

**Zeitschrift:** bulletin.ch / Electrosuisse

**Herausgeber:** Electrosuisse

**Band:** 101 (2010)

**Heft:** 4

**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:** 06.08.2025

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

## Diplompreisverleihung im Tessin

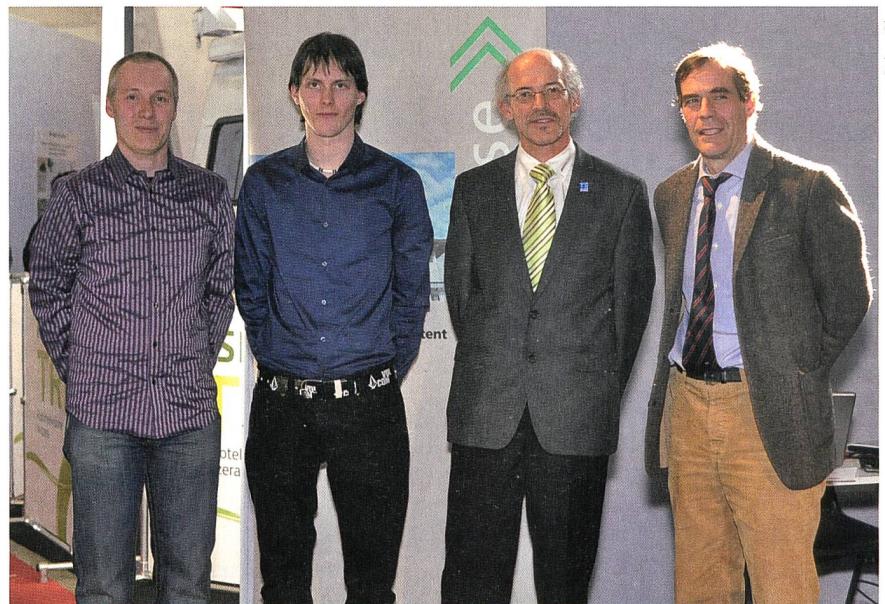
Rafaelle Buetti erhielt für seine ausgezeichnete Diplomarbeit auf dem Gebiet der Roboterprogrammierung den Diplomanerkennungspreis 2009 von Electrosuisse.

Aus dem Departement Technologien und Innovationen DTI der Abteilung Elektroingenieurwesen der Scuola universitaria professionale della Svizzera italiana, Supsi, konnte Rafaelle Buetti den Preis entgegennehmen.

Die Verleihung fand am Samstag, 13. März 2010, anlässlich der Berufsmesse 2010 des Kantons Tessin in Lugano statt. An derselben Veranstaltung vergab auch die Sektion Tessin von Swissengineering STV ihre Diplomanerkennungspreise 2009.

Mit grossem Dank seitens der verantwortlichen Stellen der Supsi wurde die Präsenz von Electrosuisse in der Südschweiz gewürdigt.

WJ/CKe



Daina Riva

Von links: Gian Carlo Dozio (Professor DTI), Raffale Buetti (Preisträger), Jörg Weber (Electrosuisse), Giambattista Ravano (Direktor DTI).

## Willkommen bei Electrosuisse

Wir heissen folgende neuen Branchenmitglieder bei Electrosuisse herzlich willkommen.

### 3S Swiss Solar Systems AG

3S Swiss Solar Systems AG ist seit Jahren der technologische Weltmarktführer im Bereich des Laminierens von Solarmodulen. Mit vollautomatischen Laminierstrassen aus Lyss produzieren heute Modulhersteller weltweit Fotovoltaikmodule höchster Qualität. Seit 2008 integrieren wir verschiedene Maschinen zu schlüsselfertigen Solarmodul-Produktionslinien mit unterschiedlichsten Automatisierungsgraden. Die Leistungsfähigkeit der in der Schweiz gefertigten Produktionsanlagen haben wir über die Jahre stetig weiterentwickelt. Mit verschiedenen Innovationsschritten verbesserten die 3S-Entwickler immer wieder die Prozessstabilität und den Durchsatz der Maschinen. Darüber hinaus profitieren unsere Kunden von Dienstleistungen und einem umfassenden Know-how-Transfer. Verkauft werden nicht nur die Produktionsanlagen, sondern Lösungen für den gesamten Produktionsprozess inklusive Zertifizierung. Die 3S Swiss Solar Systems entwickelt und produziert auch gebäudeintegrierte Solarsysteme. 3S Swiss Solar Systems AG ist seit Januar 2010 eine Gruppengesellschaft der Meyer Burger Technology AG, Baar.

3S Swiss Solar Systems AG

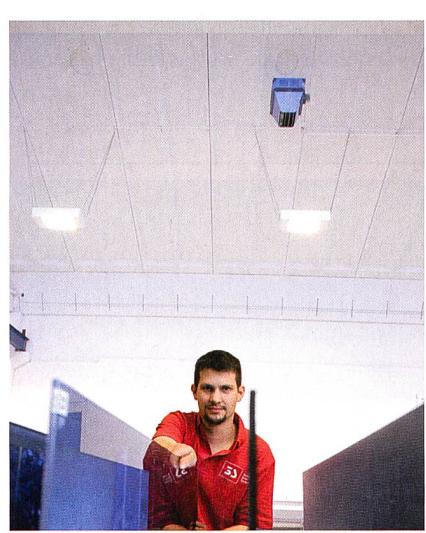
### NFI Nikolai Fluck Ingenieure GmbH

NFI ist ein unabhängiges Ingenieurunternehmen für Elektrotechnik. Als kleine Firma kann es sehr flexibel auf die

Bedürfnisse seiner Auftraggeber eingehen und Bauvorhaben mit fachlicher und sozialer Kompetenz erfolgreich zum Ziel führen.

Als Ansprechpartner für Elektrotechnik im komplexen Hochbau entwickelt NFI innovative elektrotechnische Konzepte, die sich an den Anforderungen von Bauherren und Nutzern orientieren. Unter Beachtung der Qualitätsanforderungen und der Bauzeit wird ein optimales Kosten-Nutzen-Verhältnis angestrebt. Bei Umnutzungen von Gebäuden wird der Bauzeit spezielle Beachtung geschenkt, damit die Beeinträchtigung der Nutzung der Arbeitsflächen möglichst gering gehalten werden kann. Dies wird durch frühzeitige und sorgfältige Planung erreicht. Auch gilt es, die Qualität der Strom- und der Kommunikationsversorgung zukunftssicher zu planen, um den Wert einer Immobilie abzusichern. NFI legt hohen Wert auf ein effizientes Projektmanagement, eine offene Kommunikation mit ihren Auftraggebern und einen ungehinderten Informationsfluss während des Bauvorhabens.

NFI Nikolai Fluck Ingenieure GmbH, 8125 Zollikerberg, Tel. 043 355 92 92, [www.nfi-gmbh.ch](http://www.nfi-gmbh.ch)



Modulproduktion bei 3S Swiss Solar Systems AG.

## Traktanden der 126. (ordentlichen) Generalversammlung von Electrosuisse

Donnerstag, 6. Mai 2010, Interlaken

1. Wahl der Stimmenzähler
2. Protokoll der 125. (ordentlichen) Generalversammlung vom 14. Mai 2009 in Baden
3. Bericht des Vorstands über das Geschäftsjahr 2009
4. Jahresrechnung
  - Abnahme der Gewinn-und-Verlust-Rechnung 2009 und der Bilanz per 31. Dezember 2009 (siehe Seite 74)
  - Kenntnisnahme vom Bericht der Revisionsstelle (siehe Seite 76)
  - Beschluss über die Verwendung des verfügbaren Erfolgs der Gewinn-und-Verlust-Rechnung 2009 (siehe Seite 74)
5. Decharge-Erteilung an den Vorstand
6. Festsetzung der Jahresbeiträge 2011 der Mitglieder gemäss Artikel 6 der Statuten
7. Statutarische Wahlen
  - Vorstandsmitglieder
  - Kontrollstelle
  - Vorstandsmitglieder CES
8. Berichte der Präsidenten von ETG, ITG und CES
9. Ehrungen
10. Verschiedene Anträge von Mitgliedern gemäss Artikel 11f der Statuten
11. Nächste Generalversammlung

Für den Vorstand:

Der Präsident      Der Direktor  
*Willy R. Gehrer*    *Dr. Ueli Betschart*

Bemerkung betreffend Ausübung des Stimmrechts:  
Die Branchen- und institutionellen Mitglieder, die sich an der Generalversammlung vertreten lassen wollen, sind gebeten, für die Ausübung ihres Stimmrechts einen Vertreter zu bezeichnen und ihm einen schriftlichen Ausweis auszuhändigen.

## Ordre du jour de la 126<sup>e</sup> Assemblée générale (ordinaire) d'Electrosuisse

Jeudi, 6 mai 2010, Interlaken

1. Nomination des scrutateurs
2. Procès-verbal de la 125<sup>e</sup> Assemblée générale (ordinaire) du 14 mai 2009 à Baden
3. Rapport du Comité sur l'exercice 2009
4. Comptes annuels
  - Approbation du compte de pertes et profits pour 2009 et du bilan au 31 décembre 2009 (voir page 75)
  - Prise de connaissance du rapport de l'organe de révision (voir page 78)
  - Décision sur l'affectation du solde disponible du compte de pertes et profits pour 2009 (voir page 75)
5. Décharge au Comité
6. Fixation des cotisations des membres pour 2011, conformément à l'article 6 des statuts
7. Elections statutaires
  - Membres du Comité
  - Contrôleurs des comptes
  - Membres du Comité CES
8. Rapports des présidents de l'ITG, de l'ETG et du CES
9. Distinctions honorifiques
10. Diverses propositions des membres selon l'article 11f des statuts
11. Prochaine Assemblée générale

Pour le Comité:

Le président      Le directeur  
*Willy R. Gehrer*    *D<sup>r</sup> Ueli Betschart*

Remarque au sujet du droit de vote:  
Les membres du domaine et institutionnels qui désirent se faire représenter à l'Assemblée générale sont priés de désigner un délégué pour exercer leur droit de vote et de lui délivrer une procuration écrite.

