

**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:** 86 (1995)

**Heft:** 17

**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:** 26.01.2026

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

# SEV-Nachrichten – Nouvelles de l'ASE



## Mitteilungen/Informations

### Neue Einzelmitglieder des SEV – Nouveaux membres individuels de l'ASE

#### Jungmitglieder – membres juniors

ab 1. Januar 1995 – à partir du 1<sup>er</sup> janvier 1995

*Becker Daniel*, Elektromonteur, Bühl 16, 8755 Ennenda  
*Britschgi Albert*, Dipl. El.-Ing. HTL, Sidernstrasse 25, 6064 Kerns  
*Ceresa Adams*, El.-Kontrollleur, Geiselweidstrasse 10, 8400 Winterthur  
*Erni Pascal*, Student, Dübendorferstrasse 183, 8051 Zürich  
*Feltscher Christian*, Dipl. El.-Ing. HTL, Kupferschmiedweg 44, 7000 Chur  
*Fleury Richard*, monteur-électricien, rue de la Baroche 5, 2952 Cornol  
*Flüeler Philippe*, Dipl. El.-Ing. ETH, Bahnhofmatte 2, 3232 Ins  
*Geissler Sven*, Elektromonteur, Brühlstrasse 19, 5412 Gebenstorf  
*Germann Beat*, Pulvermühlestrasse 27, 7000 Chur  
*Hirschi Heinz*, El.-Ing. HTL, Agriswilstrasse 72, 3216 Ried b. Kerzers  
*Lutz Hubert*, El.-Kontrollleur, Ragazerstrasse 38, 7320 Sargans  
*Meier Hyon*, Elektromonteur, Parkstrasse 4A, 9430 St. Margrethen  
*Oberhansli Markus*, Dipl. El.-Kontrollleur, Bahnhofstrasse 79, 9315 Neukirch-Egnach  
*Russenberger Matthias*, Elektromonteur, Chrischonarain 200, 4126 Bettingen  
*Sgier Sievi*, Elektromonteur, Schulhaus, 7159 Andiast  
*Schmidiger Peter*, Elektroniker, Längweiherstrasse 16, 6014 Littau  
*Wohlhauser Jacques*, contrôleur-électr., Dentellières 5, 1700 Fribourg  
*Züger Peter*, Kontrollleur, Blattmannshof, 8852 Altendorf

ab 1. Juli 1995 – à partir du 1<sup>er</sup> juillet 1995

*Bauer Stefan*, Elektromonteur, Bungert 1, 8909 Zwillikon  
*Bertschy Philippe*, monteur-électricien, Bourguillon 17, 1723 Marly  
*Eggimann Thomas*, El.-Kontrollleur, Bernstrasse 31, 3363 Oberözn  
*Euringer Christian*, Elektromonteur, Weberbüelstrasse 1, 5506 Mägenwil  
*Huwyl Michael*, Dipl. El.-Ing. HTL, Schwand, 6083 Hasliberg-Hohfluh  
*Leuzinger Markus*, Dipl. El.-Ing. ETH, Froberg, 8133 Esslingen  
*Schröder Dirk*, Student, Weinbergstrasse 11, 8134 Adliswil  
*Schweizer Adrian*, Elektromonteur, Wangentalstrasse 29, 3172 Niederwangen  
*Tallarini Yuri*, Elektriker, Via Murana, 6862 Rancate  
*Tosolini Marcello*, Volksgartenstrasse 21, 9470 Buchs  
*Weber Rolf*, Elektromonteur, Kommetsrüti 11, 6110 Wollhusen

#### Ordentliche Einzelmitglieder – membres individuels ordinaires

ab 1. Januar 1995 – à partir du 1<sup>er</sup> janvier 1995

*Aeschlimann Andres*, Informatiker, Bleichstrasse 69, 3066 Stettlen  
*Arbane Mohamed*, électricien-inst., chemin Neuf 84, 1028 Préverenges

*Aschmann Hans-Rudolf*, Dr. sc. techn., Hauptstrasse 59, 8162 Steinmaur  
*Bach Samuel*, Dipl. El.-Inst., Gruben, 3780 Gstaad  
*Bänziger Markus*, Elektromonteur, Hinterdorf 35, 9427 Wolfhalden  
*Bäuerle Peter*, Elektromonteur, Salstrasse 104, 8400 Winterthur  
*Bianchi Ferruccio*, ingénieur ETS, 1425 Onnens  
*Bolfing Josef*, Elektromonteur, Gardi 4, 6423 Seewen  
*Boller Bruno*, eidg. dipl. El.-Inst., Hintere Gasse 4B, 7270 Davos-Platz  
*Bryner Hans-Ulrich*, Elektromonteur, Schauenbergstrasse 48, 8542 Wiesendangen  
*Büchler Hansueli*, Elektromonteur, Hauptstrasse 26, 4347 Wil  
*Bührer Richard*, Prof. Dr., Hüttenacherweg 11, 5314 Kleindöttingen  
*Cajas Alfredo*, Dipl. El.-Ing. FH, Hadlaubsteig 2, 8006 Zürich  
*Cordonnier Philippe*, ing.-méc. dipl. EPFL, Hönggerstrasse 152, 8037 Zürich  
*De Blaauw Andries*, auteur, Fuutlaan 8, NL-8601 XA Sneek  
*Dumont Roger*, ingénieur-électr., Eugène-Lance 41, 1212 Grand-Lancy  
*Frey Peter*, Elektromonteur, Hackenrainstrasse 35, 6010 Kriens  
*Fries George*, Geschäftsführer, Hauptstrasse 23, 5737 Menziken  
*Fröhlicher Urs*, St. Niklausstrasse 23, 8103 Unterengstringen  
*Graff Marc*, 2, rue de Michelbach lehaut, F-68220 Follensbourg  
*Grubert Ralf*, Dipl. Ingenieur, Langfurrenstrasse 7, 8623 Wetzikon  
*Gysin Marc*, Elektromonteur, Lätti 108, 3053 Münchenbuchsee  
*Haldner Karl*, Elektromonteur, Breiten, 9473 Gams  
*Hamouda Messaoud*, B.P. 24, 01300 Aoulef Adrar, Algerie  
*Hofmann Ueli*, El.-Planer, Mühlestrasse 14, 8840 Einsiedeln  
*Jurczek Edmond*, Dr. sc. nat., Am See, 6062 Wilen  
*Klossner Bernhard*, Betriebselektriker, Neugasse 8, 8280 Kreuzlingen  
*Künzler Jürg*, Elektromonteur, Chessleren, 9064 Hundwil  
*Läderach Hansjürg*, Dipl. El.-Ing. ETH, Bergweidstrasse 11, 8330 Pfäffikon  
*Müller Daniel*, El.-Ing. HTL, Langweidstrasse 24, 8624 Grüt-Gossau  
*Müller Thomas*, El.-Ing. HTL, Füchslistrasse 5, 8180 Bülach  
*Pröpper Alfred*, Dipl. Ing. FH, Narzissenweg 16, 2504 Biel  
*Risse Christian*, ingénieur ETS, Résidence 12, 1752 Villars-sur-Glâne  
*Rochat Olivier*, électricien, route de St-Cergue 54, 1260 Nyon  
*Rohner Daniel*, Geschäftsführer, Beaumontweg 12, 3007 Bern  
*Rossacher Roland*, El.-Ing. HTL, Pfrundmatt 5, 6064 Kerns  
*Sans Siegfried*, Rössligasse 6, 8405 Winterthur  
*Salathé René Paul*, Dr. phil. nat., chemin des Pierrières, 1122 Romanel  
*Triolo Pierre*, dessinateur électr. A, 1147 Montricher  
*Tüfer Josef*, El.-Ing. HTL, Rebbergstrasse 30, 8112 Otelfingen  
*Vez Pascal*, électricien, Quai des Vernets 1, 1227 Acacias  
*Weber Roger*, Dipl. El.-Ing. ETH, Ahornweg 11, 3012 Bern  
*Zengaffinen André*, Dipl. El.-Ing. ETH, Im Rank 128, 6300 Zug

ab 1. Juli 1995 – à partir du 1<sup>er</sup> juillet 1995

*Affolter Jean-F.*, ingénieur ETS, Château-Sec 9A, 1009 Pully  
*Bissig Andreas*, El.-Ing. ETH, Gandegg 2, 6467 Schattdorf  
*Blanchard Pierre-André*, ingénieur ETS, En Bois Désert, 1147 Montricher  
*Bögli Urs*, El.-Ing. ETH, Pfannenstielstrasse 7, 8132 Egg  
*Brühlmeier Paul*, dipl. El.-Ing. HTL, Scharnenstrasse 44, 5430 Wettingen  
*Chaboudez René*, route Principale 90, 2954 Asuel  
*Clauss Arthur*, Direktor, Limmattalstrasse 71a, 8049 Zürich  
*Glutz Paul*, Dipl. El.-Ing. ETH, Schwandenacker 48, 8052 Zürich



Gruber Jacques, ingénieur dipl. EPFZ, chemin de la Fouine, 1294 Genthod  
 Horb Heinz, eidg. dipl. El.-Inst., Im Kläyhof 4, 3052 Zollikofen  
 Jud Roland, eidg. dipl. El.-Inst., Lindenstrasse 61, 9524 Zuzwil  
 Iten Peter, Masch.-Ing. HTL, Aubrigstrasse 3, 8810 Horgen  
 Käser Hans, Bielstrasse 15, 3270 Aarberg  
 Keel Thomas, El.-Ing. HTL, Aeulistrasse 25, 7310 Bad Ragaz  
 Keller Christian, mécanicien-électr., En Champel, 1147 Montricher  
 Leconte Dany, électrotechnicien, 71, rue Pertuiset, F-74130 Bonneville  
 Lehner Walter, Sarmentorferstrasse 19, 5615 Fahrwangen  
 Matzinger Emil, El.-Ing. HTL, Widenospen 3, 8913 Ottenbach  
 Meier Hans-Ulrich, eidg. dipl. El.-Inst., Sonnenbergstrasse 21, 5303 Würenlingen  
 Reiser German, eidg. dipl. El.-Inst., Kasinostrasse 2, 4410 Liestal  
 Rickli Hansueli, El.-Ing. HTL, Uerkliweg 1, 8910 Affoltern am Albis  
 Roesle Beat, El.-Ing. HTL, Heideggerweg 32, 8050 Zürich  
 Ruoss Ruedi, El.-Techniker, Rietwies 36, 8737 Gommiswald  
 Spycher Rudolf, Elektromonteur, Ahornweg 9, 3012 Bern  
 Scherhag Jörg, eidg. dipl. El.-Inst., Frohwiesstrasse 12, 8630 Rüti  
 Schmid Olivier Ch., électricien, Rte de Neuchâtel 1, 2088 Cressier  
 Schönauer Roland, eidg. dipl. El.-Inst., Staatsstrasse 159a, 9445 Rebstein  
 Stahel Gustav, Masch.-Ing. HTL, Leestrasse 32, 8132 Egg  
 Steiger Erich, Quellenstrasse 5, 9422 Buechen-Staad  
 Stolpe Georges, El.-Ingenieur, Postfach 23, 5507 Mellingen  
 Treichler Heinrich, Elektriker, Eschikon 15, 8315 Lindau  
 Wiedmer Peter, Dipl. El.-Kontrolleur, Haselweg 3, 5012 Schönenwerd  
 Wüthrich Walter, El.-Kontrolleur, Lehnstrasse 34, 6023 Rothenburg  
 Zwahlen Ulrich, avenue du Tir-Fédéral 28, 1024 Ecublens

## Neue Kollektivmitglieder des SEV – Nouveaux membres collectifs de l'ASE

ab 1. Januar 1995 – à partir du 1<sup>er</sup> janvier 1995

Aarg. Baudepartement, Abteilung Tiefbau, Werkhof Lenzhard, 5503 Schafisheim  
 Almatec AG, Industriestrasse 6, 6170 Schüpfheim  
 Amteca AG Engineering, Barzloostrasse 20, 8330 Pfäffikon  
 Arnold Daniel Elektroplanung, Stelzliweg 18, 6430 Schwyz  
 ABTIE, Association des Bureaux Techniques d'Ingénieurs en Electricité, route du Châtelard 52, 1018 Lausanne  
 Bank für Internationalen Zahlungsausgleich, Centralbahnplatz 2, 4051 Basel  
 Bolfig & Benkler AG, Nideich, 6064 Kerns  
 Bonnet Philippe, Electricité, avenue Recordon 5, 1004 Lausanne  
 Dynamic Design AG, Durisolstrasse 11, 5612 Villmergen  
 Ecole d'Ingénieurs du Valais, route du Rawyl 47, 1950 Sion  
 EMC Fribourg SA, Centre technologique de Montenaz, 1728 Rossens  
 Fachbuch- u. Dokumentenservice, Industriestrasse 7, 3178 Bödingen  
 Flexo Licht AG, Bahnweg Nord, 9475 Sevelen  
 Graf + Locher Engineering AG, Lierenstrasse 2, 5417 Untersiggenthal  
 Intermedics SA, chemin Blanc 36, 2400 Le Locle  
 Leica AG Heerbrugg, Industriestrasse, 9435 Heerbrugg  
 Schmid Elektronik AG, Mezikonnerstrasse 13, 9542 Münchwilen  
 Von Roll AG, Zentrale Elektroplanung, 4563 Gerlafingen

ab 1. Juli 1995 – à partir du 1<sup>er</sup> juillet 1995

Ascom Energy Systems AG, Murtenstrasse 133, 3000 Bern 5  
 Ascom Planel AG, Südbahnhofstrasse 14c, 3000 Bern 17  
 Cedes AG für System-Engineering, Weststrasse, 7302 Landquart  
 Centro Manutenzione Autostradale, 6780 Airolo

EA Elektroarmaturen AG, vorm. Georg Fischer, Industriestrasse 81, 8207 Schaffhausen  
 Enerplan AG, Rösslimattstrasse 6, 6005 Luzern  
 Eugster/Frismag AG, Im Hof 20, 8590 Romanshorn  
 Genovese Sebastiano, Studio Elettrotecnico, Via Dogana 2, 6500 Bellinzona  
 Microswiss-Zentrum Mittelland-Zentralschweiz, Sportstrasse 1, 2540 Grenchen  
 Migros-Betriebe Birsfelden AG, Hafenstrasse 120, 4127 Birsfelden  
 Netpartner AG, Schaffhauserstrasse 146, 8302 Kloten  
 Osram AG, Postfach 638, 8401 Winterthur  
 Projekt AG, Elekraweg 7, 9435 Heerbrugg  
 Swissair, Abt. FLU, Betrieb und Unterhalt, 8058 Zürich-Flughafen  
 Stahlrohr AG Rothrist, Neue Industriestrasse 14, 4852 Rothrist

## Unsere Verstorbenen – Nécrologie

Der SEV beklagt den Hinschied der folgenden Mitglieder:  
 L'ASE déplore la perte des membres suivants:

Adolf Amrhein, Mitglied des SEV seit 1975 (Seniormitglied), gestorben am 30. Januar 1995 in Solothurn im Alter von 85 Jahren.  
 Joachim Amsler, Physiker, Mitglied des SEV seit 1952 (Freimitglied), gestorben am 11. März 1995 in Seon im Alter von 87 Jahren.  
 Walter Baumann, El.-Ing. HTL, Mitglied des SEV seit 1945 (Freimitglied), gestorben am 10. Juli 1995 in Aarau im Alter von 79 Jahren.  
 Werner Biel, Mitglied des SEV seit 1961 (Seniormitglied), gestorben in Arlesheim im Alter von 64 Jahren.  
 Erwin Bögli, Mitglied des SEV seit 1951 (Freimitglied), gestorben am 4. April 1995 in Baden im Alter von 73 Jahren.  
 René Clément, Mitglied des SEV seit 1971 (Ordentliches Mitglied), gestorben am 25. April 1995 in Ependes im Alter von 51 Jahren.  
 Gustave Damond, Dipl. Inst., Mitglied des SEV seit 1970 (Seniormitglied), gestorben in Préverenges im Alter von 81 Jahren.  
 P. de Claparède, ing. dipl. EPF, Mitglied des SEV seit 1944 (Freimitglied), gestorben in Petit-Lancy im Alter von 88 Jahren.  
 Henri Duvoisin, Mitglied des SEV seit 1947 (Freimitglied), gestorben in Genève im Alter von 75 Jahren.  
 James Froidevaux, ingénieur SIA, Mitglied des SEV seit 1946 (Freimitglied), gestorben in Petit-Lancy im Alter von 69 Jahren.  
 Erich Gärtner, El.-Techniker, Mitglied des SEV seit 1953 (Freimitglied), gestorben in Ebikon im Alter von 79 Jahren.  
 Walter Gebert, Mitglied des SEV seit 1956 (Freimitglied), gestorben in Esslingen im Alter von 64 Jahren.  
 Heinrich Hirzel, Mitglied des SEV seit 1936 (Freimitglied), gestorben am 23. Juni 1995 in Zollikon im Alter von 86 Jahren.  
 Ernst Kuhn, Dipl. Ing. ETH, Mitglied des SEV seit 1953 (Freimitglied), gestorben am 7. Juli 1995 in Wallisellen im Alter von 70 Jahren.  
 Anselm Lauber, Dipl. El.-Ing. ETH, Mitglied des SEV seit 1961 (Seniormitglied), gestorben am 29. Januar 1995 in Dübendorf im Alter von 75 Jahren.  
 M. L'Eplattenier, ing.-électr., Mitglied des SEV seit 1928 (Freimitglied), gestorben in Peseux im Alter von 90 Jahren.  
 Rudolf Neidecker, Mitglied des SEV seit 1952 (Freimitglied), gestorben in Allschwil im Alter von 84 Jahren.  
 Marcel Roesgen, ingénieur-électr., Mitglied des SEV seit 1925 (Ehrenmitglied), gestorben am 15. Juni 1995 in Meyrin im Alter von 98 Jahren.  
 Werner Rychen, Dipl. El.-Techn., Mitglied des SEV seit 1941 (Freimitglied), gestorben in F-Lalbenque im Alter von 95 Jahren.  
 Fritz Schulthess, Mitglied des SEV seit 1986 (Ordentliches Mitglied), gestorben in Ottenbach im Alter von 56 Jahren.



Werner Stein, Mitglied des SEV seit 1949 (Freimitglied), gestorben in Effretikon im Alter von 67 Jahren.

Paul Troller, Dipl. Ing. ETH, Mitglied des SEV seit 1938 (Freimitglied), gestorben am 25. Februar 1995 in Basel im Alter von 84 Jahren.

Peter Werthemann, Dipl. El.-Ing., Mitglied des SEV seit 1926 (Freimitglied), gestorben in Therwil im Alter von 92 Jahren.

Herbert Züblin, Mitglied des SEV seit 1957 (Freimitglied), gestorben in Luzern im Alter von 72 Jahren.

## Fachgesellschaften Sociétés spécialisées

### Software Re-Engineering: Möglichkeiten und Grenzen

5. September 1995 in Zürich-Kloten



SEV / ASE

Die SW-E-Fachgruppe der Informationstechnischen Gesellschaft des SEV (ITG) führt am 5. September 1995 im Airport Conference Center des Flughafens Kloten ihre nächste Fachgruppentagung über das Thema «Software Re-Engineering: Möglichkeiten und Grenzen» durch. Die Tagung steht allen Interessenten offen.

Software, welche den Anforderungen der Applikation und des Benutzers entspricht, kann eine mehrjährige Lebensdauer aufweisen. Sehr oft wird eine solche «einwandfreie» Software aber durch nicht mehr wartbare oder durch leistungsfähigere Hardware obsolet. Man möchte deshalb die den Anforderungen entsprechende Software möglichst weitgehend in die neue Umgebung übernehmen. Dies ist mit vielen Risiken verbunden. Die Tagung soll die Möglichkeiten und Grenzen einer solchen Transformation bestehender Software aufzeigen. Anhand konkreter Beispiele werden Lösungsansätze diskutiert, Erfahrungen vermittelt und wirtschaftliche Aspekte erörtert.

Die Tagung richtet sich an Entwicklungsingenieure, Projekt- und Entwicklungsleiter aus Industrie- und Dienstleistungsunternehmen, welche sich mit der Entwicklung und Wartung von Software befassen. Die Vorträge sind anwenderorientiert; sie sollen einerseits die heute vorhandenen Tools und Verfahren aufzeigen und andererseits praktische Erfahrungen weitergeben. Kompetente Referenten bieten Gewähr, dass den Teilnehmern eine informative Übersicht über das Thema vermittelt wird.

Weitere Informationen erhalten Sie beim Schweizerischen Elektrotechnischen Verein, Sekretariat der ITG, Luppmenstrasse 1, CH-8320 Fehraltorf, Tel. +41 1 956 11 11, Fax +41 1 956 11 22.

### Schweizer Forum über Digitale Kommunikation: Netzwerkmanagement – ein Puzzle mit (un-)bekannten Bausteinen

13. September 1995 an der ETH Zürich



SEV / ASE

Das IEEE Switzerland Chapter on Digital Communication Systems und die Informationstechnische Gesellschaft des SEV (ITG) führen ihr bereits traditionelles Schweizer Forum über Digitale Kommunikation am 13. September 1995 im Hauptgebäude der ETH Zürich durch. Das diesjährige Thema

lautet: «Netzwerkmanagement: Ein Puzzle mit (un-)bekannten Bausteinen». Die Tagung steht allen Interessenten offen.

In unserer heutigen und zukünftigen vernetzten Gesellschaft kommt dem Netzwerkmanagement eine immer grössere Bedeutung zu. Sehr oft werden die Probleme des Netzwerkmanagements erst dann in ihrer vollen Tragweite erkannt, wenn das bestehende Netz bereits Kapazitäts- und Reaktionsprobleme zeigt. Die Schwierigkeiten des Netzwerkmanagements rühren hauptsächlich von der Heterogenität der Hard- und Software her. Einerseits sind immer noch viele proprietäre Lösungen auf dem Markt, und andererseits haben auch «offene» Lösungen Schnittstellenprobleme, dies hauptsächlich aus Gründen der nicht vorhandenen Standards. Ausgangspunkt eines effizienten Netzwerkmanagements ist eine optimale Konzeption der Netzwerktopologie. Das Netzwerkmanagement orientiert sich einerseits am Umfeld und an den Geschäftszielen und andererseits an den verschiedenen Disziplinen, wie zum Beispiel Performance-, Problem-, Configuration- und/oder Accounting-Management. An der Tagung soll die Problematik des Anwenders und jene des Anbieters beleuchtet werden. Ein Schwergewicht wird auf die Anforderungen und Lösungsansätze aus der Sicht des Anwenders gelegt.

Die Tagung richtet sich an Entwicklungsingenieure, Projekt- und Entwicklungsleiter sowie an Hersteller und Anwender, welche sich mit der Konzeption und dem Betrieb von Netzwerken (LAN, MAN oder WAN) befassen. Die Vorträge sind anwenderorientiert; sie sollen einerseits den heutigen Stand der Technik aufzeigen und andererseits praktische Erfahrungen weitergeben. Kompetente Referenten bieten Gewähr, dass den Teilnehmern eine informative Übersicht über das Thema vermittelt wird.

Weitere Informationen erhalten Sie beim Schweizerischen Elektrotechnischen Verein, Sekretariat der ITG, Luppmenstrasse 1, CH-8320 Fehraltorf, Tel. +41 1 956 11 11, Fax +41 1 956 11 22.

### Excursion technique aux chantiers de Cleuson-Dixence

#### Journée d'information de l'ETG

Mercredi 13 septembre 1995, Centre «Les Isles», Sion



SEV / ASE

Le projet Cleuson-Dixence est le plus grand projet hydraulique suisse en cours. Il prévoit une nouvelle prise d'eau pour le barrage de la Grande Dixence, une galerie d'amenée de 15,8 km, un puits blindé long de 4,3 km et une centrale-caverne située au bord du Rhône, à Bieudron.

L'usine de Bieudron est installée dans une caverne de 100 m de long sur 25 m de large avec une hauteur de 39 m. Tous les travaux étant exécutés en souterrain, les atteintes à l'environnement sont très limitées. La centrale de Bieudron est un ouvrage exceptionnel:

- chute de 1883 m la plus haute du monde;
- turbines Pelton de 420 MW les plus puissantes du monde;
- alternateurs à haute vitesse de 428,6 tours par min et 33,2 MVA par pôle les plus grands du monde.

Les membres de l'ETG ont l'occasion exceptionnelle de visiter ce chantier en cours d'excavation. Des spécialistes seront à leur disposition pour expliquer les aspects techniques du chantier et répondre à leurs questions. La participation à cette excursion technique est limitée à 100 personnes au maximum. Pour l'inscription et pour toute information complémentaire concernant cette manifestation ou concernant les activités de l'ETG, on peut s'adresser au Secrétariat de l'ETG, ASE, Luppmenstrasse 1, 8320 Fehraltorf, tél. 01 956 11 39, fax 01 956 11 22.



# Normung/Normalisation

## Einführung/Introduction

Unter dieser Rubrik werden alle Normenentwürfe, die Annahme neuer CENELEC-Normen, die neu herausgegebenen Technischen Normen des SEV sowie die zurückgezogenen 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). Einzelheiten werden durch die IEC/CENELEC-Zusammenarbeitsvereinbarung bestimmt.

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, les nouvelles normes techniques éditées de l'ASE ainsi que les normes retirées. 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). Les détails sont fixés dans les accords de coopération avec la CEI/CENELEC.*

*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.

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.

**1/1543/CDV** **TK 1**  
Revision of IEC Publication 50(121)(1978) – International Electro-technical Vocabulary – Chapter 121: Electromagnetism

**10/348/CDV** **TK 10**  
Draft: Insulating liquids – Oil impregnated paper and pressboard – Determination of water by automatic coulometric Karl Fischer titration – Revision of IEC 814 and withdrawal of IEC 733

**15C/549/CDV** **TK 15C**  
IEC 684: Specification for flexible insulating sleeving – Part 3: Specification requirements for individual types of sleeving – Sheet 409: Glass textile sleeving with polyurethane (PUR)-based coating

**15C/550/CDV** **TK 15C**  
IEC 819-2: Specification for non-cellulosic papers for electrical purposes – Part 2: Methods of test

**prEN 60439-7: 1995** **TK 17B**  
Low-voltage switchgear and controlgear assemblies – Part 7: General requirements for low-voltage substation cable distribution boards

**EN 60947-2: 1991/prA3: 1995** **TK 17B**  
Low-voltage switchgear and controlgear – Part 2: Circuit-breakers [IEC 947-2: 1989/A3: 199X]

**prHD 21.7 S2: 1995** **TK 20B**  
Polyvinyl chloride insulated cables of rated voltages up to and incl. 450/750 V – Part 7: Single core non sheathed cables for internal wiring for a conductor temperature of 90 °C.

**HD 605 S1: 1994/prA1: 1995** **TK 20B**  
Electric cables: Additional test methods

**prHD 631.1 S1: 1995** **TK 20B**  
Material characterisation – Part 1: Compounds for use in cable accessories: Casting resinous compounds before cure and in the cured state

**21A/172/CDV** **TK 21**  
Guide to the designation of current in alkaline secondary cell and battery standards

**23E/229/CDV** **TK 23E**  
Portable residual current devices without integral overcurrent protection for household and similar use (PRCDs)

**23E/232/CDV** **TK 23E**  
Annex F (Informative) to IEC 1008-1: Follow-up testing program for RCCBs

**23E/233/CDV** **TK 23E**  
Annex I (Informative) to IEC 1009-1: Follow-up testing program for RCBOs

**26/116/CDV** **TK 26**  
Revision of IEC 974-1: Arc welding equipment – Part 1: Welding power sources

**prEN 61041-2: 1995** **TK 29**  
Non-broadcast video tape recorders – Methods of measurement – Part 2: Video characteristics chrominance SECAM [IEC 1041-2: 1994]

**prEN 61295: 1995** **TK 29**  
Calibration tapes for broadcast VTRs [IEC 1295: 1994]

**32B/246/CDV** **TK 32B**  
Amendment to IEC 269-2-1, Amendment 1, 1993-04 – Verification of the non-deterioration of contacts – Subclause 8.10.3: acceptability of test results

**34D/377/CDV** **TK 34D**  
Draft Amendment to IEC 598-2-3: Luminaires for road and street lighting – Subclause 3.5: Marking

**34D/378/CDV** **TK 34D**  
Draft Amendment to IEC 598-2-4 to add new requirements for candlestick luminaires



**34D/379/CDV**

**TK 34D**

Draft Amendment to IEC 598-2-6: 1994 in order to include requirements for luminaires with built-in convertors for filament lamps

**35/958/CDV**

**TK 35**

Amendment to IEC 86-1: 1) New subclause: Standardization of specifications individual batteries – Designations, dimensions, discharge conditions and minimum average durations – 2) New Annex: Preferred dimensions for primary batteries – 3) Amendment: Recessed negative contacts

**prHD 596 S1: 1995**

**UK 36A**

Busings up to 1000 V and from 250 A to 5000 A, for liquid filled transformers

**prHD 607 S1: 1995**

**UK 36A**

Busbar bushings up to 1000 V and from 1250 A to 5000 A, for liquid transformers

**36B (SEC) 126/CDV**

**UK 36B**

Draft Type 2 IEC Technical Report: Insulators for overhead lines with a nominal voltage above 1000 V – A.C. Power arc tests on insulator sets

**36B (SEC) 129/CDV**

**UK 36B**

Composite string insulator units for overhead lines with a nominal voltage greater than 1000 V – Part 1: Standard strength classes and end fittings

**EN 50117-1/prA1: 1995**

**TK 46**

Coaxial cables used in cabled distribution networks – Part 1: Generic specification

**EN 123000/prA2: 1995**

**TK 52**

Generic Specification: Printed boards

**61/942/CDV**

**TK 61**

Safety of household and similar electrical appliances – IEC 335-2-4: Amendment No. 1: Particular requirements for spin extractors

**61/943/CDV**

**TK 61**

Safety of household and similar electrical appliances – IEC 335-2-21: Part 2: Particular requirements for storage water heaters

**61/944/CDV**

**TK 61**

Safety of household and similar electrical appliances – IEC 335-2-35: Part 2: Particular requirements for instantaneous water heaters

**61/945/CDV**

**TK 61**

Safety of household and similar electrical appliances – IEC 335-2-60: Part 2: Particular requirements for whirlpool baths

**61H/85/CDV**

**TK 61**

Draft IEC 335-2-76: Safety of household and similar electrical appliances – Part 2: Particular requirements for electric fence energizers

**CLC/TC61 (SEC) 1014**

**TK 61**

Safety of household and similar electrical appliances – Part 2: Particular requirements for clothes dryers and towel rails  
[IEC 335-2-43: 1995, second edition – based on IEC 335-1:1991]

**CLC/TC61 (SEC) 1015**

**TK 61**

Safety of household and similar electrical appliances – Part 2: Particular requirements for commercial electric boiling pans  
[IEC 335-2-47: 1995, second edition – based on IEC 335-1:1991]

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

**CENELEC-Dokumente**

(SEC) Sekretariatsentwurf  
PQ Erstfragebogen  
UQ Fortschreibfragebogen  
prEN Europäische Norm – Entwurf  
prENV Europäische Vornorm – Entwurf  
prHD Harmonisierungsdokument – Entwurf  
prA.. Änderung – Entwurf (Nr.)  
EN Europäische Norm  
ENV Europäische Vornorm  
HD Harmonisierungsdokument  
A.. Änderung (Nr.)

