

Zeitschrift: bulletin.ch / Electrosuisse
Herausgeber: Electrosuisse
Band: 101 (2010)
Heft: 7

Rubrik: Electrosuisse

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: 02.04.2026

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

Elektrizität, das Platin unter den Energien



Jörg Weber,
Leitung Verbands-
aktivitäten

Elektrizität ist die sauberste Form von Energie, sie ist leicht anwendbar und in unseren Breitengraden dauernd verfügbar. Wegen dieser vorteilhaften Eigenschaften gilt es, ihr besonders Sorge zu tragen und mit ihr haushälterisch umzugehen. Die Verbrauchsstatistik zeigt weiter steigende Zahlen. Es muss jedermann ein Anliegen sein, unseren Strom so effizient wie möglich einzusetzen. Deshalb schalten wir alle unnötigen Verbraucher aus, jeder persönlich in seinem täglichen Leben, oder kluge Automatisierung nimmt es uns ab. Wir nutzen nur Geräte mit der höchsten Energieeffizienzklasse und verlangen diese explizit vom Markt. Wir geben den neuen erneuerbaren Energien die Chance, dort eingesetzt zu werden, wo es bei Betrachtung des Gesamtsystems Sinn macht. Wir erkennen auch, dass bei den bestehenden erneuerbaren Energien dank modernen Technologien und bei gegenseitigem Verständnis noch einiges an Potenzial vorhanden ist.

Wenn wir diese Ansätze in unserem Alltag, als Einzelperson privat zu Hause oder bei unserer Arbeit sowie als

Fachperson in Planung, Fabrikation und Betrieb von Stromverbrauchern umsetzen, ist ein enormer Beitrag zum nachhaltigen Einsatz der Elektrizität geleistet.

Bekanntlich ist beim Menschen nur mit (materiellen) Anreizen ein bestimmtes Verhalten zu erreichen. Strom war und ist jederzeit und in jeder Menge frei verfügbar. Trotz seiner Exklusivität ist er zu einem bescheidenen Preis zu bekommen. Ist der Strom zu billig für seinen Gegenwert? Unsere Gesellschaft als Ganzes muss dafür sorgen, dass mit nachhaltig monetären Anreizen Bedingungen geschaffen werden, die zu einem Umdenken in die bereits beschriebene Richtung führen: Der schonende Umgang mit Strom muss sich für alle bezahlt machen. Unseren Wohlstand mit der damit verbundenen Bequemlichkeit, zu dem der Einsatz der Elektrizität wesentlich beiträgt, wollen wir auch in Zukunft bewahren. Wir bekommen ihn aber nicht kostenlos. Alle Beteiligten müssen ihren Beitrag in geeigneter Form leisten, damit auch in Zukunft die Elektrizität ihren Glanz behält und wir als Berufsleute, Techniker und Ingenieure und als Vertreter der Elektrobranche stolz auf diese sauberste Form von Energie sein können.

L'électricité, la perle des énergies

Jörg Weber,
responsable Activités
de l'Association

L'électricité est la forme d'énergie la plus propre qui soit : elle est facile à utiliser et disponible en permanence sous nos latitudes. Etant donné ces propriétés avantageuses, il convient d'en prendre particulièrement soin et d'en faire un usage parcimonieux. Les statistiques de consommation présentent des chiffres continuellement croissants. Tout un chacun doit veiller à employer notre courant électrique de la manière la plus efficace possible et c'est pourquoi nous éteignons tous les appareils inutilisés, chacun dans son propre environnement quotidien, ou alors une automatisation intelligente le fait pour nous. Nous n'employons que des appareils de la catégorie d'efficacité énergétique la plus élevée, que nous exigeons explicitement du marché. Nous donnons aux nouvelles énergies renouvelables une chance d'être utilisées partout où cela a un sens en considération du système global. Et nous savons que les énergies renouvelables actuelles présentent encore un potentiel considérable grâce aux technologies modernes et à la compréhension mutuelle.

Si nous appliquons ces principes dans notre vie quotidienne, chacun au niveau privé, chez soi ou au travail, ainsi qu'en tant que spécialiste en planification, fabrica-

tion et exploitation d'appareils consommant du courant électrique, nous aurons apporté une énorme contribution à une utilisation durable de l'électricité.

Il est bien connu que seuls des encouragements (matériels) peuvent inciter les gens à adopter un certain comportement. Le courant électrique était, et est encore, disponible à volonté et en tout temps. Malgré son caractère exclusif, il peut être obtenu à un prix modeste. Le courant est-il trop bon marché au regard de sa contre-valeur? Notre société tout entière doit faire en sorte que des encouragements monétaires durables permettent de créer des conditions favorables à un changement d'attitude dans la direction décrite : il doit valoir la peine pour tous d'user du courant électrique avec ménagement. Car nous tenons à conserver nos aises à l'avenir, avec les commodités auxquelles contribue largement l'utilisation de l'électricité. Mais nous ne l'aurons pas gratuitement. Toutes les personnes concernées doivent apporter leur contribution d'une manière appropriée afin que l'électricité conserve à l'avenir tout son éclat et que nous autres, professionnels, techniciens, ingénieurs et représentants de la branche de l'électricité puissions être fiers de cette forme d'énergie, la plus propre qui soit.

Normen zur Stärkung des europäischen Markts Des normes pour renforcer le marché européen

An der 6. Jahresversammlung von Cen und Cenelec, die am 2. Juni in Malta unter der Schirmherrschaft der Malta Standards Authority (MSA) durchgeführt wurde, befassten sich Präsentationen und Diskussionsrunden mit der Entwicklung der europäischen Normung im letzten Jahrzehnt. Diese Rückschau diente der Neuausrichtung auf die Umsetzung der europäischen Ziele für das Jahr 2020.

Dr. Lawrence Gonzi, der Premierminister von Malta, sowie Redner und Diskussionssteilnehmer vom privaten und öffentlichen Sektor bestätigten die Bedeutung von Normen für die Wettbewerbsfähigkeit der Industrie und der europäischen Politik. An der Jahresversammlung wurde auch betont, dass die Normung zur wirtschaftlichen Erholung, zu einem ökologischeren und innovativeren Binnenmarkt und zur Berücksichtigung der sich ändernden gesellschaftlichen Bedürfnisse beitragen kann.

Präsentationen zeigten, wie Normen nachhaltiges Wachstum und die Konkurrenzfähigkeit Europas fördern können. In dieser Hinsicht bekräftigten Cen

und Cenelec ihre Absicht, die Beziehungen zur Forschung zu intensivieren und einen frühen Wissenstransfer aus der Forschung in die Normung zu fördern. Elektrische Fahrzeuge, Smart Grids und Smart Meters sind nur einige der zahlreichen Bereiche, wo Normungsaktivitäten initiiert wurden und von denen man vielversprechende Ergebnisse erwartet.

Das Ziel von Cen und Cenelec ist die Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit aller Beteiligten – vom KMU bis zu grossen, multinationalen Unternehmen. Zusätzlich stellen die Grundprinzipien der europäischen Normung, die auf nationalen Delegationen und auf öffentlich-privaten Kooperationen beruhen, sicher, dass die Sichtweise und die Bedürfnisse der Konsumenten berücksichtigt werden und sichere Produkte auf den europäischen Markt kommen.

Cen und Cenelec setzen nun auf Innovation und Internationalisierung, um den Binnenmarkt zu stärken und Europa durch das nächste Jahrzehnt zu begleiten, um die ambitionierten Ziele der EU-2020-Strategie erreichen zu können. No

A la 6^e Assemblée générale de Cen et Cenelec, qui a eu lieu à Malte le 2 juin sous le patronage de la Malta Standard Authority (MSA), les présentations et discussions étaient consacrées au développement de la normalisation européenne au cours de la dernière décennie. Cette rétrospective était destinée à une nouvelle orientation sur la mise en œuvre des objectifs européens pour l'an 2020.

Dr. Lawrence Gonzi, premier ministre de Malte, ainsi que des orateurs et participants aux discussions représentant les secteurs privé et public ont confirmé l'importance des normes pour la capacité de concurrence de l'industrie et de la politique européenne. On a également insisté, lors de l'Assemblée annuelle, sur le fait que la normalisation peut contribuer à la relance économique, à un marché intérieur écologique et innovant et à la prise en compte des besoins sociaux en plein changement.

Des présentations ont montré comment des normes pouvaient favoriser une croissance durable et la capacité de concurrence de l'Europe. A cet égard, Cen et Cenelec ont souligné leur intention d'intensifier les relations au niveau de la recherche et de promouvoir un rapide transfert de savoir de la recherche à la normalisation. Les véhicules électriques, smart grid et smart meters ne sont que quelques-uns des nombreux domaines dans lesquels ont été initialisées des activités de normalisation dont on attend des résultats prometteurs.

L'objectif de Cen et Cenelec est d'accroître la capacité de concurrence de tous les intéressés – de la PME à la grande multinationale. En outre, les principes fondamentaux de la normalisation européenne, basés sur des délégations et des coopérations de droit public et privé, sont les garants de ce que le point de vue et les besoins des consommateurs soient pris en considération et que des produits sûrs soient mis sur le marché européen.

Cen et Cenelec misent sur l'innovation et l'internationalisation pour renforcer le marché intérieur et accompagner l'Europe au cours de la prochaine décennie afin de pouvoir atteindre aux objectifs ambitieux de la stratégie 2020 de l'UE. No



Vertreter der Wirtschaft und der Normung an der 6. Cen/Cenelec-Jahresversammlung. Repräsentants de l'économie et de la normalisation à la 6^e Assemblée annuelle Cen/Cenelec.

Powerstage 2010

Une première journée dédiée à la Romandie

Du 1^{er} au 3 juin, Messe Zürich a accueilli les Powerstage, un des rendez-vous majeurs de l'industrie électrique suisse. Comme l'a souligné le forum parrainé par l'ETG « Pratique et innovation dans la transmission et la distribution », les romands étaient à l'honneur lors de la 1^{re} journée.

Powerstage 2010

Erster Tag war der Westschweiz gewidmet

Vom 1. bis 3. Juni fanden in der Messe Zürich die Powerstage, einer der bedeutendsten Anlässe der Schweizer Elektroindustrie, statt. Wie anlässlich des unter dem Patronat der ETG organisierten Forums « Praxis und Innovation in Übertragung und Verteilung » hervorgehoben, waren am 1. Tag die Westschweizer Ehrengäste.



