**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:** 88 (1997)

**Heft:** 15

**Rubrik:** SEV-Nachrichten = Nouvelles de l'ASE

**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:** 09.12.2025

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

# SEV-Nachrichten – Nouvelles de l'ASE

## Fachgesellschaften
## Sociétés spécialisées

### Neue Wege in der Energieerzeugung

*ETG-Tagungszyklus*

Aufgrund der nach wie vor schnell wachsenden Weltbevölkerung und des Nachholbedarfs an Energie in den aufstrebenden Drittwelt- und Schwellenländern wird das Thema der effizienten und umweltgerechten Energieerzeugung immer wichtiger. Auch in der Schweiz weist der Bedarf an Gesamtenergie eine Wachstumsrate von rund 2–3% pro Jahr auf. Die Sorge um die Umwelt und die bereits weitgehend ausgenutzten konventionellen Ressourcen rufen nach innovativen Lösungen, die neue Energiequellen zur Erzeugung von elektrischer Energie und Wärme einsetzen. Im Rahmen des Programms Energie 2000 soll die Energieerzeugung mittels unkonventionellen natürlichen Ressourcen wie Erdgas, Windenergie, Solarenergie gefördert werden.

In letzter Zeit hat die Technik bedeutende Fortschritte bei der Strom- und Wärmeerzeugung auszuweisen. Ein Kraftwerk mit Windenergie, Kombikraftwerke mit Erdgas als Energiequelle, Fernwärmeanlagen mit paralleler Erzeugung von elektrischer Energie, der Einsatz von Brennstoffzellen sind einige Beispiele, welche die von der Elektrizitätswirtschaft bei der Energieerzeugung beschrittenen neuen Wege aufzeigen.

Die Energietechnische Gesellschaft des SEV (ETG) möchte gerne ihren Mitgliedern und einem breiteren Publikum die letzten Entwicklungen und die Erfahrungen mit der neuen Technik aufzeigen, und dies im Rahmen einer europaweiten Betrachtung betreffend Energiebedarf und Energiepolitik. Zu diesem Zweck organisieren wir einen Tagungszyklus mit dem Titel «Neue Wege in der Energieerzeugung». Dieser Tagungszyklus besteht voraussichtlich aus drei ETG-Informationsveranstaltungen:

- 26. August 1997: Gas-Kombi-Kraftwerke >50 MW
  Schwerpunkte sind GT- und Kombitechnik, Prozesswärme und Wirtschaftlichkeit
- 2. Oktober 1997: Dezentrale Energieerzeugung < 50 MW
  Schwerpunkte sind Kehrichtverbrennungsanlagen und Windenergie
- Mai 1998: Brennstoffzellen
  Erreichter Stand in der Entwicklung, Zukunftstrends dieser neuen Technologie

Für Detailprogramme und weitere Auskünfte wenden Sie sich an das Sekretariat der ETG, Schweiz. Elektrotechnischer Verein (SEV), Luppmenstrasse 1, 8320 Fehraltorf, Telefon 01 956 11 39, Fax 01 956 11 22.

### Gas-Kombi-Kraftwerke (>50 MW)

*1. Veranstaltung des Tagungszyklus «Neue Wege in der Energieerzeugung» am 26. August 1997 im Kursaal Stadtcasino, Baden*

Aufgrund der relativ grossen Schwierigkeiten beim Bau von neuen Grosskraftwerken und der Sorge für die Umwelt wird das Thema der effizienten und umweltgerechten Energieerzeugung immer wichtiger. Die Energietechnische Gesellschaft des SEV organisiert eine Informationstagung am 26. August 1997 zu diesem Thema mit dem Ziel, einem breiten Publikum die letzten Entwicklungen und die bisher mit der neuen Technik gemachten Erfahrungen aufzuzeigen, und dies im Rahmen einer europaweiten Betrachtung betreffend Energiebedarf und -politik. An dieser Tagung präsentieren die Vertreter der Elektrizitäts- und der Gasindustrie sowie Fachleute aus Deutschland die bisherigen Erfahrungen und zeigen die neuesten Trends auf. Gleichzeitig wird den Teilnehmern die Gelegenheit geboten, das neue Gasturbinen-Prüfzentrum von ABB, zurzeit das modernste der Welt, zu besichtigen.

Diese Tagung richtet sich an die Kader und Spezialisten der Elektrizitätswerke, Planungsbehörden und der Hersteller sowie Ingenieurbüros, Beratungsingenieure und Studenten. Wir hoffen, dass dieses aktuelle Thema das Interesse erweckt, und freuen uns, viele unserer Leser an dieser Tagung begrüssen zu dürfen.

Im WWW (URL: http://etg.sev.ch) finden Sie das Detailprogramm, und Sie können sich für diese Tagung direkt über Internet anmelden. Nähere Auskünfte erteilt Ihnen das ETG-Sekretariat, c/o SEV, Luppmenstrasse 1, 8320 Fehraltorf, Tel. 01 956 11 39 oder Fax 01 956 11 22.

## Internationale Organisationen
## Organisations internationales

### 37. CENELEC-Generalversammlung vom 29./30. Mai 1997 in Antwerpen

Das belgische Nationalkomitee hatte zur 37. Generalversammlung eingeladen und beste Vorbereitungsarbeiten für eine reibungslose Durchführung getroffen. Auch das CENELEC-Sekretariat leistete in gewohnt zuverlässiger Art wertvolle Unterstützung.

Am Vortag fand die Sitzung der Delegationsleiter mit ihren engsten Mitarbeitern statt. Diese dient der informellen Aussprache. In der Regel werden keine Beschlüsse gefasst, doch ging es diesmal sehr in Richtung Beschlussfassung, nämlich über die Anstellung eines neuen Generalsekretärs und darüber, wie mit dem Dokument «The management of change» von Vizepräsident Gürtler und den dazu eingereichten Kommentaren umgegangen werden soll.

**Wesentliches aus der Präsidialansprache**

Als erstes erwähnt Präsident *Heinz Wanda* (AT) die erfolgreich abgeschlossene Revision der IEC-CENELEC-Zusammenarbeitsvereinbarung, nun «Dresden-Vereinbarung» genannt. Nach dieser wird die öffentliche Vernehmlassung bereits im Stadium der Erstabstimmung (CDV) in IEC und CENELEC gleichzeitig durchgeführt. Dadurch können spezielle europäische Elemente früher als bisher eingebracht werden. Die Beziehungen zu CEN seien erfolgreich,

vor allem in der Zusammenarbeit auf dem kritischen Gebiet der Normung zur Unterstützung der Maschinensicherheits- und der Niederspannungsrichtlinien.

CENELEC geht neue Wege mit sogenannten European Specifications (ES). Solche Dukumente werden formell durch Abstimmung durch die nationalen Delegationen in TC- oder Task-Force-Sitzungen angenommen. Dies erlaubt rasche Reaktion auf neue Entwicklungen und unterstützt den Projekt-Approach.

Direkte Mitarbeit in CENELEC-Gremien ist nach wie vor den Nationalkomitees vorbehalten. Allerdings haben nun die «Cooperating Partners» – nunmehr rund zwei Dutzend – die Möglichkeit, eine beschränkte Anzahl Experten in TCs zu delegieren, wenn auch ohne Stimmrecht.

CENELEC sieht davon ab, Sector Boards zu bilden. Der Sector-Board-Gedanke wird dennoch durch die enge Zusammenarbeit mit der IEC angemessen berücksichtigt. Diese Zusammenarbeit noch weiter zu intensivieren ist beabsichtigt, allerdings unter Wahrung der Eigenständigkeit von CENELEC.

CENELEC war massgeblich beteiligt an den Vorbereitungsarbeiten für Guides zur Anwendung der Low-Voltage- und der EMC-Direktiven. Bleibt zu hoffen, dass die Europäische Kommission diese lange erwarteten Dokumente noch vor der Sommerpause (1997) offiziell herausgibt. Sie werden von den Herstellern und den Anwendern dringend benötigt.

**Ratifizierung von Zirkularbeschlüssen**

Die Versammlung ratifiziert insgesamt 15 Zirkularbeschlüsse zu unterschiedlichen Geschäften, wie Verfahren, Mitgliedschaften und «Cooperating Partners». Grundsätzlich wurde der Aufnahme des tschechischen Büros für Normung, Messwesen und Prüfung zugestimmt. Allerdings wird die Aufnahme erst in Kraft treten, wenn 80% der europäischen Normen als tschechische Normen übernommen sind und die tschechische Gesetzgebung die Niederspannungsrichtlinie umgesetzt haben wird.

Die Nationalkomitees Bulgariens und Litauens werden als Affiliierte aufgenommen. Und schliesslich wird die Zahl der «Cooperating Partners» um drei erhöht.

**Wahlgeschäfte**

Die Versammlung beschliesst, in Abweichung von Artikel 11 der CENELEC-Satzungen und im Sinne einer Ausnahme den bisherigen Präsidenten *Heinz Wanda* für ein weiteres Jahr als Präsident zu bestätigen. Sie wählt ferner die Herren *M. H. Kelly* (GB) und Dr. *F. H. Hagemeyer* (DE) zu Vizepräsidenten mit Amtsantritt 1. Januar 1998. Sie lösen G. Gürtler und M. De Vries ab.

Wiedergewählt werden zudem der Schatzmeister *G. Arcelli* (IT) und das belgische Mitglied im Verwaltungsrat, *R. Laurent*.

Schliesslich bestätigt die Generalversammlung die Anstellung von *Jos Kestens* als Generalsekretär des CENELEC durch den Verwaltungsrat, mit Amtsübernahme von seinem Vorgänger auf 1. August 1997.

**Externe Beziehungen**

Als Gäste sind vertreten: die Normengremien CEN, ETSI, IEC, sodann die Europäische Kommission und die Efta sowie schliesslich die europäischen Wirtschafts- und Sozialpartner. Sie alle überbrachten Grussbotschaften mit Würdigung des Erreichten und Wünsche für Bevorstehendes.

Der Immediate Past President der IEC, Dr. *H. Gissel,* stellt eingangs fest, dass in seinen Grussadressen im Laufe der Jahre mehrere Themen wiederholt angesprochen wurden:

- Marktausrichtung
- wachsende Regionalisierung der Normung
- globale Konformitätsbewertung
- zunehmende Effizienz durch Einsatz von IT-Werkzeugen

Und noch ist unsere Kundschaft nicht zufrieden. Die Welt ist so schnell und effizient geworden, dass von unseren Kunden nicht erwartet werden kann, sie würde geduldig auf Normen warten, die bis zur Verabschiedung fünf Jahre benötigen. Sie sind anderseits irritiert durch neue Spezifikationen wie sie von Konsortia, Unternehmen oder Institutionen herausgegeben werden. Und Behörden regulieren technische Gebiete ohne ausreichenden Einbezug bereits existierender Normen. Der IEC-Masterplan hat zum Zweck, eine wesentliche Verbesserung herbeizuführen. Die Vision ist knapp und konzis:

- «Provide the best support and services for international trade» und abgeleitet daraus
- Erfüllen der Anforderungen der globalen Markteffizienz
- Sicherstellen des Vorranges und der grösstmöglichen weltweiten Anwendung der IEC-Standards und Konformitätsbewertungssysteme
- Beitragen zur Verbesserung der Gesundheit und Sicherheit sowie des Schutzes der Umwelt

Der Redner ist sich allerdings bewusst, dass Strategien zwar nützlich sind, deren Erfolg aber von der Umsetzung abhängt. Um dies zu erreichen, habe der IEC Council verschiedene entsprechende Entscheide getroffen, mit denen die Effizienz in den Managementgremien, vor allem aber in den Technischen Komitees gesteigert werden soll.

