wavre, G. Véluzat
1459 **Transiente Kabelerwärmung – ein Vergleich verschiedener Berechnungsmethoden**
A. Braun
1464 **Hochleistungs-Resonanzanlage für die Wechselspannungs-Isolationsprüfung an Kabeln mit einer Betriebsspannung über 110 kV**
H. G. Gerlach
1472 **Schutz gegen gefährliche Körperströme**
G. Biegelmeier
1477 **Dreiphasen-Reluktanzmotoren mit ausgefrästen Käfigläufern**
B. B Palit
1482 **Die Schweiz und die Entwicklung der Elektrotechnik**
Teil 2: Pioniere des 18. Jahrhunderts
A. Kloss
1488 Zur Sicherheit von Niederspannungsschaltanlagen
1490 Vor-Ort-Netzdatenerfassung mit Klein-SPS
1492 CIGRE '88 – Conférence Internationale des Grands Réseaux Electriques

1503 Im Blickpunkt — Points de mire
1510 Neue Produkte — Produits nouveaux

1515 SEV-Aktivitäten und -Mitteilungen — Activités et communications de l'ASE
1516 Neues aus der Normung — Nouvelles de la normalisation
1523 Veranstaltungen — Manifestations

1524 **Informationstagung für Betriebselektriker**

1525 Veranstaltungskalender — Calendrier des manifestations



SAE Sonnenschutz-automatik- die perfekte Steuerung für jede motorangetriebene Sonnenschutzanlage

das lohnende Betätigungsfeld für den versierten **Elektrofachbetrieb!**

Bieten Sie Ihren Kunden mehr!
Durch Automatisation werden Rolladen-, Stoff- oder Lamellenstoren erst richtig wirksam für:

- o den besten Schutz der Einrichtungsgegenstände
- o keine Zerstörung der Sonnenschutzanlage
- o mehr Komfort und Unabhängigkeit und Verminderung des Einbruchrisikos
- o optimalste Bedingungen in Arbeitsräumen

Ob für Betriebs- oder Verwaltungsgebäude, Einfamilienhäuser und Restaurants, bei Neubauten oder Renovationen SAE Sonnenschutzautomatik steuert alle Sonnenschutzanlagen bekannter Hersteller.

Steuergeräte und Sensoren im kompletten Geräteprogramm für alle Anforderungen sind Schweizer Fabrikate.

Wir geben Ihnen gerne weitere Auskünfte und unterstützen Sie fachmännisch.

GASSER-TECHNIK

Für Industrie- und Bau-Automation,
Rebbergstrasse 58,
8102 Oberengstringen,
Tel. 01 750 37 12,
Telex 829039,
Telefax 01 750 37 10.

Coupon: Ich möchte mehr wissen über die SAE Sonnenschutzautomatik.

☐ Senden Sie mir Unterlagen
☐ Rufen Sie mich an

Name/ Vorname:
Firma:
Strasse:
PLZ/ Ort:
Telefon:

Die einfachste und schnellste Art, in der Waschküche abzurechnen!

Ob in Waschküche, Saunas oder Solarien: mit einem AEG Münzschaltautomat bleibt keine Rechnung unbezahlt. Ohne umständliches Abrechnen zieht er sofort rund um die Uhr, Minute für Minute, die fälligen Kosten ein!

Wählen Sie zwischen zwölf Laufzeiten von 8 bis 80 Minuten und der Einstellung für Münzen oder Wertmarken.

AEG Münzschaltautomat – damit die Rechnung aufgeht!