Anzeige

**RFID? Im Bulletin steht's.**

**Bulletin**  
Fachzeitschrift von Electrosuisse und VSE  
Revue spécialisée d'Electrosuisse et de l'VSE

Abo: [www.bulletin-sev-vse.ch](http://www.bulletin-sev-vse.ch)

## Anträge des Vorstandes an die 126. (ordentliche) Generalversammlung von Electrosuisse vom 6. Mai 2010 in Interlaken

### zu Traktandum 2

#### Protokoll

Das Protokoll der 125. (ordentlichen) Generalversammlung vom 14. Mai 2009 in Baden ist zu genehmigen.

### zu Traktandum 3

#### Bericht des Vorstands

#### über das Geschäftsjahr 2009

Der Vorstand beantragt, den Bericht über das Geschäftsjahr 2009 zur Kenntnis zu nehmen.

### zu Traktandum 4

#### Gewinn-und-Verlust-Rechnung und Bilanz per 31. Dezember 2009; Verwendung des verfügbaren Erfolgs

- a) Der Vorstand beantragt, die Gewinn-und-Verlust-Rechnung sowie die Bilanz per 31. Dezember 2009 zu genehmigen.
- b) Der Vorstand beantragt, den verfügbaren Erfolg der Gewinn-und-Verlust-Rechnung 2009 von CHF 410 000.– der freien Reserve gutzuschreiben.

### zu Traktandum 5

#### Decharge-Erteilung an den Vorstand

Es wird beantragt, dem Vorstand für seine Geschäftsführung im Jahre 2009 Decharge zu erteilen.

### zu Traktandum 6

#### Jahresbeiträge 2011 der Mitglieder

Der Vorstand beantragt erneut gegenüber dem Vorjahr unveränderte Mitgliederbeiträge.

#### a) Persönliche Mitglieder

Die Beiträge für die persönlichen Mitglieder für 2011 betragen für Fachmitglieder inkl. Mitgliedschaft in einer Fachgesellschaft (Energietechnische Gesellschaft, ETG, oder Informationstechnische Gesellschaft, ITG):

- Studierende/Lernende bis zum Studien-/Lehrabschluss CHF 35.–
- Jungmitglieder bis und mit 30. Altersjahr CHF 70.–
- Fördermitglieder (über 30 Jahre) CHF 140.–
- Fachmitglieder (über 30 Jahre) CHF 140.–
- Seniormitglieder (ab 63 Jahren oder nach 30-jähriger Mitgliedschaft bei Electrosuisse) CHF 70.–

Lohn- und Gehaltssumme [CHF]	Jahresbeitrag [CHF]
bis 1 000 000.–	0,4% (min. 250.–)
1 000 001 bis 10 000 000.–	0,2% + 200.–
über 10 000 000.–	0,1% +1200.–

**Tabelle I** Berechnung der Jahresbeiträge.

Jahresbeitrag [CHF]	Stimmenzahl
bis 250.–	2
251.– bis 400.–	3
401.– bis 600.–	4
601.– bis 800.–	5
801.– bis 1100.–	6
1101.– bis 1600.–	7
1601.– bis 2300.–	8
2301.– bis 3250.–	9
3251.– bis 4500.–	10
4501.– bis 5750.–	11
5751.– bis 7000.–	12
7001.– bis 8250.–	13
8251.– bis 9500.–	14
9501.– bis 10750.–	15
10751.– bis 12000.–	16
12001.– bis 13250.–	17
13251.– bis 14500.–	18
14501.– bis 15750.–	19
über 15750.–	20

**Tabelle II** Beitragsstufen und Stimmenzahl.

VSE-Stimmenzahl	Jahresbeitrag Electrosuisse [CHF]	Electrosuisse-Stimmenzahl
1	1140.–	7
2	1640.–	8
3–4	2 350.–	9
5–7	3 290.–	10
8–13	4 620.–	11
14–27	6 330.–	12
28–50	8 220.–	13
> 51	10 120.–	15

**Tabelle III** Berechnung der Electrosuisse-Stimmenzahl.

Jahrebeitrag Electrosuisse [CHF]	Electrosuisse-Stimmenzahl
120.–	1

**Tabelle IV** Wissenschaftliche und ähnliche Institute.

- Fellows und Ehrenmitglieder beitragsfrei

Zusatzbeitrag für die Mitgliedschaft in einer zweiten Fachgesellschaft:

- Studierende/Lernende, Seniormitglieder CHF 10.–
- übrige Mitglieder CHF 20.–

#### b) Branchenmitglieder

ba) Branchenmitglieder, welche nicht Mitglieder des VSE sind:

Das auf der AHV-pflichtigen Lohnsumme basierende Berechnungssystem sowie die Bestimmungen der Stimmenzahl bleiben unverändert gegenüber 2010 (**Tabellen I und II**).

bb) Branchenmitglieder, welche gleichzeitig Mitglieder des VSE sind:

Für das Jahr 2011 bleiben die Beiträge unverändert.

Die Electrosuisse-Stimmenzahl errechnet sich nach der Höhe des Beitrags; sie entspricht derjenigen der übrigen Branchenmitglieder (Industrie) mit demselben Beitrag (**Tabelle III**).

bc) Alle Branchen- und institutionellen Mitglieder:

Zur Deckung eines Teils der Kosten der Normungsarbeit wird für das Jahr 2011 von allen Branchen- und institutionellen Mitgliedern ein Zusatzbeitrag von 30% der nach ba) und bb) berechneten Beiträge erhoben (wie bisher).

### c) Institutionelle Mitglieder (Tabelle IV)

### zu Traktandum 7

#### Statutarische Wahlen

#### a) Vorstandsmitglieder

Die zweite Amtsperiode von Dr. Gabriele Gabrielli, Global Account Executive, ABB Ltd., Baden, läuft an der GV 2010 ab. Er stellt sich für eine Wiederwahl zur Verfügung. Der Vorstand beantragt seine Wiederwahl für eine dritte Amtsperiode ab GV 2010 bis GV 2013.

Die erste Amtsperiode von Bruno Ganz, Geschäftsführer, Energie Pool Schweiz AG, Zürich, Prof. Dr. Hans Björn Püttgen, EPFL, Lausanne, und Prof. Hubert Sauvain, Ecole d'ingénieurs et d'architectes de Fribourg, Fribourg, läuft an der GV 2010 ab. Die Herren stel-

len sich für eine Wiederwahl zur Verfügung. Der Vorstand beantragt ihre Wiederwahl für eine zweite Amtsperiode ab GV 2010 bis GV 2013.

Die dritte Amtsperiode von Prof. Klaus Fröhlich, Beat Hiller, André Käser und Werner Siegenthaler läuft an der GV 2010 ab. Die Herren sind gemäss Statuten nicht wiedergählbar.

Als neue Vorstandsmitglieder beantragt der Vorstand die Wahl von:

- Thomas Aeberhard, Head of Strategic Business Development, Swisscom Schweiz AG, Worblaufen
  - Prof. Dr. Göran Andersson, ETHZ, Zürich
  - Kurt Biri, Managing Partner, AWK Group AG, Zürich
  - Raymond Voillat, Generaldirektor, Nexans Schweiz AG, Cortaillod
- für eine erste Amtsperiode ab GV 2010 bis GV 2013.

#### b) Kontrollstelle

Der Vorstand beantragt die Wiederwahl der PricewaterhouseCoopers AG als Kontrollstelle.

#### c) Vorstandsmitglieder CES

Die zweite Amtsperiode von Josef Schmid, Bund-EFD/ISB, Bern, läuft an der GV 2010 ab. Der Vorstand CES beantragt seine Wiederwahl für eine weitere Amtsperiode ab GV 2010 bis GV 2013.

## Propositions du Comité à la 126<sup>e</sup> Assemblée générale (ordinaire) d'Electrosuisse du 6 mai 2010 à Interlaken

### au point 2

#### Procès-verbal

Le procès-verbal de la 125<sup>e</sup> Assemblée générale (ordinaire) du 14 mai 2009 à Baden doit être adopté.

### au point 3

#### Rapport du Comité sur l'exercice 2009

Le Comité propose qu'il soit pris connaissance du rapport de l'exercice 2009.

### au point 4

#### Compte de pertes et profits 2009: bilan au 31 décembre 2009; utilisation du résultat disponible

- a) Le Comité propose d'adopter le compte de pertes et profits 2009 ainsi que le bilan au 31 décembre 2009.
- b) Le Comité propose d'affecter aux réserves libres le bénéfice disponible du compte de pertes et profits 2009 de CHF 410 000.-.

### au point 5

#### Décharge au Comité

Il est proposé de donner décharge au Comité pour sa gestion au cours de l'année 2009.

### au point 6

#### Cotisations des membres en 2011

Le Comité propose une fois de plus de laisser les cotisations inchangées par rapport à l'année dernière.