**Documents du CENELEC**

Projet de secrétariat  
Questionnaire préliminaire  
Questionnaire de mise à jour  
Projet de norme européenne  
Projet de prénorme européenne  
Projet de document d'harmonisation  
Projet d'Amendement (N°)  
Norme européenne  
Prénorme européenne  
Document d'harmonisation  
Amendement (N°)

**IEC-Dokumente**

(Sec.) Committee Draft  
(C.O.) Draft International Standard  
IEC International Standard of the IEC  
A.. Amendment (Nr.)

**Documents de la CEI**

Projet de Comité  
Projet de Norme internationale  
Norme internationale de la CEI  
Amendement (N°)

**Sprachfassungen**

d deutsche Sprachfassung  
d,f getrennte deutsche und französische Sprachfassung  
e/f kombinierte englische und französische Sprachfassung

**Langue**

Version allemande  
Version allemande et française séparée  
Version anglaise et française combinée

**Weitere**

TK.. Technisches Komitee des CES (siehe Jahreshft)

**Autres**

Comité Technique du CES (voir Annuaire)

**CLC/TC61 (SEC) 1016**

**TK 61**

Safety of household and similar electrical appliances – Part 2: Particular requirements for commercial electric grillers and toasters  
[IEC 335-2-48: 1995, second edition – based on IEC 335-1:1991]

**CLC/TC61 (SEC) 1017**

**TK 61**

Safety of household and similar electrical appliances – Part 2: Particular requirements for commercial electric hot cupboards  
[IEC 335-2-49: 1995, second edition – based on IEC 335-1:1991]

**CLC/TC61 (SEC) 1018**

**TK 61**

Safety of household and similar electrical appliances – Part 2: Particular requirements for commercial electric bains-marie  
[IEC 335-2-50: 1995, second edition – based on IEC 335-1:1991]

**CLC/TC61 (SEC) 1019**

**TK 61**

Safety of household and similar electrical appliances – Part 2: Particular requirements for outdoor barbecues  
[IEC 335-2-78: 1995, first edition – based on IEC 335-1:1991]

**CLC/TC61 (SEC) 1020**

**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, first edition – based on IEC 335-1:1991]

**CLC/TC61 (SEC) 1023**

**TK 61**

Safety of household and similar electrical appliances – Part 2: Particular requirements for microwave ovens  
[Amendment 1:1995 to IEC 335-2-25:1993]



- CLC/TC61 (SEC) 1024** **TK 61**  
 Safety of household and similar electrical appliances – Part 2: Particular requirements for appliances for skin exposure to ultra-violet and infrared radiation  
*[IEC 335-2-27: 1995, third edition]*
- CLC/TC61 (SEC) 1025** **TK 61**  
 Safety of household and similar electrical appliances – Part 2: Particular requirements for appliances for electrical heat pumps, air-conditioners and dehumidifiers  
*[IEC 335-2-40: 1995, third edition]*
- HD 384.4.41 S1: 1980/prA3: 1995** **UK 64**  
 Electrical installations of buildings – Part 4: Protection for safety – Chapter 41: Protection against electric shock
- 64/747/FDIS** **UK 64**  
 Draft IEC 364-7-710: Electrical installations of buildings – Part 7: Requirements for special installations or locations – Section 710: Medical locations
- 64/769/FDIS** **UK 64**  
 Draft Amendments to IEC 364-3: Electrical installations of buildings – Part 3: Assessment of general characteristics
- 64/770/FDIS** **UK 64**  
 Draft IEC 364-5-51: Electrical installations of buildings – Part 5: Selection and erection of electrical equipment – Chapter 51: Common rules
- 64/802/CDV** **UK 64**  
 Draft IEC 364: Electrical installations of buildings – Part 7: Requirements for special installations of locations – Section 702: Swimming-pools and other basins
- EN 61158-2: 1994/prA1: 1995** **TK 65**  
 Amendment 1 to EN 61158-2: Field bus standard for use in industrial control systems – Part 2: Physical layer specification and service definition  
*[65B/143/FDIS – future amendment 1 of IEC 1158-1: 1994]*
- 65A/179/CDV** **TK 65**  
 Draft IEC 1508-1: Functional safety: Safety related systems – Part 1: General requirements
- 65A/181/CDV** **TK 65**  
 Draft IEC 1508-3: Functional safety: Safety related systems – Part 3: Software requirements
- 65A/182/CDV** **TK 65**  
 Draft IEC 1508-4: Functional safety: Safety related systems – Part 4: Definitions and abbreviations of terms
- 65A/183/CDV** **TK 65**  
 Draft IEC 1508-5: Functional safety: Safety related systems – Part 5: Guidelines on the application of part 1
- 65A/186/CDV** **TK 65**  
 Draft IEC 1512-1: Batch control – Part 1: Models and terminology
- 65B/253/CDV** **TK 65**  
 Draft ISO/IEC 9506-5: Manufacturing message specification – Part 5: Programmable controllers
- prEN 50170: 1995** **TK 65**  
 Fieldbus
- prEN 60584-1: 1995** **TK 65**  
 Draft IEC 584-1: Thermocouples – Part 1: Reference tables  
*[65B/225/DIS – future ed. 2 of IEC 584-1]*
- 77B/155/CDV** **TK 77B**  
 Electromagnetic compatibility (EMC) – Part 5: Installations and mitigation guidelines – Section 1: General considerations
- prEN 50131-1: 1995** **TK 79**  
 Alarm systems – Intrusion systems – Part 1: General requirements
- prEN 50133-1: 1995** **TK 79**  
 Alarm systems – Access control systems for use in security applications – Part 1: System requirements
- prEN 186170: 1995** **TK 86**  
 SS: Connector set type RCC for optical fibres and cables
- prEN 60491: 1995** **TK 92**  
 Safety requirements for electronic flash apparatus for photographic purposes  
*[IEC 491: 1984, modified]*
- prENV 50090-5-2: 1995** **TK 105**  
 Home and building electronic systems (HBES) – Part 5: Media and media dependent layers – Part 5-2: Network based on twisted pair, class 1
- prENV 50090-7: 1995** **TK 105**  
 Home and building electronic systems (HBES) – Part 7: Management
- EN 50065-1: 1991/prAE: 1995** **TK 105A**  
 Signalling on low-voltage electrical installations in the frequency range 3 kHz to 148.5 kHz – Part 1: General requirements, frequency bands and electromagnetic disturbances
- prEN 50098-2: 1995** **TK 115**  
 Customer premises cabling for Information Technology – Part 2: 2048 kbit/s ISDN primary access and leased line network interface
- CISPR/C/78/CDV** **TK CISPR**  
 Radio interference characteristics of overhead power lines and high voltage equipment – Part 3: Limits of radio noise from a.c. lines and installations in the frequency range of 0.15 to 30 MHz
- CISPR/G/98/CDV** **TK CISPR**  
 Limits and methods of measurement of immunity characteristics of information technology equipment (ITE)
- prEN 100114-1: 1995** **ECQAC/QAP SG6**  
 Rule of procedure – Quality Assessment Procedures – Part 1: CECC requirements for the approval of an organization
- prCECC 00808: 1995** **WG GAUG**  
 Plastic encapsulated devices – Analysis of their use
- Einsprachetermin: 15. September 1995**  
**Délai d'envoi des observations: 15 septembre 1995**
- 
- prEN 45541: 1995** **CEN/CLC JTFF**  
 Guide for procurement – Electrical equipment – Cabling systems
- prEN 45542: 1995** **CEN/CLC JTFF**  
 Guide for procurement – Electrical equipment – LV/MV cables
- Einsprachetermin: 15. November 1995**  
**Délai d'envoi des observations: 15 novembre 1995**



## Annahme neuer EN, ENV, HD durch CENELEC

Das Europäische Komitee für Elektrotechnische Normung (CENELEC) hat die nachstehend aufgeführten Europäischen Normen (EN), Harmonisierungsdokumente (HD) und Europäische Vornormen (ENV) angenommen. Sie erhalten mit Datum dieser Ankündigung den Status einer Schweizer Norm bzw. Vornorm und gelten damit in der Schweiz als anerkannte Regeln der Technik.

Über die Herausgabe entsprechender Technischer Normen des SEV entscheidet das Sekretariat des CES aufgrund der jeweiligen Bedarfsabklärung. Technische Normen des SEV werden jeweils im Bulletin SEV angekündigt. Bis zu deren Herausgabe können die verfügbaren CENELEC-Texte, gegen Kostenbeteiligung, bezogen werden beim Schweizerischen Elektrotechnischen Verein, Normen- und Drucksachenverkauf, Luppmenstrasse 1, 8320 Fehraltorf.

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

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. Dès la date de leur 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. La publication de normes techniques correspondantes de l'ASE relève de la compétence du secrétariat du CES, sur la base de l'éclaircissement des besoins effectué dans chaque cas. Les normes techniques de l'ASE sont annoncées dans le Bulletin ASE. Jusqu'à leur parution, les textes CENELEC disponibles peuvent être obtenus, contre participation aux frais, auprès de l'Association Suisse des Electriciens, Vente des Normes et Imprimés, Luppmenstrasse 1, 8320 Fehraltorf.

### EN 60034-4:1995

[IEC 34-4:1985, modif.]

Drehende elektrische Maschinen. Teil 4: Verfahren zur Ermittlung der Kenngrössen von Synchronmaschinen durch Messungen.

*Machines électriques tournantes. Partie 4: Méthodes pour la détermination à partir d'essais des grandeurs des machines synchrones.*

Ersetzt/remplace:

**HD 53.4 S2:1988/SEV 3009-4:1987**

**TK 2**

### EN 50123-1:1995

Bahnanwendungen. Ortsfeste Anlagen. Gleichstrom-Schaltanlagen. Teil 1: Allgemeines.

*Applications ferroviaires. Installations fixes. Appareillage à courant continu. Partie 1: Généralités.*

**TK 9**

### EN 50123-2:1995

Bahnanwendungen. Ortsfeste Anlagen. Gleichstrom-Schaltanlagen. Teil 2: Gleichstrom-Leistungsschalter.

*Applications ferroviaires. Installations fixes. Appareillage à courant continu. Partie 2: Coupe-circuit.*

**TK 9**

### EN 50123-3:1995

Bahnanwendungen. Ortsfeste Anlagen. Gleichstrom-Schaltanlagen. Teil 3: Gleichstrom-Trennschalter und -Lastenschalter für Innenräume.

**TK 9**

*Applications ferroviaires. Installations fixes. Appareillage à courant continu. Partie 3: Sectionneurs pour l'intérieur et interrupteurs sectionneurs.*

### EN 60371-1:1995

[IEC 371-1:1980]

Bestimmung für Glimmererzeugnisse für elektrotechnische Zwecke. Teil 1: Begriffe und allgemeine Anforderungen.

*Spécification pour les matériaux isolants à base de mica. Partie 1: Définitions et prescriptions générales.*

Ersetzt/remplace:

**HD 352.1 S2:1983**

**TK 15C**

### EN 60371-3-1:1995

[IEC 371-3-1:1984]

Bestimmung für Glimmererzeugnisse für elektrotechnische Zwecke. Teil 3: Bestimmungen für einzelne Materialien. Blatt 1: Kommutator-Isolierlamellen und -Materialien.

*Spécification pour les matériaux isolants à base de mica. Partie 3: Spécifications pour matériaux particuliers. Feuille 1: Matériaux pour entrelames de collecteurs.*

Ersetzt/remplace:

**HD 352.3.1 S2:1987**

**TK 15C**

### EN 60371-3-2:1995

[IEC 371-3-2:1991]

Bestimmung für Glimmererzeugnisse für elektrotechnische Zwecke. Teil 3: Bestimmungen für einzelne Materialien. Blatt 2: Glimmerpapier.

*Spécification pour les matériaux isolants à base de mica. Partie 3: Spécifications pour matériaux particuliers. Feuille 2: Papier de mica.*

Ersetzt/remplace:

**HD 352.3.2 S1:1993**

**TK 15C**

### EN 60371-3-3:1995

[IEC 371-3-3:1983]

Bestimmung für Glimmererzeugnisse für elektrotechnische Zwecke. Teil 3: Bestimmungen für einzelne Materialien. Blatt 3: Heizmikanit.

*Spécification pour les matériaux isolants à base de mica. Partie 3: Spécifications pour matériaux particuliers. Feuille 3: Matériaux rigides de mica pour appareils de chauffage.*

Ersetzt/remplace:

**HD 352.3.3 S1:1985**

**TK 15C**

### EN 60371-3-4:1995

[IEC 371-3-4:1992]

Bestimmung für Glimmererzeugnisse für elektrotechnische Zwecke. Teil 3: Bestimmungen für einzelne Materialien. Blatt 4: Polyesterfolienverstärktes Glimmerpapier mit Epoxidharz-Bindemittel im B-Zustand.