AEG

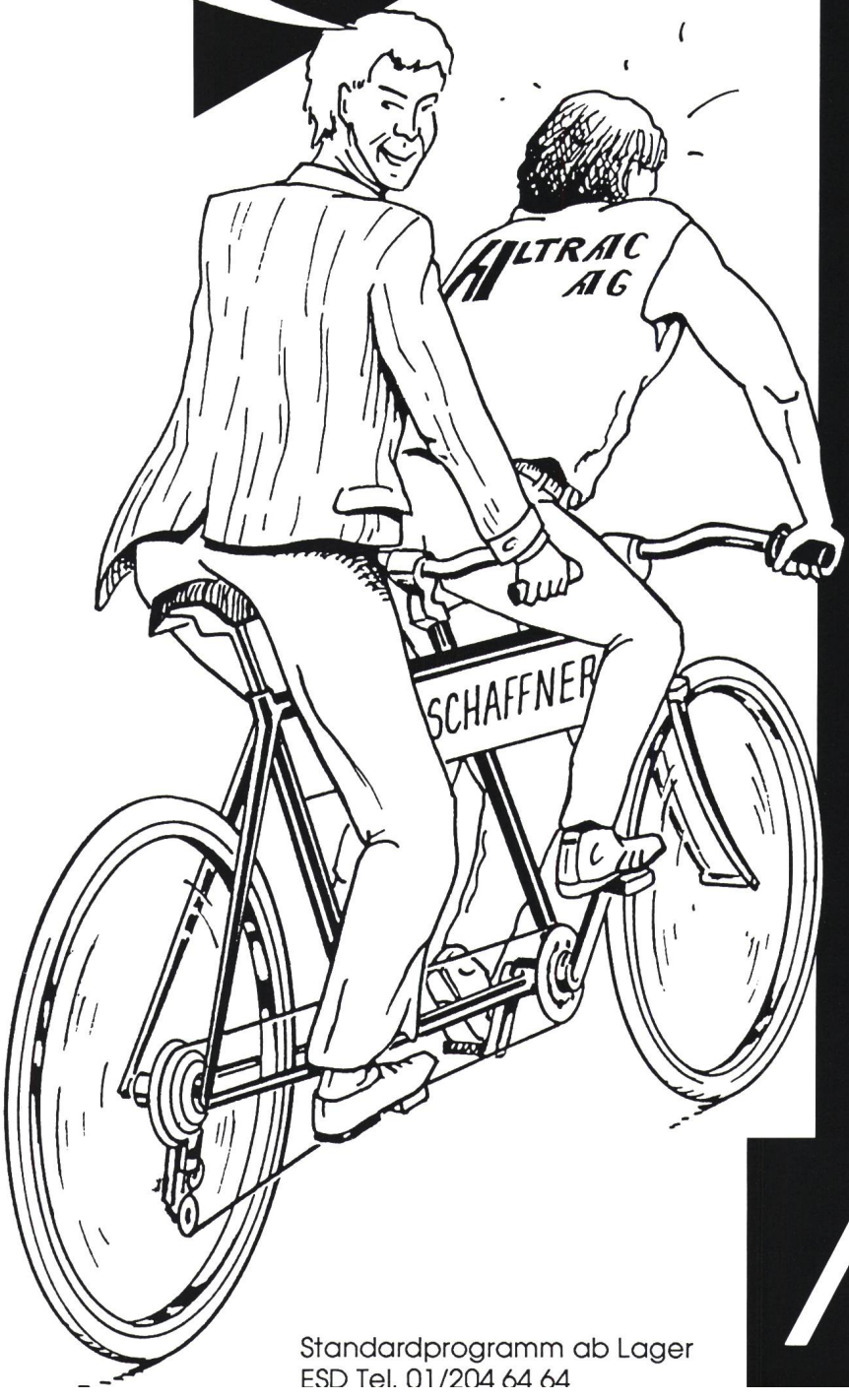
ELEKTRON *Elektrotechnik Elektronik Nachrichtentechnik*

Elektron AG, Generalvertretung AEG Aktiengesellschaft
8804 Au ZH, Telefon 01/781 01 11

Exklusiv bei Altrac:
Schaffner Elektronik AG, ein Pionier im EMV-Gebiet (elektromagnetische Verträglichkeit) produziert im solothurnischen Luterbach das breiteste standard Filterprogramm. Mit über 90% Exportanteil hat Schaffner eine marktführende Position.