#### a) Membres personnels

Les cotisations pour les membres personnels pour 2011 seront pour les membres professionnels – appartenance à une

société spécialisées comprise (Société pour les techniques de l'énergie, ETG, ou Société pour les techniques de l'information, ITG) – de:

- étudiants/apprentis jusqu'à la fin des études/de l'apprentissage CHF 35.-
- membres juniors jusqu'à l'âge de 30 ans CHF 70.-
- membres de soutien (plus de 30 ans) CHF 140.-
- membres professionnels (plus de 30 ans) CHF 140.-
- membres seniors (à partir de l'âge de 63 ans ou membre Electrosuisse pendant 30 années consécutives) CHF 70.-
- fellows et membres d'honneur gratuit

Cotisation supplémentaire pour l'adhésion à une société spécialisée additionnelle:

- étudiants/apprentis ainsi que membres seniors CHF 10.-
- autres membres CHF 20.-

#### b) Membres du domaine

ba) Pour les membres du domaine qui ne sont pas membres de l'AES:

Le système de calcul basé sur la masse salariale des personnes assujetties à l'AVS ainsi que les dispositions réglant le nombre de voix restent inchangés par rapport à 2010 (**tableaux I et II**).

bb) Pour les membres du domaine qui sont membres de l'AES:

Les cotisations restent inchangées pour 2011.

Somme des salaires et traitements [CHF]	Cotisation annuelle [CHF]
jusqu'à 1 000 000.-	0,4% (min. 250.-)
1 000 001 à 10 000 000.-	0,2% + 200.-
plus de 10 000 000.-	0,1% +1200.-

**Tableau I** Calculation des cotisations annuelles.

Cotisation annuelle [CHF]	Nombre de voix
à 250.-	2
251.- à 400.-	3
401.- à 600.-	4
601.- à 800.-	5
801.- à 1 100.-	6
1 101.- à 1 600.-	7
1 601.- à 2 300.-	8
2 301.- à 3 250.-	9
3 251.- à 4 500.-	10
4 501.- à 5 750.-	11
5 751.- à 7 000.-	12
7 001.- à 8 250.-	13
8 251.- à 9 500.-	14
9 501.- à 10 750.-	15
10 751.- à 12 000.-	16
12 001.- à 13 250.-	17
13 251.- à 14 500.-	18
14 501.- à 15 750.-	19
plus de 15 750.-	20

**Tableau II** Echelon de cotisations et nombre de voix.

Le nombre de voix d'Electrosuisse se calcule d'après le montant de la cotisation: il correspond à celui des autres membres du domaine (« industrie ») du même montant (**tableau III**).

Nombre de voix AES	Cotisation annuelle Electrosuisse [CHF]	Nombre de voix Electrosuisse
1	1140.–	7
2	1640.–	8
3–4	2350.–	9
5–7	3290.–	10
8–13	4620.–	11
14–27	6330.–	12
28–50	8220.–	13
> 51	10120.–	15

**Tableau III** Calculations de nombre de voix d'Electrosuisse.

Cotisation annuelle Electrosuisse [CHF]	Nombre de voix Electrosuisse
120.–	1

**Tableau IV** Instituts scientifiques et similaires.

bc) Pour tous les membres du domaine et institutionnels:

Pour couvrir une partie des frais du travail de normalisation, une contribu-

tion de 30 % des cotisations régulières de tous les membres du domaine calculée selon ba) et bb) sera prélevée pour 2011 (inchangé).

c) *Membres institutionnels*  
(tableau IV)

**au point 7**

**Elections statutaires**

a) *Membres du Comité*

Le deuxième mandat du Dr Gabriele Gabrielli, Global Account Executive, ABB Ltd., Baden, prend fin à l'AG 2010. Il se présente pour un nouveau mandat. Le Comité propose d'élire Gabriele Gabrielli pour un troisième mandat de l'AG 2010 à l'AG 2013.

Le premier mandat de Bruno Ganz, directeur, Energie Pool Schweiz SA, Zurich, Pr D'r Hans Björn Püttgen, EPFL, Lausanne, et Pr Hubert Sauvain, Ecole d'ingénieurs et d'architectes de Fribourg, Fribourg, prend fin à l'AG 2010.

Ils se présentent pour un deuxième mandat. Le Comité propose de les élire pour un deuxième mandat de l'AG 2010 à l'AG 2013.

Le troisième mandat de Pr D'r Klaus Fröhlich, Beat Hiller, André Käser et Werner Siegenthaler prend fin à l'AG 2010. Selon les statuts, ils ne sont pas rééligibles. Comme nouveaux membres du Comité, le Comité propose d'élire:

- Thomas Aeberhard, Head of Strategic Business Development, Swisscom Suisse SA, Worblaufen
- Pr D'r Göran Andersson, EPFZ, Zurich
- Kurt Biri, Managing Partner, AWK Group SA, Zurich
- Raymond Voillat, directeur général, Nexans Suisse SA, Cortaillod

pour un premier mandat de l'AG 2010 à l'AG 2013.

b) *Contrôleurs des comptes*

Le Comité propose de réélire la société PricewaterhouseCoopers SA comme contrôleurs des comptes.

c) *Membres du Comité CES*

Le deuxième mandat de Josef Schmid, Bund-EFD/ISB, Berne, prend fin à l'AG 2010. Le Comité du CES propose de réélire Josef Schmid pour un troisième mandat de l'AG 2010 à l'AG 2013.

## Jahresabschluss 2009, Erläuterungen zur Jahresrechnung

### Bilanz per 31. Dezember 2009

Die Wertschriften sind zu Marktwerthen bewertet. Ein Wertschriftenanteil über CHF 1,5 Mio. ist zur Sicherung der Leasingraten für die Liegenschaft Fehraltorf verpfändet.

Electrosuisse hat im Jahr 2002 ihre Liegenschaft in Form eines Sale-and-Lease-back-Vertrags verkauft (Finanzleasing). Im Jahr 2008 wurde eine finanzielle Aufstockung um CHF 2,6 Mio. vorgenommen und für die Dauer von 20 Jahren zurückgemietet. Dabei garantiert Electrosuisse bei einem frühzeitigen Rücktritt aus dem Vertrag den Restkaufwert der Liegenschaft. Der Rückkaufswert per 31. Dezember 2009 beträgt CHF 30,9 Mio.

Die Anlagen und Betriebseinrichtungen wurden zu betrieblichen Restwerten eingesetzt. Die Abschreibung erfolgt über die steuerliche Nutzungsdauer.

### Gewinn-und-Verlust-Rechnung per 31. Dezember 2009

Die Mitgliederbeiträge entsprechen in etwa den Vorjahreswerten.

Der Gesamtumsatz widerspiegelt trotz negativem wirtschaftlichen Umfeld die stabile Nachfrage von Electrosuisse-Dienstleistungen im Markt. Erfreulich ist festzustellen, dass eine Vielzahl von neuen Angeboten beim Beratungs- und Weiterbildungsgeschäft sich positiv auf den Umsatz ausgewirkt hat. Electrosuisse hat trotz rückläufiger Nachfrage in der Exportwirtschaft die Vorjahresumsätze halten können. Der Mehrumsatz resultiert vor allem von der Beratung, der Weiterbildung und dem Verkauf des Produkts Niederspannungs-Installationsnorm (NIN).

Die höher ausgefallenen Personalkosten resultieren aus einer Regionalisierung des Geschäftsbereichs «Netze und Installationen», welche einen wesentli-

chen Beitrag zur Umsatzsteigerung gebracht hat.

Die gestiegenen Material- und Fremdleistungskosten sind im Rahmen der Erstellung des Produkts NIN 2010 entstanden. Diese waren aber notwendige Vorleistungen, um den geplanten Produktausatz zu können.

Im ausserordentlichen Aufwand sind die aufgrund des Leistungsprimats erforderlichen Nachzahlungen an die Pensionskasse, eine Rückstellung für Grossreparaturen an der Liegenschaft, die Rückzahlung der letzten Sale-and-Lease-back-Rate sowie die Zuweisung an den ESTI-Fonds enthalten.

### Bericht der Revisionsstelle zur Jahresrechnung

Als Revisionsstelle haben wir die beiliegende Jahresrechnung der Electrosuisse, bestehend aus Bilanz, Gewinn- und Verlust-Rechnung und Erläuterun-

Bilanz per 31. Dezember 2009 [1000 CHF]	2009	2008
<b>Aktiven</b>		
Flüssige Mittel	14 649	10 304
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	4 355	4 068
Übrige Forderungen	4 916	5 055
Aktive Rechnungs-abgrenzungen	197	70
Vorräte/Aufträge in Arbeit	306	198
<b>Umlaufvermögen</b>	<b>24 423</b>	<b>19 695</b>
Sachanlagen	1 517	1 394
Wertschriften	3 777	6 675
Darlehen und Beteiligungen	135	338
<b>Anlagevermögen</b>	<b>5 429</b>	<b>8 407</b>
<b>Total Aktiven</b>	<b>29 852</b>	<b>28 102</b>
<b>Passiven</b>		
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	1 589	1 469
Vorauszahlung von Kunden	303	213
Übrige Verbindlichkeiten	596	1 480
Passive Rechnungs-abgrenzungen	6 158	6 375
Zweckgebundene Mittel	8 159	7 010
Rückstellungen	6 086	5 023
<b>Fremdkapital</b>	<b>22 891</b>	<b>21 552</b>
<b>Eigenkapital</b>		
Betriebskapital	2 500	2 500
Freie Reserven	3 467	3 065
Spezielle Reserven	584	584
Reingewinn	410	401
<b>Eigenkapital</b>	<b>6 961</b>	<b>6 550</b>
<b>Total Passiven</b>	<b>29 852</b>	<b>28 102</b>
Brandversicherungswerte Sachanlagen	28 500	28 500
Treuhänderisch verwaltetes Vermögen	7 000	5 851

gen zur Jahresrechnung für das am 31. Dezember 2009 abgeschlossene Geschäftsjahr geprüft.