Der Vertreter der Europäischen Kommission, *M. Audoux,* wies auf das eben unterzeichnete Memorandum of Understanding betreffend den finanziellen Beitrag der Kommission an CENELEC hin. Das Dokument enthält eine Reihe politischer Aspekte. Erstens wird die Unabhängigkeit des CENELEC bekräftigt, zweitens wird betont, dass die europäische Normung sehr wichtig sei, ungeachtet dessen, ob die einzelnen Normen unter Mandat erarbeitet werden oder nicht. Drittens wird die politische Zusage gegeben, im Rahmen der entsprechenden Budgets einen fairen Beitrag an die europäische Normung zu leisten.

Während die Kommission mit dem allgemeinen Fortschritt der Normung im CENELEC sehr zufrieden sei, müsse auf das Negativbild betreffend das Ergebnis der Abstimmung über ein neues einheitliches Steckersystem hingewiesen werden. Bedauerlicherweise müsse die Kommission folgern, dass der eingeschlagene Weg nicht zum Ziel geführt habe. Sie werde nun aus der notwendigen Distanz die Sache beurteilen müssen. Die Ergebnisse würden deutlich die Limite der freiwilligen, konsensbasierten Normungsarbeit aufzeigen.

Deutliche Verbesserungen zeigten sich in der EMC-Normung. Wichtig sei die Erkenntnis, dass die Industrie Zeit brauche, um ihre Konstruktionen und die Fertigung an die neuen Anforderungen anzupassen, was bei der Festlegung der Übergangsfristen (Rückzug entgegenstehender Normen) berücksichtigt werden müsse.

*C. Peters*, der Vertreter der Union der Föderation der Europäischen Industrie und Arbeitgeber (UNICE), betonte die Notwendigkeit effektiver, effizienter und zeitgerechter Entwicklung von Normen, die auf die Bedürfnisse des Marktes abgestimmt sind. Die Industrie ist raschen Änderungen unterworfen, hat sie sich doch ständig rasant ändernden Situationen anzupassen. Mit diesen Veränderungen müssen Normungsorganisationen Schritt halten, und dazu müssen sie flexibler werden. Historische Hürden, die dies verhindern, gilt es abzubauen. Nicht nur die Handelshemmnisse sind eine Bedrohung für die Industrie. Hohe Kosten für unnötige Konformitätsbewertungen, Prüfungen und Zertifizierungen bilden weitere Nachteile. «Once approved, accepted everywhere» sei es, was die Industrie anstrebe.

Der Vertreter der Europäischen Vereinigung für die Koordination der Konsumentenvertretung in der Normung (ANEC), *B. Farquhar,* macht auf die Notwendigkeit aufmerksam, die Bedürfnisse der älte-

ren Generation und der Behinderten in den Normengremien vermehrt zu berücksichtigen. Ferner will die Vereinigung erreichen, dass die Produkteinformation verbessert wird. Symbole, Sicherheitshinweise und Anleitungen würden oft nicht effektiv kommunizieren, was der Konsument wissen müsse, um Produkte korrekt einzusetzen und damit Sicherheit und einwandfreie Funktion zu unterstützen.

**Finanzielle Situation**

Der Schatzmeister kann einen erfreulichen Abschluss der Rechnung 1996 vorlegen mit einem geringen Einnahmenüberschuss. Dies ist erreicht worden durch gute Führung des finanziellen Haushaltes. Die Reserven per Ende 1996 haben die anvisierte Höhe von rund 50 Millionen BEF erreicht. Damit kann nun von der weiteren Erhebung von Spezialbeiträgen abgesehen werden. Die Versammlung genehmigt die Rechnung 1996 und erteilt dem Verwaltungsrat Entlastung. Sie genehmigt ebenfalls und ohne Diskussion das Budget 1998 und die praktisch unveränderten Mitgliederbeiträge für 1998.

Anschliessend erstattet der Vorsitzende des elektrotechnischen Sektorkomitees für Zertifizierung (ELSECOM), *E. Goosmann,* Bericht über die neuesten Entwicklungen in diesem Gremium und vor allem in dessen Zeichenpolitik.

Für die Generalversammlung 1998 lädt das norwegische Nationalkomitee ein.

*R. E. Spaar, Generalsekretär des CES*

# Normung / Normalisation

## Normen-Information: eine Abonnement-Dienstleistung des SEV

**Normen sind der Schlüssel für den Zugang Ihrer Produkte zum Markt – Kenntnisse über die zukünftige Entwicklung der Normen bedeuten Marktüberlegenheit**

Sind Sie informiert über den Stand Ihrer Normen? Finden Sie noch die Zeit, um Ihre Normensammlung auf dem aktuellen Stand zu halten, und wissen Sie Bescheid darüber, wie sich diese Normen in den kommenden zwei oder drei Jahren entwickeln werden?

Kenntnisse über den aktuellen Stand der Normen sind die wichtigste Voraussetzung dafür, dass Ihre Produkte die Prüfungen im Labor bestehen und Sie in der Folge das Zertifikat für deren Marktzulassung erhalten.

Haben Sie Informationen über die zukünftige Entwicklung der Normen, dann verfügen Sie über das nötige Instrumentarium, um die Entwicklung Ihrer Produkte rechtzeitig den künftigen Anforderungen anzupassen. Sie sind dann stets mit «normenkonformen» Erzeugnissen am Markt und vermeiden Verlust von Zeit und Geld für nachträgliche Änderungen der Konstruktion.

Sie verfügen aber auch über fundiertes Wissen über den aktuellen «Stand der Technik»; ein wesentliches Argument zum Schutz des Herstellers in Haftungsfragen!

Die Normen-Information ist eine Dienstleistung des SEV. Mittels *Individualabonnements* können Sie

- sich von uns mit unserem Informationsblatt über das Erscheinen von neuen Normen auf dem elektrotechnischen Gebiet orientieren lassen. Sie brauchen nicht mehr selber nach Anzeigen über neu erschienene Normen oder Änderungen zu suchen.
- sich von der Sorge um die Pflege Ihrer Normensammlung gänzlich befreien. Erteilen Sie uns ein Normen-Abonnement für alle Normen, die für Sie von Bedeutung sind. Wir liefern Ihnen unaufgefordert und gegen Rechnung jede Neuausgabe oder Änderung unmittelbar bei deren Erscheinen.
- von uns Dokumente erhalten mit Informationen über die künftige Entwicklung der von Ihnen benützten Normen. Erteilen Sie uns ein Normenentwurfs-Abonnement für alle Normen, die Sie interessieren. Wir liefern Ihnen unaufgefordert und gegen Rechnung alle diese Normen betreffenden Entwürfe, die von der IEC oder vom CENELEC zur Diskussion an die Nationalkomitees verteilt werden, und informieren Sie schliesslich über das Erscheinen der aus diesen Entwürfen resultierenden Publikation.

Verlangen Sie unser Informationsblatt «Normen-Information: eine Abonnement-Dienstleistung des SEV». Ihre Kontaktstelle beim SEV: Rudolf Steiner, Bereich Normung, Tel. 01 956 11 77, Fax 01 956 11 90.

## Information sur les normes: Un service en abonnement de l'ASE

**Les normes sont pour vos produits la clé d'accès au marché – la connaissance de la future évolution des normes est synonyme de supériorité sur le marché**

Etes-vous au courant de l'état de vos normes? Trouvez-vous encore le temps de mettre à jour votre recueil de normes et savez-vous comment ces normes vont évoluer au cours des deux ou trois prochaines années?

La connaissance de l'état actuel des normes est la condition essentielle afin que vos produits réussissent les épreuves en laboratoire et que vous obteniez ensuite le certificat d'homologation.

En disposant d'informations sur la future évolution des normes, vous aurez les instruments nécessaires afin d'adapter suffisamment tôt le développement de vos produits aux futures exigences. Vous aurez toujours sur le marché des produits conformes aux normes et vous éviterez des pertes de temps et d'argent pour modifications ultérieures.

Vous disposerez en même temps d'un savoir approfondi sur «l'état actuel de la technique», un argument important en vue de la protection du fabricant lors de questions de responsabilité civile!

L'information sur les normes est un service de l'ASE. Avec un *abonnement individuel,* vous pourrez

- vous informer chez nous, avec notre bulletin d'information, de la parution de nouvelles normes dans le domaine électrotechnique. Vous n'aurez plus besoin de chercher vous-même des annonces de normes ni de modifications nouvellement parues.
- vous libérer totalement du souci d'entretien de votre recueil de normes. Demandez-nous un abonnement de normes pour toutes les normes importantes pour vous. Nous vous enverrons automatiquement contre facture toute nouvelle édition aux modifications, immédiatement après parution.
- recevoir de nous des documents avec des informations sur la future évolution des normes que vous utilisez. Passez-nous un abonnement de projets de normes pour toutes les normes qui vous intéressent. Nous vous enverrons automatiquement contre facture toutes ces normes concernant les projets distribués par le CEI ou le CENELEC aux comités nationaux pour discussion, et vous informerons de la parution de la publication résultant de ces projets.

Demandez notre feuille d'information «Information sur les normes: Un service en abonnement de l'ASE». Votre personne de contact auprès de l'ASE: Rudolf Steiner, département normes, téléphone 01 956 11 77, fax 01 956 11 90.

## Einführung/Introduction

• Unter dieser Rubrik werden alle Normenentwürfe, die Annahme neuer CENELEC-Normen sowie ersatzlos zurückgezogene Normen bekanntgegeben. Es wird auch auf weitere Publikationen im Zusammenhang mit Normung und Normen hingewiesen (z. B. Nachschlagewerke, Berichte). Die Tabelle im Kasten gibt einen Überblick über die verwendeten Abkürzungen.
Normenentwürfe werden in der Regel nur einmal, in einem möglichst frühen Stadium zur Kritik ausgeschrieben. Sie können verschiedenen Ursprungs sein (IEC, CENELEC, SEV).
Mit der Bekanntmachung der Annahme neuer CENELEC-Normen wird ein wichtiger Teil der Übernahmeverpflichtung erfüllt.

• Sous cette rubrique seront communiqués tous les projets de normes, l'approbation de nouvelles normes CENELEC ainsi que les normes retirées sans remplacement. On attirera aussi l'attention sur d'autres publications en liaison avec la normalisation et les normes (p. ex. ouvrages de référence, rapports). Le tableau dans l'encadré donne un aperçu des abréviations utilisées.
En règle générale, les projets de normes ne sont soumis qu'une fois à l'enquête, à un stade aussi précoce que possible. Ils peuvent être d'origines différentes (CEI, CENELEC, ASE).
Avec la publication de l'acceptation de nouvelles normes CENELEC, une partie importante de l'obligation d'adoption est remplie.

## Zur Kritik vorgelegte Entwürfe
## Projets de normes mis à l'enquête

• Im Hinblick auf die spätere Übernahme in das Normenwerk des SEV werden folgende Entwürfe zur Stellungnahme ausgeschrieben. Alle an der Materie Interessierten sind hiermit eingeladen, diese Entwürfe zu prüfen und eventuelle Stellungnahmen dazu dem SEV schriftlich einzureichen.