Les Powerstage, la plus importante plate-forme du secteur suisse de l'électricité, est essentiellement dédiée aux domaines de la production, du transport, de la distribution, du commerce et de la vente, de l'ingénierie et des services énergétiques. Lors de cette 4^e édition, elle a accueilli 3 jours durant

147 exposants suisses et européens. Ces journées se sont révélées une excellente occasion pour s'informer, mais aussi pour créer ou renforcer des contacts, que ce soit aux stands des exposants ou en profitant des zones de réseautages prévues à cet effet.

Fort de son succès, le concept de la manifestation a été réitéré cette année. Les visiteurs et exposants ont donc pu chaque matin assister à des exposés techniques de haut niveau lors du forum organisé avec le soutien de l'Office fédéral de l'énergie, alors que les après-midis étaient consacrés à la visite de l'exposition.

Près de 200 participants au forum le premier jour

Le 1^{er} juin, les Powerstage ont ouvert leurs portes sur une « Journée romande ». Ainsi, à l'occasion de la matinée de conférences parrainée par l'ETG d'Electrosuisse, tous les exposés ont été donnés en français avec traduction simultanée en allemand. Ayant pour thème « Pratique et innovation dans la transmission et la distribution », ce forum a remporté un franc succès puisque près de 200 participants y ont assisté.

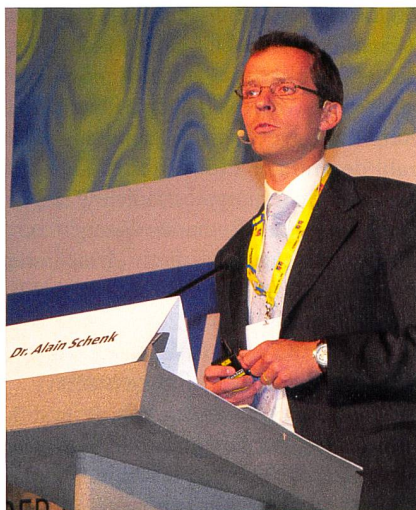
Une évolution des réseaux est indispensable

Comme les spécialistes du secteur en sont parfaitement conscients, les objectifs à atteindre en termes de protection du climat et de gestion des ressources énergétiques imposent une évolution et une modification structurelle des réseaux

actuels de distribution d'électricité. La croissance rapide de la consommation ainsi que l'augmentation de la production décentralisée, souvent de nature stochastique, posent de réels problèmes aux gestionnaires. Ils se voient contraints de faire évoluer leurs réseaux en y intégrant plus d'« intelligence » (smart grids) afin de continuer à assurer la sécurité et la qualité d'approvisionnement auxquels leurs clients sont habitués.

Comme l'a présenté Cherry Yuen, ABB Suisse, des projets de recherche se sont multipliés au niveau mondial pour trouver des solutions technologiques à ces nouveaux défis. Afin de favoriser une intégration optimale des moyens de production et de stockage décentralisés et une participation active du client final, les smart grids doivent pouvoir bénéficier de compteurs intelligents (smart meters) et de capteurs, ainsi que d'une communication bidirectionnelle rapide et une centralisation des données permettant une gestion de la charge à différentes échelles de temps.

Andreas Brun, Landis + Gyr, a pour sa part souligné le rôle primordial du développement du smart metering. Or, si plusieurs de nos voisins européens en sont au stade de la réalisation ou de la sélection, voire de la définition d'une implantation, il semblerait qu'en Suisse l'absence de mandat politique freine ce déploiement, bien que les fournisseurs offrent déjà des compteurs « smart ready ». Bref, les réseaux actifs ne sont donc pas encore une réalité en Suisse, même si comme l'a exposé Philippe Cholet, Ro-



Alain Schenk a présenté le projet iSmart, destiné à tester trois produits pilotes tout en observant l'effet sur les clients de la mise à disposition d'interfaces leur permettant de visualiser en temps réel leur consommation.

Alain Schenk stellte das Projekt iSmart vor, das es ermöglicht soll, drei Pilotprodukte zu testen und dabei die Reaktionen der Kunden auf die zur Verfügung gestellten Schnittstellen, mit denen sie den eigenen Verbrauch in Echtzeit visualisieren können, zu untersuchen.



Comme en témoignent les sourires d'**Andreas Brun** et de **Nadia Nibbio**, vice-présidente de l'ETG et modératrice de cette 1^{re} matinée de conférences, la « Journée romande » s'est déroulée sous le signe de la convivialité et de la bonne humeur.

Wie die fröhlichen Gesichter von **Andreas Brun** und **Nadia Nibbio**, die als Vizepräsidentin der ETG den ersten Vortragsvormittag moderierte, errahnen lassen, herrschte an der «Journée romande» eine freundliche, von guter Laune geprägte Stimmung.

mande Energie, le raccordement d'un nombre continuellement croissant de sites de production décentralisée à des niveaux de tension peu élevée rendent la situation toujours un peu plus urgente (lire aussi à ce sujet l'article Nibbio et al. paru dans le Bulletin 5/2010).

Un programme attrayant

Quant aux matinées de conférences des 2 et 3 juin, parrainées respectivement par l'association des entreprises électriques suisses (AES) et l'association pour l'aménagement des eaux (SWV), elles ont eu pour thèmes «L'avenir de l'électricité en Suisse» et «Technologies et stratégies dans la production de courant électrique». En ajoutant à cet attrayant programme la réunion d'information organisée dans la soirée du 2 juin par EKZ au sujet de l'électromobilité, les visiteurs et exposants des «Powertage 2010» n'ont pu que se réjouir de la vaste palette des sujets abordés. Cynthia Hengsberger

Die Powertage als wichtigstes Forum der Schweizer Elektroindustrie sind in erster Linie den Bereichen der Erzeugung, der Übertragung und der Verteilung elektrischer Energie sowie des Handels und Verkaufs, des Engineerings und der Energiedienstleistungen gewidmet. Anlässlich dieser 4. Ausgabe waren drei Tage lang 147 Aussteller aus der Schweiz und Europa vertreten. Der Anlass erwies sich als

eine ausgezeichnete Gelegenheit, sich zu informieren und auch Kontakte zu knüpfen bzw. zu pflegen, sei es an den Ausstellungsständen oder in den eigens dafür eingerichteten Networking-Bereichen.

Das bewährte Konzept der vergangenen Jahre wurde auch dieses Jahr übernommen: Besucher und Aussteller konnten am Vormittag jeweils hochstehende, technische Vorträge hören, die mit Unterstützung des Bundesamts für Energie organisiert wurden, während der Nachmittag für den Besuch der Ausstellung zur Verfügung stand.

Fast 200 Forumsteilnehmer bereits am ersten Tag

Am 1. Juni öffneten die Powertage mit der «Journée romande», dem «Westschweizer Tag», ihre Tore. So wurden am ersten Vortragsvormittag unter dem Patronat der ETG von Electrosuisse sämtliche Vorträge in französischer Sprache mit Simultanübersetzung ins Deutsche gehalten. Dieses Forum mit dem Thema «Praxis und Innovation in Transport und Verteilung» war mit fast 200 Teilnehmern ein beachtlicher Erfolg.

Ein Netzausbau ist unerlässlich

Den Fachleuten auf diesem Gebiet ist klar, dass angesichts der anzustrebenden Ziele bezüglich Klimaschutz und Umgang mit vorhandenen Energieressourcen ein Ausbau und eine Neustrukturierung be-

stehender Verteilnetze unumgänglich wird. Der schnelle Anstieg des Verbrauchs und die Steigerung der oft stochastischen, dezentralen Stromerzeugung stellen echte Herausforderungen für die Netzbetreiber dar, die gezwungen werden, ihre Netze unter vermehrter Einbindung von «Intelligenz» (Smart Grids) auszubauen, um die gewohnte Versorgungssicherheit und -qualität auch in Zukunft gewährleisten zu können.

Wie Cherry Yuen, ABB Schweiz, ausführte, wurden weltweit zahllose Projekte lanciert, um entsprechende technologische Lösungen zu erarbeiten. Um eine optimale Integration dezentraler Erzeugungs- und Speichermittel sowie eine aktive Mitarbeit seitens der Endverbraucher zu fördern, müssen Smart Grids intelligente Zähler (Smart Meters) und Sensoren einsetzen, während eine schnelle, bidirektionale Kommunikation und eine zentralisierte Datenverwaltung die Laststeuerung über verschiedene Zeitfenster ermöglichen.

Andreas Brun von der Firma Landis + Gyr unterstrich die ausschlaggebende Rolle der Entwicklung auf dem Gebiet des Smart Meterings. Während einige unserer europäischen Nachbarn bereits an der Realisierung bzw. am Auswahlverfahren oder an der konkreten Planung arbeiten, scheint bei uns das Fehlen eines politischen Auftrags den Ausbau zu bremsen, obwohl die Hersteller bereits «Smart ready»-Zähler anbieten. Dies bedeutet, dass aktive Netze in der Schweiz noch nicht Wirklichkeit sind, obwohl der Anschluss einer stetig zunehmenden Anzahl dezentraler Produktionsstätten auf niedriger Spannungsebene, wie Philippe Cholet von der Romande Energie ausführte, die Lage als immer dringender erscheinen lässt (siehe auch Artikel Nibbio et al. im Bulletin 5/2010).

Ein attraktives Programm

Die Vortragsmatineen vom 2. und 3. Juni unter dem Patronat des Verbands Schweizerischer Elektrizitätswerke (VSE) bzw. des Schweizerischen Wasserwirtschaftsverbands (SWV) waren den Themen «Stromzukunft Schweiz» bzw. «Technologien und Strategien in der Stromerzeugung» gewidmet. Das interessante Programm wurde noch ergänzt durch die von den EKZ organisierte Informationssitzung vom 2. Juni zum Thema Elektromobilität, sodass den Besuchern und Ausstellern der «Powertage 2010» ein wirklich vielfältiges Programm geboten wurde. Cynthia Hengsberger

Willkommen bei Electrosuisse

Wir heissen die folgenden Branchenmitglieder bei Electrosuisse herzlich willkommen

Stadler Rail Group

Die Stadler Rail Group ist ein Systemanbieter von kundenspezifischen Lösungen im Schienenfahrzeugbau. Sie umfasst Standorte in der Schweiz (Alten-



Stadler Rail Group

Seit 1962 ist Stadler am Standort Bussnang (Kanton Thurgau) ansässig.

rhein, Bussnang und Winterthur), in Deutschland (Berlin-Pankow und Velten), in Polen (Siedlce), in Ungarn (Budapest, Pusztaszabolcs und Szolnok), in Tschechien (Prag), in Italien (Meran) sowie in Algerien (Algier). Gruppenweit werden rund 3000 Mitarbeitende beschäftigt, davon 2000 in der Schweiz.