#### Verantwortung des Vorstandes

Der Vorstand ist für die Aufstellung der Jahresrechnung in Übereinstimmung mit den gesetzlichen Vorschriften und den Statuten verantwortlich. Diese Verantwortung beinhaltet die Ausgestaltung, Implementierung und Aufrechterhaltung eines internen Kontrollsysteins mit Bezug auf die Aufstellung einer

Gewinn-und-Verlust-Rechnung 2009 [1000 CHF]	2009	2008
<b>Ertrag</b>		
Erlös aus Lieferungen und Leistungen	46 122	42 588
Liegenschaftsertrag	385	387
Ausserordentlicher Ertrag	417	3 031
Finanzertrag	642	452
Ertrag Veräußerung Anlagevermögen	7	0
<b>Total Ertrag</b>	<b>47 573</b>	<b>46 458</b>
<b>Aufwand</b>		
Waren und Material/Fremdleistungen	4 165	3 731
Personal	27 626	26 990
Unterhalt und Reparaturen	535	552
Abschreibungen	414	743
Übriger Betriebsaufwand	2 007	1 825
Verwaltung, Werbung, Steuern	6 221	7 133
Finanzaufwand	2 582	3 033
Liegenschaftsaufwand	517	538
Ausserordentlicher Aufwand	3 095	1 512
<b>Total Aufwand</b>	<b>47 163</b>	<b>46 057</b>
<b>Reingewinn</b>	<b>410</b>	<b>401</b>

Jahresrechnung, die frei von wesentlichen falschen Angaben als Folge von Verstößen oder Irrtümern ist. Darüber hinaus ist der Vorstand für die Auswahl und die Anwendung sachgemässer Rechnungslegungsmethoden sowie die Vornahme angemessener Schätzungen verantwortlich.

#### Verantwortung der Revisionsstelle

Unsere Verantwortung ist es, aufgrund unserer Prüfung ein Prüfungsurteil über die Jahresrechnung abzugeben. Wir haben unsere Prüfung in Übereinstimmung mit dem schweizerischen Gesetz und den Schweizer Prüfungsstandards vorgenommen. Nach diesen Standards haben wir die Prüfung so zu planen und durchzuführen, dass wir hinreichende Sicherheit gewinnen, ob die Jahresrechnung frei von wesentlichen falschen Angaben ist.

Eine Prüfung beinhaltet die Durchführung von Prüfungshandlungen zur Erlangung von Prüfungsnachweisen für die in der Jahresrechnung enthaltenen Wertansätze und sonstigen Angaben. Die Auswahl der Prüfungshandlungen

liegt im pflichtgemässen Ermessen des Prüfers. Dies schliesst eine Beurteilung der Risiken wesentlicher falscher Angaben in der Jahresrechnung als Folge von Verstößen oder Irrtümern ein. Bei der Beurteilung dieser Risiken berücksichtigt der Prüfer das interne Kontrollsysteem, soweit es für die Aufstellung der Jahresrechnung von Bedeutung ist, um die den Umständen entsprechenden Prüfungshandlungen festzulegen, nicht aber um ein Prüfungsurteil über die Wirksamkeit des internen Kontrollsysteins abzugeben. Die Prüfung umfasst zudem die Beurteilung der Angemessenheit der angewandten Rechnungslegungsmethoden, der Plausibilität der vorgenommenen Schätzungen sowie eine Würdigung der Gesamtdarstellung der Jahresrechnung. Wir sind der Auffassung, dass die von uns erlangten Prüfungsnachweise eine ausreichende und angemessene Grundlage für unser Prüfungsurteil bilden.

#### Prüfungsurteil

Nach unserer Beurteilung entspricht die Jahresrechnung für das am 31. Dezember 2009 abgeschlossene Geschäftsjahr dem schweizerischen Gesetz und den Statuten.

#### Berichterstattung aufgrund weiterer gesetzlicher Vorschriften

Wir bestätigen, dass wir die gesetzlichen Anforderungen an die Zulassung gemäss Revisionsaufsichtsgesetz (RAG) und die Unabhängigkeit (Art. 69b Abs. 3 ZGB in Verbindung mit Art. 728 OR) erfüllen und keine mit unserer Unabhängigkeit nicht vereinbare Sachverhalte vorliegen.

In Übereinstimmung mit Art. 69b Abs. 3 ZGB in Verbindung mit Art. 728a Abs. 1 Ziff. 3 OR und dem Schweizer Prüfungsstandard 890 bestätigen wir, dass ein gemäss den Vorgaben des Vorstandes ausgestaltetes internes Kontrollsysteem für die Aufstellung der Jahresrechnung existiert.

Wir empfehlen, die vorliegende Jahresrechnung zu genehmigen.

Zürich, 24. Februar 2010

PricewaterhouseCoopers AG

Willy Wenger	Stephan Bugget
Revisionsexperte	Revisionsexperte
Leitender Revisor	

## Clôture 2009, commentaires sur les comptes annuels

### Bilan au 31 décembre 2009

Les titres sont évalués à la valeur de marché. Une partie de titres portant sur CHF 1,5 mio. est mise en gage comme garantie des mensualités de leasing pour la propriété de Fehraltorf.

Electrosuisse a vendu sa propriété en 2002 sous forme d'un contrat de vente et de cession-bail (leasing financier). En 2008, elle a procédé à une augmentation financière de CHF 2,6 mio. et l'a relouée pour une durée de 20 ans. En cas de retrait précoce du contrat, Electrosuisse garantit la valeur de rachat de la propriété. La valeur de rachat au 31 décembre 2009 était de CHF 30,9 mio.

Les installations et moyens d'exploitation ont été mis en compte à leur valeur résiduelle d'exploitation. L'amortissement est effectué sur la durée fiscale d'utilisation.

### Compte de pertes et profits au 31 décembre 2009

Les cotisations de membres correspondent à peu près aux chiffres de l'année précédente.

Le chiffre d'affaires global reflète la stabilité de la demande de services d'Electrosuisse sur le marché. Il est réjouissant de constater qu'un nombre important de nouvelles offres dans le domaine conseil et perfectionnement a eu une influence positive sur le chiffre d'affaires. Malgré une demande en baisse dans l'économie d'exportation, Electrosuisse a pu maintenir ses chiffres d'affaires de l'année précédente. L'augmentation de chiffre d'affaires a résulté avant tout du domaine conseil, du perfectionnement et de la vente du produit Norme sur les installations électriques à basse tension (NIBT).

Les coûts de personnel plus élevés sont dus à une régionalisation de la division « Réseaux et Installations », qui a largement contribué à cette augmentation.

Les coûts accrus de matériel et de prestations tierces proviennent de l'établissement du produit NIBT 2010. Il s'agissait cependant de prestations anticipées destinées à réaliser le chiffre d'affaires produit prévu. Les charges extraordinaires comprennent essentiellement les versements supplémentaires à la caisse de pension pour changements de salaires, du fait de la primauté des prestations, une réserve pour grandes réparations sur

Bilan au 31 décembre 2009 [1000 CHF]	2009	2008	Compte de pertes et profits 2009 [1000 CHF]	2009	2008
<b>Actifs</b>			<b>Produits</b>		
Liquidités	14 649	10 304	Recettes de livraisons et prestations	46 122	42 588
Créances sur livraisons et prestations	4 355	4 068	Recettes immobilières	385	387
Autres créances	4 916	5 055	Recettes extraordinaires	417	3 031
Comptes actifs de régularisation	197	70	Recettes financières	642	452
Stocks/commandes en cours	306	198	Produit de la vente d'actif immobilisé	7	0
<b>Actifs circulants</b>	<b>24 423</b>	<b>19 695</b>	<b>Total des produits</b>	<b>47 573</b>	<b>46 458</b>
Immobilisations corporelles	17 8517	1 394	<b>Charges</b>		
Titres	3 777	6 675	Marchandises et matériaux/prestations de tiers	4 165	3 731
Prêts et participations	135	338	Personnel	27 626	26 990
<b>Actifs immobilisés</b>	<b>5 429</b>	<b>8 407</b>	Entretien et réparations	535	552
<b>Total des actifs</b>	<b>29 852</b>	<b>28 102</b>	Amortissements	414	743
<b>Passifs</b>			Autres charges d'exploitation	2 007	1 825
Engagements sur livraisons et prestations	1 589	1 469	Administration, publicité, impôts	6 221	7 133
Paiements anticipés clients	303	213	Charges financières	2 582	3 033
Autres engagements	596	1 480	Charges immobilières	517	538
Comptes passifs de régularisation	6 158	6 375	Charges extraordinaires	3 095	1 512
Fonds affectés	8 159	7 010	<b>Total des charges</b>	<b>47 163</b>	<b>46 057</b>
Provisions	6 086	5 023	<b>Bénéfice net</b>	<b>410</b>	<b>401</b>
<b>Fonds étrangers</b>	<b>22 891</b>	<b>21 552</b>			
Capital de roulement	2 500	2 500			
Réserves libres	3 467	3 065			
Réserves spéciales	584	584			
Bénéfice net	410	401			
<b>Fonds propres</b>	<b>6 961</b>	<b>6 550</b>			
<b>Total des passifs</b>	<b>29 852</b>	<b>28 102</b>			
Valeurs d'assurance incendie des immobilisations corporelles	28 500	28 500			
Fortune gérée à titre fiduciaire	7 000	5 851			

la propriété, le remboursement de la dernière échéance du contrat de vente et de cession-bail ainsi que l'affectation au fonds ESTI.

### Rapport de l'organe de révision sur les comptes annuels

En notre qualité d'organe de révision, nous avons effectué l'audit des comptes annuels ci-joints d'Electrosuisse, comprenant le bilan, le compte de pertes et pro-

fits ainsi que le rapport relatif aux comptes annuels pour l'exercice arrêté au 31 décembre 2009.

#### Responsabilité de la Direction

La responsabilité de l'établissement des comptes annuels, conformément aux dispositions légales et aux statuts, incombe à la Direction. Cette responsabilité comprend la conception, la mise en place et le maintien d'un système de contrôle interne relatif à l'établissement et la présentation des comptes annuels afin que ceux-ci ne contiennent pas d'anomalies significatives, que celles-ci résultent de fraudes ou d'erreurs. En outre, la Direction est responsable du choix et de l'application de méthodes comptables appropriées ainsi que des estimations comptables adéquates.