*Spécification pour les matériaux isolants à base de mica. Partie 3: Spécifications pour matériaux particuliers. Feuille 4: Papier de mica renforcé d'un film polyester avec un agglomérant en résine époxyde à l'état B.*

Ersetzt/remplace:

**HD 352.3.4 S1:1994**

**TK 15C**

### EN 60371-3-5:1995

[IEC 371-3-5:1992]

Bestimmung für Glimmererzeugnisse für elektrotechnische Zwecke. Teil 3: Bestimmungen für einzelne Materialien. Blatt 5: Glimmerpapier mit einem Glasgewebetrag mit einem Epoxidkleber zur Vakuumimprägnierung (VIP).

**TK 15C**



*Spécification pour les matériaux isolants à base de mica. Partie 3: Spécifications pour matériaux particuliers. Feuille 5: Papier de mica renforcé de verre avec un agglomérant en résine époxyde pour post-imprégnation (VPI).*

Ersetzt/remplace:

**HD 352.3.5 S1:1994**

**EN 60371-3-6:1995**

**TK 15C**

[IEC 371-3-6:1992]

Bestimmung für Glimmererzeugnisse für elektrotechnische Zwecke. Teil 3: Bestimmungen für einzelne Materialien. Blatt 6: Glasgewebeverstärktes Glimmerpapier mit Epoxidharz-Bindemittel im B-Zustand.

*Spécification pour les matériaux isolants à base de mica. Partie 3: Spécifications pour matériaux particuliers. Feuille 6: Papier de mica renforcé de verre avec un agglomérant en résine époxyde à l'état B.*

Ersetzt/remplace:

**HD 352.3.6 S1:1994**

**EN 60601-1:1990/A2:1995**

**TK 15C**

[IEC 601-1:1988/A2:1995 + corrigendum 1995]

Medizinische elektrische Geräte. Teil 1: Allgemeine Festlegungen für die Sicherheit.

*Appareils électromédicaux. Première partie: Règles générales de sécurité.*

Ersetzt/remplace:

**60601-1:1990/A11:1993**

**EN 60730-1:1991/A14:1995**

**TK 15C**

Automatische elektrische Regel- und Steuergeräte für den Hausgebrauch und ähnliche Anwendungen. Teil 1: Allgemeine Anforderungen.

*Dispositifs de commande électrique automatiques à usage domestique et analogue. Partie 1: Règles générales.*

**EN 60819-1:1995**

**TK 15C**

[IEC 819-1:1995]

Vliesstoffe auf Kunststoffaserbasis für elektrotechnische Zwecke. Teil 1: Begriffe und allgemeine Anforderungen.

*Papiers non cellulésiques à usages électriques. Partie 1: Définitions et prescriptions générales.*

**EN 61067-3-1:1995**

**TK 15C**

[IEC 1067-3-1:1995]

Gewebe Bänder aus Textilglas oder Textilglas und Polyesterfilamenten. Teil 3: Bestimmungen für einzelne Materialien. Blatt 1: Bänder vom Typ 1, 2 und 3.

*Rubans tissés en fibres de polyester. Partie 3: Spécifications pour les matériaux particuliers. Feuille 1: Rubans de types 1, 2 et 3.*

**EN 61068-3-1:1995**

**TK 15C**

[IEC 1068-3-1:1995]

Gewebe Bänder aus Polyesterfilamenten. Teil 3: Bestimmungen für einzelne Materialien. Blatt 1: Auf herkömmlichen oder schützenden Webmaschinen gewebte Bänder.

*Rubans tissés en fibres de polyester. Partie 3: Spécifications pour matériaux particuliers. Feuille 1: Rubans tissés sur des métiers conventionnels ou sans navette.*

**EN 61129:1994/A1:1995**

**TK 17A**

[IEC 1129:1992/A1:1993]

Wechselstrom-Erdungsschalter. Schalten eingekoppelter Ströme. *Sectionneurs de terre à courant alternatif. Etablissement et coupe pure de courants induits.*

**HD 21.1 S2:1990/A16:1995**

**TK 20B**

Polyvinylchlorid-isolierte Leitungen mit Nennspannungen bis 450/750 V. Teil 1: Allgemeine Anforderungen.

*Conducteurs et câbles isolés au polychlorure de vinyle, de tension assignée au plus égale à 450/750 V. Partie 1: Prescriptions générales.*

**HD 21.2 S2:1990/A13:1995**

**TK 20B**

Polyvinylchlorid-isolierte Leitungen mit Nennspannungen bis 450/750 V. Teil 2: Prüfverfahren.

*Conducteurs et câbles isolés au polychlorure de vinyle, de tension assignée au plus égale à 450/750 V. Partie 2: Méthodes d'essais.*

**HD 22.1 S2:1992/A19:1995**

**TK 20B**

Isolierte Starkstromleitungen mit einer Isolierung aus Gummi mit Nennspannungen bis 450/750 V. Teil 1: Allgemeine Anforderungen.

*Conducteurs et câbles isolés au caoutchouc, de tension assignée au plus égale à 450/750 V. Première partie: Prescriptions générales.*

**HD 22.2 S2:1992/A10:1995**

**TK 20B**

Isolierte Starkstromleitungen mit einer Isolierung aus Gummi mit Nennspannungen bis 450/750 V. Teil 2: Prüfverfahren.

*Conducteurs et câbles isolés au caoutchouc, de tension assignée au plus égale à 450/750 V. Partie 2: Méthodes d'essais.*

**HD 22.2 S2:1992/A11:1995**

**TK 20B**

Isolierte Starkstromleitungen mit einer Isolierung aus Gummi mit Nennspannungen bis 450/750 V. Teil 2: Prüfverfahren.

*Conducteurs et câbles isolés au caoutchouc, de tension assignée au plus égale à 450/750 V. Partie 2: Méthodes d'essais.*

**HD 22.4 S3:1995**

**TK 20B**

[IEC 245-4:1994, modif.]

Isolierte Starkstromleitungen mit einer Isolierung aus Gummi mit Nennspannungen bis 450/750 V. Teil 4: Flexible Leitungen.

*Conducteurs et câbles isolés au caoutchouc, de tension assignée au plus égale à 450/750 V. Partie 4: Câbles souples.*

Ersetzt/remplace:

**HD 22.4 S2:1992**

ab/dès 01.12.95

**HD 22.6 S2:1995**

**TK 20B**

Isolierte Starkstromleitungen mit einer Isolierung aus Gummi mit Nennspannungen bis 450/750 V. Teil 6: Lichtbogenschweißleitungen.

*Conducteurs et câbles isolés au caoutchouc, de tension assignée au plus égale à 450/750 V. Partie 6: Câbles de soudage à l'arc.*

Ersetzt/remplace:

**HD 22.6 S1:1990**

ab/dès 01.07.96

**HD 22.9 S2:1995**

**TK 20B**

Isolierte Starkstromleitungen mit einer Isolierung aus Gummi mit Nennspannungen bis 450/750 V. Teil 9: Einadrige Leitungen ohne Mantel für feste Verlegung mit geringer Entwicklung von Rauch und korrosiven Gasen im Brandfall.

*Conducteurs et câbles isolés au caoutchouc, de tension assignée au plus égale à 450/750 V. Partie 9: Câbles monoconducteurs sans gaine pour installation fixe, ayant une faible émission de fumée et de gaz corrosifs.*

Ersetzt/remplace:

**HD 22.9 S1:1992**

ab/dès 01.07.96



EN 50086-2-1:1995

TK 23A

Elektroinstallationsrohrsysteme für elektrische Installationen. Teil 2-1: Besondere Anforderungen für starre Elektroinstallationsrohrsysteme.

*Systèmes de conduit pour installations électriques. Partie 2-1: Règles particulières pour les systèmes de conduits rigides.*

EN 50086-2-2:1995

TK 23A

Elektroinstallationsrohrsysteme für elektrische Installationen. Teil 2-2: Besondere Anforderungen für biegsame Elektroinstallationsrohrsysteme.

*Systèmes de conduit pour installations électriques. Partie 2-2: Règles particulières pour les systèmes de conduits cintrables.*

EN 50086-2-3:1995

TK 23A

Elektroinstallationsrohrsysteme für elektrische Installationen. Teil 2-3: Besondere Anforderungen für flexible Elektroinstallationsrohrsysteme.

*Systèmes de conduit pour installations électriques. Partie 2-3: Règles particulières pour les systèmes de conduits souples.*

EN 60071-1:1995

TK 28

[IEC 71-1:1993]

Isolationskoordination. Teil 1: Begriffe, Grundsätze und Anforderungen.

*Coordination de l'isolement. Partie 1: Définitions, principes et règles.*

Ersetzt/remplace:

SEV 3327-1:1979

ab/dès 01.03.96

EN 60843-2:1995

TK 29

[IEC 843-2:1992]

Videoband-Kassettensystem mit Schrägsपुरaufzeichnung auf Magnetband 8 mm, 8 mm Video. Teil 2: PCM-Vielfachspur-Audiosystem.

*Système de magnétoscope à cassette à balayage hélicoïdal utilisant la bande magnétique de 8 mm, vidéo 8 mm. Partie 2: Système audio multipiste MIC.*

EN 61041-1:1995

TK 29

[IEC 1041-1:1995]

Videobandgeräte für den Gebrauch ausserhalb des Rundfunks. Messverfahren. Teil 1: Allgemeine Eigenschaften von Video (NTSC/PAL) und Ton (Längsaufzeichnung).

*Magnétoscopes hors radiodiffusion. Méthodes de mesure. Partie 1: Généralités, caractéristiques vidéo (NTSC/PAL) et audio (enregistrement longitudinal).*

Ersetzt/remplace:

HD 619 S1:1992

EN 61237-2:1995

TK 29

[IEC 1237-2:1995]

Videobandgeräte für den Rundfunk. Messverfahren. Teil 2: Elektrische Messungen an Geräten für analoge magnetische Aufzeichnung von zusammengesetzten Videosignalen.

*Magnétoscopes de radiodiffusion. Méthodes de mesure. Partie 2: Mesures électriques pour les signaux vidéo analogiques composés.*

Ersetzt/remplace:

HD 439 S1:1983

ab/dès 01.05.96

EN 60921:1991/A2:1995

TK 34C

[IEC 921:1988/A2:1994]

Vorschaltgeräte für röhrenförmige Leuchtstofflampen. Anforderungen an die Arbeitsweise.

*Ballasts pour lampes tubulaires à fluorescence. Prescriptions de performances.*

EN 61325:1995

TK 36

[IEC 1325:1995]

Isolatoren für Freileitungen mit einer Nennspannung über 1000 V. Keramik- oder Glasisolatoren für Gleichspannungssysteme. Begriffe, Prüfverfahren und Annahmekriterien.

*Isolateurs pour lignes aériennes de tension nominale supérieure à 1000 V. Éléments d'isolateurs en céramique ou en verre pour systèmes à courant continu. Définitions, méthodes d'essai et critères d'acceptation.*

EN 130000:1993/A8:1995

TK 40

Fachgrundspezifikation: Festkondensatoren.

*Spécification générique: Condensateurs fixes.*

EN 180000:1995

TK 40

Fachgrundspezifikation: Lichtwellenleiter (LWL) Dämpfungsglieder.

*Spécification générique: Atténuateurs fixes de fibres optiques.*

Ersetzt/remplace:

CECC 80000:1994

EN 180101:1995

TK 40

Vordruck für Bauartspezifikation: Festwert-Lichtwellenleiter (LWL)-Dämpfungsglieder.

*Spécification particulière cadre: Atténuateurs fixes de fibres optiques.*

Ersetzt/remplace:

CECC 80101:1994

EN 50109-1:1995

TK 46

Handcrimpwerkzeuge. Werkzeuge für den Crimpanschluss von elektrischen Leitungen und Drähten für Niederfrequenz- und für Hochfrequenzanwendungen. Teil 1: Allgemeine Anforderungen und Prüfungen.

*Outils de sertissage manuels. Outils pour sertir les câbles et fils électriques basse fréquence et radio-fréquence. Partie 1: Prescriptions générales et essais.*

EN 50109-2-1:1995

TK 46

Handcrimpwerkzeuge. Werkzeuge für den Crimpanschluss von elektrischen Leitungen und Drähten für Niederfrequenz- und für Hochfrequenzanwendungen. Teil 2-1: Spezielle Anforderungen für Hochfrequenzsteckverbinder und konzentrische Kontakte – Werkzeuge mit Maulöffnung und festen Crimpbacken, Grössen A bis E, V und W.

*Outils de sertissage manuels. Outils pour sertir les câbles et fils électriques basse fréquence et radio-fréquence. Partie 2-1: Connecteurs radio-fréquence. Pincés à mâchoires fixes, tailles A à E, et W.*

EN 50109-2-2:1995

TK 46

Handcrimpwerkzeuge. Werkzeuge für den Crimpanschluss von elektrischen Leitungen und Drähten für Niederfrequenz- und für Hochfrequenzanwendungen. Teil 2-2: Spezielle Anforderungen für Hochfrequenzsteckverbinder und konzentrische Kontakte – Werkzeuge mit Maulöffnung und lösbaren austauschbaren Crimpbacken, Grössen A bis G, Q bis T, V und W.



*Outils de sertissage manuels. Outils pour sertir les câbles et fils électriques basse fréquence et radio-fréquence. Partie 2-2: Connecteurs radio-fréquence. Pincés à mâchoires amovibles et interchangeables, tailles A à G, Q à T, V et W.*

**EN 50109-2-3:1995**

**TK 46**

Handcrimpwerkzeuge. Werkzeuge für den Crimpanschluss von elektrischen Leitungen und Drähten für Niederfrequenz- und für Hochfrequenzanwendungen. Teil 2-3: Spezielle Anforderungen für Kontakte von elektrischen Steckverbindern.

*Outils de sertissage manuels. Outils pour sertir les câbles et fils électriques basse fréquence et radio-fréquence. Partie 2-3: Contacts des connecteurs électriques.*

**EN 50109-2-4:1995**

**TK 46**

Handcrimpwerkzeuge. Werkzeuge für den Crimpanschluss von elektrischen Leitungen und Drähten für Niederfrequenz- und für Hochfrequenzanwendungen. Teil 2-4: Spezielle Anforderungen für Mittelkontakte von Hochfrequenzsteckverbindern, Reihe SMZ.

*Outils de sertissage manuels. Outils pour sertir les câbles et fils électriques basse fréquence et radio-fréquence. Partie 2-4: Contacts centraux des connecteurs radio-fréquence modèle SMZ.*

**EN 50109-2-5:1995**

**TK 46**

Handcrimpwerkzeuge. Werkzeuge für den Crimpanschluss von elektrischen Leitungen und Drähten für Niederfrequenz- und für Hochfrequenzanwendungen. Teil 2-5: Spezielle Anforderungen für den Anschluss von Kabeln mit zwei Innenleitern für Datenbusanwendungen.