Die von Stadler Rail in der Schweiz hergestellten Fahrzeuge haben einen Schweizer Wertschöpfungsanteil von 80% und werden zu rund zwei Drittel exportiert. Im Jahr 2009 wurde ein Umsatz von 1049 Mio. CHF erzielt. Der Auftragsingang betrug 1310 Mio. CHF, wobei vier Fünftel in den Export gehen. Die bekanntesten Fahrzeugfamilien der Stad-

ler Rail Group sind der Gelenktriebwagen GTW (501 verkaufte Züge), der Regio Shuttle RS1 (442 verkaufte Züge), der Flirt (579 verkaufte Züge) und der Doppelstockzug Dosto (125 verkaufte Züge) im Segment der Vollbahnen und die Variobahn (269 verkaufte Fahrzeuge) sowie der neu entwickelte Tango (122 verkaufte Fahrzeuge) im Segment der Strassenbahnen. Zusätzlich stellt Stadler Rail Reisezugwagen und Lokomotiven her. Stadler Rail ist ausserdem weltweit der führende Hersteller von Zahnradbahnfahrzeugen (Stand Anzahl Fahrzeuge: 11. Juni 2010). No

Stadler Rail AG, 9565 Bussnang
Tel. 071 626 21 20, www.stadlerrail.com

Technische Akademie Esslingen

Die Technische Akademie Esslingen e.V. (TAE) ist für Unternehmen und deren Fach- und Führungskräfte seit 55 Jahren der Partner für berufliche Fort- und Weiterbildung.

Mit rund 1000 Veranstaltungen pro Jahr und einem Kompetenznetzwerk von mehr als 2000 Referenten aus Wirtschaft und Wissenschaft bietet die TAE umfassende berufliche Qualifizierungen auf hohem Niveau, zertifiziert durch ein Qualitätsmanagementsystem nach DIN EN ISO 9001.

Die Qualifizierungsangebote umfassen von Maschinenbau und Fahrzeugtechnik über Mechatronik, Elektrotechnik, Infor-

mationstechnologie, Medizintechnik und Bauwesen bis zu Betriebswirtschaft und Management die wesentlichen technischen und nicht technischen Bereiche der Wirtschaft.

Berufsbegleitende Ingenieur- und Wirtschaftsstudiengänge eröffnen die Chance, parallel zur beruflichen Tätigkeit einen international anerkannten akademischen Abschluss zu erwerben und so der Karriere frischen Schub zu verleihen.

Ein weiterer Schwerpunkt sind die Zertifikatslehrgänge mit einer breiten Auswahl an Qualifizierungsmöglichkeiten sowie nationale und internationale Fachtagungen, bei denen die Teilnehmer neue technologische Entwicklungen ken-

nenlernen und den Erfahrungsaustausch mit Experten und Kollegen für sich nutzen können. No

Technische Akademie Esslingen, DE-73760 Ostfildern
Tel. +49 711 34 00 80, www.tae.de



An der Technischen Akademie Esslingen wird ein breites Kurspektrum angeboten.

NeonThaler Werbetechnik AG

Die NeonThaler Werbetechnik AG plant, gestaltet, produziert und montiert seit 1952 Kommunikationselemente. Dazu gehören Leuchtschriften, Leuchtkästen, Transparente, Pylone, Stelen, Schilder und vieles mehr.

NeonThaler ist ein schweizweit tätiger Vollanbieter in der Leuchtwerbung inkl. dem dazugehörigen Metallbau (Dachränder, Blechbänder usw.).

Von der Planung und Beratung über die Produktion bis hin zur Montage sowie der Einholung notwendiger Bewilligungen und dem Service bietet NeonThaler alles an. Mit einem Netzwerk von zuverlässigen und kompetenten Partnern

kann beinahe jeder Kundenwunsch im Bereich der Leuchtwerbung erfüllt werden.



Der Firmensitz der NeonThaler Werbetechnik AG in Adliswil.

Seit einigen Jahren stellt NeonThaler in Zusammenarbeit mit Partnern Spezialapplikationen im Bereich LED her, welche besonders für die Kontur- und Fassadenbeleuchtungen eingesetzt werden. Flache Leuchtpanels und Spezialleuchtkästen mit bedruckten Spanntüchern runden das LED-Angebot ab.

Qualität und Zuverlässigkeit haben bei NeonThaler einen hohen Stellenwert. Besonderes Augenmerk wird auch auf die Arbeitssicherheit und den Umweltschutz, insbesondere auf das Thema unerwünschte Lichtemissionen, gerichtet. No

NeonThaler Werbetechnik AG, 8134 Adliswil
Tel. 044 711 75 55, www.neonthaler.ch



Marktüberwachung 2009

Überprüfung elektrotechnischer Erzeugnisse auf sicherheitstechnische Mängel

Gemäss Bericht des Eidgenössischen Starkstrominspektorats ESTI zur Marktüberwachung 2009 weisen rund 8 % aller kontrollierten elektrotechnischen Erzeugnisse Mängel auf. Diese reichen von unvollständigen Nachweisen zur Sicherheit oder zur elektromagnetischen Verträglichkeit bis hin zu sicherheitstechnischen Mängeln. Die Erhebung durch das ESTI erfolgt anhand von Stichprobenkontrollen.

Im Jahr 2009 hat das ESTI zirka 1500 Niederspannungserzeugnisse auf dem inländischen Markt überprüft. Die Marktkontrolle erfolgt anlässlich von Messe- und Ausstellungsbesuchen sowie bei Grossverteilern. Kontrolliert wird ebenfalls die Werbung für elektrotechnische Erzeugnisse, wie z. B. Inserate in der Tages- und Fachpresse, Prospekte und Kataloge von Kauf- und Versandhäusern sowie von Herstellern. Ebenfalls überprüft werden Angebote aus dem Internet. 10 % der Kontrollen wurden aufgrund von Meldungen unzufriedener Konsumenten und von Mitbewerbern durchgeführt.

Die Palette der im Jahr 2009 kontrollierten Erzeugnisse erstreckte sich von Haushaltgeräten, Handwerkzeugen, Ins-

tallationszubehör, elektrotechnischen Komponenten bis hin zu Geräten für Büro, Informatik, Beleuchtung sowie Apparate und Werkzeuge für Heimwerker und Hobbyanwender.

Gemäss Verordnung über Niederspannungserzeugnisse (NEV) müssen die Inverkehrbringer die sicherheitstechnischen Nachweise für ihre Produkte erbringen können. Dasselbe gilt auch für die Einhaltung der Verordnung über die elektromagnetische Verträglichkeit (VEMV). Stellt ein festgestellter Mangel für den Benutzer eines Erzeugnisses eine Gefahr dar, reagiert das ESTI mit einem Verkaufsverbot.

Etwa 8 % (2008: 9 %) aller erfassten Erzeugnisse wiesen Mängel auf. Die Mängel umfassten unvollständige sicherheitstechnische Nachweise, unzulängliche bzw. fehlende Nachweise für die elektromagnetische Verträglichkeit, Abweichungen zur Musterkonformität und sicherheitstechnische Mängel.

Als direkte Folge mussten 2009 40 (2008: 24) Verkaufsverbote ausgesprochen werden, eine bedeutende Zunahme gegenüber dem Vorjahr. Diese Verkaufsverbote waren durch das Inverkehrbringen von unzulässigen Reiseadaptern, falsche und unzulässige Kabelverbindungen, Erzeugnisse für die allgemeine Anwendung in Haushalt und Gewerbe mit falschem und unzulässigem Stecker begründet.

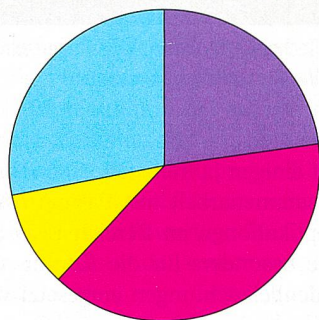
In einigen Fällen wurden mit Inverkehrbringern und Herstellern besondere Massnahmen getroffen. Diese führten in der Regel zu einem Verzicht des Inverkehrbringens oder zu einer Modifikation mit anschliessender sicherheitstechnischer Überprüfung des Erzeugnisses. Das ESTI musste 2009 – wie im Vorjahr –

keine Rückrufe durch die Inverkehrbringer einleiten.

Hersteller und Inverkehrbringer unterstützen die Bestrebungen der Marktüberwachung durch das ESTI. Auch sie sind daran interessiert, dass nur sichere Erzeugnisse auf den Markt gelangen bzw. dass sie selbst nicht durch mangelhafte Billigprodukte im Wettbewerb bedrängt werden. Konsumentinnen und Konsumenten sollten beim Kauf von elektrotechnischen Erzeugnissen auf klare technische Deklarationen auf Typenschildern und auf Labels achten. Schweizer Labels sind das Sicherheitszeichen  des ESTI und das SEV-Konformitätszeichen von Electrosuisse. Diese Labels geben dem Konsumenten die Gewissheit, dass das Erzeugnis von einer akkreditierten Stelle geprüft wurde und somit prüfmusterkonform und den sicherheitstechnischen Normen entsprechend auf den Markt gelangte.

Dario Marty, Chefingenieur

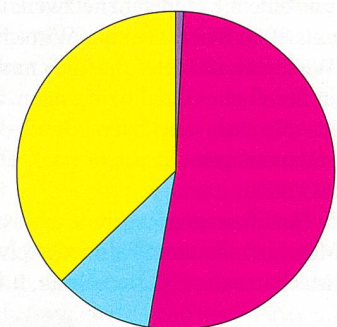
1507 (1601) kontrollierte Erzeugnisse



Werte in Klammern 2008

Bild 1 Aufteilung der kontrollierten Erzeugnisse nach Ort der Selektion.

125 (149) Erzeugnisse mit Mängel



Werte in Klammern 2008

Abkürzungen
EMV = elektromagnetische Verträglichkeit
NW = Nachweis
SZ = Sicherheitszeichen

Bild 2 Aufteilung der Prüfergebnisse nach Art der Mängel.



La surveillance du marché en 2009

Contrôle des matériels électrotechniques concernant la détection de défauts de sécurité

Selon le rapport de l'Inspection fédérale des installations à courant fort ESTI sur la surveillance du marché en 2009, 8 % environ de tous les matériels électrotechniques contrôlés présentaient des défauts. Ceux-ci allaient des preuves incomplètes sur la sécurité ou la compatibilité électromagnétique aux défauts techniques de sécurité. L'ESTI effectue son enquête par contrôles sporadiques.