#### Responsabilité de l'organe de révision

Notre responsabilité consiste, sur la base de notre audit, à exprimer une opinion sur les comptes annuels. Nous avons effectué notre audit conformément

à la loi suisse et aux Normes d'audit suisses. Ces normes requièrent de planifier et réaliser l'audit pour obtenir une assurance raisonnable que les comptes annuels ne contiennent pas d'anomalies significatives.

Un audit inclut la mise en œuvre de procédures d'audit en vue de recueillir des éléments probants concernant les valeurs et les informations fournies dans les comptes annuels. Le choix des procédures d'audit relève du jugement de l'auditeur, de même que l'évaluation des risques que les comptes annuels puissent contenir des anomalies significatives, que celles-ci résultent de fraudes ou d'erreurs. Lors de l'évaluation de ces risques, l'auditeur prend en compte le système de contrôle interne relatif à l'établissement des comptes annuels pour définir les procédures d'audit adaptées aux circonstances, et non pas dans le but d'exprimer une opinion sur l'efficacité de celui-ci. Un

audit comprend, en outre, une évaluation de l'adéquation des méthodes comptables appliquées, du caractère plausible des estimations comptables effectuées ainsi qu'une appréciation de la présentation des comptes annuels dans leur ensemble. Nous estimons que les éléments probants recueillis constituent une base suffisante et adéquate pour former notre opinion d'audit.

#### Opinion d'audit

Selon notre appréciation, les comptes annuels pour l'exercice arrêté au 31 décembre 2009 sont conformes à la loi suisse et aux statuts.

#### Rapport sur d'autres dispositions légales

Nous attestons que nous remplissons les exigences légales d'agrément conformément à la loi sur la surveillance de la révision (LSR) et d'indépendance (art. 69b

al. 3 CC en relation avec l'art. 728 CO) et qu'il n'existe aucun fait incompatible avec notre indépendance.

Conformément à l'art. 69b al. 3 CO en relation avec l'art. 728a al. 1 chiff. 3 CO et à la Norme d'audit suisse 890, nous attestons qu'il existe un système de contrôle interne relatif à l'établissement et la présentation des comptes annuels, défini selon les prescriptions de la Direction.

Nous recommandons d'approuver les comptes annuels qui vous sont soumis.

Zurich, 24 février 2010

PricewaterhouseCoopers SA

Willy Wenger  
Expert-réviseur  
Réviseur responsable

Stephan Bugget  
Expert-réviseur

Anzeige

## Loadmap®

Der beste unabhängige Lastprognosedienst der Schweiz

- TÄGLICHE STROMPROGNOSEN FÜR 7 TAGE
- HOHE VERFÜGBARKEIT
- NULL ARBEITSAUFWAND
- KEINE EIGENEN INFRASTRUKTUR
- BERÜCKSICHTIGT LOKALE WETTERPROGNOSE

Software für Energie  
und Effizienz

GIRSBERGER INFORMATIK AG

BAHNHOFSTRASSE 53  
6440 BRUNNEN

TEL +41 41 822 00 00  
FAX +41 41 822 00 01

MAIL@GIAG.CH  
WWW.GIAG.CH

GIRSBERGER  
INFORMATIK



# Jahresbericht 2009: Aufsichts- und Kontrolltätigkeiten im Zusammenhang mit allgemeinen Installationsbewilligungen und Kontrollbewilligungen

Zu den Aufgaben des Eidgenössischen Starkstrominspektorats ESTI im Bereich der elektrischen Niederspannungsinstallationen gehört u.a. das Erteilen von allgemeinen Installationsbewilligungen, von Ersatzbewilligungen sowie von Kontrollbewilligungen. Ende 2009 waren 4742 (Vorjahr 4711) allgemeine Installationsbewilligungen, 36 (39) Ersatzbewilligungen und 2688 (2676) Kontrollbewilligungen gültig. Das ESTI wendete für die Aufsicht und Kontrolle bei den allgemeinen Installationsbewilligungen und den Ersatzbewilligungen mehrere Hundert Stunden auf; ferner wurden 339 (292) Inhaber einer Kontrollbewilligung inspiziert. Im Weiteren reichte das ESTI beim Bundesamt für Energie BFE 147 (44) Strafanzeigen wegen Verstößen gegen die Verordnung über elektrische Niederspannungsinstallationen (NIV) ein. In 2 (2) Fällen musste das ESTI die allgemeine Installationsbewilligung widerrufen.

## 1. Kontrollbewilligungen

Am 31. Dezember 2009 besassen 1106 natürliche Personen und 1582 juristische Personen eine Kontrollbewilligung.

Es wurden 339 Inhaber einer Kontrollbewilligung inspiziert.

Der Zweck der Kontrollen besteht darin, festzustellen, ob der Inhaber der Kontrollbewilligung die Bewilligungsvo-raussetzungen nach wie vor erfüllt. Jeder Bewilligungsinhaber wird innerhalb von fünf Jahren mindestens einmal kontrolliert. Die Kontrollen werden in der ganzen Schweiz nach einheitlichen Kriterien durchgeführt.

Es wurden folgende Mängel festgestellt (Reihenfolge nach Häufigkeit):

- Die persönliche Schutzausrüstung (PSA) ist nicht vollständig (83 Fälle);
- die Fragen/Antworten des BFE zur NIV (Fact-Sheets) sind zu wenig bekannt (64 Fälle);
- im Mess- und Prüfprotokoll aufgeführte technische Normen (EN 60439, 60204, 50160) sind nicht vorhanden (46 Fälle);
- die Weiterbildung ist ungenügend (36 Fälle);
- es besteht Unklarheit darüber, ob die Frist für die Behebung von Mängeln überwacht werden muss (22 Fälle);
- Tatsachen, die eine Änderung der Kontrollbewilligung erfordern, werden dem ESTI nicht gemeldet (22 Fälle);
- die aktuelle Ausgabe der Niederspannungs-Installations-Norm (NIN) ist nicht vorhanden (17 Fälle);
- es besteht Unklarheit darüber, ob auch für die Mängelbehebung ein Sicherheits-nachweis ausgestellt werden muss (15 Fälle);

- Mess- und Prüfprotokolle fehlen (9 Fälle);
- der Grundsatz der Unabhängigkeit der Kontrollen (Art. 31 NIV) ist verletzt (6 Fälle);
- es besteht Unklarheit darüber, ob nach erfolgter Mängelbehebung eine Nachkontrolle erforderlich ist (2 Fälle);
- es werden Spezialinstallationen kontrolliert, ohne dass die dafür erforderliche Akkreditierung vorliegt (1 Fall).

Die Bewilligungsinhaber wurden angewiesen, die Mängel zu beheben. Wo erforderlich, führte das ESTI eine Nachkontrolle durch. Wo ein nach NIV strafbares Verhalten vorlag, erfolgte Strafanzeige an das BFE.

Für die Kontrolle von Inhabern einer allgemeinen Installationsbewilligung sowie für Abklärungen wegen Installierens ohne Bewilligung wurden mehrere Hundert Stunden aufgewendet. Diese beinhalteten auch die Inspektion von Betrieben (Organisation, Ausrüstung etc.) sowie von Installationsarbeiten auf Baustellen.

## 2.2 Strafanzeigen

Aus den unter den Ziff. 1 und 2.1 erwähnten Aktivitäten resultierten 147 (44) Strafanzeigen an das BFE wegen Verstößen gegen die NIV (Installieren ohne Bewilligung, Kontrollieren ohne Bewilligung, Pflichtverletzungen des Bewilligungsinhabers).

### 2.2.1 Strafanzeigen wegen Installierens ohne Bewilligung (Art. 42 Bst. a NIV)

Es erfolgten 74 (31) Strafanzeigen (24 Deutschschweiz, 37 Westschweiz, 10 Tessin, 3 Betriebe mit Sitz in Deutschland).

### 2.2.2 Strafanzeigen wegen Kontrollierens ohne Bewilligung (Art. 42 Bst. b NIV)

Es erfolgten 4 (3) Strafanzeigen, die alle Vorgänge in der Deutschschweiz betrafen.

### 2.2.3 Strafanzeigen wegen Pflichtverlet-zungen eines Bewilligungsinhabers (Art. 42 Bst. c NIV)

Pflichtverletzungen im Sinn von Art. 42 Bst. c NIV begeht insbesondere, wer vorgeschrifte Kontrollen nicht oder in schwerwiegender Weise nicht korrekt ausführt oder elektrische Installationen mit gefährlichen Mängeln dem Eigentümer übergibt.



Im Weiteren gilt als Pflichtverletzung das Zur-Verfügung-Stellen der Bewilligung, d.h. das Melden von Installationsarbeiten, die durch Personen ausgeführt werden, die nicht im Betrieb des Bewilligungsinhabers angestellt sind, und das Ausstellen des Sicherheitsnachweises nach Beendigung dieser Arbeiten (vgl. Strafbescheid Nr. 103.10480 des BFE vom 15. Januar 2009).

Es erfolgten 69 (10) Strafanzeigen (18 Deutschschweiz, 46 Westschweiz, 4 Tessin, 1 Betrieb mit Sitz in Deutschland).

### 2.3 Widerruf der allgemeinen Installationsbewilligung

In zwei Fällen musste die allgemeine Installationsbewilligung widerrufen werden, weil der fachkundige Leiter keine wirksame technische Aufsicht über die Installationsarbeiten ausübt.

### 2.4 Ersatzbewilligungen

Am 31. Dezember 2009 besassen 36 Betriebe eine Ersatzbewilligung.

