

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

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

**Band:** 83 (1992)

**Heft:** 15

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

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 11.01.2025

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



## SEV-Nachrichten Nouvelles de l'ASE

### CES-Strategie für die 90er Jahre

Der rasche Wandel in der Technik, die Öffnung der Märkte und die allgemeinen Liberalisierungsbestrebungen bedingen eine entsprechend effiziente, international harmonisierte Normung. Das Schweizerische Elektrotechnische Komitee (CES) hat kürzlich an einer Tagung mit den Verantwortlichen seiner Fachkommissionen (FK) eine eingehende Standortbestimmung vorgenommen. Es will in Zukunft seine Leistungen im Normungswesen noch transparenter machen und sie laufend, nach marktwirtschaftlichen Grundsätzen, den Bedürfnissen der Schweizer Wirtschaft anpassen.

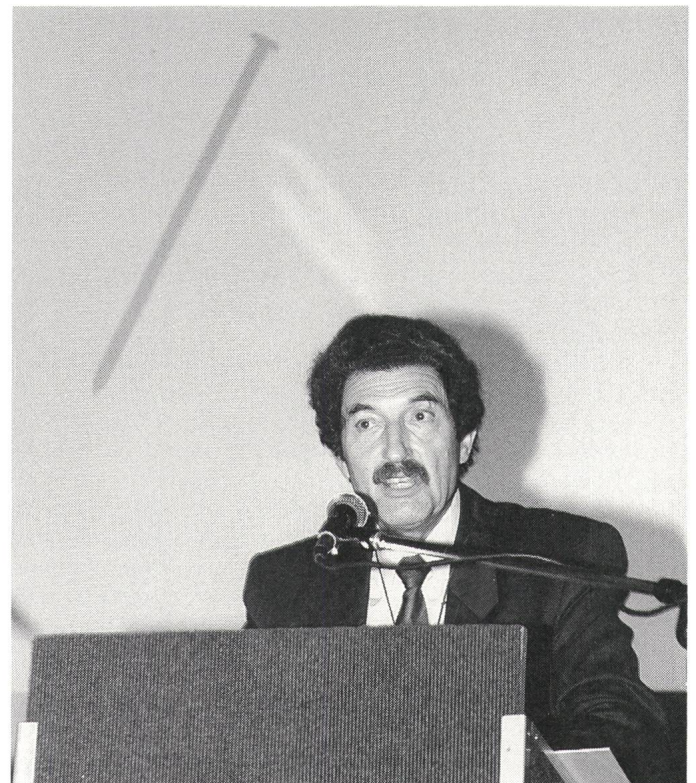
Technische Normung ist heute in exportorientierten Unternehmen zu einer strategischen Aufgabe geworden. Angepasste Normen und ihre Einhaltung bei den Produkten entscheiden über Erfolg oder Misserfolg am Markt. Wie weit aber eine optimale Normung gehen soll, ist eine immer wieder diskutierte Frage. Gibt es heute auf dem Gebiet der Elektrotechnik zuwenig oder zuviele Normen? Wird der Normierungsbedarf aufgrund der Liberalisierungsbestrebungen eher abnehmen oder gar noch zunehmen? Wer sind die eigentlichen Nutzniesser elektrotechnischer Normen, wie sie heute im schweizerischen Rahmen durch das Schweizerische Elektrotechnische Komitee (CES), im europäischen Rahmen durch das Europäische Komitee für Elektrotechnische Normung (Cenelec) und weltweit durch die Internationale Elektrotechnische Kommission (IEC) unter grossem Aufwand erarbeitet werden? Solchen und anderen Fragen sowie einem Erfahrungsaustausch und Diskussionen über die Zukunft seiner Aktivitäten galt die Informations- und Strategietagung, welche das CES kürzlich im Berner Kursaal mit über 110 Normungsverantwortlichen aus der Elektrowirtschaft abhielt.

Trotz seiner grossen Bedeutung für die gesamte Elektrotechnik in der Schweiz ist das CES in der Öffentlichkeit kaum bekannt. Als Organ des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins (SEV) ist es im Rahmen der Gesamtzielsetzungen des SEV, nämlich der Förderung der Elektrotechnik, in der Schweiz für die elektrotechnische Normung zuständig. Ging es dabei in den Anfängen des SEV und des CES in erster Linie um die Schaffung rein nationaler Sicherheitsnormen, so engagiert sich das CES heute primär auf internationaler Ebene. Das CES vertritt die Schweiz als Nationalkomitee in IEC und Cenelec und schafft damit die Voraussetzungen für die Mitarbeit der Schweizer Wirtschaft in der internationalen Normung. Das Normensekretariat des SEV betreut über 100 Fachgremien, in welchen Fachleute aus allen Sparten der Wirtschaft Einsitz nehmen. Ziel dieser Mitarbeit ist einerseits die Einflussnahme auf künftige Normen, andererseits das frühzeitige Erkennen von Entwicklungstrends, welche in den Normungsaktivitäten sichtbar werden.

Angesichts des grossen Aufwandes, der für die elektrotechnische Normung getätigt wird, stellt sich natürlich die Frage nach dem Nutzen solcher Normen. Als detaillierte

Beschreibung der technischen Anforderungen, welche Produkte erfüllen müssen, um dem heutigen Stand der Technik zu entsprechen, erfüllen sie hauptsächlich zwei Aufgaben. Einerseits sollen sie dafür sorgen, dass nur sichere elektrische Geräte eingesetzt werden und tragen damit zur Sicherheit im Umgang mit der Elektrizität bei. Andererseits gewährleisten technische Normen die technische Funktionsfähigkeit und Austauschbarkeit von Geräten und Einrichtungen unterschiedlicher Herkunft, verschiedener Hersteller, verschiedener Gerätegenerationen usw. Nutzniesser sachgerechter Normen sind daher wir alle, vorerst natürlich als Konsumenten, welche von immer besseren, billigeren und sichereren elektrotechnischen Produkten profitieren. Von Nutzen sind sie aber auch für die Produzenten solcher Produkte, da sie ihnen gesicherte Informationen zur Herstellung von kompatiblen, sicheren und dem Stand der Technik entsprechenden Produkten vermitteln. Und schliesslich, da Normen einen grossen Einfluss auf die Konkurrenzfähigkeit der Wirtschaft im internationalen Umfeld haben, profitiert natürlich die Allgemeinheit generell von der Normenaktivität.