En 2009, l'ESTI a contrôlé environ 1500 matériels à basse tension sur le marché suisse. Le contrôle du marché est effectué à l'occasion de visites de salons et d'expositions ainsi que chez de grands distributeurs. Est également contrôlée la publicité pour matériels électrotechniques, par exemple les annonces dans les quotidiens et les journaux professionnels, les prospectus et catalogues de magasins et de maisons de vente par correspondance ainsi que celles de fabricants. Les offres sur Internet sont également contrôlées. 10% des contrôles ont été faits à la suite d'informations provenant de consommateurs insatisfaits et de concurrents.

La gamme des produits contrôlés en 2009 s'étendait des appareils électromé-

nagers, outils, accessoires d'installation et composants électrotechniques aux appareils de bureau, à l'informatique et à l'éclairage ainsi qu'aux appareils et outils pour amateurs et bricoleurs.

En vertu de l'ordonnance sur les matériels électriques à basse tension (OMBT), les personnes qui mettent les matériels sur le marché doivent fournir pour leurs produits la preuve technique de sécurité. Cela vaut également pour le respect de l'ordonnance sur la compatibilité électromagnétique (OCEM). Si un défaut constaté représente un danger pour l'utilisateur d'un matériel, l'ESTI réagit par une interdiction de vente.

Environ 8% (2008: 9%) de tous les matériels contrôlés présentaient des défauts. Ces défauts concernaient des preuves de sécurité incomplètes, des preuves insuffisantes ou manquantes de la compatibilité électromagnétique, des écarts par rapport à la conformité du modèle ou des défauts de sécurité.

En conséquence directe du contrôle du marché, 40 interdictions de vente ont dû être décrétées en 2009 (2008: 24), ce qui représente une augmentation importante par rapport à l'année précédente. Ces interdictions ont été motivées par la mise sur le marché d'adaptateurs de voyage non autorisés, des câbles incorrects et non autorisés, des matériels pour l'utilisation générale dans les ménages et l'industrie comportant des prises incorrectes et non autorisées ainsi qu'une puissance non autorisée.

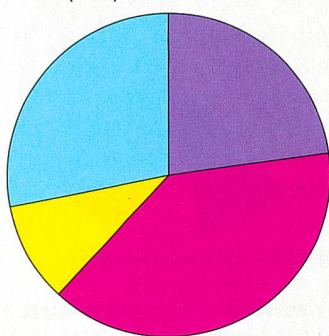
Dans certains cas, des mesures particulières ont été prises avec les personnes mettant les matériels sur le marché et les fabricants, aboutissant généralement à une renonciation à la mise sur le marché ou à une modification du matériel suivie

d'un nouveau contrôle de sécurité. Comme l'année précédente, l'ESTI n'a dû exiger aucun rappel par les distributeurs en 2009.

Les fabricants et distributeurs soutiennent l'ESTI dans ses efforts de surveillance du marché. Ils ont eux aussi tout intérêt à ce que seuls des matériels sûrs soient mis sur le marché ou à ne pas se faire évincer par la concurrence à cause de produits défectueux bon marché. Les consommatrices et consommateurs devraient s'assurer, lors de l'achat de matériels électrotechnique, que les déclarations techniques sur les fiches signalétiques et labels soient claires. Les labels suisses sont le signe de sécurité (S) de l'ESTI et le signe de conformité SEV d'Electrosuisse. Ces labels donnent au consommateur la certitude que le matériel a été testé par un laboratoire accrédité et mis sur le marché conformément au modèle et aux normes techniques de sécurité.

Dario Marty, ingénieur en chef

1507 (1601) matériels contrôlés

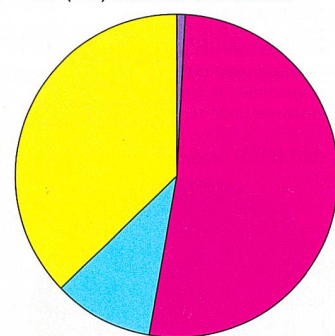


- **Publicité**
418 (171) resp. 28% (11%)
- **Expositions**
347 (529) resp. 23% (33%)
- **Grands distributeurs**
589 (761) resp. 39% (47%)
- **Annonce de tiers**
153 (140) resp. 10% (9%)

Valeurs entre parenthèses 2008

Figure 1 Répartition des produits contrôlés selon la provenance de la sélection.

125 (149) matériels défectueux



- **Défauts de sécurité**
65 (52) resp. 52% (35%)
- **Abus du signe de sécurité**
0 (2) resp. 0% (1%)
- **Preuve CEM incomplète**
12 (10) resp. 10% (7%)
- **Preuve de sécurité incomplète**
47 (82) resp. 37% (55%)
- **Non conformes au modèle**
1 (3) resp. 1% (2%)

Valeurs entre parenthèses

CEM = compatibilité électromagnétique

Figure 2 Répartition du résultat des contrôles selon le genre des défauts.



Sorveglianza del mercato 2009

Controllo dei prodotti elettrotecnici per quanto concerne i difetti in materia di sicurezza

Secondo il rapporto relativo alla sorveglianza del mercato 2009 redatto dall'Ispettorato federale degli impianti a corrente forte ESTI, circa l'8 % dei prodotti elettrotecnici controllati presenta difetti. Questi ultimi vanno dalle prove insufficienti della sicurezza o della compatibilità elettromagnetica ai difetti in materia di sicurezza. L'indagine viene effettuata dall'ESTI mediante controlli saltuari.

Nel 2009 l'ESTI ha controllato circa 1500 prodotti a bassa tensione commercializzati sul mercato indigeno. Il controllo del mercato viene effettuato in occasione di visite a fiere ed esposizioni nonché presso i grandi distributori. Viene controllata anche la pubblicità per i prodotti elettrotecnici, quale ad es. le inserzioni apparse nei giornali e nella stampa specializzata, i prospetti e i cataloghi dei grandi magazzini e delle ditte di vendita per corrispondenza nonché la pubblicità fatta direttamente dai fabbricanti. Vengono controllate anche le offerte pubblicizzate su internet. Il 10% dei controlli è stato effettuato in base a segnalazioni di consumatori insoddisfatti e di concorrenti sul mercato.

La gamma dei prodotti controllati nel 2009 si è estesa dagli elettrodomestici,

dagli utensili a mano, dagli accessori per l'installazione, dai componenti elettrotecnici fino agli apparecchi per l'ufficio, l'informatica, l'illuminazione nonché agli apparecchi e agli utensili per chi esegue lavori artigianali in casa e chi fa bricolage per hobby.

Conformemente all'ordinanza sui prodotti elettrici a bassa tensione (OPBT), chi commercializza tali prodotti deve poter fornire la prova della loro sicurezza. Lo stesso vale anche per l'osservanza dell'ordinanza sulla compatibilità elettromagnetica (OCEM). Se un difetto riscontrato in un prodotto costituisce un pericolo per chi lo utilizza, l'ESTI reagisce emanando un divieto di vendita.

Circa l'8% (2008: 9%) dei prodotti sottoposti a controllo si è rivelato difettoso. I difetti comprendevano prove incomplete della sicurezza, prove insufficienti risp. assenza di prove in materia di compatibilità elettromagnetica, mancanza di conformità al modello e difetti in materia di sicurezza.

Come conseguenza diretta, nel 2009 si sono dovuti emanare 40 (2008: 24) divieti di vendita, un aumento significativo rispetto all'anno precedente. Questi divieti di vendita sono stati motivati dalla messa in circolazione di adattatori da viaggio inammissibili, da collegamenti via cavo sbagliati e non autorizzati, da prodotti per l'utilizzo generale nella casa e nell'industria con spine sbagliate e non autorizzate nonché da prestazioni di sistema non autorizzate.

In alcuni casi con i distributori e i fabbricanti sono state adottate misure speciali. Di regola queste ultime hanno comportato la rinuncia alla commercializzazione o la modifica del prodotto con susseguente verifica a livello di sicurezza.

Come nell'anno precedente nel 2009 l'ESTI non ha dovuto avviare nessun procedimento di richiamo da parte dei distributori.

I fabbricanti e i distributori sostengono gli sforzi dell'ESTI relativi alla sorveglianza del mercato. Anch'essi sono infatti interessati al fatto che vengano commercializzati unicamente dei prodotti sicuri, risp. che essi stessi non vengano messi in una situazione concorrenziale difficile a causa di prodotti a buon mercato difettosi. Al momento dell'acquisto di prodotti elettrotecnici, i consumatori dovrebbero prestare attenzione alle dichiarazioni tecniche comprensibili menzionate sulle targhette segnaletiche e sui label. I label svizzeri sono il contrassegno di sicurezza (E) dell'ESTI e il contrassegno di conformità ASE di ElectroSuisse. Questi label danno al consumatore la garanzia che il prodotto è stato controllato da un laboratorio accreditato, che è quindi conforme al modello collaudato ed è stato commercializzato nel rispetto delle norme di sicurezza.

Dario Marty, ingegnere capo

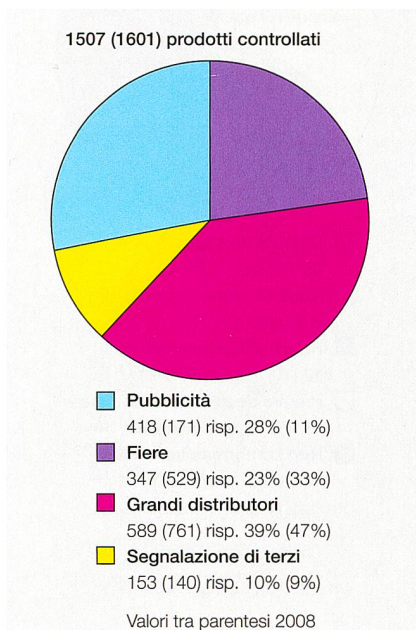


Figura 1 Suddivisione dei prodotti controllati secondo la derivazione della selezione.



Figura 2 Suddivisione dei risultati dei test secondo il genere dei difetti.

Normenentwürfe und Normen

Projets de normes et normes

Unter dieser Rubrik werden alle Normenentwürfe, die Annahme neuer Cenelec-Normen sowie ersatzlos zurückgezogene Normen bekannt gegeben. 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, Electrosuisse).

Mit der Bekanntmachung der Annahme neuer Cenelec-Normen wird ein wichtiger Teil der Übernahmeverpflichtung erfüllt.

Sous cette rubrique seront communiqués tous les projets de normes, l'approbation de nouvelles normes Cenelec ainsi que les normes retirées sans remplacement. On attirera aussi l'attention sur d'autres publications en liaison avec la normalisation et les normes (p.ex. ouvrages de référence, rapports). Le tableau dans l'encadré donne un aperçu des abréviations utilisées.