Gut im Sattel... ...mit SCHAFFNER

KENNEN SIE DEN WEISSEN MESS-BUS VON SCHAFFNER? MIT IHM LÖST ALTRAC EMV-PROBLEME AN ORT UND STELLE! SICHERN SIE SICH EINEN TERMIN...



EMC-Bauteile

- Entstörfilter
- Störschutzdrosseln
- Impulstransformatoren
- Transformatoren
- Wärmeableiter

EMV-Instrumente

- Netzstörsimulatoren
- Hochspannungsprüfgeräte
- Simulator für statische Entladungen
- Netzanalysatoren
- EMV-Prüfgeräte

EMV-Dienstleistungen

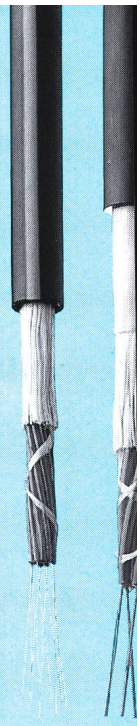
- Störspannungsmessung
- EMV-Beratung
- EMV-Analysen
- EMV-Schulung

Gegen eine Schutzgebühr von nur Fr. 18.– erhalten Sie das 153 Seiten starke EMV-Handbuch.

Standardprogramm ab Lager
ESD Tel. 01/204 64 64

ALTRAC AG
Mühlehaldenstrasse 6
CH-8953 Dietikon
Tel. 01/741 46 44
Telex 825 255 atac
Fax 01/741 19 60

Kabel und Systeme für zukunftsorientierte Verbindungen



optofil
optonic

Lichtwellenleiter-Kab
und -Systeme.

Signalübertragung mit Lichtgesch
digkeit, in makelloser Perfektion,
absoluter Zuverlässigkeit und nah
verlustfrei – das war vor kurzem
Fiktion. Heute ist es Wirklichkeit.
Dätwyler AG ist einer der renomm
testen Anbieter von LWL-Kabeln u
-Systemen. Und liefert von der Id
bis zur fixfertig installierten Anlag
alles. Für Datenübertragung, für
Steuerungen, für TV und Video, fi
UKW. In kompromissloser Referen
qualität.

Nichts verbindet meh

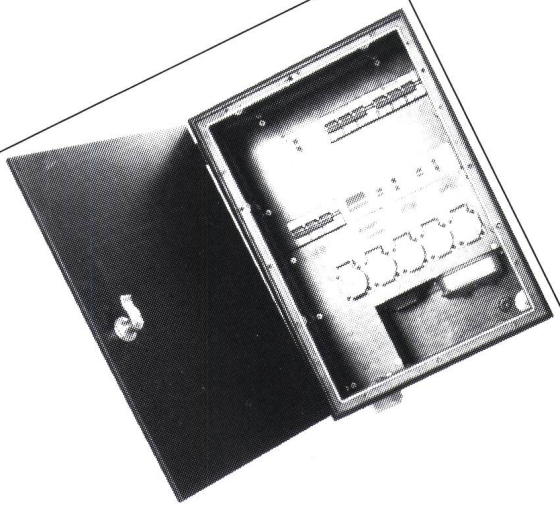
als gemeinsames Bewusstsein fü
Qualität. Schön, dass wir einande
so gut verstehen. Kabelsysteme v
Dätwyler. Durchdachte, mass-
geschneiderte Lösungen für jede
nur denkbare Anwendung. Vom
zukunftsorientierten Hochspannu
kabel über Sicherheitskabel bis z
High-Tech-Lichtwellenleiterverbin
Sie wissen, was Sie brauchen.
Von uns bekommen Sie es. Das i
ein Versprechen, über das Sie mi
uns reden sollten. Denn wer sich
gut versteht, muss sich um
gute Verbindungen nicht sorgen.