Solange der Betrieb eine Ersatzbewilligung besitzt, muss das ESTI dessen Installationstätigkeit besonders beaufsichtigen. Inspiziert wird jeweils der Betrieb selber (Organisation, Ausrüstung etc.) sowie mindestens eine laufende Installationsarbeit. Hiefür wurden etwas mehr als 100 Stunden aufgewendet.

### 2.5 Teilzeitbeschäftigung des fachkundigen Leiters

Ein Elektro-Installationsbetrieb darf den fachkundigen Leiter unter gewissen Voraussetzungen in einem Teilzeitarbeitsverhältnis beschäftigen. Der Beschäftigungsgrad muss mindestens 20 Prozent betragen (siehe Art. 9 Abs. 3 NIV). Da solche Teilzeitarbeitsverhältnisse erfahrungsgemäss ein gewisses Missbrauchspotenzial in sich bergen (Stichwort: «Schreibtisch-Aufsicht»), führte das ESTI in rund 20 Betrieben, die den fachkundigen Leiter zu 20 Prozent beschäftigen, eine Stichprobenkontrolle durch, um festzustellen, ob der Bewilligungsinhaber die Anforderungen der Verordnung einhält. Dabei wurden folgende Mängel festgestellt (nicht quantifiziert):

- Die Installationsanzeigen werden nicht durch den fachkundigen Leiter unterzeichnet;
- die im Betrieb geleisteten Stunden werden vom fachkundigen Leiter nicht rapportiert, weshalb die Wirksamkeit der technischen Aufsicht über die Installationsarbeiten nicht nachvollziehbar ist;

- das Salär des fachkundigen Leiters entspricht nicht dem Beschäftigungsgrad resp. weicht vom vertraglich vereinbarten Salär ab, das dem ESTI mit dem Bewilligungsgesuch bekannt gegeben wurde;
- der fachkundige Leiter ist im Betrieb nicht fest angestellt, sondern arbeitet im Auftragsverhältnis;

Die Bewilligungsinhaber wurden vom ESTI angewiesen, festgestellte Mängel zu beseitigen.

## 3. NIV-Events

Von Februar bis September 2009 führte das ESTI in der Deutschschweiz, in der Westschweiz und im Tessin insgesamt zehn sogenannte NIV-Events durch. Zielpublikum waren die Verantwortlichen von Netzbetreiberinnen für die Installationskontrolle, die Elektro-Installateure sowie die privaten Kontrollorgane. Im Rahmen dieser Veranstaltungen informierte das ESTI auch über seine Auf-

### Kontakt

#### Hauptsitz

Eidgenössisches Starkstrominspektorat ESTI  
Luppenstrasse 1, 8320 Fehraltorf  
Tel. 044 956 12 12, Fax 044 956 12 22  
info@esti.admin.ch, www.esti.admin.ch

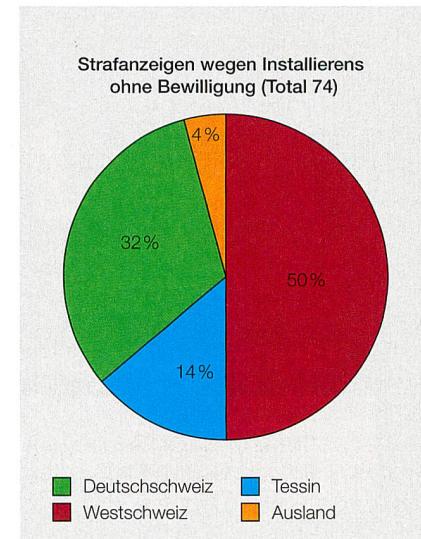
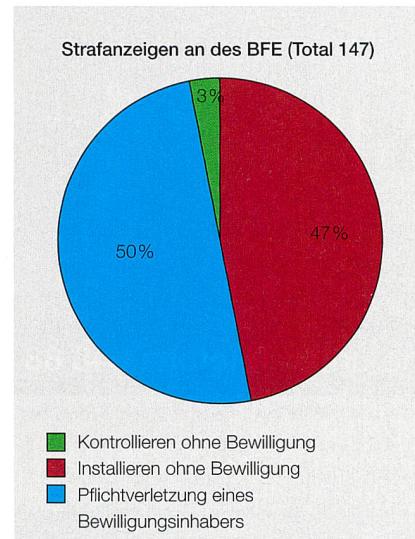
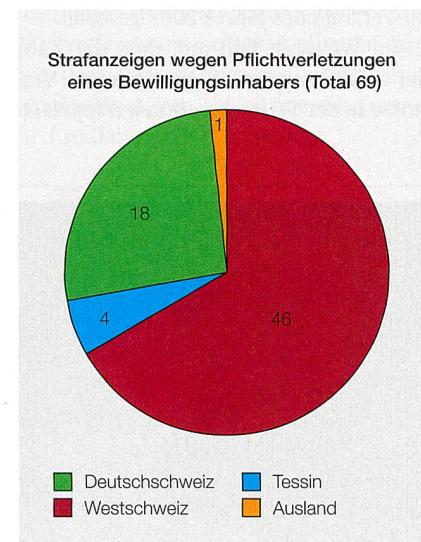
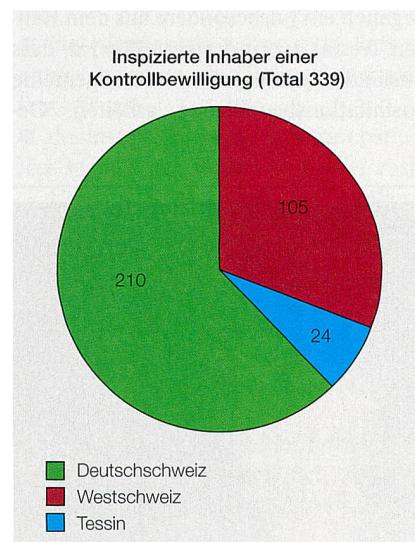
#### Niederlassung ESTI Romandie

Chemin de Mornex 3, 1003 Lausanne  
Tel. 021 311 52 17, Fax 021 323 54 59  
info@esti.admin.ch, www.esti.admin.ch

sichts- und Kontrolltätigkeiten im Zusammenhang mit Installations- und Kontrollbewilligungen.

## 4. Beurteilung und Ausblick

Das ESTI hat von 2007 bis Ende 2009 mehr als tausend Inhaber einer Kontrollbewilligung inspiziert. Die bisherige Erfahrung zeigt, dass die Kontrollen nötig





Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Starkstrominspektorat ESTI  
Inspection fédérale des installations à courant fort ESTI  
Ispettorato federale degli impianti a corrente forte ESTI  
Inspecturat federal d'installaziuns a current ferm ESTI

und wichtig sind. Sie werden daher auch programmgemäß weitergeführt. Positiv zu vermerken ist, dass die Akzeptanz dieser Kontrollen im Laufe der Zeit zugenommen hat. Sie stellen für jeden Bewilligungsinhaber eine Standortbestimmung dar. Bekommt er keine Mängel aufgezeigt, hat er die Gewissheit, gesetzeskonform zu arbeiten. Er leistet damit einen wichtigen Beitrag an die Sicherheit der elektrischen Installationen in der Schweiz.

Die Zahl der Strafanzeigen an das BFE wegen Verstößen gegen die NIV hat gegenüber dem Jahr 2008 massiv zugenommen (von 44 auf 147), was im Wesentlichen auf folgende Gründe zurückzuführen ist: Die Geschäftseinheit Inspektionen sowie der Rechtsdienst wurden im Jahr 2009 personell verstärkt; die Meldungen Dritter an das ESTI haben gegenüber 2008 leicht zugenommen; mehrere Fälle aus dem Jahr 2008 erforderten vertiefte Sachverhaltsabklärungen, weshalb die Überweisung an das BFE erst im Verlaufe des Jahres 2009 geschah.

Im Weiteren fällt auf, dass die Zahl der mit Strafanzeige geahndeten Verstöße in der Westschweiz fast doppelt so

hoch ist wie in der Deutschschweiz (83 gegenüber 46). Die Gründe dafür sind: Erledigung von Meldungen Dritter aus der Westschweiz aus den Jahren 2007 und 2008; in mehreren Fällen stellten Elektro-Installateure ihre allgemeine Installationsbewilligung Dritten zur Verfügung, was zu Mehrfachanzeigen führte (gegen den Dritten wegen Installierens ohne Bewilligung, gegen den Elektro-Installateur wegen Pflichtverletzung des Bewilligungsinhabers).

Das ESTI geht davon aus, dass die Zahl der Strafanzeigen gegen Inländer wegen Verstößen gegen die NIV im Jahr 2010 in etwa auf dem Vorjahresniveau, allenfalls leicht tiefer liegen wird. Hingegen wird die Zahl der Strafanzeigen gegen Elektro-Installationsbetriebe mit Sitz in Mitgliedstaaten der Europäischen Gemeinschaft wegen Installierens ohne Bewilligung 2010 stark zunehmen (2008 und 2009 je vier Anzeigen). Beim ESTI gingen im zweiten Halbjahr 2009 zahlreiche Meldungen von Baustellenkontrollorganen ein (insbesondere aus dem Kanton Tessin), worin festgestellt wird, dass ausländische Betriebe ohne allgemeine Installationsbewilligung arbeiten. Ge-

stützt darauf wurden dem BFE im Januar und Februar 2010 bereits 50 Fälle zur verwaltungsstrafrechtlichen Beurteilung überwiesen. Betroffen sind 35 Betriebe aus Italien, 12 aus Deutschland sowie je einer aus Frankreich, Österreich und Belgien. Außerdem hat das ESTI Anfang Januar 2010 die Mitteilung «Ausführung von Elektroinstallationsarbeiten in der Schweiz durch Staatsangehörige von Mitgliedstaaten der Europäischen Gemeinschaft» ins Internet gestellt (siehe [www.esti.admin.ch](http://www.esti.admin.ch) > ESTI Mitteilungen > NIV/NIN). Darin wird ausführlich erläutert, unter welchen Voraussetzungen EU-Ausländer in der Schweiz zur selbstständigen Berufsausübung im Elektro-Installationsgewerbe zugelassen werden.