*Outils de sertissage manuels. Outils pour sertir les câbles et fils électriques basse fréquence et radio-fréquence. Partie 2-5: Sortie de câble «twin-ax» pour applications bus de données.*

**EN 50117-1:1995**

**TK 46**

Koaxialkabel für Kabelverteilanlagen. Teil 1: Fachgrundspezifikation.

*Câbles coaxiaux pour réseaux câblés de distribution. Partie 1: Spécification générale.*

**EN 60335-2-3:1995**

**TK 50**

[IEC 335-2-3:1993]

Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke. Teil 2: Besondere Anforderungen für elektrische Bügeleisen.

*Sécurité des appareils électrodomestiques et analogues. Partie 2: Règles particulières pour les fers à repasser électriques.*

Ersetzt/remplace:

**EN 60335-2-3:1990 and its amendments**

ab/dès 01.01.98

**EN 60335-2-4:1995**

**TK 50**

[IEC 335-2-4:1993]

Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke. Teil 2: Besondere Anforderungen für Wäscheschleudern.

*Sécurité des appareils électrodomestiques et analogues. Partie 2: Règles particulières pour lesessoreuses centrifuges.*

Ersetzt/remplace:

**EN 60335-2-4:1989 and its amendments**

ab/dès 01.01.98

**EN 60335-2-10:1995**

**TK 50**

[IEC 335-2-10:1992]

Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke. Teil 2: Besondere Anforderungen für Bodenbehandlungsmaschinen und Nassschrubbmachines.

*Sécurité des appareils électrodomestiques et analogues. Partie 2: Règles particulières pour les appareils de traitement des sols et les machines à broser les sols mouillés.*

Ersetzt/remplace:

**EN 60335-2-10:1990 and its amendments**

ab/dès 01.01.98

**EN 60335-2-12:1995**

**TK 50**

[IEC 335-2-12:1992]

Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke. Teil 2: Besondere Anforderungen für Warmhalteplatten und ähnliche Geräte.

*Sécurité des appareils électrodomestiques et analogues. Partie 2: Règles particulières pour les chauffe-plats et appareils analogues.*

Ersetzt/remplace:

**EN 60335-2-12:1990**

ab/dès 01.01.98

**EN 60335-2-14:1988/A54:1995**

**TK 61**

Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke. Teil 2: Besondere Anforderungen für elektrische Küchenmaschinen.

*Sécurité des appareils électrodomestiques et analogues. Partie 2: Règles particulières pour les machines électriques de cuisine.*

**EN 60335-2-36:1995**

**TK 61**

[IEC 335-2-36:1993, modif.]

Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke. Teil 2: Besondere Anforderungen für elektrische Herde, Brat- und Backöfen und Kochplatten für den gewerblichen Gebrauch.

*Sécurité des appareils électrodomestiques et analogues. Partie 2: Règles particulières pour les cuisinières, les fours, les tables de cuisson et les foyers de cuisson électriques à usage collectif.*

Ersetzt/remplace:

**EN 60335-2-36:1989 and its amendments**

ab/dès 01.01.98

**EN 50103:1995**

**TK 62**

Anleitung für die Anwendung von EN 29001 und EN 46001 und von EN 29002 und EN 46002 für die aktive (einschliesslich implantierbare aktive) Medizinprodukte herstellende Industrie.

*Guide pour l'application des EN 29001 et EN 46001 et des EN 29002 et EN 46002 à l'industrie des dispositifs médicaux actifs (comprenant les dispositifs actifs implantables).*

**HD 384.3 S2:1995**

**TK 64**

[IEC 364-3:1993, modif.]

Elektrische Anlagen von Gebäuden. Teil 3: Bestimmungen allgemeiner Merkmale.

*Installations électriques des bâtiments. Partie 3: Détermination des caractéristiques générales.*

Ersetzt/remplace:

**HD 384.3 S1:1985**

ab/dès 01.12.95

**HD 384.5.52 S1:1995**

**TK 64**

[IEC 364-5-52:1993, modif.]

Elektrische Anlagen von Gebäuden. Teil 5: Auswahl und Errichtung von Betriebsmitteln. Kapitel 52: Kabel- und Leitungssysteme. *Installations électriques des bâtiments. Partie 5: Choix et mise en œuvre des matériels électriques. Chapitre 52: Canalisations.*



**EN 61000-4-12:1995****TK 77A***[IEC 1000-4-12:1995]*

Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV). Teil 4: Prüf- und Messverfahren. Hauptabschnitt 12: Prüfung der Störfestigkeit gedämpfte Schwingungen. EMV-Grundnorm.

*Compatibilité électromagnétique (CEM). Partie 4: Techniques d'essai et de mesure. Section 12: Essais d'immunité aux ondes oscillatoires. Publication fondamentale en CEM.*

**EN 60904-5:1995****TK 82***[IEC 904-5:1993]*

Photovoltaische Einrichtungen. Teil 5: Bestimmung der gleichwertigen Zelltemperatur von photovoltaischen (PV) Betriebsmitteln nach dem Leerlaufspannungs-Verfahren.

*Dispositifs photovoltaïques. Partie 5: Détermination de la température de cellule équivalente (ECT) des dispositifs photovoltaïques (PV) par la méthode de la tension en circuit.*

**EN 61194:1995****TK 82***[IEC 1194:1992, modif.]*

Charakteristische Parameter von photovoltaischen (PV)-Insel-systemen.

*Paramètres descriptifs des systèmes photovoltaïques autonomes.*

**EN 60051-1:1989/A1:1995****TK 85***[IEC 51-1:1984/A1:1994]*

Direkt wirkende anzeigende elektrische Messgeräte und ihr Zubehör. Messgeräte mit Skalenanzeige. Teil 1: Definitionen und allgemeine Anforderungen für alle Teile dieser Norm.

*Appareils mesureurs électriques indicateurs analogiques à action directe et leurs accessoires. Partie 1: Définitions et prescriptions générales communes à toutes les parties.*

**CEN/CENELEC/ETSI-Konferenz****Europäische Normen:****Hindernis oder Chance für die Informationsgesellschaft?**

Vorträge und Diskussion in Englisch, Französisch und Deutsch (Simultanübersetzung).

Ort: Royal Hotel Casino  
Cannes-Mandelieu La Napoule (France)

Daten: 7. und 8. Dezember 1995

Kosten: 2300 FF (bei Anmeldung bis 15. 9. 95)

2600 FF (bei Anmeldung nach 15. 9. 95)

Anmeldefrist: 15. September 1995

Unterlagen: Sekretariat des CES, Schweizerischer Elektrotechnischer Verein (SEV), Luppmenstrasse 1, 8320 Fehraltorf, Tel. 01 956 11 80, Fax 01 956 11 90.

**EN 60051-9:1989/A1:1995****TK 85***[IEC 51-9:1988/A1:1994]*

Direkt wirkende anzeigende elektrische Messgeräte und ihr Zubehör. Messgeräte mit Skalenanzeige. Teil 9: Empfohlene Prüfverfahren.

*Appareils mesureurs électriques indicateurs analogiques à action directe et leurs accessoires. Partie 9: Méthodes d'essai recommandées.*

**EN 116205/116206/116207:1995****TK 95**

Vordruck für Bauartspezifikation: Hermetisch dichte Relais. Für stationäres Gerät für erschwerte Umweltbedingungen (116205).

## Möchten Sie auf dem laufenden sein auf dem Gebiet der nationalen und internationalen Normung?

Als Übersicht empfehlen wir Ihnen:

- Sammlung der bundesrechtlichen Vorschriften über elektrische Anlagen, Stand 1. April 1995

Art.-Nr. FED/95D (deutsch), FED/95F (français) Fr. 29.10

*Elektrizitätsgesetz und relevante Verordnungen, unter anderem Schwachstrom, Starkstrom, NS-Erzeugnisse, NS-Installationen, Leitungen.*

- 1995 Catalogue of IEC Publications

Art.-Nr. ICAT/95E (english), ICAT/95F (français) Fr. 20.40

*Katalog der gültigen Normen der IEC, der ISO/IEC, des CISPR, Regeln und Normen für Gütebestätigung (IECQ), IEC- sowie ISO/IEC Guides.*

- 1995 CENELEC Catalogue of European Standards

Art.-Nr. CLCCAT/95E Fr. 72.50

*Katalog der gültigen Europäischen Normen (EN) und Harmonisierungsdokumenten (HD) des CENELEC; Regeln, Normen und Spezifikationen des CECC; Cross-Reference IEC EN/HD.*

- National Implementation of European Standards, 2nd edition, december 1994

Art.-Nr. CLCIMP/94E Fr. 192.80

*Übersicht der nationalen Übernahme der EN in den Mitgliedländern des CENELEC.*

- Reference list of electrotechnical engineering standards, relating to Procurement Directive 93/38/EEC

Art.-Nr. CLCREF01/95E Fr. 23.60

*CENELEC-Liste der hauptsächlichsten Elektrotechnischen Normen, die unter der Procurement Directive angewendet werden können.*

Diese Preise beinhalten 2% MWST. Versandkosten werden separat verrechnet.

Die Dokumente sind erhältlich beim Schweizerischen Elektrotechnischen Verein (SEV), Normen- und Drucksachenverkauf, Luppmenstrasse 1, CH-8320 Fehraltorf, Tel. 01 956 11 65/66. Fax 01 956 11 68.



Für bewegliches Gerät für erschwerte Umweltbedingungen (116206). Für fliegendes Gerät für erschwerte Umweltbedingungen (116207).

*Spécification particulière cadre: Relais hermétiques. Pour environnement sévère sur équipement fixe (116205). Pour environnement sévère sur équipement mobile (116206). Pour environnement sévère sur équipement aéronautique (11207).*

Ersetzt/remplace:

**EN 116205/116206/116207:1992**

ab/dès 06.09.96

**EN 116503:1992/A1:1995**

**TK 95**

Vordruck für Bauartspezifikation: Gütebestätigte elektromechanische Dual-in-line TELEKOM-Relais mit 14 x 9 mm Grundfläche. *Spécification particulière cadre: Relais électromécaniques de tout-ou-rien TELEKOM dual-in-line avec une surface d'encombrement de 14 x 9 mm, soumis au régime d'assurance de la qualité.*

**EN 60742:1995**

**TK 96**

[IEC 742:1983 + A1:1992, modif.]

Trenntransformatoren und Sicherheitstransformatoren – Anforderungen.

*Transformateurs de séparation des circuits et transformateurs de sécurité – Règles.*

Ersetzt/remplace:

**EN 60742:1989**

ab/dès 15.10.95

**HD 573 S1:1990/A1:1995**

**IEC/TC 47**

[IEC 558:1982/A2:1993]

Videobandgeräte mit Schrägspuraufzeichnung Typ C. *Magnétoscopes à enregistrement hélicoïdal de type C.*

**EN 190000:1995**

**IEC/TC 47**

Fachgrundspezifikation: Monolithische integrierte Schaltungen.

*Spécification générique: Circuits intégrés monolithiques.*

## Ergänzung zum Tätigkeitsbericht 1994

Leider wurde folgender Tätigkeitsbericht 1994 nicht im Bulletin SEV/VSE Nr. 13/14 1995 publiziert, was Verfasser und Leser bitte entschuldigen mögen:

### TK 40, Kondensatoren und Widerstände für Elektronik und Nachrichtentechnik

Vorsitzender: D. Gerth, Walchwil

Protokollführer: R. Louys, Yverdon

Im Jahre 1994 hat lediglich eine Sitzung in Zug stattgefunden. Das wesentliche Ereignis im Jahre 1994 aus Sicht des TK 40 war die Veröffentlichung der Norm EN 132 400 «Festkondensatoren zur Unterdrückung elektromagnetischer Störungen, geeignet für Netzbetrieb». Neben der Unterteilung der Y-Kondensatoren in vier Klassen und der X-Kondensatoren in drei Klassen enthalten diese Normen neu:

- einen Endurance-(Operating)Test 1000 h mit einem Impuls von 1000 Vrms pro Stunde
- einen Impulstest mit (1.2/50)-Impulsen und vor allem
- einen Test zur aktiven Entflammbarkeit

Nun gilt es, mit diesen Normen praktische Erfahrungen zu sammeln. Es ist insbesondere zu wünschen, dass der neu aufgenommene Test zur Prüfung der aktiven Entflammbarkeit die in ihn gesetzten Erwartungen auch erfüllen wird.

**EN 60695-7-1:1995**

**IEC/TC 89**

[IEC 695-7-1:1993]

Prüfungen zur Beurteilung der Brandgefahr. Teil 7: Anleitung zur Verringerung der toxischen Gefahr bei Bränden von elektrotechnischen Erzeugnissen. Hauptabschnitt 1: Allgemeines.

*Essais relatifs aux risques du feu. Partie 7: Guide sur la minimisation des risques toxiques dus à des feux impliquant des produits électrotechniques. Section 1: Généralités.*

## Rückzug von Technischen Normen des SEV

**SEV 1091.1992**

**SN-EN 60950**

**ungültig ab: 1995-09-01**

**TK 74**

Sicherheit von Einrichtungen der Informationstechnik, einschliesslich elektrischer Büromaschinen

[EN 60950: 1988/IEC 950: 1986, mod.]

**Code B**

## Schweizerische Lichttechnische Gesellschaft SLG

**Ausschreibung von Leitsätzen**

Publikation SEV 8912-1.19... und 8912-2.19...

Innenraumbeleuchtung mit künstlichem Licht

Teil 1: Allgemeine Richtlinien, SEV 8912-1.19...

Teil 2: Richtlinien für verschiedene Beleuchtungsaufgaben, SEV 8912-2.19... (Revision der Publikation SEV 8912-1.1977 und 8912-2.1977)

Interessenten werden eingeladen, in die Entwürfe Einsicht zu nehmen und eventuelle Bemerkungen dem Sekretariat der SLG, Postgasse 17, 3011 Bern, schriftlich mitzuteilen. Die Einsprachefrist läuft bis zum 15. September 1995.

Die Entwürfe können beim Sekretariat der SLG, Postgasse 17, 3011 Bern, bezogen werden. Tel. 031 312 22 51, Fax 031 312 12 50.

Für Interessierte geben entweder der SEV oder der Verfasser gerne weitere Informationen. SEV Herr H. Kuen, Telefon 01 956 14 32, oder D. Gerth, 042 24 35 16.

D. G.

## Prüfung und Zertifizierung Essais et certification

### CE-Kennzeichnung – alles klar?

Dem umfassenden Dienstleistungspaket des SEV für die CE-Kennzeichnung steht offenbar eine grosse Nachfrage gegenüber. Die Beratung, von telefonischen Auskünften bis zu Informationstagungen, wird bereits vielfach benützt. Am Workshop zum Thema Betriebsanleitungen, verteilt auf zwei Tage, wurden kürzlich etwa 40 Kunden über die Bedeutung der Betriebsanleitung informiert.