Dätwyler
CABLES

Qualität verbindet

Dätwyler AG
Kabelfabrik
CH-6460 **Altdorf**
Schweiz
Telefon: 044-4 11 22
Telex: 866 364 dag ch
Telefax: 044-4 15 07

88/203/d Dubach

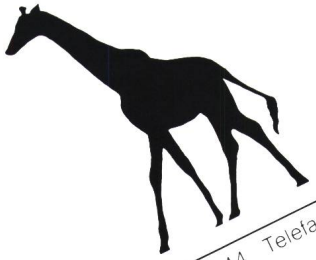


Folge 4

Machen Sie auch Projekte, die sich über lange Zeit hinziehen? Da sind doch oft Anpassungen und mehrere Besprechungen notwendig.

Wir begleiten Sie gerne vom Anfang der Planung bis zur Realisation. Der Weg zu einer optimalen Lösung ist uns nie zu anstrengend.

Testen Sie uns!

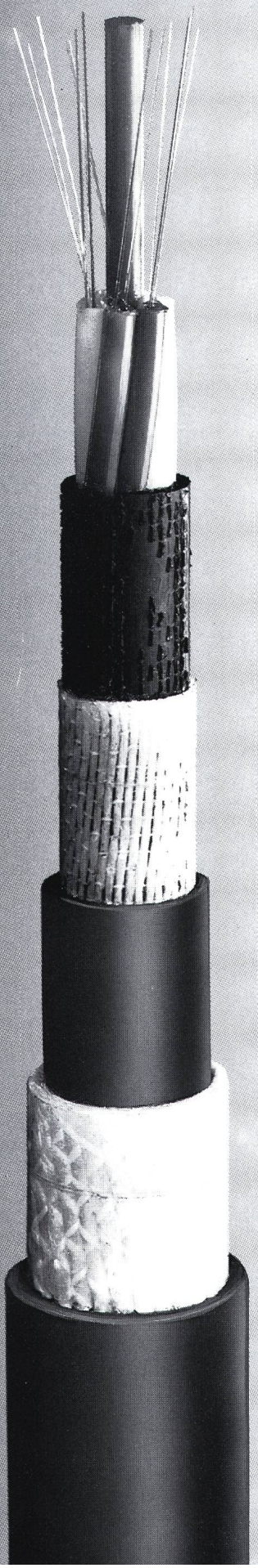


GIFAS-ELECTRIC

9424 Rheineck Dietrichstrasse 2

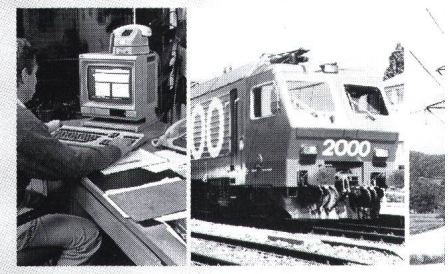
Gifas Electric Dietrichstrasse 2 9424 Rheineck Telefon 071/44 45 44 Telefax 071/44 45 25 Telex 882079 gifa ch

Jetzt gibt es überall eine Lösung dank Glasfaserkabeln



Die klassischen Fernmeldeleitu
können durch elektromagnetis
Felder (Blitzeinschläge, Kurz-
schlüsse auf Parallelleitern, us
gestört werden.
Mit dem Einsatz von Glasfase
kabeln eliminieren Sie alle die
Unannehmlichkeiten.
Die Glasfaser zeichnet sich au
durch:

- Unempfindlichkeit gegenübe
  elektromagnetischen Störun
- Kleine Dämpfung –→ längere
  Übertragungsdistanzen
- Kein Nebensprechen
- Ausgezeichnete Isolations-
  eigenschaften
- Elektrisch getrennte Verbind



Glasfaserkabel, Kombinierte
Glasfaserkabel mit Energie- und/o
Fernmeldekabel, Freileitungen mit
integrierten Lichtwellenleitern,...

GLASFASER =
Das ideale Informations-
Übertragungsmittel

COSSONAY = Ihr Spezia
für Glasfaserverbindung

COSSONAY

CABLERIES & TREFILER
DE COSSONAY S.A.

CH-1305 COSSONAY-GARE TÉL. 021/86
FAX 021/861 30 35

Von Anfang an
und überall dab