En règle générale, les projets de normes ne sont soumis qu'une fois à l'enquête, à un stade aussi précoce que possible. Ils peuvent être d'origines différentes (CEI, Cenelec, Electrosuisse).

Avec la publication de l'acceptation de nouvelles normes Cenelec, une partie importante de l'obligation d'adoption est remplie.

Zur Kritik vorgelegte Entwürfe

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

Die ausgeschrieben Entwürfe (im Normenshop nicht aufgeführt) können gegen Kostenbeteiligung beim Normenverkauf, Electrosuisse, Luppenstrasse

1, 8320 Fehraltorf, Tel. 044 956 11 65, Fax 044 956 14 01, normenverkauf@electrosuisse.ch, bezogen werden.

Projets de normes mis à l'enquête

En vue d'une reprise ultérieure dans le répertoire des normes d'Electrosuisse, 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 Electrosuisse.

Les projets mis à l'enquête (ne sont pas mentionnés sur internet) peuvent être obtenus, contre participation aux frais, auprès d'Electrosuisse, Vente des normes, Luppenstrasse 1, 8320 Fehraltorf, tél. 044 956 11 65, fax 044 956 14 01, normenverkauf@electrosuisse.ch.

Einsprachetermin: 23.7.2010

Délai d'envoi des observations:
23.7.2010

TK 9

prEN 45545-5:2010

Railway applications – Fire protection on railway vehicles – Part 5: Fire safety requirements for electrical equipment including that of trolley buses, track guided buses and magnetic levitation vehicles

TK 17D

17D/413/CDV – Draft IEC//EN 61439-6

Low-voltage switchgear and controlgear assemblies – Part 6: Busbar trunking systems (busways)

TK 22

22G/218/CDV – Draft IEC//EN 61800-3/A1

Adjustable speed electrical power drive systems – Part 3: EMC requirements and specific test methods

TK 29

29/719/CDV – Draft IEC//EN 60118-15

Electroacoustics – Hearing aids – Part 15: Methods for characterising signal processing in hearing aids with a speech-like signal

TK 34D

34D/963/CDV – Draft IEC//EN 62034

Automatic test systems for battery powered emergency escape lighting

TK 46

46/358/CDV – Draft IEC 62037-1

Passive r.f. and microwave devices, Intermodulation level measurement – Part 1: General requirements and measuring methods

TK 46

46/359/CDV – Draft IEC 62037-2

Passive r.f. and microwave devices, Intermodulation level measurement – Part 2: Measurement of passive intermodulation in coaxial cable assemblies

TK 46

46/360/CDV – Draft IEC 62037-3

Passive r.f. and microwave devices, Intermodulation level measurement – Part 3: Measurement of passive intermodulation in coaxial connectors

TK 46

46/361/CDV – Draft IEC 62037-4

Passive r.f. and microwave devices, Intermodulation level measurement – Part 4: Measurement of passive intermodulation in coaxial cables

TK 46

46/362/CDV – Draft IEC 62037-5

Passive r.f. and microwave devices, Intermodulation level measurement – Part 5: Measurement of passive intermodulation in filters

TK 46

46/363/CDV – Draft IEC 62037-6

Passive r.f. and microwave devices, Intermodulation level measurement – Part 6: Measurement of passive intermodulation in antennas

TK 59

prEN 60456:2010

Clothes washing machines for household use – Methods for measuring the performance

TK 65

65C/610/DTR – Draft IEC 62685

Report of comments on 65C/568/DC: Assessment guideline for safety devices using IEC 61784-3 functional safe communication profiles.

TK 86

86B/3051/CDV – Draft IEC//EN 61300-3-39

Fibre optic interconnecting devices and passive components – Basic test and measurement procedures – Part 3-39: Examinations and measurements – Physical Contact (PC) optical connector reference plug selection for return loss measurements

TK 87

87/434/DTS – Draft IEC 62558

Ultrasonics – Real-time pulse-echo scanners – Phantom and method for automated evaluation and periodic testing of 3-d distributions of signal to-noise ratio using anechoic voids

TK 97

107/124/PAS – Draft IEC/PAS 62647-3

IEC/PAS 62647-3 Ed.1: Aerospace and defence electronic system containing lead free solder – Part 3: Performance testing for systems containing lead free solder and finishes

TK 97

107/126/PAS – Draft IEC/PAS 62686-1

Future IEC/PAS 62686-1 Ed.1: General Requirements for High Reliability Components – Part 1: Integrated Circuits and Discrete Semiconductors

TK 99

FprEN 61936-1:2010/FprAA:2010

Power installations exceeding 1 kV a.c. – Part 1: Common rules

TK 100

100/1714/CDV – Draft IEC 62684

Interoperability specifications of common external power supply (EPS) for use with data-enabled mobile telephones

TK 104

104/517/CDV – Draft IEC//EN 60068-1
Environmental testing – Part 1: General and guidance

TK 111

111/183/CDV – Draft IEC//EN 62542
Environmental standardization for electrical and electronic products and systems – Standardization of environmental aspects – Glossary of terms

TK CISPR

CIS/A/901/CDV – Draft CISPR 16-4-2//EN 55016-4-2
Specification for radio disturbance and immunity measuring apparatus and methods – Part 4-2: Uncertainties, statistics and limit modelling – Measurement instrumentation uncertainty

IEC/SC 18A

18A/310/CDV – Draft IEC 60092-353
Electrical installations in ships – Part 353: Power cables for rated voltages 1 kV and 3 kV

IEC/TC 109

109/82/DTR – Draft IEC 60664-2-1
Insulation coordination for equipment within low-voltage systems – Part 2-1: Application guide – Explanation of the application of the IEC 60664 series, dimensioning examples and dielectric testing

Annahme neuer EN, TS, TR, A.. und HD durch Cenelec

Das Europäische Komitee für elektrotechnische Normung (Cenelec) hat die nachstehend aufgeführten europäischen Normen (EN), technischen Spezifikationen (TS), technischen Berichte (TR), Änderungen (A..) und Harmonisierungsdokumente (HD) angenommen. Die europäischen Normen (EN) und ihre Änderungen (A..) sowie die Harmonisierungsdokumente (HD) erhalten durch diese Ankündigung den Status einer Schweizer Norm und gelten damit in der Schweiz als anerkannte Regeln der Technik.

Die entsprechenden technischen Normen von Electrosuisse können bei Electrosuisse, Normenverkauf, Luppmenstrasse 1, 8320 Fehraltorf, gekauft werden: Tel. 044 956 11 65, Fax 044 956 14 01, normenverkauf@electrosuisse.ch.

Adoption de nouvelles normes EN, TS, TR, A.. et HD par le Cenelec

Le Comité européen de normalisation électrotechnique (Cenelec) a approuvé les normes européennes (EN), les spécifications techniques (TS), les rapports techniques (TR), les amendements (A..) et les documents d'harmonisation (HD) mentionnés ci-dessous. Avec cette publication, les normes européennes (EN) et leurs amendements (A..) ainsi que les documents d'harmonisation (HD) reçoivent le statut d'une norme suisse et s'appliquent en Suisse

comme règles reconnues de la technique.

Les normes techniques correspondantes d'Electrosuisse peuvent être achetées auprès d'Electrosuisse, Vente des normes, Luppmenstrasse 1, 8320 Fehraltorf: tél. 044 956 11 65, fax 044 956 14 01, normenverkauf@electrosuisse.ch.

TK 2

EN 60034-18-1:2010
[IEC 60034-18-1:2010]: Drehende elektrische Maschinen – Teil 18-1: Funktionelle Bewertung von Isoliertesystemen – Allgemeine Richtlinien
Machines électriques tournantes – Partie 18-1: Evaluation fonctionnelle des systèmes d'isolation – Principes directeurs généraux
Ersetzt/remplace: EN 60034-18-1:1994+Amendments ab/dès: 2013-05-01

TK 9

EN 50206-1:2010
Bahnanwendungen – Schienenfahrzeuge – Merkmale und Prüfungen von Stromabnehmern – Teil 1: Stromabnehmer für Vollbahnfahrzeuge
Applications ferroviaires – Matériel roulant – Pantographes: Caractéristiques et essais – Partie 1: Pantographes pour véhicules grandes lignes
Ersetzt/remplace: EN 50206-1:1998

TK 9

EN 50206-2:2010
Bahnanwendungen – Schienenfahrzeuge – Merkmale und Prüfungen von Stromabnehmern – Teil 2: Dachstromabnehmer für Stadtbahnen und Strassenbahnen
Applications ferroviaires – Matériel roulant – Pantographes: Caractéristiques et essais – Partie 2: Pantographes pour métros et tramways

Ersetzt/remplace: EN 50206-2:1999 ab/dès: 2013-05-01

TK 9

EN 50329:2003/A1:2010
Bahnanwendungen – Ortsfeste Anlagen – Bahn-Transformatoren
Applications ferroviaires – Installations fixes – Transformateurs de traction

TK 23B

EN 60669-2-1:2004/A12:2010
Schalter für Haushalt und ähnliche ortsfeste elektrische Installationen – Teil 2-1: Besondere Anforderungen – Elektronische Schalter
Interrupteurs pour installations électriques fixes domestiques et analogues – Partie 2-1: Prescriptions particulières – Interrupteurs électroniques

TK 29

EN 60318-4:2010
[IEC 60318-4:2010]: Akustik – Simulatoren des menschlichen Kopfes und Ohres – Teil 4: Simulator für den abgeschlossenen Gehörgang zur Messung an mittels Ohreinsätzen an das Ohr angekoppelten Ohrhörern
Electroacoustique – Simulateurs de tête et d'oreille humaines – Partie 4: Simulateur d'oreille occluse pour la mesure des écouteurs couplés à l'oreille par des embouts
Ersetzt/remplace: HD 443 S1:1985 ab/dès: 2013-05-01

TK 31

EN 50104:2010
Elektrische Geräte für die Detektion und Messung von Sauerstoff – Anforderungen an das Betriebsverhalten und Prüfverfahren
Appareils électriques de détection et de mesure de l'oxygène – Règles de performance et méthodes d'essai
Ersetzt/remplace: EN 50104:2002+Amendments ab/dès: 2013-06-01

Bedeutung der verwendeten Abkürzungen Signification des abréviations utilisées

Cenelec-Dokumente

prEN	Europäische Norm – Entwurf
prTS	Technische Spezifikation – Entwurf
prA..	Änderung (Nr.) – Entwurf
prHD	Harmonisierungsdokument – Entwurf
EN	Europäische Norm
CLC/TS	Technische Spezifikation
CLC/TR	Technischer Bericht
A..	Änderung (Nr.)
HD	Harmonisierungsdokument

Documents du Cenelec

Projet de norme européenne
Projet de spécification technique
Projet d'amendement (n°)
Projet de document d'harmonisation
Norme européenne
Spécification technique
Rapport technique
Amendement (n°)
Document d'harmonisation

IEC-Dokumente

DTS	Draft Technical Specification
CDV	Committee Draft for Vote
IEC	International Standard (IEC)
IEC/TS	Technical Specification
IEC/TR	Technical Report
A..	Amendment (Nr.)