Ziel der CES-Tagung in Bern war ein gegenseitiger Erfahrungsaustausch über die verschiedenen Fachgebiete der Elektrotechnik hinweg und eine Diskussion über die notwendigen Stossrichtungen auf dem Gebiet der Normung in den nächsten Jahren. Kompetente Referenten behandelten



Tagungsziel des CES-Generalsekretärs R. Spaar:  
«Nägel mit Köpfen»



an der Tagung aktuelle Themen der internationalen und nationalen Normung: Dr. H. Gissel, President Elect der IEC, sprach zur Strategie der IEC in einer sich rasch wandelnden Welt. Über die Strategie des CES in den 90er Jahren referierte der Präsident des CES, Dr. P. Kleiner. Zum Thema der Koordination, Planung und Beschleunigung der internationalen und europäischen Normungsarbeit und Auswirkungen auf die internationale Ebene äusserten sich H. Wanda, Vizepräsident des Cenelec, und R. Spaar, Generalsekretär des CES. Die verschiedenen Gesichtspunkte zur Normung aus der Sicht des Anwenders, der Normen für den öffentlichen Beschaffungsmarkt sowie den Auswirkungen der Liberalisierung des öffentlichen Beschaffungswesens auf die Schweizer Industrie beleuchteten schliesslich M. Gerber, Chef der Abt. Triebfahrzeugbau der GD SBB, A. Wunsch, Vizedirektor der Asea Brown Boveri AG Schweiz, sowie der Generalsekretär des CES, R. Spaar.

Es kommt nicht von ungefähr, dass auch im Normungswesen strategische Überlegungen angestellt und die Prioritäten überprüft werden; Normung als «l'art pour l'art» ist heute nicht mehr möglich. Auch in der Normung müssen die zur Verfügung stehenden Mittel gezielt eingesetzt werden. Ein Teil der Diskussionen an der Tagung waren des-

halb auch der zukünftigen Finanzierung der Normungsaktivitäten und Kosten/Nutzen-Überlegungen gewidmet. Aus dem Erkenntnis, dass die Normung der beschleunigten technischen Entwicklung folgen muss, wurden die Möglichkeiten einer rascheren und nur an einem Ort stattfindenden Normungstätigkeit diskutiert. Zur Erreichung dieser Zielsetzung haben IEC und Cenelec bereits verschiedene Vereinbarungen getroffen, die an der Tagung erläutert wurden und deren Auswirkungen auf nationaler Ebene dargelegt wurden.

Umfangreiche zusätzliche Aktivitäten wurden bei den Normungsgremien kürzlich ausgelöst durch den Entscheid der EG-Kommission, das öffentliche Beschaffungswesen zu liberalisieren. Damit diese zum Tragen kommen kann, bedarf es einer Vielzahl von zusätzlichen oder angepassten Normen. Sie bilden die Basis für kompatible, dem Stand der Technik entsprechende Produkte und sollen den Handel über die Landesgrenzen hinweg erleichtern. Gerade die Referate zu den Fragen des öffentlichen Beschaffungswesens haben den Teilnehmern der Tagung gezeigt, wie wichtig im internationalen Markt die Rahmenbedingungen – so auch entsprechend angepasste Normen – für die Erhaltung des Arbeitsplatzes Schweiz im europäischen Umfeld sind.

FH



## Energietechnische Gesellschaft des SEV Société pour les techniques de l'énergie de l'ASE

### Le véhicule électrique routier au quotidien – journée d'information de l'ETG et de l'ASVER

Vendredi le 25 septembre 1992 à Lausanne-Ouchy

La protection de l'environnement nous tous tient à cœur. Que faisons-nous pour en améliorer l'état actuel? Le véhicule électrique serait-il un moyen d'y contribuer? Bien que le véhicule à moteur thermique soit sur nos routes pour des années encore, le véhicule électrique pourrait bien, à l'avenir, prendre en charge une bonne partie des transports régionaux.

Les organisateurs de cette journée d'information veulent profiter du Championat On-Road des véhicules électriques qui aura lieu le 25/26 septembre à la place de Bellerive à Lausanne pour présenter à un public plus large les techniques du véhicule électrique. Le but de cette journée d'information, en particulier, est d'orienter les ingénieurs du secteur de l'électricité sur les nouvelles constructions de véhicules électriques ainsi que sur les nouveaux éléments de stockage d'électricité et les systèmes d'entraînement électrique et hybride de ces véhicules. Les conférences seront données en français ou en allemand; le recueil des conférences contiendra des résumés écrits dans la deuxième langue. Pour toute information complémentaire concernant cette manifestation ou concernant les activités de l'ETG, on peut contacter le Secrétariat de l'ETG, ASE, case postale, 8034 Zürich, tél. 01/384 91 11, Fax: 01/422 14 26.

### Das Elektroauto im Alltag – ETG-Informationstagung in Zusammenarbeit mit ASVER

Freitag, 25. September 1992 in Lausanne-Ouchy

Wir alle sind umweltbewusster geworden. Was unternehmen wir aber persönlich, um den aktuellen Zustand zu verbessern? Wäre das Elektroauto ein geeignetes Mittel dazu? Wir sind überzeugt, dass das Auto mit einem Benzin- oder Dieselmotor noch für Jahre auf unseren Strassen den Verkehr prägen wird, und trotzdem könnte aber das Elektroauto mindestens für die regionalen Transportbedürfnisse einen wesentlichen Beitrag leisten.