### Bedeutung der verwendeten Abkürzungen
### Signification des abréviations utilisées

| | | |
|---|---|---|
| **CENELEC-Dokumente** | | **Documents du CENELEC** |
| (SEC) | Sekretariatsentwurf | Projet de secrétariat |
| PQ | Erstfragebogen | Questionnaire préliminaire |
| UQ | Fortschreibfragebogen | Questionnaire de mise à jour |
| prEN | Europäische Norm – Entwurf | Projet de norme européenne |
| prENV | Europäische Vornorm – Entwurf | Projet de prénorme européenne |
| prHD | Harmonisierungsdokument – Entwurf | Projet de document d'harmonisation |
| prA.. | Änderung – Entwurf (Nr.) | Projet d'Amendement (N°) |
| EN | Europäische Norm | Norme européenne |
| ENV | Europäische Vornorm | Prénorme européenne |
| HD | Harmonisierungsdokument | Document d'harmonisation |
| A.. | Änderung (Nr.) | Amendement (N°) |
| **IEC-Dokumente** | | **Documents de la CEI** |
| CDV | Committee Draft for Vote | Projet de comité pour vote |
| FDIS | Final Draft International Standard | Projet final de Norme internationale |
| IEC | International Standard (IEC) | Norme internationale (CEI) |
| A.. | Amendment (Nr.) | Amendement (N°) |
| **Zuständiges Gremium** | | **Commission compétente** |
| TK.. | Technisches Komitee des CES (siehe Jahresheft) | Comité Technique du CES (voir Annuaire) |
| TC.. | Technical Committee of IEC/of CENELEC | Comité Technique de la CEI/du CENELEC |

Die ausgeschriebenen Entwürfe können, gegen Kostenbeteiligung, bezogen werden beim Sekretariat des CES, Schweizerischer Elektrotechnischer Verein, Luppmenstrasse 1, 8320 Fehraltorf.

• En vue d'une reprise ultérieure dans le répertoire des normes de l'ASE, les projets suivants sont mis à l'enquête. Tous les intéressés à la matière sont invités à étudier ces projets et à adresser, par écrit, leurs observations éventuelles à l'ASE.
Les projets mis à l'enquête peuvent être obtenus, contre participation aux frais, auprès du Secrétariat du CES, Association Suisse des Electriciens, Luppmenstrasse 1, 8320 Fehraltorf.

**prENV 50129:1997** **TK 9**
Railway applications, Safety-related electronic systems for signalling

**prEN 50159-2:1997** **TK 9**
Railway applications – Communication, signalling and processing systems Part 2: Safety related communication in open transmission systems

**9/426/CDV** **TK 9**
Shock and vibration requirements for rolling stock equipment

**10/417/CDV** **TK 10**
Draft IEC 61620: Insulating liquids. Determination of dielectric dissipation factor by measurement of the conductance and capacitance. Test method

**10/418/CDV** **TK 10**
Draft IEC 60599: Mineral oil-impregnated equipment in service. Interpretation of dissolved and free gases analysis

**15C/794/CDV** **TK 15C**
IEC 60819-3-1: Non-cellulosic papers for electrical purposes. Part 3: Specifications for individual materials. Sheet 1: Filled glasspaper

**15C/795/CDV** **TK 15C**
IEC 60819-3-2: Non-cellulosic papers for electrical purposes. Part 3: Specifications for individual materials. Sheet 2: Hybrid inorganic-organic paper

**prEN 50274:1997** **TK 17B**
Low-voltage switchgear and controlgear assemblies – Protection against electric shock – Operation by partial contact protection

**17B/846/CDV** **TK 17B**
Amendment 3 to IEC 60947-3: Low-voltage switchgear and controlgear. Part 3: Switches, disconnectors, switch-disconnectors and fuse-combination units

**17B/836/CDV** **TK 17B**
Amendment 3 to IEC 60947-4-1: Low-voltage switchgear and controlgear. Part 4: Contactors and motor-starters. Section One: Electrotechnical contactors and motor-starters – Discrimination between starters and SCPDs

**prEN 50265-1:1997** **TK 20A/20B**
Common test methods for cables under fire conditions. Test for resistance to vertical flame propagation for a single insulated conductor or cable. Part 1: Apparatus.

**prEN 50265-2-1:1997** **TK 20A/20B**
Common test methods for cables under fire conditions. Test for resistance to vertical flame propagation for a single insulated conductor or cable. Part 2: Procedures. Section 1: 1 kW pre-mixed flame

**prEN 50265-2-2:1997** **TK 20A/20B**
Common test methods for cables under fire conditions. Test for resistance to vertical flame propagation for a single insulated conductor or cable. Part 2: Procedures. Section 2: Diffusion flame

**prEN 50267-1:1997** **TK 20A/20B**
Common test methods for cables under fire conditions. Test on gases evolved during combustion of materials from cables. Part 1: Apparatus

**prEN 50267-2-1:1997** **TK 20A/20B**
Common test methods for cables under fire conditions. Test on gases evolved during combustion of materials from cables. Part 2: Procedures. Section 1: Determination of the amount of halogen acid gas

**prEN 50267-2-2:1997** **TK 20A/20B**
Common test methods for cables under fire conditions. Test on gases evolved during combustion of materials from cables. Part 2: Procedures. Section 2: Determination of the degree of acid gases for materials by measuring pH and conductivity

**prEN 50267-2-3:1997** **TK 20A/20B**
Common test methods for cables under fire conditions. Tests on gases evolved during combustion of material from cables. Part 2: Procedures. Section 3: Determination of degree of acidity of gases for cables by determination of the weighted average of pH and conductivity

**20A/354/CDV** **TK 20A**
Amendment to IEC 60287-3-1

**22F/39/CDV** **TK 22**
IEC 60919-3: Performance of HVDC systems. Part 3: Dynamic conditions

**EN 60320-1:1996/prA2:1997** **TK 23B**
Appliance couplers for household and similar general purposes. Part 1: General requirements
*[IEC 320-1:1994/A2:1996]*

**EN 60898:1991/prA17:1997** **TK 23E**
Circuits-breakers for overcurrent protection for household and similar installations

**EN 61008-1:1994/prA12:1997** **TK 23E**
Electrical assessories. Residual current operated circuit-breakers without integral overcurrent protection for household and similar uses (RCCB's). Part 1: General rules

**EN 61009-1:1994/prA13:1997** **TK 23E**
Electrical assessories. Residual current operated circuit-breakers with integral overcurrent protection for household and similar uses (RCBO's). Part 1: General rules

**23E/298/CDV** **TK 23E**
Amendment 1 to IEC 61540: Requirements for electromagnetic compatibility of PRCDs

**100C/120/CDV** **TK 29**
Video cameras (PAL/SECAM/NTSC) – Methods of measurement. Part 4: Automatic functions of video cameras and camera-recorders

**100C/121/CDV** **TK 29**
Sound system equipment. Part 13: Listening tests on loudspeakers

**35/1029/CDV** **TK 35**
IEC 60086-5: Safety issues for batteries other than lithium batteries

**35/1030/CDV** **TK 35**
IEC 61955: Primary batteries. Summary of research and actions limiting risks to reversed installation of primary batteries

**36A/61/CDV** **UK 36A**
IEC 61464: Guide for the interpretation of the dissolved gas analysis (DGA) in bushings where oil is the impregnating medium of the main insulation (generally paper)

**40/923/CDV** **TK 40**
Revision of IEC 60384-1:1982: Fixed capacitors for use in electronic equipment. Part 1: Generic specification

**45A/281/CDV** **TK 45**
Draft IEC 61505: Stability monitoring of boiling water reactors (BWR)

**46D/304/CDV** **TK 46**
Draft IEC 61169-1, Amendment 3: Annex D – The assignment of abbreviated series designations to general purpose RF connectors

**52/731/CDV** **TK 52**
IEC 61193-1: Guidance on the use of IEC/ISO publications and quality assessment systems. Part 1: Guide to the use of the IECQ system for quality assessment for printed boards and printed board assemblies

**52/732/CDV** **TK 52**
IEC 61193-2: Guidance on the use of IEC/ISO publications and quality assessment systems. Part 2: Guide to the implementation of ISO 9000 quality standards within the IECQ system for printed boards and printed board assemblies

**prEN 123000:1997** **TK 52**
Generic Specification. Printed boards

**EN 50106:1997/prAA:1997** **TK 61**
Safety of household and similar electrical appliances – Particular rules for routine tests referring to appliances under the scope of EN 60335-1 and EN 60967

**EN 60335-2-29:1996/prAA:1997** **TK 61**
Safety of household and similar electrical appliances. Part 2: Particular requirements for battery chargers

**prEN 60335-2-40:1997** **TK 61**
Safety of household and similar electrical appliances. Part 2: Particular requirements for electrical heat pumps, air-conditioners and dehumidifiers
*[IEC 335-2-40:1995, mod.]*

**prEN 60335-2-79:1997** **TK 61**
Safety of household and similar electrical appliances. Part 2: Particular requirements for high pressure cleaners and steam cleaners, for industrial and commercial use
*[IEC 335-2-79:1995, mod.]*

**EN 60967:1990/prA2:1997** **TK 61**
Safety of electrically heated blankets, pads and similar flexible heating appliances for household use
*[IEC 967:1988/A2:1995, mod.]*

**EN 50144-1:1995/prAB:1997** **UK 61F**
Safety of hand-held electric motor operated tools. Part 1: General requirements

**64/891/CDV** **TK 64**
Draft Amendment 1 to IEC 60364-5-53: Electrical installations of buildings. Part 5: Selection and erection of electrical equipment. Chapter 53: Switchgear and controlgear – Revision of clause 531.2: Residual current protective devices

**64/938/CDV** **TK 64**
IEC 60364: Electrical installations of buildings. Part 5: Selection and erection of electrical equipment. Chapter 56: Safety services – Amdt 1 to Chapter 56

**PQ IEC 60730-2-17:1997** **TK 72**
Automatic electrical controls for household and similar use. Part 2: Particular requirements for electrically operated gas valves, including mechanical requirements

**PQ IEC 60730-2-18:1997** **TK 72**
Automatic electrical controls for household and similar use. Part 2: Particular requirements for automatic electrical water and air flow sensing controls, including mechanical requirements

**PQ IEC 60730-2-19:1997** **TK 72**
Automatic electrical controls for household and similar use. Part 2: Particular requirements for electrically operated oil valves, including mechanical requirements

**74/484/CDV I – III** **TK 74**
IEC 60950, 3rd edition: Safety of information technology equipment

**76/160/CDV** **TK 76**
IEC 60825-5: Safety of laser products. Part 5: Manufacturer's checklist for IEC 60825-1: Equipment classification, requirements and user's guide

**77C/43/CDV** **TK 77B**
Electromagnetic compatibility (EMC). Part 2: Environment. Section 10: Description of HEMP environment – Conducted disturbance. Basic EMC publication

**77B/203/CDV** **TK 77B**
Amendment to 1000-4-3: Electromagnetic compatibility (EMC). Part 4: Testing and measuring techniques. Section 3: Radiated, radio-frequency electromagnetic field test – Test for immunity from RF emissions from digital radio telephones

**77B/204/CDV** **TK 77B**
Amendment to IEC 1000-4-3, Electromagnetic compatibility (EMC). Part 4: Testing and measuring techniques. Section 3: Radiated, radio-frequency, electromagnetic field immunity test. Sub-clause 6.2: Calibration of field

**82/158/CDV** **TK 82**
Amdt. 1 to IEC 904-2(1989) to take into account thin-film silicon

**82/159/CDV** **TK 82**
Amdt. 1 to IEC 904-6(1994) to take into account thin-film silicon

**82/160/CDV** **TK 82**
Amdt. 1 to IEC 904-7(1995) to take into account thin-film silicon

**82/161/CDV** **TK 82**
Amdt. 1 to IEC 904-8(1995) to take into account thin-film silicon

**prEN 187200:1997** **TK 86**
Sectional Specification: Optical cables to be used along electrical power lines (OCEPL)

**CISPR/A/200/CDV** **TK CISPR**
Amendment 1 to CISPR 16-2. Subclause 5.2.1: Use of detectors for conducted disturbance measurements. (SQ 105)

**CISPR/A/201/CDV** **TK CISPR**
Amendment to CISPR 16-1:1993: clause 2.6: Limitation of intermodulation effects

**CISPR/B/188/CDV** **TK CISPR**
Amendment of subclause 7.4.1 to CISPR 11 to define procedure for testing group 1 test apparatus