Documents de la CEI

Projet de spécification technique
Projet de comité pour vote
Norme internationale (CEI)
Spécification technique
Rapport technique
Amendement (n°)

Zuständiges Gremium

TK ..	Technisches Komitee des CES (siehe Jahreshaft)
TC ..	Technical Committee of IEC/of Cenelec

Commission compétente

Comité technique du CES (voir Annuaire)
Comité technique de la CEI/du Cenelec

TK 31**EN 50223:2010**

Stationäre elektrostatische Beschichtungsanlagen für entzündbaren Flock – Sicherheitsanforderungen

Matériel fixe de projection électrostatique de flock ignitable – Exigences de sécurité

Ersetzt/remplace: **EN 50223:2001** ab/dès: **2013-05-01****TK 31****EN 50271:2010**

Elektrische Geräte für die Detektion und Messung von brennbaren Gasen, giftigen Gasen oder Sauerstoff – Anforderungen und Prüfungen für Warngeräte, die Software und/oder Digitaltechnik nutzen

Appareils électriques de détection et de mesure des gaz combustibles, des gaz toxiques ou de l'oxygène – Exigences et essais pour les appareils utilisant un logiciel et/ou des technologies numériques

Ersetzt/remplace: **EN 50271:2001** ab/dès: **2013-06-01****TK 31****EN 60079-15:2010**

[IEC 60079-15:2010]: Explosionsfähige Atmosphäre – Teil 15: Geräteschutz durch Zündschutzart «n»

Atmosphères explosives – Partie 15: Protection du matériel par mode de protection «n»

Ersetzt/remplace: **EN 60079-15:2005** ab/dès: **2013-05-01****TK 37****CLC/TS 50539-22:2010**

Überspannungsschutzgeräte für Niederspannung – Überspannungsschutzgeräte für besondere Anwendungen einschliesslich Gleichspannung – Teil 22: Auswahl und Anwendungsgrundsätze – Überspannungsschutzgeräte für den Einsatz in Windenergieanlagen

Parafoudres basse tension – Parafoudres pour applications spécifiques incluant le courant continu – Partie 22: Principes de choix et d'application – Parafoudres connectés aux installations éoliennes

TK 45**EN 60709:2010**

[IEC 60709:2004]: Kernkraftwerke – Leittechnische Systeme mit sicherheitstechnischer Bedeutung – Physikalische und elektrische Trennung Centralen nucléaires de puissance – Systèmes d'instrumentation et de contrôle commande importants pour la sûreté – Séparation

TK 45**EN 62340:2010**

[IEC 62340:2007]: Kernkraftwerke – Leittechnische Systeme mit sicherheitstechnischer Bedeutung – Anforderungen zur Beherrschung von Versagen aufgrund gemeinsamer Ursache

Centrales nucléaires de puissance – Systèmes d'instrumentation et de contrôle commande importants pour la sûreté – Exigences permettant de faire face aux Défaillances de Cause Commune (DCC)

TK 48**EN 60512-19-1:2010**

[IEC 60512-19-1:2010]: Steckverbinder für elektronische Einrichtungen – Mess- und Prüfverfahren – Teil 19-1: Prüfungen der Widerstandsfähigkeit gegen Chemikalien – Prüfung 19a: Widerstandsfähigkeit von vorisolierten Crimphülsen gegen Flüssigkeiten

Connecteurs pour équipements électroniques – Essais et mesures – Partie 19-1: Essais de

résistance chimique – Essai 19a: Résistance aux fluides des cosses de sertissage préisolées

TK 48**EN 60512-7-1:2010**

[IEC 60512-7-1:2010]: Steckverbinder für elektronische Einrichtungen – Mess- und Prüfverfahren – Teil 7-1: Aufprallprüfungen (freie Steckverbinder) – Prüfung 7a: Freier Fall (Falltrommel) Connecteurs pour équipements électroniques – Essais et mesures – Partie 7-1: Essais d'impact (fiches) – Essai 7a: Chute libre (essai répété)

TK 48**EN 60512-9-5:2010**

[IEC 60512-9-5:2010]: Steckverbinder für elektronische Einrichtungen – Mess- und Prüfverfahren – Teil 9-5: Dauerprüfungen – Prüfung 9e: Strombelastung, zyklisch

Connecteurs pour équipements électroniques – Essais et mesures – Partie 9-5: Essais d'endurance – Essai 9e: Charge en courant, essai cyclique

TK 48**EN 60603-7-2:2009**

[IEC 60603-7-2:2007]: Steckverbinder für elektronische Einrichtungen – Teil 7-2: Bauartspezifikation für ungeschirmte freie und feste Steckverbinder, 8-polig, für Datenübertragungen bis 100 MHz

Connecteurs pour équipements électroniques – Partie 7-2: Spécification particulière pour les fiches et les embases non blindées à 8 voies pour la transmission de données à des fréquences jusqu'à 100 MHz

TK 48**EN 60603-7-41:2010**

[IEC 60603-7-41:2010]: Steckverbinder für elektronische Einrichtungen – Teil 7-41: Bauartspezifikation für ungeschirmte freie und feste Steckverbinder, 8-polig, für Datenübertragungen bis 500 MHz

Connecteurs pour équipements électroniques – Partie 7-41: Spécification particulière pour les fiches et les embases non blindées à 8 voies pour la transmission de données à des fréquences jusqu'à 500 MHz

TK 48**EN 60603-7-51:2010**

[IEC 60603-7-51:2010]: Steckverbinder für elektronische Einrichtungen – Teil 7-51: Bauartspezifikation für geschirmte freie und feste Steckverbinder, 8-polig, für Datenübertragungen bis 500 MHz

Connecteurs pour équipements électroniques – Partie 7-51: Spécification particulière pour les fiches et les embases blindées à 8 voies pour la transmission de données à des fréquences jusqu'à 500 MHz

TK 56**EN 31010:2010**

Risikomanagement – Verfahren zur Risikobeurteilung

Gestion des risques – Techniques d'évaluation des risques

TK 61**EN 60335-2-2:2003/A11:2010**

Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke – Teil 2-2: Besondere Anforderungen für Staubsauger und Wasserauger

Appareils électrodomestiques et analogues – Sécurité – Partie 2-2: Règles particulières pour les aspirateurs et les appareils de nettoyage à aspiration d'eau

TK 61**EN 60335-2-23:2003/A11:2010**

Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke – Teil 2-23: Besondere Anforderungen für Geräte zur Behandlung von Haut oder Haar

Appareils électrodomestiques et analogues – Sécurité – Partie 2-23: Règles particulières pour les appareils destinés aux soins de la peau ou des cheveux

TK 61**EN 60335-2-27:2010**

[IEC 60335-2-27:2002+A1:2004+A2:2007]: Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke – Teil 2-27: Besondere Anforderungen für Hautbestrahlungsgeräte mit Ultraviolett- und Infrarotstrahlung

Appareils électrodomestiques et analogues – Sécurité – Partie 2-27: Règles particulières pour les appareils d'exposition de la peau aux rayonnements ultraviolets et infrarouges

Ersetzt/remplace: **EN 60335-2-27:2003+Amendments** ab/dès: **2011-10-01****TK 61****EN 60335-2-3:2002/A11:2010**

Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke – Teil 2-3: Besondere Anforderungen für elektrische Bügeleisen

Appareils électrodomestiques et analogues – Sécurité – Partie 2-3: Règles particulières pour les fers à repasser électriques

TK 61**EN 60335-2-52:2003/A11:2010**

Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke – Teil 2-52: Besondere Anforderungen für Mundpflegegeräte

Appareils électrodomestiques et analogues – Sécurité – Partie 2-52: Règles particulières pour les appareils d'hygiène buccale

TK 61**EN 60335-2-6:2003/A11:2010**

Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke – Teil 2-6: Besondere Anforderungen für ortsfeste Herde, Kochmulden, Backöfen und ähnliche Geräte

Appareils électrodomestiques et analogues – Sécurité – Partie 2-6: Règles particulières pour les cuisinières, les tables de cuisson, les fours et appareils fixes analogues

TK 61**EN 60335-2-7:2003/A11:2010**

Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke – Teil 2-7: Besondere Anforderungen für Waschmaschinen

Appareils électrodomestiques et analogues – Sécurité – Partie 2-7: Règles particulières pour les machines à laver le linge

TK 62**EN 60601-1-11:2010**

[IEC 60601-1-11:2010]: Medizinische elektrische Geräte – Teil 1-11: Besondere Festlegungen für die Sicherheit einschliesslich der wesentlichen Leistungsmerkmale – Ergänzungsnorm: Anforderungen an medizinische elektrische Geräte und medizinische elektrische Systeme für die medizinische Versorgung in häuslicher Umgebung

Appareils électromédicaux – Partie 1-11: Exigences générales pour la sécurité de base et les performances essentielles – Norme collatérale: Exigences pour les appareils électromédicaux et les systèmes électromédicaux utilisés dans l'environnement des soins à domicile

TK 62**EN 60601-2-28:2010**

[IEC 60601-2-28:2010]: Medizinische elektrische Geräte – Teil 2-28: Besondere Festlegungen für die Sicherheit einschliesslich der wesentlichen Leistungsmerkmale von Röntgenstrahlern für die medizinische Diagnostik

Appareils électromédicaux – Partie 2-28: Exigences particulières pour la sécurité de base et les performances essentielles des gaines équipées pour diagnostic médical

Ersetzt/remplace: **EN 60601-2-28:1995** ab/dès: **2013-04-01****TK 64****HD 60364-4-444:2010**

[IEC 60364-4-444:2007, mod.]: Errichten von Niederspannungsanlagen – Teil 4-444: Schutzmassnahmen – Schutz bei Störspannungen und elektromagnetischen Störgrössen

Installations électriques à basse tension – Partie 4-444: Protection pour assurer la sécurité – Protection contre les perturbations de tension et les perturbations électromagnétiques

Ersetzt/remplace: **R064-004:1999** ab/dès: **2013-05-01****TK 65****EN 61508-1:2010**