Als nächste Veranstaltung zum Thema CE-Kennzeichnung führt der SEV, gemeinsam mit dem Verband Schweizerischer Schaltungsanlagen-Fabrikanten (VSSF), Informationstagungen zur CE-Kennzeichnung für Steuerungen und Schalttafeln durch. An dieser Tagung wird aufgezeigt, welche Anforderungen gemäss den





Aufmerksame Teilnehmer am Workshop

EU-Richtlinien an solche Produkte gestellt werden und unter welchen Voraussetzungen die CE-Kennzeichnung angebracht werden darf. Zudem werden die Anforderungen für den EU-Markt und den Schweizer Markt verglichen. Die Tagung ist praxisorientiert und richtet sich insbesondere an Planer und Hersteller von Steuerungen und Schalttafeln. Sie wird zweimal durchgeführt und nach Bedarf wiederholt:

28.09.1995 VSSF Biel

05.10.1995 SEV Fehraltorf (musste nachträglich vom 6. auf den 5.10.1995 vorverlegt werden)

Nach den Herbstferien wird sie auch in Französisch in der Region Lausanne durchgeführt. Für weitere Informationen zu dieser Tagung oder allgemein zur CE-Kennzeichnung steht Ihnen unser Berater Werner Rauber, Tel. 01 956 13 05, Fax 01 956 13 08, gerne zur Verfügung.



## Eidgenössisches Starkstrominspektorat Inspection fédérale des installations à courant fort Ispettorato federale degli impianti a corrente forte

### Mitteilung des Eidgenössischen Starkstrominspektorates

Das Bundesgesetz über die Fischerei vom 21. Juni 1991 trat am 1. Januar 1994 in Kraft. Durch diese neue Bundesgesetzgebung wurde die Verordnung vom 7. November 1977 aufgehoben. Die neue Verordnung, datiert vom 24. November 1993, enthält in Art. 11 Abs. 3 bezüglich Elektrofischerei lediglich noch den rechtsverbindlichen Hinweis, dass Elektrofangergeräte nur mit Gleich- oder Impulsstrom betrieben werden dürfen. Weitergehende Vorschriften bestehen seitens der Fischereigesetzgebung des Bundes nicht mehr.

Bezüglich Elektrofischerei muss zwischen *Elektrofischereianlagen* und *elektrischen Fischsperrern* unterschieden werden.

#### a) Elektrofischereianlagen

Elektrofischereianlagen sind Erzeugnisse. Die Typenprüfung ist nicht mehr notwendig. Sie unterstehen der Niederspannungs-Erzeugnis-Verordnung (NEV) SR 734.26 und sind sicherheitsnachweispflichtig gemäss Art. 5 der NEV. Insbesondere sind Art. 3 «Sicherheit» und Art. 4 «Vermeidung von Störungen» zu beachten. Elektrofischereianlagen werden beim ESTI nicht mehr registriert und nicht mehr periodisch kontrolliert.

#### b) Elektrische Fischsperrern

Elektrische Fischsperrern sind ortsfeste Energieverbraucher und gehören damit zu den Elektroinstallationen. Gemäss Niederspannungs-Installations-Verordnung (NIV) Art. 30 und 34 werden sie durch das Eidgenössische Starkstrominspektorat kontrolliert und alle fünf Jahre der periodischen Kontrolle unterzogen.

Das Buwal wird die zuständigen kantonalen Amtsstellen über die Änderungen informieren.

### Communication de l'Inspection fédérale des installations à courant fort

La Loi fédérale sur la pêche du 21 juin 1991 est entrée en vigueur le 1<sup>er</sup> janvier 1994. Par cette nouvelle législation fédérale, l'ordonnance du 7 novembre 1977 a été supprimée. La nouvelle ordonnance datée du 24 novembre 1993 stipule désormais uniquement, à l'article 11, alinéa 3 concernant la pêche électrique, que les appareils de pêche électriques ne doivent fonctionner qu'en courant continu ou pulsé. La législation fédérale concernant la pêche ne va pas plus loin en la matière.

Dans le domaine de la pêche électrique, il convient de faire une distinction entre les *installations électriques de pêche* et les *barrages électriques à poissons*.

#### a) Installations électriques de pêche

Les installations électriques de pêche sont assimilées à du matériel et sont de ce fait soumises à l'Ordonnance sur les matériels électriques à basse tension (OMBT) SR 734.26. L'épreuve de type n'est plus nécessaire. Le régime de la preuve de sécurité, selon art. 5 OMBT est par contre applicable. En particulier, il convient d'observer les art. 3 «Sécurité» et 4 «Lutte contre les perturbations». Les installations électriques de pêche ne sont

### Neuaufgabe

Die Broschüre «NIV – Sichere Elektroinstallationen sind Sache des Fachmanns» ist vom Starkstrominspektorat neu aufgelegt worden und kann unter der Bestellnummer STI 323.0795 beim Drucksachenverkauf des SEV, Telefon 01 956 11 65/66 oder Fax 01 956 11 68, bezogen werden.



plus enregistrées auprès de l'Inspection fédérale des installations à courant fort et ne font plus l'objet de contrôles périodiques.

**b) Barrages électriques à poissons**

Les barrages électriques à poissons sont des appareils électriques fixes et font donc partie des installations électriques. En vertu de l'Ordonnance sur les installations électriques à basse tension (OIBT) ils sont contrôlés selon art. 30 par l'Inspection fédérale des installations à courant fort et selon art. 34 soumis tous les cinq ans à un contrôle périodique.

L'OFEFP informera de ces changements les services cantonaux compétents.

## Comunicazione dell'Ispettorato federale degli impianti a corrente forte

La legge federale sulla pesca del 21 giugno 1991 è entrata in vigore il 1 gennaio 1994. Con questa nuova legislazione federale si è abrogata l'ordinanza del 7 novembre 1977. Nella nuova ordinanza in data 24 novembre 1993 si esige ancora con obbligo giuridico nell'art. 11 par. 3 concernente la pesca elettrica unicamente che gli apparecchi elettrici di cattura possono essere alimentati soltanto con corrente continua o corrente ad impulsi. Nella legislazione

della Confederazione in materia di pesca non esistono più ulteriori prescrizioni.

Relativamente alla pesca elettrica si deve fare distinzione fra *impianti elettrici di pesca e barriere elettriche di pesca*.

**a) Impianti elettrici di pesca**

Gli impianti elettrici di pesca sono considerati prodotti. Non è più necessaria la prova di tipo. Essi sottostanno all'ordinanza sui prodotti elettrici a bassa tensione (OPBT) RS 734.26 e per essi c'è l'obbligo della prova della sicurezza in accordo con l'art. 5 della OPBT. In particolare si devono osservare l'art. 3 «Sicurezza» e l'art. 4 «Prevenzione dei disturbi». Gli impianti elettrici di pesca non vengono più registrati presso l'IFICF e non vengono più controllati periodicamente.

**b) Barriere elettriche di pesca**

Le barriere elettriche di pesca sono considerate utilizzatori fissi di energia ed appartengono quindi agli impianti elettrici. Come prescritto dall'ordinanza sugli impianti elettrici a bassa tensione (OIBT) essi vengono controllati dall'Ispettorato federale degli impianti a corrente forte in accordo con l'art. 30 e sono sottoposti ogni cinque anni al controllo periodico in accordo con l'art. 34.

L'UFAFP informerà le istanze cantonali competenti cantonali delle modifiche.



**Metalor Industrie**

METALOR développe et fabrique des produits semi-finis à base de métaux précieux et de leurs alliages pour diverses applications dans les industries électrique, électronique, microélectronique, automobile, spatiale, médicale, pour ne citer que les plus importantes.

Ces produits, sous forme de fils, fils gainés, bandes, tubes, poudres, ont fait l'objet de recherches métallurgiques poussées afin de satisfaire aux exigences les plus sévères dans des dispositifs variés comme des fusibles, mesures de température, sondes de détection, contacts glissants, pièces en platine pour stimulateurs cardiaques, fermetures centrales de portières, accélérateurs de voitures, appareils auditifs, cibles pour sputtering, pâtes conductrices pour couches épaisses et MLCC.

**Metalor.**  
**Dès notre premier contact,**  
**vous verrez qu'entre nous**  
**le courant passe.**

**Metalor**

METALOR SA

AV. DU VIGNOBLE CH - 2009 NEUCHÂTEL TEL. 038 206 111 FAX 038 206 606



# ineltec 95 PANENSA

Halle: 202  
Stand: M41

## NEU/NOUVEAU:

### MIC 8

NIV-Prüfgerät  
Contrôleur OIBT

### MED 4

Leistungsanalysator  
Analyseur de puissance

TELEPHONE 038 324 411  
TELEFAX 038 324 460

LES VERNETS  
CH-2035 CORCELLES/NE  
SUISSE

# SICUROLUX

## Not- und Hinweisleuchten

Sicherheit  
im NEW LOOK

INELTEC 95  
Stand B18/Halle 111

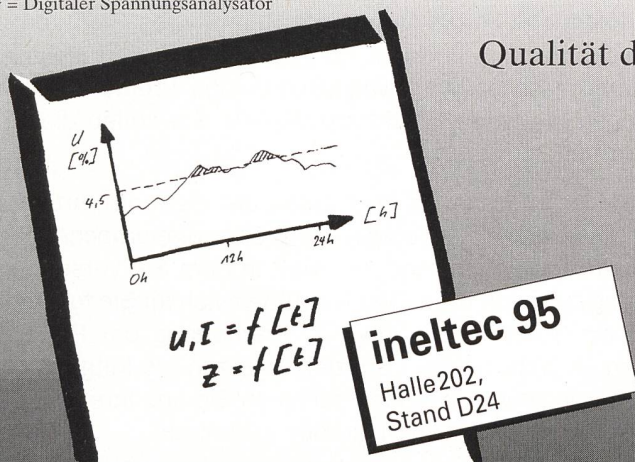


**HUCO AG**  
**MÜNCHWILEN**

Leuchten- und Metallwarenfabrik / Lustrerie et produits métalliques  
CH-9542 Münchwilen/TG  
Telefon 073 26 27 27 / Telefax 073 26 30 27

# DSA\*-Information.....Nr.3

\* = Digitaler Spannungsanalysator



## Qualität der elektrischen Energieversorgung

Langzeitmessung von Oberschwingungspegeln (Strom, Spannung) sowie der frequenzabhängigen Impedanz.

- Verlauf von: Strom, Spannung und Impedanz sowie Leistung und Leistungsfaktor in Tagesübersichten.
- Anzeige des tatsächlichen Verlaufs von Strom und Spannung zu jedem beliebigen Zeitpunkt!
- Simulation der zu erwartenden Oberschwingungsbeiträge für projektierte Anlagen.

**Oberschwingungen als Qualitätskriterium.**

**DATENTECHNIK**  
**MICHEL'S**

**MICHEL'S DATENTECHNIK,** Postfach CH-8820 Wädenswil Tel. (01) 780 34 51 Fax (01) 780 34 61  
Westschweiz und Tessin:  
CAMILLE BAUER-METRAWATT AG, rte Platy 52 CH-1752 Villars-sur-Glâne Tel. (037) 24 77 57 Fax (037) 24 12 85



Ingenieurschule  
Burgdorf

Nachdiplomstudium  
Energietechnik

Pestalozzistrasse 20  
3400 Burgdorf  
Telefon 034 21 43 70



Telefon 034 21 41 41  
Telefax 034 21 43 93

## NACHDIPLOMSTUDIUM ENERGIETECHNIK

Der Schritt für Ingenieure  
und Architekten

... zum Energie-Ingenieur

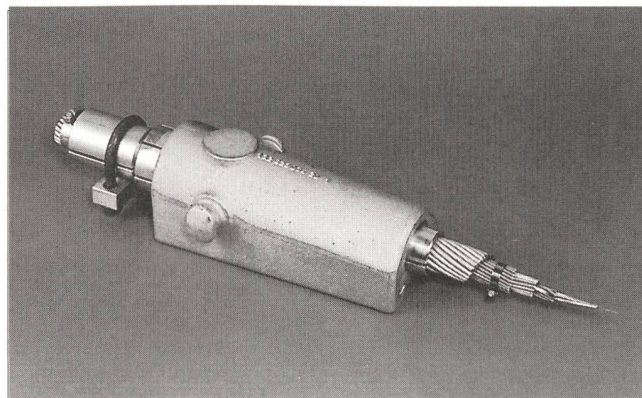
... zum Projektleiter

... in die Betriebsleitung

Während dem einjährigen Ganztages-Studium werden Ihnen umfassendes Fachwissen, Planungshilfsmittel, Wirtschaftlichkeitsbetrachtungen und Hintergrundinformationen in Seminaren, Gruppenarbeiten und Praktika vermittelt. Ihre Fähigkeit zu vernetztem Denken wird gefördert. Der Unterricht behandelt folgende Quartalsthemen.

- |                               |                             |
|-------------------------------|-----------------------------|
| 1. Energiehaushalt weltweit   | 2. Erneuerbare Energien     |
| 3. Nicht erneuerbare Energien | 4. Optimaler Energieeinsatz |

Studienbeginn ist Mitte April. Anmeldeschluss anfangs Dezember des Vorjahres. Weitere Informationen und Anmeldeformulare senden wir Ihnen gerne zu. Rufen Sie uns doch an!



## Luftkabel mit optischen Fasern artgerecht abgespannt mit Konusklemme

Problemlösungen im Freileitungs-  
und Schaltanlagenarmaturenbaubau von:

**EA Elektroarmaturen AG**

vorm. GEORG FISCHER +GF+

**CH-8201 Schaffhausen**

Telefon 053/84 00 84, Fax 053/25 41 07

**ISO 9001 zertifiziertes Unternehmen**

EA 29/1

Nichts geringeres als die Welt-Markt-Leader-Stellung sollen Sie mit Ihrem Profitcenter erreichen. Das ist doppelte Hochspannung. 1. im Programm und 2. in der Aufgabe. Folgendes Profil wird verlangt: Abschluss als EI oder Masch Ing ETH, HTL/betriebswirtschaftlich gründlich geschult/mehrjährige Praxis 1. in der Starkstromtechnik, 2. im internationalen Verkauf und 3. als budgetverantwortliche Führungskraft/Sprachen d+e, f von Vorteil/Alter 34-45.

## Profitcenter-Leiter/high voltage

**ETH, HTL/Challenge: Weltmarkt-Eroberung/Technologie-Leader/ZH**

Jedem Insider ist diese weltweit aktive, sehr erfolgreiche Firmengruppe ein Begriff. Das Profitcenter hier ist ein Teil einer Tochter dieser Gruppe. Das Programm umfasst Komponenten für die Zielgruppe Hochspannungs-Apparate- und -Schaltanlagen-Hersteller. Nachweislich hat das Profitcenter die Voraussetzung, die technologisch besten Lösungen in diesem Markt anzubieten. Sie sollen diesem Know-How-Vorsprung weltweit zum Durchbruch verhelfen.