**CISPR/F/220/CDV** **TK CISPR**
Amendment to CISPR 15 (5th edition). to cover self-contained emergency lighting luminaires

**prEN 50256:1997** **CLC/TC 206**
Characteristics of DVB receivers

**EN 50083-3:1994/prA1:1997** **CLC/TC 209**
Cabled distribution systems for television and sound signals. Part 3: Active coaxial wideband distribution equipment

**EN 50083-4:1994/prA1:1997** **CLC/TC 209**
Cabled distribution systems for television and sound signals. Part 4: Passive coaxial wideband distribution equipment

**EN 50083-5:1994/prA1:1997** **CLC/TC 209**
Cabled distribution systems for television and sound signals. Part 5: Headend equipment

**EN 50083-9:1997/prA1:1997** **CLC/TC 209**
Cabled distribution systems for television and sound signals. Part 9: Interfaces for CATV/SMATV headends and similar professional equipment for DVB/MPEG-2 transport streams

**PQ DYNAD** **CLC/SR 47A**
Methods and draft standard for the dynamic characterisation and testing of analog to digital converters

**47A/496/CDV** **IEC/SC 47A**
Blank detail specification for Programmable Logic Devices (PLDs)

**47C/176/CDV** **IEC/SC 47C**
Essential ratings and characteristics for liquid crystal display modules

**47C/177/CDV** **IEC/SC 47C**
Sectional specification for liquid crystal display modules

**47C/178/CDV** **IEC/SC 47C**
Blank detail specification for liquid crystal display modules

**48B/600/CDV** **IEC/SC 48B**
Amendment to IEC 60603-2: Connectors for frequencies below 3 MHz for use with printed boards. Part 2: Two-part connectors for printed boards, for basic grid of 2.54 mm (0.1 in) with common counting features

**48B/602/CDV** **IEC/SC 48B**
Detail specification for a two-part connector with assessed quality, for a basic grid of 2,0 mm, with connectors for non-accessible insulation displacement termination

**48D/124/CDV** **IEC/SC 48D**
Draft IEC 61587-1: Part 1: Climatic, mechanical tests and safety aspects for racks, subracks for the IEC 917-... and IEC 297-... Series

**48D/125/CDV** **IEC/SC 48D**
Draft IEC 61587-2: Part 2: Seismic tests for cabinets and racks for the IEC 917-... and IEC 297-... Series

**55/602/CDV** **IEC/TC 55**
Modification of IEC 317-2, 317-4, 317-19, 317-20, 317-21, 317-23, 317-35 and 317-36. Clause 17: Solderability

**89/248/CDV** **IEC/TC 89**
Methods of test for the determination of the flammability of solid electrical insulating materials when exposed to an igniting source

**89/249/CDV** **IEC/TC 89**
Part 11: Test flame sources and test methods of use. Section 10: Determination of the burning behaviour of specimens in contact with a 500 W nominal flame ignition

**89/250/CDV** **IEC/TC 89**
Part 11: Test flame sources and test methods of use. Section 10: Determination of the burning behaviour of horizontal and vertical specimens in contact with a 50 W nominal flame ignition source

**Einsprachetermin: 01.08.1997**
**Délai d'envoi des observations: 01.08.1997**

## Annahme neuer EN, ENV, HD durch CENELEC
## Adoption de nouvelles normes EN, ENV, HD par le CENELEC

• Das Europäische Komitee für Elektrotechnische Normung (CENELEC) hat die nachstehend aufgeführten Europäischen Normen (EN), Harmonisierungsdokumente (HD) und Europäischen Vornormen (ENV) angenommen. Sie erhalten durch diese Ankündigung den Status einer Schweizer Norm bzw. Vornorm und gelten damit in der Schweiz als anerkannte Regeln der Technik.
Die entsprechenden Technischen Normen des SEV können beim Schweizerischen Elektrotechnischen Verein (SEV), Normen- und Drucksachenverkauf, Luppmenstrasse 1, 8320 Fehraltorf, gekauft werden.

• Le Comité Européen de Normalisation Electrotechnique (CENELEC) a approuvé les normes européennes (EN), documents d'harmonisation (HD) et les prénormes européennes (ENV) mentionnés ci-dessous. Avec cette publication, ces documents reçoivent le statut d'une norme suisse, respectivement de prénorme suisse et s'appliquent en Suisse comme règles reconnues de la technique.
Les normes techniques correspondantes de l'ASE peuvent être achetées auprès de l'Association Suisse des Electriciens (ASE), Vente des Normes et Imprimés, Luppmenstrasse 1, 8320 Fehraltorf.

**HD 538.3 S1:1997** **TK 14**
Drehstrom-Trocken-Verteilungstransformatoren 50 Hz, 100 bis 2500 kVA, mit höchster Spannung für Betriebsmittel bis 36 kV. Teil 3: Bestimmung der Bemessungsleistung eines Transformators bei nicht sinusförmigen Lastströmen
*Transformateurs triphasés de distribution de type sec, 50 Hz, de 100 à 2500 kVA, avec une tension la plus élevée pour le matériel ne dépassant pas 36 kV. Partie 3: Détermination de la caractéristique de puissance d'un transformateur avec des courants de charge non sinusoïdaux*

**HD 307.3.2 S2:1997** **TK 15C**
*[IEC 455-3-2:1987 + A1:1994]*
Bestimmung für lösemittelfreie härtbare Reaktionsharzmassen für die Elektroisolierung. Teil 3: Anforderungen an einzelne Werkstoffe. Blatt 2: Mit Quarzmehl gefüllte Epoxidharzwerkstoffe
*Spécification relative aux composés résineux polymérisables sans solvant utilisés comme isolants électriques. Partie 3: Spécifications pour les matériaux particuliers. Feuille 2: Composés résineux époxydes chargés de silice*
Ersetzt/remplace:
**HD 307.3.2 S1:1989**
ab/dès 01.12.97

**EN 60947-2:1996/A11:1997** **TK 17B**
Niederspannungsschaltgeräte. Teil 2: Leistungsschalter
*Appareillage à basse tension. Partie 2: Disjoncteurs*

**EN 60947-3:1992/A2:1997** **TK 17B**
*[IEC 60947-3:1990/A2:1997]*
Niederspannungsschaltgeräte. Teil 3: Lastschalter, Trennschalter, Lasttrennschalter und Schalter-Sicherungs-Einheiten
*Appareillage à basse tension. Partie 3: Interrupteurs, sectionneurs, interrupteurs-sectionneurs et combinés-fusibles*

**EN 60947-4-1:1992/A2:1997** **TK 17B**
*[IEC 947-4-1:1990/A2:1996]*
Niederspannungsschaltgeräte. Teil 4: Schütze und Motorstarter. Hauptabschnitt 1: Elektromechanische Schütze und Motorstarter
*Appareillage à basse tension. Partie 4: Contacteurs et démarreurs de moteurs. Section 1: Contacteurs et démarreurs électromécaniques*

**EN 60947-5-1:1991/A1:1997** **TK 17B**
*[IEC 60947-5-1:1990/A1:1994]*
Niederspannungsschaltgeräte. Teil 5: Steuergeräte und Schaltelemente. Hauptabschnitt 1: Elektromechanische Steuergeräte
*Appareillage à basse tension. Partie 5: Appareils et éléments de commutation pour circuits de commande. Section 1: Appareils électromécaniques pour circuits de commande*

**EN 60947-5-1:1991/A2:1997** **TK 17B**
*[IEC 947-5-1:1990/A2:1996]*
Niederspannungsschaltgeräte. Teil 5: Steuergeräte und Schaltelemente. Hauptabschnitt 1: Elektromechanische Steuergeräte
*Appareillage à basse tension. Partie 5: Appareils et éléments de commutation pour circuits de commande. Section 1: Appareils électromécaniques pour circuits de commande*

**EN 60947-5-1:1991/A12:1997** **TK 17B**
Niederspannungsschaltgeräte. Teil 5: Steuergeräte und Schaltelemente. Hauptabschnitt 1: Elektromechanische Steuergeräte
*Appareillage à basse tension. Partie 5: Appareils et éléments de commutation pour circuits de commande. Section 1: Appareils électromécaniques pour circuits de commande*

**EN 60947-5-4:1997** **TK 17B**
*[IEC 947-5-4:1996]*
Niederspannungsschaltgeräte. Teil 5: Steuergeräte und Schaltelemente. Hauptabschnitt 4: Verfahren zur Abschätzung der Leistungsfähigkeit von Schwachstromkontakten – Besondere Prüfungen
*Appareillage à basse tension. Partie 5: Appareils et éléments de commutation pour circuits de commande. Section 4: Méthode d'évaluation des performances des contacts à basse énergie – Essais spéciaux*

**EN 61242:1997** **TK 23B**
*[IEC 1242:1995, modif.]*
Elektrisches Installationsmaterial. Leitungsroller für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke
*Petit appareillage électrique. Cordons prolongateurs enroulés sur tambour pour usages domestiques*

**HD 630.3.1 S2:1997** **TK 32B**
*[IEC 269-3-1:1994 + A1:1995, modif.]*
Niederspannungssicherungen. Teil 3-1: Zusatzanforderungen für Sicherungen zum Gebrauch durch Laien (Sicherungen überwiegend für Hausinstallationen und ähnliche Anwendungen). Hauptabschnitte I bis IV
*Fusibles basse tension. Partie 3-1: Règles supplémentaires pour les fusibles destinés à être utilisés par des personnes non qualifiées (fusibles pour usages essentiellement domestiques et analogues). Sections I à IV*
Ersetzt/remplace:
**HD 630.3.1 S1:1996**
ab/dès 01.12.97

**EN 60269-4:1996/A1:1997** **TK 32B**
*[IEC 60269-4:1986/A1:1995]*
Niederspannungssicherungen. Teil 4: Zusätzliche Anforderungen an Sicherungseinsätze zum Schutz von Halbleiter-Bauelementen

*Fusibles basse tension. Partie 4: Prescriptions supplémentaires concernant les éléments de remplacement utilisés pour la protection des dispositifs à semi-conducteurs*

**EN 60061-1:1993/A7:1997** **TK 34B**
*[IEC 60061-1V:1997]*
Lampensockel und -fassungen sowie Lehren zur Kontrolle der Austauschbarkeit und Sicherheit. Teil 1: Lampensockel
*Culots de lampes et douilles ainsi que calibres pour le contrôle de l'interchangeabilité et de la sécurité. Première partie: Culots de lampes*

**EN 60061-2:1993/A7:1997** **TK 34B**
*[IEC 60061-2S:1997]*
Lampensockel und -fassungen sowie Lehre zur Kontrolle der Austauschbarkeit und Sicherheit. Teil 2: Lampenfassungen
*Culots de lampes et douilles ainsi que calibres pour le contrôle de l'interchangeabilité et de la sécurité. Deuxième partie: Douilles*

**EN 60061-3:1993/A7:1997** **TK 34B**
*[IEC 60061-3U:1997]*
Lampensockel und -fassungen sowie Lehren zur Kontrolle der Austauschbarkeit und Sicherheit. Teil 3: Lehren
*Culots de lampes et douilles ainsi que calibres pour le contrôle de l'interchangeabilité et de la sécurité. Partie 3: Calibres*

**EN 60238:1996/A1:1997** **TK 34B**
*[IEC 60238:1996/A1:1997]*
Lampenfassungen mit Edisongewinde
*Douilles à vis Edison pour lampes*

**EN 60400:1996/A1:1997** **TK 34B**
*[IEC 60400:1996/A1:1997]*
Lampenfassungen für röhrenförmige Leuchtstofflampen und Starterfassungen
*Douilles pour lampes tubulaires à fluorescence et douilles pour starters*