[IEC 61508-1:2010]: Funktionale Sicherheit sicherheitsbezogener elektrischer/elektronischer/programmierbarer elektronischer Systeme – Teil 1: Allgemeine Anforderungen

Sécurité fonctionnelle des systèmes électriques/électroniques/électroniques programmables relatifs à la sécurité – Partie 1: Exigences générales

Ersetzt/remplace: **EN 61508-1:2001** ab/dès: **2013-05-01****TK 65****EN 61508-2:2010**

[IEC 61508-2:2010]: Funktionale Sicherheit sicherheitsbezogener elektrischer/elektronischer/programmierbarer elektronischer Systeme – Teil 2: Anforderungen an sicherheitsbezogene elektrische/elektronische/programmierbare elektronische Systeme

Sécurité fonctionnelle des systèmes électriques/électroniques/électroniques programmables relatifs à la sécurité – Partie 2: Exigences pour les systèmes électriques/électroniques/électroniques programmables relatifs à la sécurité

Ersetzt/remplace: **EN 61508-2:2001** ab/dès: **2013-05-01****TK 65****EN 61508-3:2010**

[IEC 61508-3:2010]: Funktionale Sicherheit sicherheitsbezogener elektrischer/elektronischer/programmierbarer elektronischer Systeme – Teil 3: Anforderungen an Software

Sécurité fonctionnelle des systèmes électriques/électroniques/électroniques programmables relatifs à la sécurité – Partie 3: Exigences concernant les logiciels

Ersetzt/remplace: **EN 61508-3:2001** ab/dès: **2013-05-01****TK 65****EN 61508-4:2010**

[IEC 61508-4:2010]: Funktionale Sicherheit sicherheitsbezogener elektrischer/elektronischer/programmierbarer elektronischer Systeme – Teil 4: Begriffe und Abkürzungen

Sécurité fonctionnelle des systèmes électriques/électroniques/électroniques programmables relatifs à la sécurité – Partie 4: Définitions et abréviations

Ersetzt/remplace: **EN 61508-4:2001** ab/dès: **2013-05-01****TK 65****EN 61508-5:2010**

[IEC 61508-5:2010]: Funktionale Sicherheit sicherheitsbezogener elektrischer/elektronischer/programmierbarer elektronischer Systeme – Teil 5: Beispiele zur Ermittlung der Stufe der Sicherheitsintegrität (safety integrity level)

Sécurité fonctionnelle des systèmes électriques/électroniques/électroniques programmables relatifs à la sécurité – Partie 5: Exemples de méthodes pour la détermination des niveaux d'intégrité de sécurité

Ersetzt/remplace: **EN 61508-5:2001** ab/dès: **2013-05-01****TK 65****EN 61508-6:2010**

[IEC 61508-6:2010]: Funktionale Sicherheit sicherheitsbezogener elektrischer/elektronischer/programmierbarer elektronischer Systeme – Teil 6: Anwendungsrichtlinie für IEC 61508-2 und IEC 61508-3

Sécurité fonctionnelle des systèmes électriques/électroniques/électroniques programmables relatifs à la sécurité – Partie 6: Lignes directrices pour l'application de la CEI 61508-2 et de la CEI 61508-3

Ersetzt/remplace: **EN 61508-6:2001** ab/dès: **2013-05-01****TK 65****EN 61508-7:2010**

[IEC 61508-7:2010]: Funktionale Sicherheit sicherheitsbezogener elektrischer/elektronischer/programmierbarer elektronischer Systeme – Teil 7: Überblick über Verfahren und Massnahmen

Sécurité fonctionnelle des systèmes électriques/électroniques/électroniques programmables relatifs à la sécurité – Partie 7: Présentation de techniques et mesures

Ersetzt/remplace: **EN 61508-7:2001** ab/dès: **2013-05-01****TK 78****EN 50340:2010**

Hydraulische Kabelschneidergeräte – Geräte zur Verwendung an elektrischen Anlagen mit Nennwechselspannungen bis 30 kV

Dispositifs coupe câbles hydrauliques – Dispositifs à utiliser sur des installations électriques de tension nominale jusqu'à 30 kV en courant alternatif

Ersetzt/remplace: **EN 50340:2001** ab/dès: **2013-04-01****TK 78****EN 50528:2010**

Isolierende Leitern für Arbeiten an oder in der Nähe von Niederspannungsanlagen

Echelles isolantes pour utilisation sur ou à proximité des installations électriques basse tension

TK 78**EN 61243-3:2010**

[IEC 61243-3:2009]: Arbeiten unter Spannung – Spannungsprüfer – Teil 3: Zweipoliger Spannungsprüfer für Niederspannungsnetze

Travaux sous tension – Détecteurs de tension – Partie 3: Type bipolaire basse tension

Ersetzt/remplace: **EN 61243-3:1998** ab/dès: **2013-05-01****TK 86****EN 61280-1-3:2010**

[IEC 61280-1-3:2010]: Lichtwellenleiter-Kommunikationsunterssysteme; Grundlegende Prüfverfahren – Teil 1-3: Prüfverfahren für allgemeine

Kommunikationsunterssysteme – Messung von Mittelwellenlänge und Spektralbreite

Procédures d'essai des sous-systèmes de télécommunication à fibres optiques – Partie 1-3: Sous-systèmes généraux de télécommunication – Mesure de la longueur d'onde centrale et de la largeur spectrale

Ersetzt/remplace: **EN 61280-1-3:1999** ab/dès: **2013-05-01****TK 86****EN 61280-2-1:2010**

[IEC 61280-2-1:2010]: Prüfverfahren für Lichtwellenleiter-Kommunikationsunterssysteme – Teil 2-1: Prüfverfahren für digitale Systeme – Messung der Empfindlichkeitsschwelle und der maximalen Eingangsleistung von Empfängern

Procédures d'essai des sous-systèmes de télécommunications à fibres optiques – Partie 2-1: Systèmes numériques – Mesure de la sensibilité et de la surcharge d'un récepteur

Ersetzt/remplace: **EN 61280-2-1:1999** ab/dès: **2013-04-01****TK 86****EN 61977:2010**

[IEC 61977:2010]: Lichtwellenleiter – Verbindungselemente und passive Bauteile – Lichtwellenleiterfilter – Fachgrundspezifikation

Dispositifs d'interconnexion et composants passifs à fibres optiques – Filtrés pour fibres optiques – Spécification générique

Ersetzt/remplace: **EN 61977:2002** ab/dès: **2011-05-01****TK 86****EN 62077:2010**

[IEC 62077:2010]: Lichtwellenleiter – Verbindungselemente und passive Bauteile – Lichtwellenleiterzirkulatoren – Fachgrundspezifikation

Dispositifs d'interconnexion et composants passifs à fibres optiques – Circulateurs à fibres optiques – Spécification générique

Ersetzt/remplace: **EN 62077:2001** ab/dès: **2011-05-01****TK 86****EN 62149-4:2010**

[IEC 62149-4:2010]: Aktive Lichtwellenleiterbauelemente und -geräte – Betriebsverhalten – Teil 4: 1300-nm-Lichtwellenleiter-Sende- und Empfangsmodule für Gigabit-Ethernet-Anwendungen

Composants et dispositifs actifs à fibres optiques – Normes de fonctionnement – Partie 4: Émetteurs-récepteurs à fibres optiques de 1300 nm pour application gigabit ethernet

Ersetzt/remplace: **EN 62149-4:2003** ab/dès: **2013-06-01****TK 86****EN 62343-3-1:2010**

[IEC 62343-3-1:2010]: Dynamische Module – Teil 3-1: Vorlagen für Leistungsspezifikationen – Dynamische Kanal-Equalizer

Partie 3-1: Modèles de spécification de performance – Egaliseurs de canaux de transmission dynamiques

TK 86**EN 62496-3-1:2010**

[IEC 62496-3-1:2009]: Optische Leiterplatten – Betriebsverhalten – Teil 3-1: Flexible optische Leiterplatten mit nicht steckbaren Lichtwellenleitern für die Kategorie C – Kontrollierte Umgebung

Cartes à circuits optiques – Norme de performance – Partie 3-1: Cartes à circuits optiques souples utilisant des fibres optiques en silice non connectorisées

TK 91**EN 61249-2-41:2010**

[IEC 61249-2-41:2010]: Materialien für Leiterplatten und andere Verbindungsstrukturen – Teil 2-41: Kaschierte und unkaschierte verstärkte Basismaterialien – Kupferkaschierte mit Zellose-Papier und E-Glasgewebe verstärkte Laminatplatten für bleifreie Fertigung auf der Basis von bromhaltigem Epoxidharz mit definierter Brennbarkeit (Brennprüfung mit vertikaler Prüfungsanlage)

Matériaux pour circuits imprimés et autres structures d'interconnexion – Partie 2-41: Matériaux de base renforcés, plaqués et non plaqués – Feuilles stratifiées renforcées en tissu de verre de type E/papier cellulose époxyde bromé, plaquées cuivre, d'inflammabilité définie (essai de combustion verticale) pour les assemblages sans plomb

TK 91**EN 61249-2-42:2010**

[IEC 61249-2-42:2010]: Materialien für Leiterplatten und andere Verbindungsstrukturen – Teil 2-42: Kaschierte und unkaschierte verstärkte Basismaterialien – Kupferkaschierte mit E-Glaswirlfaser- Innenlagen und E-Glasgewebe-Aussenlagen verstärkte Laminatplatten auf der Basis von bromhaltigem Epoxidharz mit definierter Brennbarkeit (Brennprüfung mit vertikaler Prüfungsanlage) für bleifreie Bestückungstechnik

Matériaux pour circuits imprimés et autres structures d'interconnexion – Partie 2-42: Matériaux de base renforcés, plaqués et non plaqués – Feuilles stratifiées renforcées en verre de type E époxyde bromé, tissé/non-tissé, d'inflammabilité définie (essai de combustion verticale), plaquées cuivre pour les assemblages sans plomb

TK 101**EN 61340-5-3:2010**

[IEC 61340-5-3:2010]: Elektrostatik – Teil 5-3: Schutz von elektronischen Bauelementen gegen elektrostatische Phänomene – Eigenschaften und Anforderungen für die Klassifizierung von Verpackungen welche für Bauelemente verwendet werden, die gegen elektrostatische Entladungen empfindlich sind

Electrostatique – Partie 5-3: Protection des dispositifs électroniques contre les phénomènes électrostatiques – Classifications des propriétés et des exigences relatives à l'emballage destiné aux dispositifs sensibles aux décharges électrostatiques