Die geplante Markteroberung basiert auf zwei Pfeilern. Einerseits im Ausbau der eigenen Vertriebswege. Schwerpunktgebiete: USA und Fernost. Andererseits in ehrgeizigen Spezialapproaches bei grossen Mitbewerbern. Die sollen Sie in attraktive Kunden umwandeln. Wie? In dem Sie versuchen, deren Fertigungs-Vergaben und deren Eigenfertigung zu akquirieren. Somit ergeben sich für Sie folgende Schwerpunktaufgaben: 1. Führung/Förderung Ihrer 30-Personen-Crew. 2. Erarbeitung der PC- und Marketing-Strategie. 3. Umsetzung der Strategien. 4. Mitarbeit bei Spezial-Projekten als Mitglied der Geschäftsleitung. Ihr Reiseanteil liegt bei rund 20%. Interessiert? Dann schicken Sie uns Ihre Dok mit Foto und Gehaltsvorstellungen. Rolf. A. Meier, ALTRUWIN AG. Top-Diskretion garantiert.

Badenerstr. 329  
Postfach / 8040 Zürich

**Altruwin**  
UNTERNEHMENSBERATUNG

Telefon 01/401 28 00  
Telefax 01/401 28 18





CGZ

### Mitarbeit am Unternehmenserfolg

Unser Kunde ist eine grössere, gesamtschweizerisch tätige Dienstleistungs- und Beratungsgesellschaft im Bereich

## Elektrotechnik Energie- und Informationstechnik

mit steigendem Geschäftsvolumen. Die Hauptabteilung Informatik leistet einen wichtigen Beitrag zur Zielerreichung des Unternehmens. Sie unterstützt die Fachbereiche so, dass die Geschäftsprozesse effizient, termin- und qualitätsgerecht erbracht werden können. Um das fachliche Know-How und die Effizienz im Bereich Informatik weiter zu verbessern, soll die Position

### Leiter Informatik

neu direkt unter dem Vorsitzenden der Geschäftsleitung angesiedelt und mit einem ausgewiesenen Spezialisten besetzt werden. Er ist zuständig und verantwortlich für die fachliche und disziplinarische Führung der Hauptabteilung Informatik, die als Profitcenter mit differenzierten Dienstleistungen für die Bereiche des Unternehmens aufgebaut wird.

Für diese anspruchsvolle Aufgabe suchen wir eine Führungspersönlichkeit mit einigen Jahren Praxis als Linienverantwortlicher oder Projektleiter im Informatikumfeld.

Sie sind eine Persönlichkeit mit viel Eigeninitiative, grosser Selbständigkeit und Durchsetzungsvermögen. Im Umgang mit internen und externen Partnern fühlen Sie sich wohl, sind teamorientiert und gewohnt, anspruchsvolle Projekte zielorientiert zu führen. Sie sind ein guter Kommunikator (Deutsch, Englisch und wenn möglich Französisch) mit sicherem Auftreten und ein konzeptioneller Denker.

Als solide Ausgangsbasis weisen Sie eine Ingenieurausbildung als Informatiker mit Zusatzausbildung in Organisation oder Betriebswirtschaft auf.

Wenn Sie sich für diese verantwortungsvolle Position mit Standort im Grossraum Zürich interessieren, erwarten wir gerne Ihre telefonische oder schriftliche Kontaktnahme mit dem projektleitenden Berater **Jürg R. Kuster** (Telefon direkt 01 212 18 37), Geschäftsleitender Partner CGZ, Löwenstrasse 1, 8001 Zürich. Er sichert Ihnen eine absolut vertrauliche Behandlung zu und steht für weitere Auskünfte zur Verfügung.

## CGZ Consulting Gruppe Zürich AG

Unternehmens- und Wirtschaftsberatung  
Beratungsbereich Suche von Kader/Personal-Management  
Löwenstrasse 1, 8001 Zürich, Telefon 01/211 54 00, Telefax 01/221 09 45

ANSON liefert



#### elektrische Abluffventile

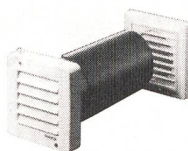
für zentrale Abluftanlage in Mehrfamilienhäusern. Energiesparend. 220 V, nur 10 W. Für Neuanlagen und Sanierungen. — Beratung und Angebot von:

ANSON liefert



#### Kleinventilatoren ANSON

Flach ohne Stutzen 156×156 und nur 46 mm tief. Auch für Bad/WC. 220 V, 100 m³/h. Leise und zuverlässig. Ein Qualitätsprodukt der ANSON AG:



#### Bad/WC-Ventilatoren für Aussenwand-Einbau

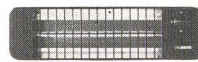
die „Fensteröffnen“ überflüssig machen. ANSOMATIC 220 V/15 W, 100 m³/h, komplett mit Schalter, Futterrohr, Aussengitter. Preisgünstig von:

ANSON liefert



#### für die permanente Bad/WC-Entlüftung

ANSON Ventilatoren mit Wärmerückgewinnung. Grosse Heizkostenersparnis in Schulen, Spitälern, öffentl. Gebäuden etc. Selbstamortisierend. Referenzliste, Beratung und Offerte von:



#### ANSON-Infrarotstrahler für Badezimmer/WC

für wohlige Sofortwärme. Sparsam, weil Zentralheizung später ein- und früher ausgeschaltet werden kann. Einfach einzubauen. 220 V 2000 W. — Für Ihr Wohlbefinden von ANSON:

ANSON liefert



#### Nachlauf- Zeitschalter

in modernster IC-Technik. Zuverlässig. Für Treppenhausbeleuchtung, Bad/WC-Ventilatoren etc. AP- und UP-Modelle. Beste Qualitätsprodukte. Preisgünstig von:

**ANSON AG 01/4611111**

8055 Zürich  
Friesenbergstr. 108  
Fax 01/463 09 26

**Nr. 1 für Bad/WC-Ventilatoren!**



## Als Ingenieur im Netzbetrieb zur BKW.

Unser Ressort Planung Netzbetrieb sucht zur Unterstützung der Betriebsplanung der Hoch- und Höchstspannungsnetze einen Elektroingenieur HTL, vorzugsweise mit Abschluss in Energie- oder Hochspannungstechnik.

Zu den Aufgaben gehören unter anderem:

- Bereitstellen technischer und wirtschaftlicher Grundlagen zur Optimierung des Netzbetriebs
- Lösung von Betriebsproblemen im Bereich der Hochspannungsnetze
- Erarbeiten von Unterlagen für den Netzbau und verschiedene Betriebsstudien sowie Betreuung von Betriebsstatistiken
- Erstellung von Fachberichten und Dokumentation des Netzbetriebs
- Mitwirkung in Arbeitsgruppen.

Wenn Sie deutscher Muttersprache sind und gute mündliche Französischkenntnisse mitbringen, vorzugsweise bereits über einige Jahre Erfahrung beim Betrieb elektrischer Hochspannungsnetze verfügen und Interesse an technisch-kommerziellen Aufgabenstellungen haben, wenden Sie sich bitte mit den entsprechenden Unterlagen an:

BKW Energie AG, Abt. Personal und Schulung (Ref. EV-PNB), Viktoriaplatz 2, 3000 Bern 25. Für nähere Auskünfte steht Ihnen Herr W. Stössel, Stv. Ressortleiter, gerne zur Verfügung (Telefon 031/330 51 11).

BKW



Politische Gemeinde Vilters, Wangs-Pizol

Politische Gemeinde Vilters, Wangs-Pizol

Für unser gemeindeeigenes **Elektrizitätswerk** suchen wir auf 1. Januar 1996 oder nach Übereinkunft einen

## Betriebsleiter

**Das Arbeitsgebiet umfasst:**

- technische Leitung des Betriebes
- Planung, Projektierung, Bau und Unterhalt von Mittelspannungs-, Niederspannungs- und Strassenbeleuchtungsanlagen (keine Installationsabteilung)
- Betrieb der Gemeinschaftsantennenanlage (ohne Kopfstation)
- Ausarbeitung von Budget- und Kreditvorlagen, Wirtschaftlichkeitsberechnungen, Berichten und Anträgen für eine zukunftsorientierte Energiebeschaffung und -versorgung sowie eine optimale Dienstleistung an die Bürger

**Wir erwarten:**

- Ausbildung als eidg. dipl. Elektroinstallateur mit Berufserfahrung oder Elektroingenieur HTL mit Fachrichtung Starkstrom
- EDV-Kenntnisse
- Teamfähigkeit und Verhandlungsgeschick
- Verantwortungsbewusstsein und Führungsqualitäten
- Verständnis für Verwaltungsbelange wie auch für wirtschaftliche und rationelle Betriebsführung

**Wir bieten:**

- ein vielseitiges und interessantes Tätigkeitsgebiet
- fortschrittliche Anstellungsbedingungen
- Arbeit im kleinen Team

Für Auskünfte steht Ihnen der Präsident der EW-Kommission, Gemeindevorstand Peter Kalberer, Rathaus, Wangs, Telefon 081 725 37 37, gerne zur Verfügung.

Bewerbungen mit den üblichen Unterlagen sind an den Gemeinderat Vilters, 7323 Wangs, zu richten.



Beim Starkstrominspektorat erweitern wir die Abteilung Sicherheit/Logistik/Qualitätssicherung und suchen für die Mitarbeit in einem kleinen, dynamischen Team einen

## Fachmann für Sicherheitskonzepte und Schulung

### Aufgaben:

- Erarbeiten von Sicherheitskonzepten
- Beurteilung bestehender Sicherheitskonzepte
- Schulungen
- Vorträge über Vorschriften und Unfallverhütung
- Auskunftserteilung bei technischen Problemen und über Vorschriften

### Anforderungen:

- Abgeschlossene Ausbildung an einer höheren technischen Lehranstalt, evtl. eidg. dipl. Elektromeister
- Aufgeschlossene, kommunikative Persönlichkeit
- Guter Kontakter
- Selbständig arbeitend
- Gute sprachliche Ausdrucksfähigkeit in Deutsch
- Praktische Erfahrung im Bereich Sicherheit und Schulung
- Mehrjährige Praxis im EW-Bereich
- Alter: 35–50jährig

### Wir bieten:

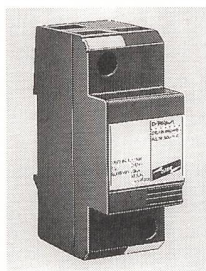
- Interessante, selbständige Tätigkeit
- gleitende Arbeitszeit
- Leistungsgerechte Entlohnung

Wenn Sie Freude an einer solchen Aufgabe haben, senden Sie Ihre Bewerbung mit kompletten Unterlagen und Foto an Frau L. Schuppisser, Personalleiterin STI, Luppenstrasse 1, 8320 Fehraltorf.

**Schweizerischer Elektrotechnischer Verein**  
Luppenstrasse 1  
8320 Fehraltorf



# elvatec ag



## Red/Line

Innovativer Überspannungsschutz  
für die Energietechnik

## DEHNport

Blitzstromableiter  
Ableitvermögen 75 kA 10/350 (IEC 1024)

## DEHNguard

Überspannungsableiter  
Ableitvermögen 15kA 8/20

Kantonsstrasse 2a, 8862 Schübelbach  
Telefon 055/64 54 64 Telefax 055/64 57 92

## Inserentenverzeichnis

ABB Management AG, Baden	22
Almat, Uster	60
Anson AG, Zürich	123
Camille Bauer-Metrawatt AG, Zürich	4
Bimex Technic AG, Thun	70
Brugg Telecom AG, Brugg	59
Câbleries et Tréfileries de Cossonay S.A., Cossonay-Gare	12
Câbles Cortailod S.A., Cortailod	8
Ceram Isolatoren-Vertriebs AG, Langenthal	70
Costronic SA, Préverenges	46
Detron AG, Stein	70
Dynamic Design AG, Villmergen	45
EA Elektroarmaturen AG, Schaffhausen	122
Egli, Fischer & Co. AG, Zürich	29
Elabo AG, Horgen	67
Elektron AG, Au/ZH	4
Elko Systeme AG, Rheinfelden	46
Elvatec AG, Schübelbach	125
Eneltec AG, Othmarsingen	69
Enermet - Zellweger AG, Fehraltorf	19, 31
Estec Elektrotechnik AG, Flurlingen	10, 69
Etudes d'Ingénieurs Civil S.A., Zürich	79
Otto Fischer AG, Zürich	18
Fluke (Switzerland) AG, Schlieren	79
Fribos AG, Pratteln 2	46
R. Fuchs-Bamert, Schindellegi	128
Gardy SA, Werk Panel, Préverenges	127
GEC Alsthom T&D AG, Oberentfelden	11
Gram SA, Villeneuve/FR	2
Hager Modula S.A., Le Mont-sur-Lausanne	21
Howag Kabel AG, Wohlen	60
Huco AG, Münchwilen	121
I. Huser AG, Elektrobau, Busswil/TG	41
Ingenieurschule Burgdorf, Burgdorf	122
Jumo Mess- & Regeltechnik AG, Stäfa	46
K. Lienhard AG, Buchs-Aarau	48
KIW, Kupferdraht-Isolierwerk AG, Wildegg	10
Klöckner-Moeller AG, Effretikon	68
Landis & Gyr (Europe) AG, Zug	5
Lanz Oensingen AG, Oensingen	70
Lista AG, Erlen	80
Mabalux AG, Dulliken	48
Messe Basel, Basel	40
Metalor, Neuchâtel	120
Michels Datentechnik, Wädenswil	121
Moser-Glaser & Co. AG, MuttENZ	54
NGI, Norma Goerz Instruments, Horgen	47
Panensa SA, Corcelles/NE	121
Peyer Energietechnik AG, Wollerau	47
Pfiffner Emil & Co. AG, Hirschthal/AG	32
Rauscher & Stoecklin AG, Sissach	48
Rotring (Schweiz) AG, Dietikon	45
Schenck AG, Nänikon	60
Schotec AG, Horgen	41
Schrack Components AG, Cham	22
Studer Draht- und Kabelwerk AG, Däniken	42
Technische Computersysteme Buchs AG, Buchs	67
Traforma AG, Oberentfelden	52
Ugimag AG, Lupfig	32
Wandel & Goltermann AG, Bern 18	69
Weber AG, Emmenbrücke 1	30
Wisar, Wyser + Anliker, Kloten	70
Woertz AG, MuttENZ 1	20
Zumtobel Licht AG, Rümlang	53

Stelleninserate

122-124

Beilagen: EBO

# BULLETIN

**Herausgeber:** Schweizerischer Elektrotechnischer Verein (SEV), Luppenstrasse 1, 8320 Fehraltorf, Tel. 01 956 11 11, Telefax 01 956 11 22.