**EN 60598-1:1997** **TK 34D**
*[IEC 598-1:1996, modif.]*
Leuchten. Teil 1: Allgemeine Anforderungen und Prüfungen
*Luminaires. Partie 1: Prescriptions générales et essais*
Ersetzt/remplace:
**EN 60598-1:1993 and its amendment**
ab/dès 01.12.97

**EN 60598-2-3:1994/A1:1997** **TK 34D**
*[IEC 60598-2-3:1993/A1:1997]*
Leuchten. Teil 2: Besondere Anforderungen. Hauptabschnitt 3: Strassenleuchten
*Luminaires. Partie 2: Règles particulières. Section 3: Luminaires d'éclairage public*

**EN 60598-2-8:1997** **TK 34D**
*[IEC 598-2-8:1996, modif.]*
Leuchten. Teil 2: Besondere Anforderungen. Hauptabschnitt 8: Handleuchten
*Luminaires. Partie 2: Règles particulières. Section 8: Baladeuses*
Ersetzt/remplace:
**EN 60598-2-8:1989 and its amendment**
ab/dès 01.03.98

**EN 60086-2:1996/A1:1997** **TK 35**
*[IEC 86-2:1994/A1:1995 + corrigendum 1996]*
Primärbatterien. Teil 2: Spezifikationsblätter
*Piles électriques. Partie 2: Feuilles de spécifications*

**EN 50180:1997** **UK 36A**
Durchführungen über 1 kV bis 36 kV und von 250 A bis 3,15 kA für flüssigkeitsgefüllte Transformatoren
*Traversées de tensions supérieures à 1 kV jusqu'à 36 kV et de 250 A à 3,15 kA pour transformateurs à remplissage de liquide*
Ersetzt/remplace:
**HD 506 S1:1989 and its amendments**
ab/dès 01.12.97

**EN 50181:1997** **UK 36A**
Steckbare Durchführungen über 1 kV bis 36 kV und von 250 A bis 1,25 kA für Anlagen anders als flüssigkeitsgefüllte Transformatoren
*Traversées embrochables de tensions supérieures à 1 kV jusqu'à 36 kV et de 250 A à 1,25 kA pour équipements autres que transformateurs à remplissage de liquide*

**EN 60062:1993/A1:1997** **TK 40**
*[IEC 60062:1992/A1:1995]*
Kennzeichnung von Widerständen und Kondensatoren
*Codes pour le marquage des résistances et des condensateurs*

**EN 61169-1:1994/A2:1997** **TK 46**
Hochfrequenz-Steckverbinder. Teil 1: Fachgrundspezifikation – Allgemeine Anforderungen und Messverfahren
*Connecteurs pour fréquences radioélectriques. Partie 1: Spécification générique – Prescriptions générales et méthodes de mesure*

**EN 61169-1-1:1997** **TK 46**
*[IEC 1169-1-1:1996]*
Hochfrequenz-Steckverbinder. Teil 1-1: Zweisprachiger einheitlicher Vordruck für Bauartspezifikationen für verschiedene Baureihen
*Connecteurs pour fréquences radioélectriques. Partie 1-1: Spécification particulière cadre bilingue unique pour plusieurs séries de connecteurs*

**EN 61169-33:1997** **TK 46**
*[IEC 1169-33:1996]*
Hochfrequenz-Steckverbinder. Teil 33: Rahmenspezifikation für HF-Steckverbinder der Baureihe BMA
*Connecteurs pour fréquences radioélectriques. Partie 33: Spécification intermédiaire pour les connecteurs de type BMA h.f.*

**EN 61169-36:1997** **TK 46**
*[IEC 1169-36:1996]*
Hochfrequenz-Steckverbinder. Teil 36: Rahmenspezifikation für Microminiatur HF-Koaxialsteckverbinder mit Einrastkupplung. Wellenwiderstand 50 Ohm (Typ MCX)
*Connecteurs pour fréquences radioélectriques. Partie 36: Connecteurs microminiatures pour fréquences radioélectriques à accouplement par encliquetage. Impédance caractéristique 50 ohm (type MCX)*

**EN 60335-2-56:1997** **TK 61**
*[IEC 60335-2-56:1997]*
Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke. Teil 2: Besondere Anforderungen für Projektoren und ähnliche Geräte
*Sécurité des appareils électrodomestiques et analogues. Partie 2: Règles particulières pour les projecteurs d'images et appareils analogues*
Ersetzt/remplace:
**EN 60335-2-56:1991**
ab/dès 01.01.00

**EN 60406:1997** **TK 62**
*[IEC 60406:1997]*
Kassetten für medizinische Röntgenaufnahmen. Röntgenkassetten und Mammographie-Kassetten

*Cassettes pour la radiographie médicale. Cassettes radiographiques et cassettes mammographiques*
Ersetzt/remplace:
**HD 356 S1:1977**
ab/dès 01.12.97

**EN 60601-2-33:1995/A11:1997** **TK 62**
Medizinische elektrische Geräte. Teil 2: Besondere Festlegungen für die Sicherheit von medizinischen diagnostischen Magnetresonanzgeräten
*Appareils électromédicaux. Partie 2: Règles particulières de sécurité relatives aux appareils à résonance magnétique pour diagnostic médical*

**EN 60601-2-36:1997** **TK 62**
*[IEC 60601-2-36:1997]*
Medizinische elektrische Geräte. Teil 2: Besondere Festlegungen für die Sicherheit von Geräten zur extrakorporal induzierten Lithotripsie
*Appareils électromédicaux. Partie 2: Règles particulières de sécurité pour les appareils pour lithotritie créée de façon extra-corporelle*

**HD 384.2 S1:1986/A2:1997** **TK 64**
*[IEC 50(826):1982/A2:1995]*
Internationales elektrisches Wörterbuch. Kapitel 826: Elektrische Anlagen von Gebäuden
*Vocabulaire Electrotechnique International. Chapitre 826: Installations électriques des bâtiments*

**EN 61000-4-24:1997** **TK 77B**
*[IEC 61000-4-24:1997]*
Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV). Teil 4: Prüf- und Messverfahren. Hauptabschnitt 24: Prüfverfahren für Einrichtungen gegen leitungsgeführte HEMO-Störgrössen. EMV-Grundnorm
*Compatibilité électromagnétique (CEM). Partie 4: Techniques d'essai et de mesure. Section 24: Méthodes d'essais pour les dispositifs de protection pour perturbations conduites IEMN-HA. Publication fondamentale en CEM*

**EN 60874-19:1997** **TK 86**
*[IEC 874-19:1995 + corrigendum May 1996]*
Steckverbinder für Lichtwellenleiter und LWL-Kabel. Teil 19: Rahmenspezifikation für LWL-Steckverbinder – Typ SC-D(uplex)
*Connecteurs pour fibres et câbles optiques. Partie 19: Spécification intermédiaire pour connecteur pour fibres optiques – Type SC-D(uplex)*

**EN 61313-1:1997** **TK 86**
*[IEC 1313-1:1995]*
Passive LWL-Bauelemente und konfektionierte LWL-Kabel. Teil 1: Befähigungsanerkennung Fachgrundspezifikation
*Ensembles de câbles et composants passifs à fibres optiques. Partie 1: Agrément de savoir-faire – Spécification générique*

**EN 61314-1:1997** **TK 86**
*[IEC 1314-1:1995]*
Abzweiger für Lichtwellenleiter. Teil 1: Fachgrundspezifikation
*Système d'éclatement pour fibres et câbles optiques. Partie 1: Spécification générique*

**EN 61315:1997** **TK 86**
*[IEC 1315:1995]*
Kalibrierung faseroptischer Leistungsmesser
*Etalonnage des radiomètres pour sources fibrées*

**EN 186150:1997** **TK 86**
Rahmenspezifikation. Steckverbindersätze für Lichtwellenleiter und Lichtwellenleiterkabel Typ OCCA-BU
*Spécification intermédiaire. Jeux de connecteurs pour fibres et câbles optiques – Type OCCA-BU*
Ersetzt/remplace:
**CECC 86150:1994**

**EN 186160:1997** **TK 86**
Rahmenspezifikation. Steckverbindersätze für Lichtwellenleiter und Lichtwellenleiterkabel Typ OCCA-PC
*Spécification intermédiaire. Jeux de connecteurs pour fibres et câbles optiques – Type OCCA-PC*
Ersetzt/remplace:
**CECC 86160:1994**

**EN 61010-2-042:1997** **CLC/TC 66X**
*[IEC 61010-2-042:1997]*
Sicherheitsbestimmungen für elektrische Mess-, Steuer-, Regel- und Laborgeräte. Teil 2-042: Besondere Anforderungen an Autoklaven und Sterilisatoren bei Verwendung toxischer Gase zur Behandlung medizinischer Materialien und für Laboranwendungen
*Règles de sécurité pour appareils électriques de mesurage, de régulation et de laboratoire. Partie 2-042: Prescriptions particulières pour autoclaves et stélirisateurs utilisant des gaz toxiques pour le traitement des matériels à usage médical et durant les procédés de traitement de laboratoire*

**EN 50237:1997** **CLC/TC 78**
Handschuhe für mechanische Beanspruchung für Arbeiten unter Spannung
*Gants et moufles avec protection mécanique pour travaux électriques*

**EN 60900:1993/A11:1997** **CLC/TC 78**
Handwerkzeuge zum Arbeiten an unter Spannung stehenden Teilen bis 1 kV a.c. und 1,5 kV d.c
*Outils à main pour travaux sous tension jusqu'à 1 kV en courant alternatif et 1,5 kV en courant continu*

**EN 60903:1992/A11:1997** **CLC/TC 78**
Handschuhe aus isolierendem Material zum Arbeiten an unter Spannung stehenden Teilen
*Spécification pour gants et moufles en matériaux isolants pour travaux électriques*

**EN 60984:1992/A11:1997** **CLC/TC 78**
Isolierende Ärmel zum Arbeiten unter Spannung
*Protège-bras en matériaux isolants pour travaux électriques*

**EN 175500:1997** **CLC/TC CECC/SC 48B**
Rahmenspezifikation. Zubehör für Kabelausgang für Steckverbinder einschliesslich Bauartanerkennung und Befähigungsanerkennung
*Titre seulement en anglais et allemand*

**EN 61185:1997** **CLC/TC CECC/SC 51X**
*[IEC 1185:1992 + A1:1995]*
Kerne aus magnetischen Oxiden (ETD-Kerne) für die Stromversorgung – Masse
*Noyaux d'oxydes magnétiques (noyaux ETD) destinés à être utilisés dans les alimentations – Dimensions*

**EN 61596:1997** **CLC/TC CECC/SC 51X**
*[IEC 1596:1995]*
EP-Kerne aus magnetischen Oxiden und Zubehörteile für die Verwendung in Drosseln und Transformatoren – Masse
*Noyaux EP en oxydes magnétiques et pièces associées utilisés dans les inductances et transformateurs – Dimensions*

**EN 60519-4:1997** **CLC/SR 27**

*[IEC 519-4:1995]*

Sicherheit in Elektrowärmeanlagen. Teil 4: Besondere Bestimmungen für Lichtbogenofenanlagen

*Sécurité dans les installations électrothermiques. Partie 4: Règles particulières pour les installations des fours à arc*

**EN 60519-11:1997** **CLC/SR 27**

*[IEC 60519-11:1997]*

Sicherheit in Elektrowärmeanlagen. Teil 11: Besondere Anforderungen für Anlagen zum elektromagnetischen Rühren, Fördern und Giessen flüssiger Metalle

*Sécurité dans les installations électrothermiques. Partie 11: Règles particulières pour les installations pour brassage, transport ou coulée électromagnétique de métaux liquides*

**EN 61007:1997** **CLC/SR 51**

*[IEC 61007:1994, modif.]*

Transformatoren und Drosseln für die Anwendung in elektronischen und nachrichtentechnischen Einrichtungen – Messmethoden und Prüfverfahren