Die Organisatoren dieser Informationstagung möchten vom Championat On-Road der Elektroautos, das am 25./26. September in Lausanne stattfindet, profitieren und einem breiten Publikum den Stand der Technik des heutigen und zukünftigen Elektroautos präsentieren. Sie haben sich zum Ziel gesetzt, die Ingenieure aus dem elektrotechnischen Bereich und alle an einem besseren Umweltschutz Interessierten über moderne Lösungen für Elektroautos zu orientieren und ihnen die neue Akkumulortechnologie und den Hybridantrieb vorzustellen. Die Vorträge werden teils französisch, teils deutsch gehalten; der Tagungsband wird Kurzfassungen der Vorträge in der zweiten Tagungssprache enthalten. Weitere Informationen über diese Tagung und über die Aktivitäten der ETG erteilt das ETG-Sekretariat, SEV, Postfach, 8034 Zürich, Tel. 01/384 91 11, Fax 01/422 14 26.



## ETG-Informationstagung: Unterhalt elektrischer Apparate und Anlagen

Mittwoch, 21. Oktober 1992, ETH-Zentrum, Zürich

Die sichere Versorgung des Landes mit elektrischer Energie bildet die Grundlage unserer Volkswirtschaft. Sie ist abhängig von der Kapazität der im Verbund arbeitenden Kraftwerke, der Kapazität der Transport- und Verteilungen und dem einwandfreien Zustand aller beteiligten Anlagen. Wie ist eine optimale Kontrolle und Wartung zu gestalten, um einen sicheren Betrieb gewährleisten zu können? Ist es verantwortbar, diese Anlagen für routinemässige Kontrollen ausser Betrieb zu setzen und mit Wartungsarbeiten Eingriffe in die Anlagen vorzunehmen? Wie können verschiedene Generationen von Anlagen- und Apparatetypen vom gleichen Personal einwandfrei betreut werden? Wer stellt die Lieferung von Ersatzteilen für ältere

und alte Apparate sicher? Diese Probleme sollen an dieser ETG-Informationstagung erörtert werden und den Teilnehmern Antworten oder zumindestens Ansätze zur Beantwortung dieser Fragen gegeben werden.

Die Tagung richtet sich an Mitarbeiter der Elektrizitätswerke und der für die Planung und den Bau elektrischer Anlagen zuständigen Industrie und Beratungsbüros. Die Tagung wird im Frühling 1993 in der Westschweiz in französischer Sprache wiederholt. Weitere Informationen über diese Tagung und über die Aktivitäten der ETG erteilt das ETG-Sekretariat, SEV, Postfach, 8034 Zürich, Tel. 01/384 91 11, Fax 01/422 14 26.

## Normung Normalisation

### Ausschreibung von Normen des SEV

Im Hinblick auf eine beabsichtigte Inkraftsetzung in der Schweiz werden die folgenden Normen (Entwürfe) zur Stellungnahme ausgeschrieben. Alle an der Materie Interessierten sind hiermit eingeladen, diese Normen (Entwürfe) zu prüfen und eventuelle Stellungnahmen dazu dem SEV schriftlich einzureichen.

Die ausgeschrieben Normen (Entwürfe) sind beim *Schweizerischen Elektrotechnischen Verein, Drucksachenverwaltung, Postfach, 8034 Zürich*, erhältlich.

Bedeutung der verwendeten Abkürzungen:

EN Europäische Norm CENELEC  
ENV Europäische Vornorm CENELEC  
HD Harmonisierungsdokument CENELEC  
CEI Publikation der CEI  
Z Zusatzbestimmung  
FK Fachkommission des CES  
(siehe Bulletin SEV/ASE, Jahreshft)

### Mise à l'enquête de normes de l'ASE

En vue de leur mise en vigueur en Suisse, les normes (projets) suivantes sont mises à l'enquête. Tous les intéressés à la matière sont invités à étudier ces normes (projets) et à adresser, par écrit, leurs observations éventuelles à l'ASE.

Les normes (projets) mises à l'enquête peuvent être obtenues auprès de l'Association Suisse des Electriciens, Service des Imprimés, case postale, 8034 Zurich.

Signification des abréviations:

EN Norme Européenne CENELEC  
ENV Prénorme Européenne CENELEC  
HD Document d'harmonisation CENELEC  
CEI Publication de la CEI  
Z Disposition complémentaire  
CT Commission technique du CES  
(voir Bulletin SEV/ASE, Annuaire)

Publ. Nr. Ausgabe, Sprache Publ. N° Edition, langue	Titel	Referenz (Jahr) Ausgabe, Sprache Référence (année) Edition, langue	FK CT	Preis (Fr.) Prix (frs)
SEV 3749	Guide for field measurement of vibrations and pulsations in hydraulic machines (turbines, storage pumps and pump-turbines) (IEC 994:1991)	prEN 60994 March 1992	4	auf Anfrage
-	Stationary transformers in traction systems	prHD 591 S1: 1992	09	auf Anfrage
-	Method for evaluating the low temperature flow properties of mineral insulating oils after ageing (IEC 1065:1991)	prEN 61065 April 1992	10	auf Anfrage
SEV 3590	Determination of transformer and reactor sound levels (IEC 551:1987; modified)	prEN 60551 March 1992	14	auf Anfrage
-	Revision of IEC 544-1 Guide for determining the effects of ionizing radiation on insulating materials	15B (Sec.) 137 May 1992	15B	auf Anfrage
-	A.C. insulation-enclosed switchgear and controlgear for rated voltages above 1 kV and up to and including 38 kV (IEC 466: 1987)	CENELEC prEN 60466: 1992 d, e, f	17C	auf Anfrage
-	Conduit systems for electrical installations Part 1: General requirements	prEN 50086-1: 1992 e	23A	auf Anfrage