**Redaktion SEV: Informationstechnik und Energietechnik**

M. Baumann, Dipl. El.-Ing. ETH (Redaktionsleitung, Informationstechnik);

Dr. F. Heiniger, Dipl. Phys. ETH (Energietechnik); H. Mostosi, Frau B. Spiess.

Luppenstrasse 1, 8320 Fehraltorf, Tel. 01 956 11 11, Telefax 01 956 11 54.

**Redaktion VSE: Elektrizitätswirtschaft**

U. Müller (Redaktionsleitung); Frau E. Fry; Frau E. Fischer.

Gerbergasse 5, Postfach 6140, 8023 Zürich, Tel. 01 211 51 91, Telefax 01 221 04 42.

**Inseratverwaltung:** Bulletin SEV/VSE, Edenstrasse 20, Postfach 229, 8021 Zürich, Tel. 01 207 86 34 oder 01 207 71 71, Telefax 01 207 89 38.

**Adressänderungen/Bestellungen:** Schweiz. Elektrotechn. Verein, Interne Dienst/Bulletin, Luppenstrasse 1, 8320 Fehraltorf, Tel. 01 956 11 11, Telefax 01 956 11 22.

**Erscheinungsweise:** Zweimal monatlich. Im Frühjahr wird jeweils ein Jahresheft herausgegeben.

**Bezugsbedingungen:** Für jedes Mitglied des SEV und VSE 1 Expl. gratis. Abonnement im Inland: pro Jahr Fr. 195.-, im Ausland: pro Jahr Fr. 230.-, Einzelnummern im Inland: Fr. 12.- plus Porto, im Ausland: Fr. 12.- plus Porto.

**Satz/Druck/Spedition:** Vogt-Schild AG, Zuchwilstrasse 21, 4500 Solothurn, Tel. 065 247 247.

**Nachdruck:** Nur mit Zustimmung der Redaktion.

Gedruckt auf chlorfrei gebleichtem Papier

**Editeur:** Association Suisse des Electriciens (ASE), Luppenstrasse 1, 8320 Fehraltorf, tél. 01 956 11 11, téléfax 01 956 11 22.

**Redaction ASE: Techniques de l'information et techniques de l'énergie**

M. Baumann, ing. dipl. EPF (chef de rédaction, techniques de l'information);

D' F. Heiniger, phys. dipl. EPF (techniques de l'énergie); H. Mostosi, M<sup>me</sup> B. Spiess.

Luppenstrasse 1, 8320 Fehraltorf, tél. 01 956 11 11, téléfax 01 956 11 54.

**Redaction UCS: Economie électrique**

U. Müller (chef de rédaction); M<sup>me</sup> E. Fry; M<sup>me</sup> E. Fischer.

Gerbergasse 5, case postale 6140, 8023 Zürich, tél. 01 211 51 91, téléfax 01 221 04 42.

**Administration des annonces:** Bulletin ASE/UCS, Edenstrasse 20, case postale 229, 8021 Zürich, tél. 01 207 86 34 ou 01 207 71 71, téléfax 01 207 89 38.

**Changements d'adresse/commandes:** Association Suisse des Electriciens, Luppenstrasse 1, 8320 Fehraltorf, tél. 01 956 11 11, téléfax 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., à l'étranger: 230.- 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, Zuchwilstrasse 21, 4500 Soleure, tél. 065 247 247.

**Reproduction:** D'entente avec la rédaction seulement.

Impression sur papier blanchi sans chlore

ISSN 036-1321

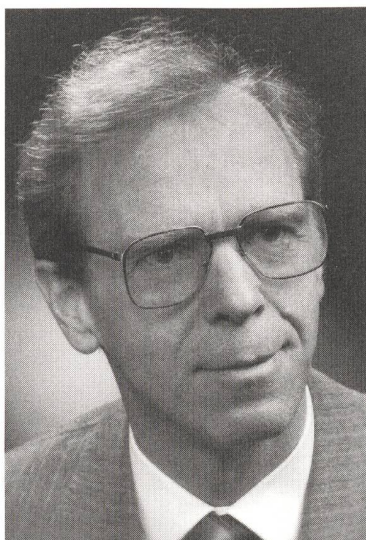


In Kreisen unserer Wirtschaftsführer herrscht heute die Meinung vor, es sei technisch alles machbar. Existenzberechtigung habe nur noch marktgetriebene Forschung, die «just in time» dem Kunden das gewünschte Produkt liefere und so für die Industrie den grössten Profit abwerfe. Technologie- und systemorientierte Langzeitforschung, die naturgemäss redundant und daher aufwendig ist, scheint nicht mehr notwendig zu sein, wie die in jüngster Zeit bei namhaften Firmen erfolgte Aufhebung der zentralen Forschung zeigt.

Kann unsere Industrie mit Kurzzeitforschung allein längerfristig überleben? Braucht es keine Visionen mehr, was in zehn oder gar zwanzig Jahren realisiert werden sollte, wie seinerzeit die vollelektrifizierte Eisenbahn, das flächendeckende Telefonnetz mit automatischer Vermittlung oder der Elektronenrechner Ermeth? Heute lebt die Industrie von den in der Vergangenheit erzielten Resultaten der Langzeitforschung. Was aber, wenn diese Quelle mangels Zuflusses versiegt? Die stereotype Antwort lautet, man müsse dann eben die fehlende Technologie einkaufen. Dabei wird zu meist vergessen, dass das zugehörige Know-how schwierig zu beschaffen bzw. teuer zu bezahlen ist – nicht zuletzt auch deshalb, weil das Produkt zu spät auf dem Markt erscheinen wird.

Nachdenklich stimmt die Tatsache, dass andere High-Tech-Länder wie etwa Japan nach wie vor Langzeitforschung betreiben und sogar in jüngster Zeit verstärken. Dort wird zum Beispiel an den Visionen «Fiber-to-the-home» (FTTH) sowie flächendeckendes hochauflösendes Fernsehen (HDTV) festgehalten. Aufmerksame Wirtschaftsführer geben deshalb zu, dass Langzeitforschung auch bei uns wünschbar wäre, aber dass diese an den Hochschulen durchzuführen und damit vom Staat zu finanzieren sei.

Mit diesem Ansatz könnte man leben; aber bezüglich der Verfügbarkeit staatlicher Mittel sieht es in zunehmendem Masse prekär aus. Der Nationalfonds wird neuerdings gekürzt, ganz abgesehen davon, dass echte «High-Risk»-Forschungsprojekte heute kaum mehr unterstützt werden. Mit einer fünfzigprozentigen Reduktion der Doktoranden-saläre wird es zudem schwieriger, hervorragende Forschungsingenieure zu gewinnen. Die gleiche Aussage gilt für die nationalen Schwerpunktprogramme, die ausgesprochen applikationslastig sind, sowie für das rein marktgetriebene 4. europäische Rahmenprogramm. Damit erwächst der ETH auch noch Konkurrenz durch die in Bildung begriffenen Fachhochschulen, die anwendungsorientierte Forschung bzw. Entwicklung betreiben werden. Gelingt es also nicht, inskünftig wieder Visionen zu kreieren und die hierfür notwendige Langzeitforschung im ETH-Bereich auf staatlicher Basis ausreichend zu finanzieren, so wird mit Kurzzeitforschung allein der Kurzschluss unserer High-Tech-Industrie programmiert sein.



*Prof. Dr. Peter Leuthold, Institut für Kommunikationstechnik, ETH Zürich*

## **Schweizer High-Tech: mit Kurzzeit-Forschung zum Kurzschluss!**

Les milieux de nos dirigeants de l'économie sont d'avis qu'aujourd'hui tout est techniquement faisable. Seule la recherche tirée par le marché a encore raison d'être, celle qui livre «just in time» au client le produit désiré et qui rapporte ainsi à l'industrie le meilleur profit. La recherche à long terme orientée système et technologie, par nature redondante et donc coûteuse, ne semble plus nécessaire comme le montre la suppression, opérée ces derniers temps par quelques firmes réputées, de la recherche centralisée.

Notre industrie peut-elle survivre à plus long terme avec la recherche à court terme? Est-il superflu d'avoir des visions de ce qui doit se réaliser dans dix, voire vingt ans, comme en son temps le chemin de fer intégralement électrifié, le réseau téléphonique à commutation automatique couvrant de grandes étendues ou le calculateur électronique Ermeth? L'industrie vit aujourd'hui des résultats obtenus dans le passé par la recherche à long terme. Mais que va-t-il se passer une fois la source épuisée? Réponse stéréotype:

acheter la technologie manquante. Mais on oublie bien souvent les difficultés à acquérir le savoir-faire annexe ou le prix fort à payer – du fait notamment aussi que le produit arrivera trop tard sur le marché.

Le fait mérite réflexion que d'autres pays de haute technologie – le Japon par exemple – opèrent toujours une recherche à long terme et la renforcent même tout récemment. On reste attaché là, par exemple, aux visions «Fiber-to-the-home» ainsi qu'à la télévision haute définition (TVHD) couvrant de grandes étendues. Voilà pourquoi des dirigeants de l'économie attentifs reconnaissent qu'une recherche à long terme est souhaitable chez nous aussi, mais qu'elle doit se pratiquer dans les hautes écoles et par conséquent être financée par l'Etat.

On pourrait vivre avec cette philosophie; mais la disponibilité des moyens publics est toujours plus précaire. On rogne depuis peu les moyens du Fonds national suisse de la recherche scientifique, d'autant plus que les vrais projets de recherche «High-Risk» ne reçoivent guère le soutien nécessaire. La réduction de moitié du salaire des candidats au doctorat augmente encore la difficulté de trouver d'excellents ingénieurs de recherche. Cela concerne aussi les programmes prioritaires nationaux qui se concentrent nettement sur les applications, et le 4<sup>e</sup> programme-cadre européen purement tiré par les marchés. Outre cela les EPF vont subir la nouvelle concurrence des hautes écoles spécialisées en cours de formation, qui pratiqueront une recherche et un développement axés sur les applications. Si l'on n'arrive pas à créer des visions et ne donne pas les finances suffisantes et solides, fournies par l'Etat, à la nécessaire recherche à long terme au niveau des EPF, on programme avec la seule recherche à court terme le «court-circuit» de notre industrie de haute technologie.





# ÜBER 35 JAHRE

praktischer Einsatz, die Erfahrung und technische Verfeinerungen bürgen heute für die einmalige Qualität all unserer Artikel sowie unserer

# KABELVERTEILKABINEN



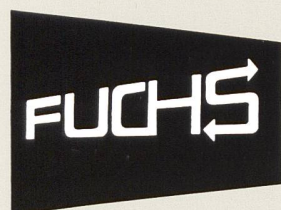
Kabelverteilkabine Gr. II, TV-Typ C



Kabelverteilkabine Gr. I, freistehend

## Wie all unsere Produkte, bieten auch unsere Kabelverteilkabinen viele Vorteile in sich:

- FUCHS-Kabelverteilkabinen bieten eine sichere Energieverteilung.
- Vorfabrizierte, präzise und saubere Ausführung in Beton eisenarmiert, das gesamte Gebäude ist zugleich geerdet.
- Mit FUCHS-Kabelverteilkabinen wird die Technik der Natur aufs Beste angepasst.
- Absolut unempfindlich gegen alle äusseren Einflüsse, wie Sonne, Frost, Feuchtigkeit usw.
- Bewährtheitslüftung seit über 35 Jahren. Eintritt der Luft seitlich oder vorne durch Türgitter. Luftaustritt durch Kanäle im VK-Dach.
- FUCHS-Kabinen-Türen garantieren gerne eine Lebenszeit von bestimmt 50 Jahren und mehr. Ausführung in bester Qualität, mit feuerverzinkten Eisenrahmen und 15 mm dicken Eternitplatten, wobei keine Verbiegung oder Brüche möglich sind.
- Normmässig mitgelieferte Sagexplatten verhindern eine Kondenswasserbildung im Innern der Kabelverteilkabinen
- Müheloses Versetzen auf durch uns gelieferte oder nach unseren Plänen bauseitig erstellte Fundamente.
- Unser Einsatz, auch auf dem Gebiet des Kabelverteilkabinenbaues, erlaubt Ihnen preisgünstig und in verschiedenen Variationen, betreffe es das Gebäude oder die Einbauten, Verteilkabinen zu beziehen, wobei wir es als Dienstleistung sehen, Ihnen die Kabelverteilkabinen mit der gleichzeitigen Lieferung kostenlos direkt zu versetzen.
- FUCHS-Qualität tausendfach im Netz bewährt. Anfrage lohnt sich bestimmt!



## R. Fuchs-Bamert 8834 Schindellegi Elektrotechn. Artikel

Unterflur-, Überflur-, Hangeinbau- und Kleintrafostationen sowie Kabelverteilkabinen anschlussfertig montiert und am Bestimmungsort direkt versetzt

Niederspannungs-Verteilungen in offener und geschlossener Bauweise, 3-polige Lasttrennsicherungen. Messteile, Mess- und Spannungsmesszangen

Telefon 01 784 42 41 / 42  
Telefax 01 784 67 95

Fertig-Fundamente, Schacht-abdeckplatten, NH-Sicherungs-patronen, Stützisolatoren, Bezeichnungsschilder usw.



## Installation duplex 24 kV dans le poste de transformation 130/18 kV de la Renfile à Genève

Installation MT duplex, type ME 163 à isolation dans l'air pour 12 et 24 kV, 800–3150 A, 16–40 kA.

Cellules compartimentées, équipées de disjoncteurs à coupure sous vide, type SC sur chariot. Largeur 750 ou 1000 mm.

Avec, pour la station Renfile, caisson inférieur équipé de connecteurs pour les raccordements enfichables des câbles du réseau.

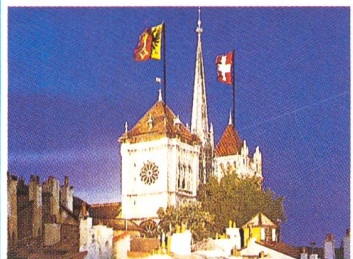
## Duplex-Schaltanlage 24 kV im Unterwerk 130/18 kV Renfile in Genf

Luftisolierte, teilgeschottete Duplex-Mittelspannungs-Schaltanlage, Typ ME 163, für 12 und 24 kV, 800–3150 A, 16–40 kA, mit Vakuum-Leistungsschalter Typ SC auf Schalterwagen. Zellenbreite 750 oder 1000 mm.

Mit Zellenunterbau für steckbare Netzkabelanschlüsse, speziell für das Unterwerk Renfile.



Les Énergies de Genève



Appareillage/Schaltgeräte

GARDY SA

Tel. 022/827 10 00

Fax 022/343 95 48

**GARDY**

CH-1211 GENÈVE 24

**ineltec 95**

Halle 105, Stand B10

Wir freuen uns auf Ihren Besuch.

Installations/Schaltanlagen

GARDY SA, Usine PANEL



CH-1028 PRÉVERENGES