TK 104**EN 60068-2-53:2010**

[IEC 60068-2-53:2010]: Umgebungseinflüsse – Teil 2-53: Prüfverfahren – Prüfungen und Leitfaden – Kombinierte klimatische (Temperatur/Feuchte) und dynamische (Schwingung/Schock) Prüfungen

Essais d'environnement – Partie 2-53: Essais et guide: Essais combinés climatiques (température/humidité) et dynamiques (vibrations/chocs)

Ersetzt/remplace: **EN 60068-2-50:1999**

EN 60068-2-51:1999 ab/dès: 2013-05-01

TK 106**EN 62209-2:2010**

[IEC 62209-2:2010]: Sicherheit von Personen in hochfrequenten Feldern von handgehaltenen und am Körper getragenen schnurlosen Kommunikationsgeräten – Körpermodelle, Messgeräte und Verfahren – Teil 2: Verfahren zur Bestimmung der spezifischen Absorptionsrate (SAR) von schnurlosen Kommunikationsgeräten, die in enger Nachbarschaft zum menschlichen Kör-

per verwendet werden (Frequenzbereich von 30 MHz bis 6 GHz)

Exposition humaine aux champs radio fréquence produits par les dispositifs de communications sans fils tenus à la main ou portés près du corps – Modèles du corps humain, instrumentation et procédures – Partie 2: Procédure pour la détermination du débit d'absorption spécifique produit par les dispositifs de communications sans fils utilisés très près du corps humain (gamme de fréquence de 30 MHz à 6 GHz)

TK CISPR**EN 55016-1-4:2010**

[CISPR 16-1-4:2010]: Anforderungen an Geräte und Einrichtungen sowie Festlegung der Verfahren zur Messung der hochfrequenten Störaussendung (Funkstörungen) und Störfestigkeit – Teil 1-4: Geräte und Einrichtungen zur Messung der hochfrequenten Störaussendung (Funkstörungen) und Störfestigkeit – Zusatz-/Hilfseinrichtungen – Gestrahlte Störaussendung

Spécifications des méthodes et des appareils de mesure des perturbations radioélectriques et de l'immunité aux perturbations radioélectriques – Partie 1-4: Appareils de mesure des perturbations radioélectriques et de l'immunité aux perturbations radioélectriques – Antennes et emplacements d'essai pour les mesures des perturbations rayonnées

Ersetzt/remplace: **EN 55016-1-4:2007+Amendments** ab/dès: 2013-06-01**TK CISPR****EN 55016-2-3:2010**

[CISPR 16-2-3:2010]: Anforderungen an Geräte und Einrichtungen sowie Festlegung der Verfahren zur Messung der hochfrequenten Störaussendung (Funkstörungen) und Störfestigkeit – Teil 2-3: Verfahren zur Messung der hochfrequenten Störaussendung (Funkstörungen) und Störfestigkeit – Messung der gestrahlten Störaussendung

Spécifications des méthodes et des appareils de mesure des perturbations radioélectriques et de l'immunité aux perturbations radioélectriques – Partie 2-3: Méthodes de mesure des perturbations et de l'immunité – Mesures des perturbations rayonnées

Ersetzt/remplace: **EN 55016-2-3:2004+Amendments**

EN 55016-2-3:2006 ab/dès: 2013-06-01

CENELEC/SR 52**EN 15900:2010**

Energieeffizienz-Dienstleistungen – Definitionen und Anforderungen

Services d'efficacité énergétique – Définitions et exigences

CENELEC/SR 47D**EN 60191-6-19:2010**

[IEC 60191-6-19:2010]: Mechanische Normung von Halbleiterbauelementen – Teil 6-19: Messverfahren für die Gehäuse-Verbiegung bei erhöhter Temperatur und die maximal zulässige Verbiegung

Normalisation mécanique des dispositifs à semi-conducteurs – Partie 6-19: Méthodes de mesure du gauchissement des boîtiers à température élevée et du gauchissement maximum admissible

CENELEC/SR 80**EN 61108-3:2010**

[IEC 61108-3:2010]: Navigations- und Funkkommunikationsgeräte und -systeme für die Seeschifffahrt – Weltweite Navigations-Satellitensysteme (GNSS) – Teil 3: Galileo – Empfangsanlagen – Leistungsanforderungen, Prüfverfahren und geforderte Prüfergebnisse

Matériels et systèmes de navigation et de radio-communication maritimes – Système mondial de navigation par satellite (GNSS) – Partie 3: Equipement pour récepteur Galileo – Exigences d'exploitation et de fonctionnement, méthodes d'essai et résultats d'essai exigés

CENELEC/SR 3D**EN 61360-1:2010**

[IEC 61360-1:2009]: Genormte Datenelementtypen mit Klassifikationsschema für elektrische Bauteile – Teil 1: Definitionen – Regeln und Methoden

Types normalisés d'éléments de données avec plan de classification pour composants électriques – Partie 1: Définitions – Principes et méthodes

Ersetzt/remplace: **EN 61360-1:2002+Amendments** ab/dès: 2013-05-01**CENELEC/SR 34A****EN 61549:2003/A2:2010**

[IEC 61549:2003/A2:2010]: Sonderlampen
Lampes diverses

CENELEC/SR 110**EN 61747-5-3:2010**

[IEC 61747-5-3:2009, mod.]: Flüssigkristall-Anzeige-Bauelemente – Teil 5-3: Verfahren zur Messung von Glasfestigkeit und Zuverlässigkeit

Dispositifs d'affichage à cristaux liquides – Part 5-3: Méthodes d'essais d'environnement, d'endurance et mécaniques – Résistance et fiabilité du verre

CENELEC/SR 47**EN 62415:2010**

[IEC 62415:2010]: Halbleiterbauelemente – Konstantstrom-Prüfverfahren zur Elektromigration
Dispositifs à semi-conducteurs – Essai d'électromigration en courant constant

CENELEC/SR 47**EN 62416:2010**

[IEC 62416:2010]: Halbleiterbauelemente – Hot-Carrier-Prüfverfahren für MOS-Transistoren
Dispositifs à semi-conducteurs – Essai de porteur chaud sur les transistors MOS

CENELEC/SR 47**EN 62417:2010**

[IEC 62417:2010]: Halbleiterbauelemente – Prüfverfahren auf mobile Ionen für Feldeffekttransistoren mit Metall-Oxid- Halbleiter (MOSFET)
Dispositifs à semi-conducteurs – Essais d'ions mobiles pour transistors à semi-conducteur à oxyde métallique à effet de champ (MOSFET)

Cen/Cenelec/TC 1**EN ISO 15225:2010**

ISO 15225:2010: Medizinprodukte – Qualitätsmanagement – Datenstruktur für die Nomenklatur von Medizinprodukten

Dispositifs médicaux – Management de la qualité – Structure des données de nomenclature des dispositifs médicaux

CENELEC/TC 55**EN 60317-13:2010**

[IEC 60317-13:2010]: Technische Lieferbedingungen für bestimmte Typen von Wickeldrähten – Teil 13: Runddrähte aus Kupfer, lackisoliert mit Polyester oder Polyesterimid und darüber mit Polyamidimid, Klasse 200

Spécifications pour types particuliers de fils de bobinage – Partie 13: Fil de section circulaire en cuivre émaillé avec polyester ou polyesterimide et avec surcouche polyamide-imide, classe 200

Ersetzt/remplace: **EN 60317-13:1994+Amendments** ab/dès: 2013-05-01

CENELEC/TC 55**EN 60317-17:2010**

[IEC 60317-17:2010]: Technische Lieferbedingungen für bestimmte Typen von Wickeldrähten – Teil 17: Flachdrähte aus Kupfer, lackisoliert mit Polyvinylazetat, Klasse 105

Spécifications pour types particuliers de fils de bobinage – Partie 17: Fil de section rectangulaire en cuivre émaillé avec acétal de polyvinyle, classe 105

Ersetzt/remplace: **EN 60317-17:1994+Amendments** ab/dès: 2013-05-01

CENELEC/TC 55**EN 60317-25:2010**

[IEC 60317-25:2010]: Technische Lieferbedingungen für bestimmte Typen von Wickeldrähten

– Teil 25: Runddrähte aus Aluminium, lackisoliert mit Polyester oder Polyesterimid und darüber mit Polyamidimid, Klasse 200

Spécifications pour types particuliers de fils de bobinage – Partie 25: Fil de section circulaire en aluminium émaillé avec polyester ou polyesterimide et avec surcouche polyamide-imide, classe 200

Ersetzt/remplace: **EN 60317-25:1996+Amendments** ab/dès: 2013-05-01

CENELEC/TC 55**EN 60317-26:1996/A2:2010**

[IEC 60317-26:1990/A2:2010]: Technische Lieferbedingungen für bestimmte Typen von Wickeldrähten – Teil 26: Runddrähte aus Kupfer, lackisoliert mit Polyamidimid, Klasse 200

Spécifications pour types particuliers de fils de bobinage – Partie 26: Fil de section circulaire en cuivre émaillé avec polyamide-imide, classe 200

CENELEC/TC 55**EN 60317-29:1996/A2:2010**

[IEC 60317-29:1990/A2:2010]: Technische Lieferbedingungen für bestimmte Typen von Wickeldrähten – Teil 29: Flachdrähte aus Kupfer, lackisoliert mit Polyester oder Polyesterimid und darüber mit Polyamidimid, Klasse 200

Spécifications pour types particuliers Partie 29: Fil de section rectangulaire en cuivre émaillé avec polyester ou polyesterimide et avec surcouche polyamide-imide, classe 200

CENELEC/TC 55**EN 60317-8:2010**

[IEC 60317-8:2010]: Technische Lieferbedingungen für bestimmte Typen von Wickeldrähten – Teil 8: Runddrähte aus Kupfer, lackisoliert mit Polyesterimid, Klasse 180

Spécifications pour types particuliers de fils de bobinage – Partie 8: Fil de section circulaire en cuivre émaillé avec polyesterimide, classe 180

Ersetzt/remplace: **EN 60317-8:1994+Amendments** ab/dès: 2015-05-01

Weitere Informationen über EN- und IEC-Normen finden Sie auf dem Internet:
www.normenshop.ch

Des informations complémentaires sur les normes EN et IEC se trouvent sur le site internet: www.normenshop.ch

Anzeige



Moderne Hausanschlussysteme
– elegant für den Bauherrn und flexibel
für das Elektrizitätswerk.

RAUSCHER
STOECKLIN

Rauscher & Stoecklin AG

Reuslistrasse 32, CH-4450 Sissach
T +41 61 976 34 66, F +41 61 976 34 22
info@raustoc.ch, www.raustoc.ch