Damit das ESTI seine Aufsichts- und Kontrollaufgaben im Bereich NIV und darüber hinaus weiterhin seriös erfüllen kann, werden im Verlaufe des Jahres 2010 zwei zusätzliche Inspektoren eingestellt.

Dario Marty, Chefingenieur

Adresse für Rückfragen:

Eidgenössisches Starkstrominspektorat ESTI,  
Luppenstrasse 1, 8320 Fehraltorf, Tel. 044 956 12 12,  
Fax 044 956 12 22, [info@esti.admin.ch](mailto:info@esti.admin.ch),  
[www.esti.admin.ch](http://www.esti.admin.ch)

Anzeige

Allein und  
doch zu zweit –  
mit SWISSPHONE **trio**

Sicherheit am Arbeitsort. SWISSPHONE TRIO – das Personen-Sicherungssystem am Gurt, übermittelt in einer Notsituation einen manuell oder automatisch ausgelösten Hilferuf sowie den aktuellen Standort innerhalb Sekunden an die Notfallzentrale. Interessiert?

Wir informieren Sie gerne unter **Telefon 0848 88 99 99**. Rufen Sie uns an.

[www.swissphone.ch](http://www.swissphone.ch)

**SWISSPHONE**

# Rapport annuel 2009 : Activités de surveillance et de contrôle en rapport avec les autorisations générales d'installer et de contrôler

Les tâches de l'Inspection fédérale des installations à courant fort ESTI dans le domaine des installations électriques à basse tension comprennent entre autres l'octroi d'autorisations générales d'installer, d'autorisations temporaires ainsi que d'autorisations de contrôler. Fin 2009, il existait 4742 (année précédente 4711) autorisations générales d'installer, 36 (39) autorisations temporaires et 2688 (2676) autorisations de contrôler valables. L'ESTI a consacré plusieurs centaines d'heures à la surveillance et au contrôle en rapport avec les autorisations générales d'installer et les autorisations temporaires. En outre, 339 (292) titulaires d'une autorisation de contrôler ont été inspectés. Par la suite, l'ESTI a déposé 147 (44) dénonciations auprès de l'Office fédéral de l'énergie OFEN pour infractions à l'ordonnance sur les installations électriques à basse tension (OIBT). Dans 2 (2) cas, l'ESTI a dû révoquer l'autorisation générale d'installer.

## 1. Autorisations de contrôler

Au 31 décembre 2009, 1106 personnes physiques et 1582 personnes morales possédaient une autorisation de contrôler.

339 titulaires d'une autorisation de contrôler ont été inspectés.

Le but des contrôles est de déterminer si les conditions d'octroi resp. de possession de l'autorisation sont toujours remplies. Chaque titulaire d'une autorisation est contrôlé au moins une fois tous les cinq ans. Les contrôles sont effectués dans toute la Suisse selon les mêmes critères.

Les insuffisances suivantes ont été constatées (classées dans l'ordre chronologique de leur fréquence) :

- l'équipement de protection individuel (EPI) n'est pas complet (83 cas);
- les questions/réponses de l'OFEN concernant l'OIBT (fichiers d'information) sont trop peu connues (64 cas);
- les normes techniques indiquées dans le protocole de mesure et de contrôle (EN 60439, 60204, 50160) n'existent pas (46 cas);
- la formation continue est insuffisante (36 cas);
- incertitude sur l'obligation de surveiller le délai pour l'élimination des défauts (22 cas);
- les faits exigeant une modification de l'autorisation de contrôler ne sont pas annoncés à l'ESTI (22 cas);
- l'édition actuelle de la norme sur les installations à basse tension (NIBT) n'est pas à disposition (17 cas);
- incertitude sur l'obligation de faire un rapport de sécurité aussi pour l'élimination des défauts (15 cas);

- absence de protocoles de mesure et de contrôle (9 cas);
- le principe de base de l'indépendance des contrôles (art. 31 OIBT) est violé (6 cas);
- incertitude sur la nécessité de faire un autre contrôle après élimination des défauts (2 cas);
- des installations spéciales sont contrôlées sans l'accréditation requise (1 cas).

L'ordre a été donné aux titulaires d'autorisation de remédier aux défauts. Quand la situation l'exigeait, l'ESTI a effectué un contrôle ultérieur. Là où une infraction selon l'OIBT a été constatée, une dénonciation a été déposée auprès de l'OFEN.

## 2. Autorisations générales d'installer

### 2.1 Nombre d'autorisations et système de surveillance

Au 31 décembre 2009, 825 personnes physiques et 3917 entreprises possédaient une autorisation générale d'installer.

Il n'y a pas de contrôle régulier de tous les titulaires d'une autorisation concernant la conformité à la loi. Après contrôle des conditions d'autorisation et octroi de l'autorisation par l'ESTI, le titulaire est lui-même responsable du respect des dispositions de la loi. Mais l'ESTI doit intervenir s'il existe des indices d'une pratique violant les règles, soit sur la base de ses propres constatations, soit sur la base d'informations de tierces personnes (exploitants de réseaux, organes de contrôle indépendants et organismes d'inspection accrédités, concurrents, propriétaires d'installations électriques, etc.).

Pour le contrôle des titulaires d'une autorisation générale d'installer ainsi que pour les enquêtes concernant les travaux d'installation sans autorisation, plusieurs centaines d'heures ont été nécessaires. Celles-ci comprenaient également l'inspection des entreprises (organisation, équipement, etc.) ainsi que des travaux d'installation sur les chantiers.

### 2.2 Dénonciations

En rapport avec les activités citées sous chiff. 1 et 2.1, il y a eu 147 (44) dénonciations à l'OFEN pour violations à l'OIBT (travail d'installation sans autorisation, contrôle sans autorisation, manquement à ses obligations d'un titulaire d'autorisation).

#### 2.2.1 Dénonciations pour travaux d'installation sans autorisation (art. 42, let. a OIBT)

Il y a eu 74 (31) dénonciations (24 en Suisse allemande, 37 en Suisse romande, 10 au Tessin, 3 entreprises avec siège en Allemagne).

#### 2.2.2 Dénonciations pour contrôles sans autorisation (art. 42, let. b OIBT)

Il y a eu 4 (3) dénonciations qui concernaient toutes des faits en Suisse allemande.

#### 2.2.3 Dénonciations pour manquements à ses obligations d'un titulaire d'autorisation (art. 42, let. c OIBT)

Contrevient à ses obligations au sens de l'art. 42, let. c OIBT toute personne qui notamment néglige d'effectuer les contrôles prescrits ou les effectue de façon gravement incorrecte ou remet au



propriétaire des installations électriques qui présentent des défauts dangereux.

En outre, vaut comme manquement à ses obligations le fait de mettre à disposition l'autorisation, c'est-à-dire d'annoncer des travaux d'installation exécutés par des personnes qui ne sont pas employées par le titulaire de l'autorisation, et d'établir le rapport de sécurité après achèvement de ces travaux (cf. mandat de répression n° 103.10480 de l'OFEN du 15 janvier 2009).

Il y a eu 69 (10) dénonciations (18 en Suisse allemande, 46 en Suisse romande, 4 au Tessin, 1 entreprise avec siège en Allemagne).

### 2.3 Révocation de l'autorisation générale d'installer

Dans deux cas, l'autorisation générale d'installer a dû être révoquée parce que le responsable technique n'effectuait pas de surveillance technique efficace sur les travaux d'installation.

### 2.4 Autorisations temporaires

Au 31 décembre 2009, 36 entreprises possédaient une autorisation temporaire.

Aussi longtemps que l'entreprise possède une autorisation temporaire, l'ESTI doit particulièrement surveiller les travaux d'installation de l'entreprise. A chaque fois, l'entreprise elle-même est inspectée (organisation, équipement, etc.) ainsi qu'au moins un travail d'installation en cours. Pour cette tâche, un peu plus de 100 heures ont été nécessaires.

### 2.5 Occupation à temps partiel du responsable technique

Une entreprise d'installation électrique a le droit d'occuper le responsable technique à temps partiel sous certaines conditions. Le taux d'occupation doit être d'au moins 20 pour cent (voir art. 9, al. 3 OIBT). Parce que, l'expérience l'a prouvé, ces temps partiels renferment en eux-mêmes un certain potentiel d'abus (mot-clé : « surveillance à partir du bureau »), l'ESTI a effectué un contrôle sporadique dans quelque 20 entreprises qui occupaient le responsable technique à 20 pour cent pour vérifier si le titulaire d'une autorisation respectait les exigences de l'ordonnance. Les insuffisances suivantes ont alors été constatées (non quantifiées) :

- les avis d'installation ne sont pas signés par le responsable technique;
- le responsable technique n'a pas consigné les heures effectuées dans l'entreprise et, de ce fait, l'efficacité de la

surveillance technique sur les travaux d'installation n'est pas vérifiable;

- le salaire du responsable technique ne correspond pas au taux d'occupation resp. diffère du salaire fixé par contrat, déclaré à l'ESTI sur la demande d'autorisation;
- le responsable technique n'est pas titularisé dans l'entreprise, mais travaille sur mandat.

L'ESTI a donné l'ordre aux titulaires d'autorisation de remédier aux défauts constatés.