*Transformateurs et inductances utilisés dans les équipements électroniques et de télécommunications – Méthodes de mesure et procédures d'essais*

**EN 61247:1997** **CLC/SR 51**

*[IEC 1247:1995]*

PM-Kerne aus magnetischen Oxiden und Zubehörteile – Masse

*Noyaux PM en oxydes magnétiques et pièces associées – Dimensions*

**EN 60317-1:1994/A1:1997** **CLC/SR 55**

*[IEC 317-1:1990/A1:1997]*

Technische Lieferbedingungen für bestimmte Typen von Wickeldrähten. Teil 1: Runddrähte aus Kupfer, lackisoliert mit Polyvinylazetat, Klasse 105

*Spécifications pour types particuliers de fils de bobinage. Partie 1: Fil de section circulaire en cuivre émaillé avec acétal de polyvinyle, classe 105*

**EN 60317-42:1997** **CLC/SR 55**

*[IEC 60317-42:1997]*

Technische Lieferbedingungen für bestimmte Typen von Wickeldrähten. Teil 42: Runddrähte aus Kupfer, lackisoliert mit Polyesteramid-imid, Klasse 200

*Spécifications pour types particuliers de fil de bobinage. Partie 42: Fil de section circulaire en cuivre émaillé avec polyester-amide-imide, classe 200*

**EN 60317-43:1997** **CLC/SR 55**

*[IEC 60317-43:1997]*

Technische Lieferbedingungen für bestimmte Typen von Wickeldrähten. Teil 43: Runddrähte aus Kupfer, mit Band aus aromatischem Polyimid umwickelt, Klasse 240

*Spécification pour types particuliers des fils de bobinage. Partie 43: Fil de section circulaire en cuivre recouvert d'un ruban de polyimide aromatique, classe 240*

**EN 60317-44:1997** **CLC/SR 55**

*[IEC 60317-44:1997]*

Technische Lieferbedingungen für bestimmte Typen von Wickeldrähten. Teil 44: Flachdrähte aus Kupfer, mit Band aus aromatischem Polyimid umwickelt, Klasse 240

*Spécification pour types particuliers des fils de bobinage. Partie 44: Fil de section rectangulaire en cuivre recouvert d'un ruban de polyimide aromatique, classe 240*

**EN 60107-1:1997** **CLC/SR 100A**

*[IEC 60107-1:1997]*

Messverfahren für Empfänger von Fernseh-Rundfunksendungen. Teil 1: Allgemeine Vorschriften, Messungen bei Radio- und Videofrequenzen

*Méthodes de mesures applicables aux récepteurs de télévision. Partie 1: Considérations générales – Mesures aux domaines radiofréquences et videofréquences*

**EN 60107-2:1997** **CLC/SR 100A**

*[IEC 60107-2:1997]*

Messverfahren für Empfänger von Fernseh-Rundfunksendungen. Teil 2: Tonkanäle – Allgemeine Messverfahren und Messverfahren für monophone Kanäle

*Méthodes de mesure applicables aux récepteurs de télévision. Partie 2: Voies son – Méthodes générales et méthodes pour voies monophoniques*

**EN 60107-7:1997** **CLC/SR 100A**

*[IEC 60107-7:1997]*

Messverfahren für Empfänger von Fernseh-Rundfunksendungen. Teil 7: HDTV-Wiedergabeeinrichtungen

*Méthodes de mesure pour les récepteurs de télévision. Partie 7: Dispositifs de visualisation TVHD*

**Ihr guter Kontakt für Kalibrierungen ...**

**Die Abteilung Eichung+Kalibrierung revidiert, kalibriert und eicht**

- **Messinstrumente**
- **Elektrizitätszähler**
- **Messwandler**

Schweizerischer Elektrotechnischer Verein
Eichung + Kalibrierung

Luppmenstrasse 1 Tel. 01 956 13 70
8320 Fehraltorf Fax 01 956 13 73

SEV ASE

Schweizerischer Elektrotechnischer Verein
Association Suisse des Electriciens
Associazione Svizzera degli Elettrotecnici
Swiss Electrotechnical Association

Mit Sicherheit
zu Erfolgen

## Ihr Partner in Weiterbildungsfragen auf dem Gebiet der Elektrotechnik und Elektronik

### Zur Förderung Ihrer Fachkompetenz – das reichhaltige Angebot des SEV:

***Energietechnik*** (Informations- und Sponsortagungen sowie Seminare)

- Elektrische Energieerzeugung
- Neue Energiequellen
- Betriebsführung und -optimierung
- Qualität der elektrischen Energie
- Sekundär- und Leittechnik
- Transformatoren
- Neue Technologien
- Umweltgerechte Betriebsführung

***Informationstechnik*** (Informations- und Sponsortagungen sowie Kompaktkurse)

- Telekommunikation
- Software-Engineering in industriellen Anwendungen
- Industrielle Elektronik
- Qualitätsmanagement
- Multimedia
- Bussysteme in Industrie und Automatisierungstechnik
- Elektrische Kontakte, wie Relais, Stecker, Schalter
- Leitsysteme

***Normen praxisbezogen*** (Kurse, Handbücher)

- Kommunikationsverkabelung
- Kommunikationssysteme
- Niederspannungsinstallationsnorm

***Personen-, Arbeits-, Betriebs- und Anlagensicherheit*** (Kurse, Workshops, Tagungen)

- Schaltgerätekombinationen in der Niederspannung
- Sicherheit im Umgang mit der Elektrizität
- Praktisches Messen
- Betriebselektrikertagung
- Erlangung von eingeschränkten Installationsbewilligungen
- Erdungsmessungen
- Planvorlagen

***Gerätesicherheit*** (Seminare, Workshops)

- Haushalt- und gewerbliche Geräte
- Elektronische Geräte
- Industrieanlagen
- Bedienungsanleitungen
- Tips für Einkäufer
- CE-Kennzeichnung
- Zertifizierung elektrischer Erzeugnisse
- EMV

### *Weitere Angebote des SEV:*

- Easy Check für Installations-/Anlagekontrolle
- Expertisen in Schadenfällen
- Sicherheitskonzepte
- Normenverkauf und -beratung
- Normenabonnemente
- Netzqualitätsuntersuchungen
- Abnahme von Elektroinstallationen
- Innovationsberatung für KMU
- Beratung zum Qualitätsmanagement

Auskünfte über unsere Angebote oder über eine Mitgliedschaft erhalten Sie beim:
Schweizerischen Elektrotechnischen Verein, Luppmenstrasse 1, 8320 Fehraltorf
Tel. 01 956 11 11, Fax 01 956 11 22

oder auf dem Internet:
http://www.sev.ch, http://itg.sev.ch oder http://etg.sev.ch

Willkommen beim SEV ASE

## Sicherheit in Starkstromanlagen

Für das **Starkstrominspektorat** suchen wir einen

# Dipl. Elektroingenieur ETH/HTL

als Gebietsinspektor in der Region Basel-Stadt – Basel-Landschaft – Solothurn

**Aufgaben:**

- Kontrollen von Hoch- und Niederspannungsanlagen, Abnahmeinspektionen, Expertisen
- Beratung von Industriekunden und Elektrizitätswerken in der Anwendung der Elektrizität
- Unfallabklärungen
- Sicherheitstechnische Beurteilungen, Beratungen in der Unfallverhütung
- Verfassen von Berichten
- Vorträge halten

**Anforderungen:**

- Abgeschlossene Ausbildung als Ingenieur ETH oder HTL mit 4 – 6 Jahren Praxis in Industrie oder Elektrizitätswerk, Fachrichtung Starkstrom
- Alter: 35 – 45 Jahre
- Interesse an der Beratungs- und Kontrolltätigkeit
- Verhandlungsgeschick im Umgang mit Kunden
- Gute sprachliche Ausdrucksfähigkeit in Deutsch
- Wohnsitz in der oben erwähnten Region

**Wir bieten:**

- Interessante, selbständige Tätigkeit
- Leistungsgerechte Entlöhnung

Wenn Sie Freude an einer solchen Tätigkeit haben, senden Sie Ihre Bewerbung mit kompletten Unterlagen und Foto an Frau U. Bachmann, Personalleiterin STI, Luppmenstrasse 1, 8320 Fehraltorf. Für Auskünfte steht Ihnen auch der Abteilungsleiter, Herr M. Steiger, Direktwahl 01/956 12 50, zur Verfügung.

**Schweizerischer Elektrotechnischer Verein**
**Luppmenstrasse 1**
**8320 Fehraltorf**

---

QZ 1997 SCHWEIZER QUALITÄTS-FACHZEITSCHRIFT AUSGEZEICHNET VON SCHWEIZER PRESSE PRESSE SUISSE STAMPA SVIZZERA SWISS PRESS

Das Bulletin SEV/VSE gefällt mir und ich bestelle:

- ❑ ein Jahresabonnement
- ❑ ab sofort ❑ ab 1.7.97

Fr. 195.– in der Schweiz
Fr. 240.– im Ausland

SEV ASE **BULLETIN** VSE UCS

Publikationsorgan des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins SEV und des Verbandes Schweizerischer Elektrizitätswerke VSE

Ich interessiere mich für die Mitgliedschaft im SEV

- ❑ als Kollektivmitglied
- ❑ als Einzelmitglied

Zusatzmitgliedschaft

- ❑ in der Informationstechnischen Gesellschaft
- ❑ in der Energietechnischen Gesellschaft

Ich wünsche Unterlagen über folgende Tätigkeiten und Angebote des SEV:

- ❑ SEV allgemein
- ❑ Prüfung und Zertifizierung
- ❑ Normung
- ❑ Starkstrominspektorat

Ich wünsche Unterlagen über

- ❑ den Verband Schweiz. Elektrizitätswerke (VSE)
- ❑ Inseratebedingungen

Name _____

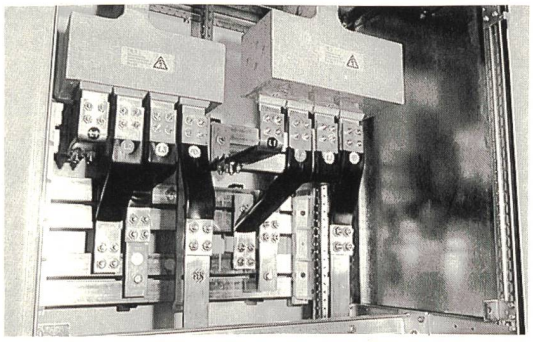
Firma _____ Abteilung _____

Adresse _____

Telefon _____ Fax _____

Datum _____ Unterschrift _____

Ausfüllen, ausschneiden (oder kopieren) und einsenden an:
Schweiz. Elektrotechnischer Verein (SEV), Dienste/Bulletin, Postfach, 8320 Fehraltorf, Fax 01 956 11 22
Bestellungen auch über http://www.sev.ch



**LANZ Stromschienen BETOBAR**

**Für die sichere Strom-Übertragung und Strom-Verteilung von 380–6000 A. Schutzart IP 68.7**

- **Hohe Kurzschlussfestigkeit**
- **wartungsfrei**
- **maximaler Personenschutz**
- **korrosionsfest**
- **komplett mit Montagematerial, Wand- und Deckendurchführungen, Anschlüssen, Abgangskästen etc.**
- **preisgünstig, platzsparend und rasch montiert**

**Rufen Sie lanz oensingen ag an für Beratung, Offerte, preisgünstige und rasche Lieferung**
**lanz oensingen 062/388 21 21 Fax 062/388 24 24**

LANZ Produkte interessieren mich! Bitte senden Sie Unterlagen:

☐ LANZ Stromschienen BETOBAR 380–6000 A
☐ Verteil-Stromschienen
☐ Beleuchtungs-Stromschienen
☐ LANZ Kabelträgersystem aus Stahl und Polyester
☐ LANZ G-Kanäle und kleine Gitterbahnen
☐ Schienenmontagesystem MULTIFIX
☐ Doppelböden für techn. Räume

☐ Könnten Sie mich besuchen? Bitte tel. Voranmeldung!
Name/Adresse/Tel.: _____

20

**lanz oensingen ag**
CH-4702 Oensingen · Telefon 062 388 21 21

**Als Hersteller von elektrotechnischen Produkten, Elektronikmodulen und Installationssystemen suchen wir für den Grossraum Zürich als Nachfolger unseres langjährigen Aussendienstmitarbeiters, der in absehbarer Zeit in den Ruhestand tritt, einen ca. 30–35 jährigen**

**dipl. Elektro–Ingenieur HTL**
**oder**
**eidg. dipl. Elektroinstallateur**

**zur Betreuung unserer Partner wie Elektroinstallationsfirmen, Ingenieurbüros, Industrieunternehmen, Dienstleistungsbetriebe und öffentliche Verwaltungen sowie zur Vorführung von neuen Produkten und zur Akquisition neuer Kunden, wobei zur erfolgreichen Bewältigung all dieser Aufgaben unsere interne Verkaufsabteilung intensiv mitwirkt und unterstützt.**

**Bewerber, die sich für diese vielseitige, anspruchsvolle Stelle interessieren und im Reisegebiet wohnen, sind höflich gebeten, ihre Unterlagen an Frau Carole Woertz zu senden.**

**WOERTZ AG, Hofackerstrasse 47, Postfach 948, 4132 Muttenz, Tel. 061 / 466 33 33.**

woertz

Elektrotechnische Artikel
Installationssysteme

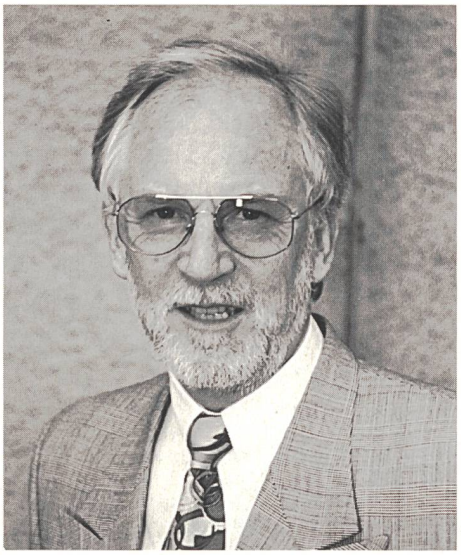
# Inserentenverzeichnis


| | |
|---|---|
| Alcatel Câble Suisse SA, Cortaillod | 15 |
| Asea Brown Boveri AG, Baden | 8, 10 |
| Detron AG, Stein | 22 |
| Egro AG, Niederrohrdorf | 22 |
| Enermet AG, Fehraltorf | 84 |
| Eposint AG, Pfyn | 22 |
| Landis & Gyr (Schweiz) AG, Zug | 5 |
| Lanz Oensingen AG, Oensingen | 22, 81 |
| Lapp-Textima AG, Hittnau | 22 |
| Moser-Glaser & Co. AG, Muttenz | 16 |
| Pfiffner Messwandler AG, Hirschthal/AG | 4 |
| Raychem AG, Baar | 4 |
| Siemens Schweiz AG, Zürich | 32, 81 |
| Studer Draht- und Kabelwerk AG, Däniken | 2 |
| **Stelleninserate** | **80, 81** |


# BULLETIN

***Herausgeber:*** Schweizerischer Elektrotechnischer Verein (SEV) und Verband Schweizerischer Elektrizitätswerke (VSE).
***Redaktion SEV: Informationstechnik und Energietechnik***
*Martin Baumann,* Dipl. El.-Ing. ETH (Redaktionsleitung), Paul Batt (Informationstechnik); *Dr. Ferdinand Heiniger,* Dipl. Phys. ETH (Energietechnik); *Heinz Mostosi, Barbara Spiess.*
Luppmenstrasse 1, 8320 Fehraltorf, Tel. 01 956 11 11, Fax 01 956 11 54.
***Redaktion VSE: Elektrizitätswirtschaft***
*Ulrich Müller* (Redaktionsleitung); *Daniela Huber* (Redaktorin); *Elisabeth Fischer.*
Gerbergasse 5, Postfach 6140, 8023 Zürich, Tel. 01 211 51 91, Fax 01 221 04 42.
***Inserateverwaltung:*** Bulletin SEV/VSE, Förrlibuckstrasse 10, Postfach 229, 8021 Zürich, Tel. 01 448 86 34 oder 01 448 71 71, Fax 01 448 89 38.
***Adressänderungen/Bestellungen:*** Schweiz. Elektrotechn. Verein, Dienste/Bulletin, Luppmenstrasse 1, 8320 Fehraltorf, Tel. 01 956 11 11, Fax 01 956 11 22.
***Erscheinungsweise:*** Zweimal monatlich. Im Frühjahr wird jeweils ein Jahresheft herausgegeben.
***Bezugsbedingungen:*** Für jedes Mitglied des SEV und des VSE 1 Expl. gratis. Abonnement in der Schweiz pro Jahr Fr. 195.–, in Europa pro Jahr Fr. 240.–, Einzelnummern im Inland: Fr. 12.– plus Porto, im Ausland: Fr. 12.– plus Porto.
***Satz/Druck/Spedition:*** Vogt-Schild AG, Zuchwilerstrasse 21, 4500 Solothurn, Tel. 032 624 71 11.
***Nachdruck:*** Nur mit Zustimmung der Redaktion.
Gedruckt auf chlorfrei gebleichtem Papier.

***Editeurs:*** Association Suisse des Electriciens (ASE) et Union des centrales suisses d'électricité (UCS).
***Rédaction ASE: Techniques de l'information et techniques de l'énergie***
*Martin Baumann,* ing. dipl. EPF (chef de rédaction), *Paul Batt* ( techniques de l'information); *Dr. Ferdinand Heiniger,* phys. dipl. EPF (techniques de l'énergie); *Heinz Mostosi, Barbara Spiess.*
Luppmenstrasse 1, 8320 Fehraltorf, tél. 01 956 11 11, fax 01 956 11 54.
***Rédaction UCS: Economie électrique***
*Ulrich Müller* (chef de rédaction); *Daniela Huber* (rédactrice); *Elisabeth Fischer.*
Gerbergasse 5, case postale 6140, 8023 Zurich, tél. 01 211 51 91, fax 01 221 04 42.
***Administration des annonces:*** Bulletin ASE/UCS, Förrlibuckstrasse 10, case postale 229, 8021 Zurich, tél. 01 448 86 34 ou 01 448 71 71, fax 01 448 89 38.
***Changements d'adresse/commandes:*** Association Suisse des Electriciens, Services/Bulletin, Luppmenstrasse 1, 8320 Fehraltorf, tél. 01 956 11 11, fax 01 956 11 22.
***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 195.– fr., en Europe: 240.– fr. Prix de numéros isolés: en Suisse 12.– fr. plus frais de port, à l'étranger 12.– fr. plus frais de port.
***Composition/impression/expédition:*** Vogt-Schild SA, Zuchwilerstrasse 21, 4500 Soleure, tél. 032 624 71 11.
***Reproduction:*** D'entente avec la rédaction seulement.
Impression sur papier blanchi sans chlore.
ISSN 1420–7028



*Walter Schlegel, dipl. Ing. ETH, Partner Infolit, Information Broker, Berner Technopark*

# Informationsrevolution?

Unsere Zeit ist geprägt von raschem Wandel. In vielen Gebieten von Wissenschaft und Technik ist er unterdessen so schnell und radikal, dass wir von Revolutionen sprechen: Die Revolution der Werkstofftechnik, die genetische Revolution, die digitale Revolution, die ökologische Revolution. Aber wie kommt es denn dazu, dass sich die Welt immer schneller bewegt? Einer der wesentlichen Gründe dafür ist der Fortschritt der Informations- und Kommunikationstechnik, seinerseits als Informationsrevolution bezeichnet. Das gesamte, verfügbare Informationsvolumen verdoppelt sich ungefähr alle vier Jahre. Gleichzeitig erweitert sich der Nutzerkreis, denn die elektronische Kommunikation durchbricht geographische und zeitliche Schranken und gibt allen Zugang zur gleichen Information. Und alle Zeichen stehen auf «noch mehr» und «noch schneller». Mit Hilfe von Datenbanken bleibt die Informationsflut jedoch beherrschbar.

Berühmte Business- und Technologiestrategen von Harvard (Drucker, Hamel) bezeichnen Information deshalb als die wichtigste strategische Ressource der Unternehmen für die Zukunft. Sie verdient es, auch als solche behandelt zu werden. Es gibt strategische Ansätze zur besseren Erfassung, Nutzung und Mehrung des Unternehmenswissens. Sie sind unter den Begriffen «Wissensmanagement» oder «Knowledge Management» entstanden und gewinnen langsam an Bekanntheit. Aber sie erfordern längerfristige Investitionen in Informatiklösungen (Groupware, Intranet, Schulung dazu) und vor allem einen Kulturwandel der Mitarbeiter, hin zu Offenheit, zu Bereitschaft zum Lernen sowie zum Austausch von Wissen und Können. Damit sind wir bestimmt auf dem richtigen Weg. Er führt zur «lernenden Organisation», erfordert aber Zeit.

Für rasch wirksame Verbesserungen gibt es in der Praxis längst bewährte Mittel und Wege zur Nutzung der immensen Mengen vorhandener Information, zum Beispiel über Technologien und Märkte. Sie werden seit jeher von der chemischen Industrie unseres Landes systematisch genutzt, mit offensichtlich grossem Erfolg. Leider liegen andere Branchen darin weit zurück. Ein überwiegender Teil der Industrie und der KMU baut immer noch fast ausschliesslich auf eigene Arbeit und Erkenntnis. In diesen Kreisen müsste der Wissensstand über den Nutzen der Information aus professionellen Datenbanken verbessert werden. Wussten Sie, dass jährlich etwa eine halbe Million neue Ideen zum Patent angemeldet werden? Wussten Sie, dass von weltweit etwa 30 Millionen Patenten weit über 90 Prozent Wissen enthalten, das nicht mehr geschützt und deshalb frei verwertbar ist? Wussten Sie, dass der frühere Leiter des deutschen Patentamtes aufgrund einer qualifizierten Schätzung davon ausgeht, dass etwa 30 Prozent des F&E-Aufwandes der europäischen Industrie – das sind viele Milliarden Franken jährlich – unnötig ausgegeben wird, weil Literatur- und Patentrecherchen vernachlässigt werden? Wussten Sie, dass in Fachdatenbanken jeder Artikel von Zehntausenden weltweit erscheinender Zeitschriften und Konferenzbeiträgen nach beliebigen Begriffen suchbar abgelegt ist? Hier liegen wahrlich unschätzbare Werte zum Abholen bereit.

Notre époque est caractérisée par la rapidité du changement. Dans bien des domaines scientifiques et techniques, ce changement est même si rapide et radical que l'on peut parler de révolutions: révolution de la technique des matériaux, révolution du génie génétique, révolution numérique, révolution écologique. Mais comment se fait-il que le monde change toujours plus vite? Une des raisons en est le progrès de la technique d'information et de communication, appelé lui-même révolution informatique. Le volume total d'informations double à peu près tous les quatre ans. En même temps, on voit s'agrandir le cercle d'utilisateurs car la communication électronique franchit les barrières géographiques et temporelles, donnant à tous accès à la même information. Et il semble qu'il faille s'attendre à «encore plus», «encore plus vite». Cependant, avec des bases de données, la masse d'information peut encore être maîtrisée.