Publ. Nr. Ausgabe, Sprache Publ. N° Edition, langue	Titel Titre	Referenz (Jahr) Ausgabe, Sprache Référence (année) Edition, langue	FK CT	Preis (Fr.) Prix (frs)
–	CD Amendment 2 to IEC 934 Circuit breakers for equipment (CBE)	23E (Sec.) 141	23E	auf Anfrage
–	Electrical apparatus for potentially explosive atmospheres Intrinsic safety «i»	CENELEC prEN 50020: 1992 e	31	auf Anfrage
–	Apparatus for use in the presence of combustible dust Part 2: Test Methods – Section 4: Method for determining the minimum explosible concentration of dust/air mixtures	CDV 31H (Sec.) 31	31	auf Anfrage
–	Apparatus for use in the presence of combustible dust Part 2: Test Methods – Section 2: Method for determining electrical resistivity of dust in layers	CDV 31H (Sec.) 32	31	auf Anfrage
SEV/ASE 3210/X.	Amendment 5 to Publication 357 (1982): Tungsten halogen lamps (non-vehicle)	IEC 357/5 (1992) 1., e/f	34A	108.–
SEV/ASE 3652/X.	Amendment 2 to Publication 901 (1987): Single-capped fluorescent lamps – safety and performance requirements	IEC 901/2 (1992) 1., e/f	34A	185.–
SEV/ASE 3212-1N.	Thirteenth supplement to Publication 61-1 (1969): Lamp caps and holders together with gauges for the control of interchangeability and safety Part 1: Lamp caps	IEC 61-1N (1992) 1., e/f	34B	120.–
SEV/ASE 3212-2K.	Tenth supplement to Publication 61-2 (1969): Lamp caps and holders together with gauges for the control of interchangeability and safety Part 2: Lamp holders	IEC 61-2K (1992) 1., e/f	34B	87.–
SEV/ASE 3212-3M.	Twelfth supplement to Publication 61-3 (1969): Lamp caps and holders together with gauges for the control of interchangeability and safety Part 3: Gauges	IEC 61-3M (1992) 1., e/f	34B	185.–
SEV/ASE 3212-4A	First supplement to Publication 61-4 (1990): Lamp caps and holders together with gauges for the control of interchangeability and safety Part 4: Guide lines and general information	IEC 61-4A (1992) 1., e/f	34B	87.–
SEV/ASE 1053-1.	Luminaires Part 1: General requirements and tests	IEC 598-1 (1992) 3., e/f	34D	208.–
–	Bushings for alternating voltages above 1000 V (IEC 137:1984)	IEC 36 A (Sec.) 29 e/f	36A	auf Anfrage
–	CD High-voltage test techniques for low voltage equipment Part 2: Measuring systems and test equipment	42 (Sec.) 81	42	auf Anfrage
SEV/ASE 3302-1/X.	Amendment 1 to Publication 68-1 (1988): Environmental testing Part 1: General and guidance	IEC 68-1/1 (1992) 1., e/f	50	20.–
SEV/ASE 3302-2-21/X.	Amendment 3 to Publication 68-2-21 (1983): Basic environmental testing procedures Part 2: Tests – Test U: Robustness of terminations and integral mounting devices	IEC 68-2-21/3 (1992) 1., e/f	50	20.–



Publ. Nr. Ausgabe, Sprache Publ. N° Edition, langue	Titel Titre	Referenz (Jahr) Ausgabe, Sprache Référence (année) Edition, langue	FK CT	Preis (Fr.) Prix (frs)
SEV/ASE 3545-3.	Test code for the determination of airborne acoustical noise emitted by household and similar electrical appliances Part 3: Procedure for determining and verifying declared noise emission values	IEC 704-3 (1992) 1., e/f	59	62.–
SEV/ASE 3748.	Draft – IEC 734, 2 <sup>nd</sup> edition: Hard water to be used for testing the performance of some household electrical appliances	IEC 59 (C.O.) 22 e/f	59	auf Anfrage
SEV/ASE 3185/X.	Draft – Amendment to Publication 312: Methods of measurement of performance of vacuum cleaners for household and similar use Clause 15, Sub-clause A1.6, Sub-clause A 2.9	IEC 59F (Sec.) 44,45 e/f	UK 59F	auf Anfrage
–	Draft – IEC: Methods of measuring the functions of electrically operated food preparation appliances	IEC 59G (C.O.) 25 e/f	UK 59G	auf Anfrage
SEV/ASE 1054-2-25/X.	Amendment 3 to Publication 335-2-25 (1988): Safety of household and similar electrical appliances Part 2: Particular requirements for microwave ovens	IEC 335-2-25/3 (1992) 1., e/f	61	26.–
SEV/ASE 1054-2-34/X.	Amendment 3 to Publication 335-2-34 (1980): Safety of household and similar electrical appliances Part 2: Particular requirements for motor-compressors	IEC 335-2-34/3 (1992) 1., e/f	61	23.–
SEV/ASE 1054-2-6/X.	Draft – Amendment AE to EN 60335-2-6: 1990 Safety of household and similar electrical appliances Part 2: Particular requirements for cooking ranges, cooking tables, ovens and similar appliances for household use	CENELEC EN 60335-2-6 prAE d/e/f	61	auf Anfrage
SEV/ASE 1091/X.	Amendment 1 to Publication 950 (1991): Safety of information technology equipment, including electrical business equipment	IEC 950/1 (1992) 1., e/f	61 (74)	32.–
SEV/ASE 1059-2-5.	Draft – IEC 745-2-5: Safety of hand-held motor-operated electric tools Part 2: Particular requirements for circular saws and circular knives	IEC 61F (C.O.) 84 e/f	UK 61F	auf Anfrage
SEV/ASE 1059-2-1/X.	Amendment 1 (1992) to Publication 745-2-1 (1989): Safety of hand-held motor-operated electric tools Part 2: Particular requirements for drills	IEC 745-2-1/1 (1992) 1., e/f	UK 61F	23.–
SEV/ASE 1059-2-6/X.	Amendment 1 (1992) to Publication 745-2-6 (1989): Safety of hand-held motor-operated electric tools Part 2: Particular requirements for hammers	IEC 745-2-6/1 (1992) 1., e/f	UK 61F	23.–
–	Medical electrical equipment Part 2: Particular requirements for safety of infusion pumps and controllers (IEC 62D [C.O.] 61 future ed. 1 of IEC 601-2-24)	CENELEC prHD 395.2.24 S1: 1992 e/f/d	62	auf Anfrage
–	Electromedical equipment IEC 601-2-XX, Medical electrical equipment Part 2: Particular requirements for the safety of automatic cycling indirect blood pressure monitoring equipment	IEC 62D (Sec.) 76	62	auf Anfrage
–	Industrial-process control valves Part 1: Control valve terminology and general considerations (IEC 534-1: 1987)	CENELEC prEN 60534-1:1992 d/f/e	65	auf Anfrage