Aussi des stratèges bien connus de l'économie et de la technique à Harvard (Drucker, Hamel) considèrent-ils l'information comme la principale ressource stratégique des entreprises pour l'avenir. Et il convient de la traiter comme telle. Il existe des approches stratégiques pour mieux saisir, exploiter et étendre le savoir des entreprises, appelées «knowledge management» ou «gestion de connaissances» et qui commencent à se faire connaître. Mais celles-ci exigent des investissements dans les solutions informatiques (Groupware, Intranet, formation incluse) et surtout un changement de culture des collaborateurs: ouverture, disponibilité d'apprendre et à l'échange de connaissances et de capacités. Ce faisant, nous sommes certainement sur la bonne voie qui aboutira à «l'organisation en plein apprentissage» mais exigera du temps.

Pour réaliser des améliorations agissant rapidement, il y a depuis longtemps des moyens éprouvés afin d'exploiter les masses immenses d'information, par exemple sur les technologies et les marchés, moyens que l'industrie chimique de notre pays exploite d'ailleurs systématiquement depuis toujours, avec un succès manifeste. Malheureusement, d'autres branches ont beaucoup de retard en la matière. Une majorité d'entreprises industrielles et PME se fonde encore sur son propre travail et son propre savoir. Ici, il convient d'améliorer le niveau de connaissances sur l'utilisation de l'information des bases de données professionnelles. Savez-vous que chaque année, un demi-millions d'idées font l'objet de demandes de brevets? Savez-vous que sur une trentaine de millions de brevets dans le monde, bien plus de 90 pour-cent contiennent du savoir qui n'est plus protégé et donc utilisable à volonté? Savez-vous que l'ancien chef de l'office allemand des brevets estime que 30 pour-cent environ des dépenses de recherche et de développement de l'industrie européenne – soit des milliards de francs par an – sont dépensés inutilement parce que l'on néglige de fouiller la littérature spécialisée et les brevets? Savez-vous que des bases de données spécialisées renferment chaque article de dizaines de milliers de revues et conférences du monde. avec possibilité de recherche selon n'importe quels critères? Il y a ici des valeurs inestimables qui n'attendent que d'être prises.

SIEMENS

# Energie am Ziel. Entdecken Sie unsere Produktlösungen.

Wenn Städte im Lichtermeer erstrahlen, wenn Industrie und Bahnsysteme auf Vollast fahren, sind unsere Produkte mit dabei. Hier, im Verborgenen, beweist sich Qualität im Detail – rund um die Uhr. Vom Leistungstransformator bis zum Drehstromzähler, vom Niederspannungskabel bis zur Hochspannungsleitung: Was alle unsere Produkte vereint, ist ihre Langlebigkeit, Wirtschaftlichkeit und Anwendungsvielfalt, ihre Vernetzbarkeit und die Offenheit für komplexe Systeme. Für Standardlösungen ebenso wie für spezielle Anforderungen.

Fordern Sie uns heraus.
Wir freuen uns auf Ihren Anruf.

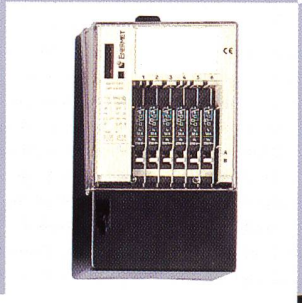
Siemens Schweiz AG
Energieübertragung und -verteilung VEE
Freilagerstrasse 28
8047 Zürich
Tel. 01-495 59 87

5, Avenue des Baumettes
1020 Renens
Tél. 021-631 83 58

Centro Nord/Sud 2
6934 Bioggio
Tel. 091-610 77 11

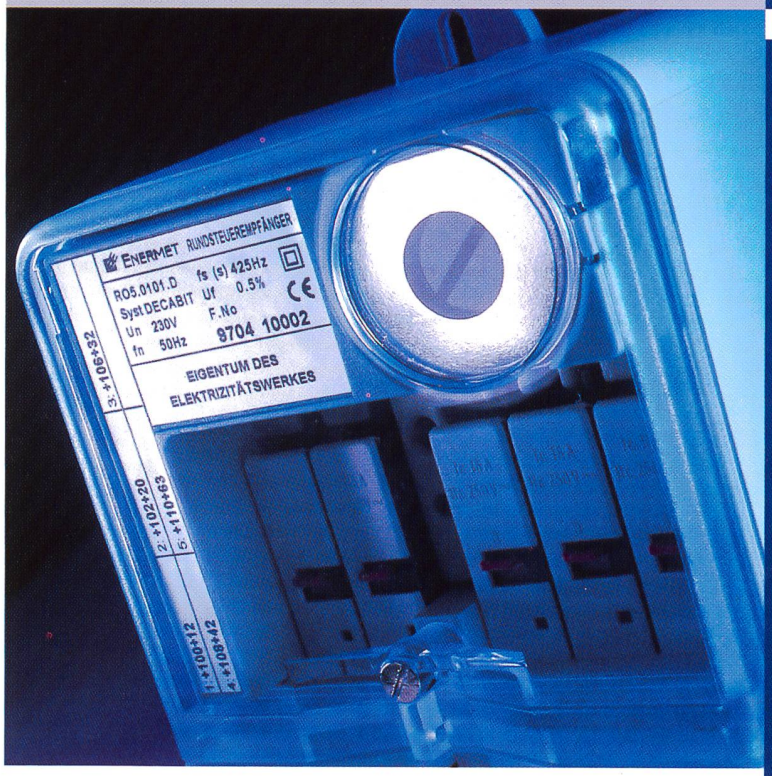
Wir bringen
Energie
ans Ziel

BU 15/97



**Seit über 50 Jahren entwickeln und produzieren wir Rundsteuerempfänger.**

**RO, unsere neue Empfängerfamilie, setzt die erfolgreiche Tradition fort.**




ENERMET

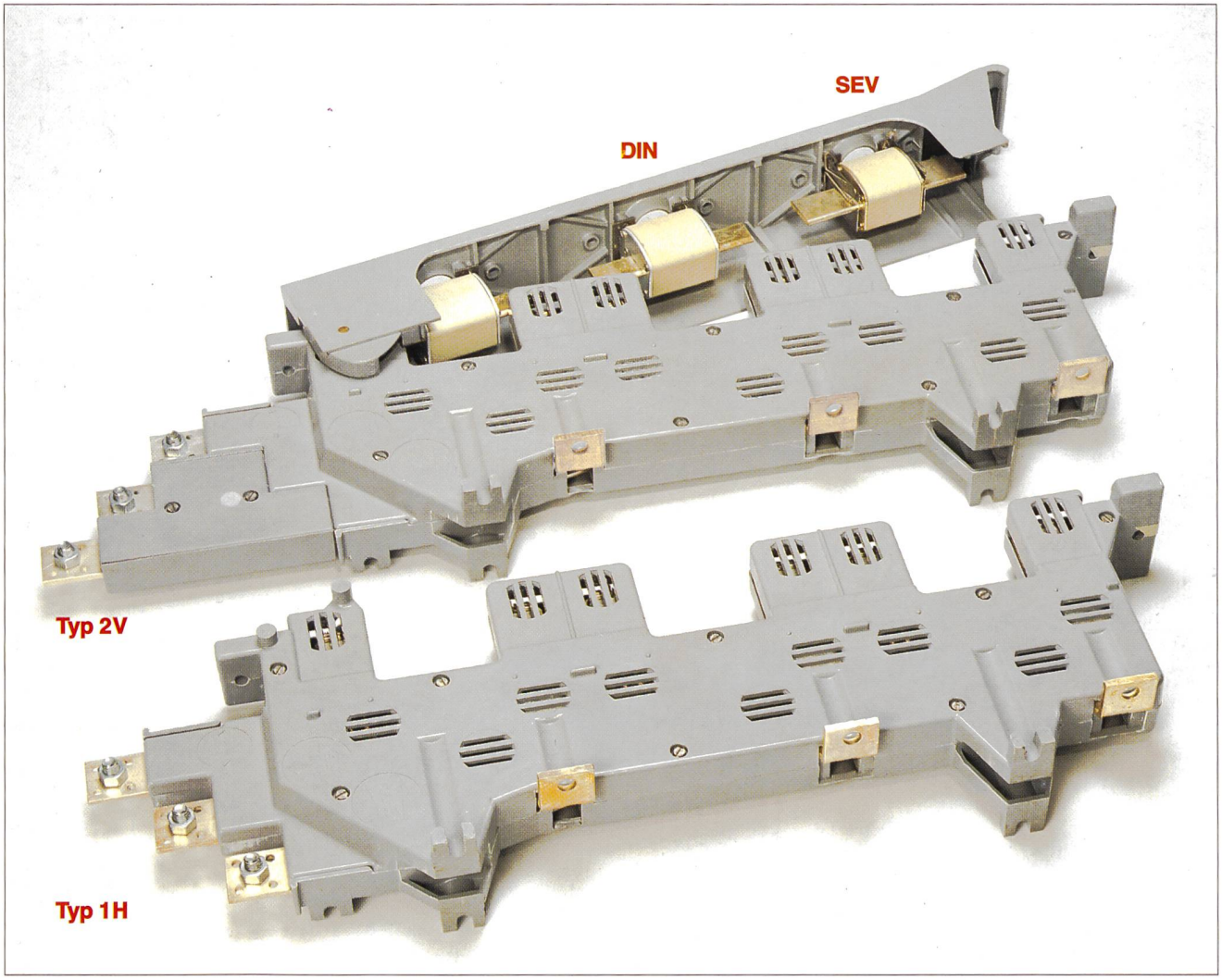
**Besuchen Sie uns an der Ineltec, um mehr von ihm zu sehen!**

**INELTEC 97: HALLE 103, STAND C33**

ENERMET AG ■ UNDERMÜLISTRASSE 28 ■ CH-8320 FEHRALTORF ■ TEL. 01/954 81 11 ■ FAX 01/954 81 01

# 3Polig Schaltbare Lasttrenn-Sicherung SEV / DIN-Ausführung

## QUALITÄT – SYSTEM- UND DIMENSIONSEINHEITEN – KOMPATIBILITÄT GARANTIERT DURCH FUCHS-PRODUKTE




Unsere 3poligen Lasttrenn-Sicherungen sind nach SEV-Norm konzipiert, können aber preisgünstig und schnell in eine DIN-Version umgebaut werden, oder als DIN-Ausführung bei uns bezogen werden. Die 3polig schaltbaren Lasttrenn-Sicherungen sind in SEV- oder DIN-Ausführung ab Lager lieferbar, auch für Sammelschienen-Trennung. Im Störungsfall ist 3polig auszuschalten, um einen Defekt genau lokalisieren zu können. Eine 100prozentige Vollisolation ist gewährleistet.

- Eine Dimension für alle Typen und Grössen
- Montagefreundlich
- Betriebssicherheit garantiert durch Dauerbelastung bis zum 1,3fachen Nennwert.
  Beispiel: 600 A x 1,3 = 780 A Dauerlast garantiert
- 3polig schaltbar – anwenderfreundlich 98 % der Schaltungen 3polig
- Wärmebeständigkeit bis 200° C
- Vollisoliert dank Abschrumpfung (klebefrei) – preisgünstig
- Bedienerfreundlich
- Abgangsquerschnitte:
  600 A = 40 x 6 mm 1 µm Silber (Ag)
  400 A = 40 x 4 mm 1 µm Silber (Ag)
- Optimaler Zugang zu PEN-Schiene
- Kompatibel – umrüstungsfähig
  SEV – DIN

**Rob. Fuchs-Bamert**
Elektrotechn. Artikel
8834 Schindellegi
Telefon 01 787 05 10
Telefax 01 787 05 11