Einsprachetermin: 31. August 1992/ Délai d'envoi des observations: 31 août 1992

### Inkraftsetzung von Technischen Normen des SEV

Da innerhalb der angesetzten Termine keine Stellungnahmen zu den in der untenstehenden Tabelle erwähnten Ausschreibungen im Bulletin des SEV eingegangen sind, bzw. diese ordnungsgemäss erledigt werden konnten, hat der Vorstand des SEV folgende Technische Normen des SEV auf die genannten Daten in Kraft gesetzt.

Diese Normen sind beim *Schweizerischen Elektrotechnischen Verein, Drucksachenverwaltung, Postfach, 8034 Zürich*, erhältlich.

### Mise en vigueur de normes techniques de l'ASE

Aucune objection n'ayant été formulée dans les délais prescrits au sujet des normes mises à l'enquête dans le bulletin ASE/UCS selon le tableau ci-dessous, ou des objections ayant été dûment réglées, le comité de l'ASE a mis en vigueur les normes techniques de l'ASE suivantes à partir des dates indiquées.

Elles sont en vente à l'*Association Suisse des Electriciens, Service des Imprimés, case postale, 8034 Zurich*.

Publ. Nr., Jahr Ausgabe, Sprache Publ. N°, année Edition, langue	SN Nr. SN N°	Titel Titre	in Kraft ab (Datum) Entrée en vigueur (date)	Ausschreib. im Bull. SEV Mis à l'enquête dans le bull. ASE	FK CT	Preis (Fr.) Prix (frs)
SEV 3745-1.1992 l., d	EN 50081-1	Elektromagnetische Verträglichkeit / Compatibilité électromagnétique: – Fachgrundnorm Störaussendung Teil 1: Wohnbereich, Geschäfts- und Gewerbebereiche sowie Kleinindustrie	1.10.92	82 (1991) 7	EMV	auf Anfrage
ASE 3745-1.1992 l., f	EN 50081-1	– Norme générique émission Partie 1: Résidentiel, commercial, industrie légère	10.10.92	82 (1991) 7		auf Anfrage
SEV 3746-1.1992 l., d	EN 50082-1	– Fachgrundnorm Störfestigkeit Teil 1: Wohnbereich, Geschäfts- und Gewerbebereiche sowie Kleinindustrie	1.10.92	82 (1991) 7		auf Anfrage
ASE 3746-1.1992 l., f	EN 50082-1	– Norme générique immunité Partie 1: Résidentiel, commercial, industrie légère	1.10.92	82 (1991) 7		auf Anfrage

### Neue CENELEC-Publikationen

Die nachstehenden Europäischen Normen (EN), Europäischen Vornormen (ENV) bzw. Harmonisierungsdokumente (HD) sind durch das CENELEC ratifiziert worden. Sie gelten in der Schweiz ab dem Datum dieser Veröffentlichung. Sie können für die Prüfung sowie für die Erteilung von Zertifikaten durch die SEV-Prüfstelle Zürich angewendet werden. Das Eidgenössische Starkstrominspektorat anerkennt diese sowie im Rahmen von Zertifizierungsabkommen erteilte Zertifikate.

Bis zur Veröffentlichung einer allenfalls beschlossenen Technischen Norm des SEV sind diese Publikationen beim *Schweizerischen Elektrotechnischen Verein, Drucksachenverwaltung, Postfach, 8034 Zürich*, erhältlich. Preis auf Anfrage.

### Nouvelles publications du CENELEC

Les normes européennes (EN), prénormes (ENV) et documents d'harmonisation (HD) mentionnés ci-après ont été ratifiés par le CENELEC. En Suisse, ils sont valables à partir de la date de la présente publication. Ils peuvent être utilisés pour les essais ainsi que l'établissement de certificats par les Laboratoires d'Essai et d'Etalonnage de l'ASE à Zurich. L'Inspection Fédérale des Installations à Courant Fort acceptera ces certificats ainsi que des certificats provenant des accords de certification.

Jusqu'à la publication d'une norme technique éventuellement décidée par l'ASE, ces publications peuvent être obtenues auprès de l'*Association Suisse des Electriciens, Service des Imprimés, case postale, 8034 Zurich*. Prix sur demande.

CENELEC EN/HD No.	Ausgabe Edition	Titel Titre	FK CT
HD 187 S5	1992	A.C. metal-enclosed switchgear and controlgear for rated voltages above 1 kV and up to and including 52 kV (IEC 298: 1990)	17C
EN 60238	1992	Douilles à vis Edison pour lampes (CEI 238: 1991, modifiée) Lampenfassungen mit Edisongewinde (IEC 238: 1991, modifiziert)	34B
EN 60929	1992	Ballasts électroniques alimentés en courant alternatif pour lampes tubulaires à fluorescence – Prescriptions de performances (CEI 929: 1990 + Corrigendum juin 1991) Wechselstromversorgte elektronische Vorschaltgeräte für röhrenförmige Leuchtstofflampen – Anforderungen an die Arbeitsweise (IEC 929: 1990 + Corrigendum Juni 1991)	34C



CENELEC EN/HD No.	Ausgabe Edition	Titel Titre	FK CT
EN 61049	1992	Convertisseurs abaisseurs électroniques alimentés en courant continu ou alternatif pour lampes à incandescence – Prescriptions générales et de sécurité (CEI 1046: 1991) Gleich- oder wechselstromversorgte elektronische Konverter für Glühlampen – Allgemeine und Sicherheitsanforderungen (IEC 1046: 1991)	34C
EN 61050	1992	Transformateurs pour lampes tubulaires à décharge ayant une tension secondaire à vide supérieure à 1000 V (couramment appelés transformateurs-néon) – Prescriptions générales et de sécurité (CEI 1050: 1991 + Corrigendum mars 1992, modifiée) Transformatoren mit einer Leerspannung über 1000 V für Leuchtröhren (allgemein Neontransformatoren genannt) – Allgemeine und Sicherheitsanforderungen (IEC 1050: 1991 + Corrigendum März 1992, modifiziert)	34C
EN 60598-2-20 A11	1992	Amendement A11 à la EN 60598-2-20 (1991): Luminaires Deuxième partie: Règles particulières Section vingt: Guirlandes lumineuses Änderung A11 zur EN 60598-2-20 (1991): Leuchten Teil 2: Besondere Anforderungen Hauptabschnitt zwanzig: Lichtketten	34D
EN 60335-1 A52	1992	Amendement A52 à la EN 60335-1 (1988): Sécurité des appareils électrodomestiques et analogues Première partie: Règles générales Änderung A52 zur EN 60335-1 (1988): Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke Teil 1: Allgemeine Anforderungen	61
EN 60335-1 A53	1992	Amendement A53 à la EN 60335-1 (1988): Sécurité des appareils électrodomestiques et analogues Première partie: Règles générales Änderung A53 zur EN 60 335-1 (1988): Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke Teil 1: Allgemeine Anforderungen	61
EN 60335-2-5 A2	1992	Amendement A2 à la EN 60 335-2-5 (1989): Sécurité des appareils électrodomestiques et analogues Deuxième partie: Règles particulières pour les lave-vaisselle (Modification N° 2: 1989 à la CEI 335-2-5: 1984, modifiée) Änderung A2 zur EN 60335-2-5 (1989): Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke Teil 2: Besondere Anforderungen für Geschirrspülmaschinen (Änderung Nr. 2: 1989 zu IEC 335-2-5: 1984, modifiziert)	61
EN 60335-2-21	1992	Sécurité des appareils électrodomestiques et analogues Deuxième partie: Règles particulières pour chauffe-eau à accumulation (CEI 335-2-21: 1989 + modifications 1: 1990 et 2: 1990, modifiées) Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke Teil 2: Besondere Anforderungen für Wasserwärmer (Warmwasserspeicher und Warmwasserboiler) (IEC 335-2-21: 1989 + Änderungen 1: 1990 und 2: 1990, modifiziert)	61
EN 60335-2-36 A1	1992	Amendement A1 à la EN 60 335-2-36 (1989): Sécurité des appareils électrodomestiques et analogues Deuxième partie: Règles particulières pour les cuisinières, les fours et les foyers de cuisson électriques à usage collectif (Amendement 1: 1990 à la CEI 335-2-36: 1986, modifiée) Änderung A1 zur EN 60 335-2-36: 1989 Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke Teil 2: Besondere Anforderungen für Herde, Brat- und Backöfen und Kochplatten für den gewerblichen Gebrauch (Änderung 1: 1990 zu IEC 335-2-36: 1986, modifiziert)	61
EN 60335-2-37 A1	1992	Amendement A1 à la EN 60 335-2-37 (1989): Sécurité des appareils électrodomestiques et analogues Deuxième partie: Règles particulières pour les friteuses électriques à usage collectif (Amendement 1: 1990 à la CEI 335-2-37: 1986, modifiée) Änderung A1 zur EN 60335-2-37 (1989): Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke Teil 2: Besondere Anforderungen für elektrische Friteusen für den gewerblichen Gebrauch (Änderung 1: 1990 zu IEC 335-2-37: 1986, modifiziert)	61



CENELEC EN/HD No.	Ausgabe Edition	Titel Titre	FK CT
EN 60335-2-38 A1	1992	Amendement A1 à la EN 60335-2-38 (1989): Sécurité des appareils électrodomestiques et analogues Deuxième partie: Règles particulières pour les plaques à griller électriques à usage collectif (Amendement 1: 1990 à la CEI 335-2-38: 1986, modifiée) Änderung A1 zur EN 60335-2-38 (1989): Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke Teil 2: Besondere Anforderungen für elektrische Bratplatten und Kontaktgrills für den gewerblichen Gebrauch (Änderung 1: 1990 zu IEC 335-2-38: 1986, modifiziert)	61
EN 60335-2-39 A1	1992	Amendement A1 à la EN 60335-2-39 (1989): Sécurité des appareils électrodomestiques et analogues Deuxième partie: Règles particulières pour les sauteuses électriques à usage collectif (Amendement 1: 1990 à la CEI 335-2-39: 1986, modifiée) Änderung A1 zur EN 60335-2-39 (1989): Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke Teil 2: Besondere Anforderungen für elektrische Mehrzweck-Bratpfannen für den gewerblichen Gebrauch (Änderung 1: 1990 zu IEC 335-2-39: 1986, modifiziert)	61
EN 60335-2-42 A1		Amendement A1 à la EN 60335-2-42 (1987): Sécurité des appareils électrodomestiques et analogues Deuxième partie: Règles particulières pour les fours électriques à convection forcée à usage collectif (Amendement 1: 1990 à la CEI 335-2-42: 1987, modifiée) Änderung A1 zur EN 60335-2-42 (1987): Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke Teil 2: Besondere Anforderungen für elektrische Heissumluftöfen für gewerblichen Gebrauch (Änderung 1: 1990 zur IEC 335-2-42: 1987, modifiziert)	61
EN 60335-2-46 A1		Amendement A1 à la EN 60335-2-46 (1989): Sécurité des appareils électrodomestiques et analogues Deuxième partie: Règles particulières pour les cuiseurs à vapeur électriques à usage collectif (Amendement 1: 1990 à la CEI 335-2-46: 1986, modifiée) Änderung A1 zur EN 60335-2-46 (1989): Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke Teil 2: Besondere Anforderungen für elektrische Dampfkocher für gewerblichen Gebrauch (Änderung 1: 1990 zur IEC 335-2-46: 1986, modifiziert)	61
EN 60335-2-48 A1		Amendement A1 à la EN 60335-2-48 (1990): Sécurité des appareils électrodomestiques et analogues Deuxième partie: Règles particulières pour les grils et grille-pain électriques à usage collectif (Amendement 1: 1990 à la CEI 335-2-48: 1988, modifiée) Änderung A1 zur EN 60335-2-48 (1990): Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke Teil 2: Besondere Anforderungen für Strahlungsgrillgeräte und Toaster für gewerblichen Gebrauch (Änderung 1: 1990 zur IEC 335-2-48: 1988, modifiziert)	61
EN 60335-2-49 A1		Amendement A1 à la EN 60335-2-49 (1990): Sécurité des appareils électrodomestiques et analogues Deuxième partie: Règles particulières pour les armoires chauffantes électriques à usage collectif (Amendement 1: 1990 à la CEI 335-2-49: 1990, modifiée) Änderung A1 zur EN 60335-2-49 (1990): Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke Teil 2: Besondere Anforderungen für Wärmeschränke für gewerblichen Gebrauch (Änderung 1: 1990 zur IEC 335-2-49: 1988, modifiziert)	61
EN 60335-2-50 A1		Amendement A1 à la EN 60335-2-50 (1991): Sécurité des appareils électrodomestiques et analogues Deuxième partie: Règles particulières pour bains-marie électriques à usage collectif (Amendement 1: 1990 à la CEI 335-2-50: 1989, modifiée) Änderung A1 zur EN 60335-2-50 (1991): Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke Teil 2: Besondere Anforderungen für gewerbliche elektrische Wasserbäder (Änderung 1: 1990 zur IEC 335-2-50: 1989, modifiziert)	61

CENELEC EN/HD No.	Ausgabe Edition	Titel Titre	FK CT
A1 to HD 384.4.42	1992	Electrical installations of buildings Part 4: Protection for safety Chapter 42: Protection against thermal effects	64
EN 60688	1992	Messumformer für die Umwandlung von Wechselstromgrössen in analoge oder digitale Signale (IEC 688: 1992) Transducteurs électriques de mesure convertissant les grandeurs électriques alternatives et signaux analogiques ou numériques (CEI 688: 1992)	85

### Orientierung über Sitzungen internationaler und nationaler Normengremien

Folgende Gremien des IEC, des CENELEC und des CES haben eine Sitzung durchgeführt. Die Protokolle bzw. Berichte über diese Sitzungen können beim *Sekretariat des CES, Postfach, 8034 Zürich*, unter Angabe der Nummer des betreffenden Gremiums und des Datums der Sitzung verlangt werden.

Les commissions suivantes de la CEI, du CENELEC et du CES ont tenu une séance. Les procès-verbaux respectivement les rapports des séances peuvent être demandés auprès du *Secrétariat du CES, case postale, 8034 Zurich*, en indiquant le numéro de la commission en question et la date de la séance.

#### Sitzungen von CEI- und CENELEC-Gremien – Séances de commissions de la CEI et du CENELEC

Nr. – N°	Comité d'études / Sous-Comité / Comité technique Titel – Titre	Datum – Date	Ort – Lieu
CENELEC TC 64 / SC 64A	Installations électriques des bâtiments: protection contre les chocs électriques	10./11.6.92	Brüssel

#### Sitzungen von CES-Gremien – Séances de commissions du CES

Nr. – N°	Fachkommission / Unterkommission – Commission technique / Sous-commission Titel – Titre	Datum – Date	Ort – Lieu
FK 34 B	Lampensockel und Lampenfassungen	1.6.92	Zürich
UK 59 B	Unterkommission für Kochapparate	3.6.92	Zürich



## Unfall des Quartals

# Lastwagen-Hebebühne mit 16-kV-Leitung kollidiert

Ein Beitrag des Eidg. Starkstrominspektorats zur Verhütung von Elektro-Unfällen

### Gekürztes Zitat aus dem TA:

«Nach Angaben der Kantonspolizei hatte der Lenker eines Lastwagens mit hydraulischer Hebebühne – zusammen mit einem im Hebekorb mitfahrenden 47jährigen Arbeitskollegen – den Auftrag, defekte Strassenlampen zu ersetzen. Mit ausgefahrenem Korb fuhren die zwei Arbeiter von Kandelaber zu Kandelaber. Um ... Uhr übersahen sie eine über die Strasse führende Starkstromleitung. Sie rissen diese herunter, ohne dass sie beschädigt wurde. Dabei geriet der Lastwagen unter Strom.

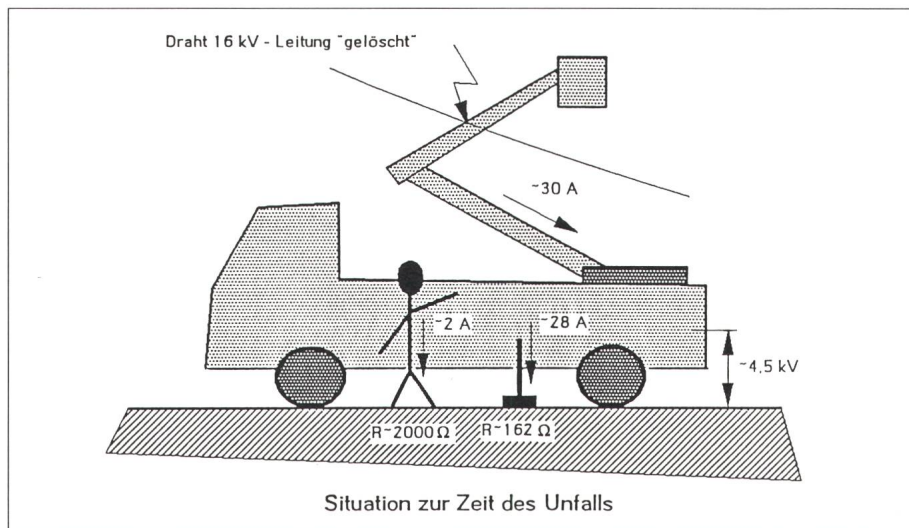
Der Chauffeur verliess hierauf die Führerkabine; fuhr hydraulisch die Stützen aus und stellte dadurch den Erdschluss her. Als der Fahrer – auf dem Boden stehend – das Fahrzeug nochmals berührte, wurde er vom Strom getroffen. Der zweite Arbeiter, der den Korb noch verlassen konnte, ohne mit dem Strom in Berührung zu kommen, riss nach Polizeiangaben den am Lastwagen «klebenden» Arbeitskollegen weg.»

### Unfallhergang

Nach einem durch verschiedene Missgeschicke gestörten Arbeitsablauf am Vormittag und einer kurzen Mittagszeit arbeiteten die zwei Männer am Nachmittag unter erhöhtem Zeitdruck.

Wie im Zeitungsbericht beschrieben, fuhren sie mit dem ausgefahrenen Korb in den untersten Draht der 16-kV-Leitung. Der Draht wurde aus den Bündeln der Isolatoren gerissen, so dass er beim abgesenkten Korb immer noch auf dem Arm lag. Dadurch kam das Fahrzeug unter Spannung zu stehen. Beim Verlassen des Fahrzeuges auf die trockene Asphaltfahrbahn wurden die Arbeiter nicht elektrisiert. Aus unbekanntem Gründen wollte ein Arbeiter das Fahrzeug nochmals besteigen. Er tat dies von der Böschungsseite her, auf nassem Boden stehend. Dabei wurde er vom Strom durchflossen. Er erlitt schwere innere Verbrennungen und Verletzungen an den Füßen, einer Hand und am Kopf.

Die gelöschte 16-kV-Leitung begrenzte den Erdschlussstrom auf ca. 30 A. Der Strom floss beim Fahrzeug über eine Hydraulikabstützung in den Boden und führte zu einer starken, sichtbaren Erwärmung des Asphaltes. Die resultierende Spannung der Leitung, die sich über den Hydraulikstützen-Widerstand aufbaute, pendelte sich gemäss EW-Angaben auf 4,5 kV ein. Dieser am Fahrzeug anstehenden Spannung setzte sich der Verunfallte aus. Er wurde von einem Parallelstrom von 2 A durchflossen.



### L'accident

Dû, à la pression du temps et à un travail imprudent, le véhicule est entré en contact avec la ligne 16 kV et mis sous tension. Un des ouvriers

a été gravement blessé lorsqu'il a voulu remonter dans le véhicule depuis le sol humide, côté talus.

### Massnahmen zur Verhütung

- Wo Luft als Isolator bestimmt ist (= Distanz), darf in diesen Luftraum nicht eingedrungen werden! Luft bietet keinen mechanischen und optischen Widerstand gegen die Annäherung an spannungsführende Teile, sie muss als «Isolationsmaterial» respektiert werden.
- Ein Fahrzeug, das mit einer Freileitung Kontakt hat, steht unter Spannung! Es darf
  - nie berührt oder bestiegen werden,
  - nicht oder höchstens durch einen weiten Sprung verlassen werden.
- Eine Freileitung, die den Boden berührt, ist eine Gefahr. Der Berührungspunkt muss weiträumig gemieden werden (Spannungstrichter).
- Bei Arbeiten mit besonderen Gefahren:
  - haben Vorgesetzte ihre Mitarbeiter konkret darauf aufmerksam zu machen (Leitungskreuzung),
  - muss ein Gruppenchef bestimmt werden, der die Verantwortung trägt (UVG),
  - muss besonders aufmerksam gearbeitet werden.
- Zeitdruck und Routine dürfen nie zu unsorgfältigem Arbeiten führen!

### Mesures de prévention

- Lorsque l'air sert d'isolateur (= distance), il ne faut pas pénétrer dans cet espace: l'air n'offre pas de résistance mécanique ou optique contre l'approche de la pièce sous tension et doit être respecté comme «matériau isolant».
- Un véhicule en contact avec une ligne aérienne est sous tension: il ne faut jamais
  - le toucher ni le monter,
  - ni le quitter, ou tout au plus par un grand saut.
- Une ligne aérienne touchant le sol est un danger. Il faut se tenir loin du point de contact (distribution de la tension en entonnoir).
- Lors de travaux présentant des dangers particuliers:
  - les chefs doivent signaler ces dangers concrètement à leurs collaborateurs (croix d'avertissement),
  - un chef de groupe doit être désigné pour assumer la responsabilité (LAA),
  - il faut travailler avec une attention particulière.
- Le manque de temps et la routine ne doivent jamais réduire le soin apporté au travail!

Auskünfte: Jost Keller, Starkstrominspektorat, Postfach, 8034 Zürich, Telefon 01 384 92 79, Fax 01 422 14 26

**Kopieren, Verteilen und Aufhängen am Anschlagbrett erwünscht!**