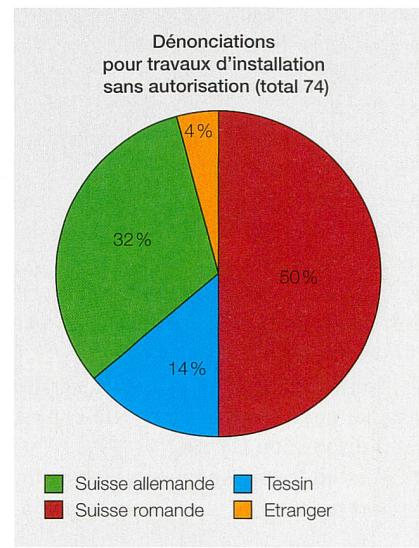
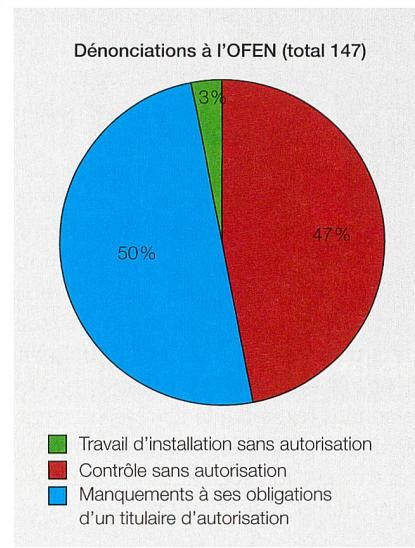
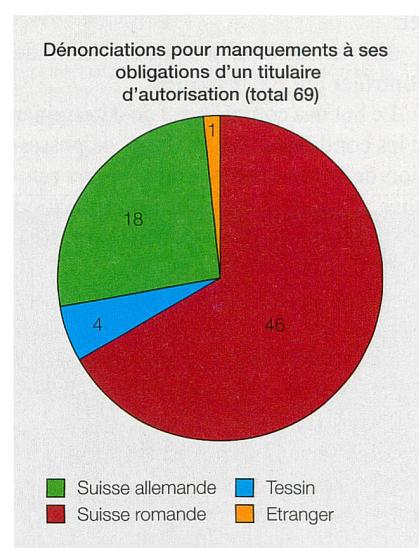
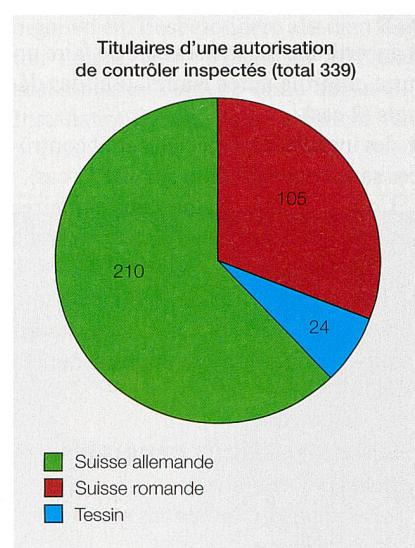
### 3. Journées OIBT

De février à septembre 2009, l'ESTI a organisé en Suisse allemande, en Suisse romande et au Tessin en tout dix colloques, appelés journées OIBT. Le public visé était les responsables d'exploitants de réseaux pour les contrôles d'installation, les installateurs électriciens ainsi que les organes de contrôle privés. Dans

le cadre de ces manifestations, l'ESTI a également informé sur ses activités de surveillance et de contrôle en rapport avec les autorisations générales d'installer et de contrôler.

### 4. Analyse et aperçu

L'ESTI a inspecté depuis 2007 jusqu'à fin 2009 plus de mille titulaires d'une autorisation de contrôler. Jusqu'ici l'expérience montre que les contrôles sont nécessaires et importants. Ils vont donc continuer également selon le programme. Il est à noter, et c'est positif, que ces contrôles sont de mieux en mieux acceptés au fil du temps. Ils représentent un repère pour chaque titulaire d'une autorisation. Si aucun défaut ne lui est signalé, c'est pour lui l'assurance qu'il travaille en conformité avec la loi. Il apporte ainsi une contribution importante à la sécurité des installations électriques en Suisse.





Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Starkstrominspektorat ESTI  
Inspection fédérale des installations à courant fort ESTI  
Ispettorato federale degli impianti a corrente forte ESTI  
Inspecturat federal d'installaziuns a current ferm ESTI

## Contact

### Siège

Inspection fédérale des installations  
à courant fort ESTI  
Luppmenstrasse 1, 8320 Fehraltorf  
Tél. 044 956 12 12, fax 044 956 12 22  
info@esti.admin.ch, www.esti.admin.ch

### Succursale ESTI Romandie

Chemin de Mornex 3, 1003 Lausanne  
Tél. 021 311 52 17, fax 021 323 54 59  
info@esti.admin.ch, www.esti.admin.ch

Le nombre de dénonciations à l'OFEN pour violations à l'OIBT a augmenté de façon massive par rapport à l'année 2008 (de 44 à 147), ce qu'il faut attribuer pour l'essentiel aux raisons suivantes : le service des inspections ainsi que le service juridique se sont vus adjointre de nouveaux collaborateurs en 2009 ; les informations par des tiers à l'ESTI ont légèrement augmenté par rapport à 2008 ; plusieurs cas de l'année 2008 ont exigé des clarifications approfondies, ce qui a entraîné leur dépôt à l'OFEN au cours de l'année 2009.

De plus, il est frappant de constater que le nombre des violations sanctionnées par une dénonciation est presque

deux fois plus haut en Suisse romande qu'en Suisse allemande (83 contre 46). Les raisons en sont : le règlement des informations de tiers en provenance de Suisse romande des années 2007 et 2008 ; dans plusieurs cas des installateurs électriques ont mis leur autorisation générale d'installer à disposition de tierces personnes ce qui a entraîné des dénonciations multiples (contre les tiers pour travaux d'installation sans autorisation, contre l'installateur électrique pour manquement à ses obligations de titulaire d'une autorisation).

L'ESTI présume que le nombre de dénonciations à l'encontre de résidents pour violation à l'OIBT sera en 2010 à peu près au niveau de l'année précédente, éventuellement légèrement au-dessous. Par contre, le nombre de dénonciations contre des entreprises d'installation électrique ayant leur siège dans un état membre de l'Union européenne pour travaux d'installation sans autorisation augmentera fortement en 2010 (4 dénonciations en 2008 et 4 en 2009). L'ESTI a reçu au deuxième semestre 2009 de nombreuses annonces d'organes de contrôle de chantiers (particulièrement du canton du Tessin), signalant que des entreprises étrangères travaillaient sans autorisation générale

d'installer. Sur cette base, 50 cas ont déjà été transmis à l'OFEN en janvier et février 2010 pour un jugement pénal administratif. Sont concernés 35 entreprises d'Italie, 12 d'Allemagne ainsi qu'une de France, une d'Autriche et une de Belgique. En outre, l'ESTI a publié sur internet début janvier 2010 la communication « Exécution de travaux d'installations électriques en Suisse par des ressortissants d'états membres de l'Union européenne » (voir [www.esti.admin.ch](http://www.esti.admin.ch) > Documentation > ESTI communications > OIBT/NIBT). Elle contient des explications détaillées sur les conditions nécessaires aux ressortissants d'états membres de l'UE pour pouvoir exercer en Suisse une activité professionnelle indépendante dans le domaine des installations électriques.

Pour que l'ESTI puisse continuer à remplir sérieusement ses tâches de surveillance et de contrôle dans le domaine de l'OIBT et au-delà, deux inspecteurs supplémentaires seront engagés au cours de l'année 2010.

Dario Marty, ingénieur en chef

Adresse pour des questions éventuelles :

Inspection fédérale des installations à courant fort ESTI,  
Luppmenstrasse 1, 8320 Fehraltorf, tél. 044 956 12 12,  
fax 044 956 12 22, info@esti.admin.ch,  
[www.esti.admin.ch](http://www.esti.admin.ch)

Anzeige

**ESL-EVU®**

**Den Betrieb, die Instandhaltung und die  
Optimierung von Betriebsabläufen von  
Störungen bei Ihren Anlagen haben Sie mit**

**ESL-EVU**

in Ihrem Energieversorgungsunternehmen im Griff.  
Unsere Gesamtlösung ermöglicht Ihnen:

- Planung und Instandhaltung der Anlagen
- Optimierung von Betriebsabläufen
- Export der Versorgungsunterbrüche in Elcom-Vorlage
- Planung, Vergabe und Dokumentation von Schaltaufträgen mit Schalthandlungen
- Möglichkeit, die Daten über ein externes Tablet-PC vor Ort zu erfassen und anschliessend mit der Server-Datenbank zu synchronisieren

**Encontrol**

Encontrol AG  
Bremgartenstrasse 2  
CH-5443 Niederrohrdorf

Tel. +41 56 485 90 44  
E-Mail [info@encontrol.ch](mailto:info@encontrol.ch)  
[www.encontrol.ch](http://www.encontrol.ch)



## Rapporto annuale 2009: Attività di sorveglianza e controllo in relazione con autorizzazioni generali d'installazione e autorizzazioni di controllo

Il rilascio di autorizzazioni generali d'installazione, di autorizzazioni sostitutive e di autorizzazioni di controllo fa parte tra le altre cose dei compiti dell'Ispettorato federale degli impianti a corrente forte ESTI nel settore degli impianti elettrici a bassa tensione. Alla fine del 2009 erano in vigore 4742 (anno precedente 4711) autorizzazioni generali d'installazione, 36 (39) autorizzazioni sostitutive e 2688 (2676) autorizzazioni di controllo. L'ESTI ha impiegato parecchie centinaia di ore per il controllo e la sorveglianza delle autorizzazioni generali d'installazione e delle autorizzazioni sostitutive; sono stati inoltre ispezionati 339 (292) titolari di un'autorizzazione di controllo. In 147 (44) casi l'ESTI ha inoltre sporto denuncia presso l'Ufficio federale dell'energia UFE per violazione dell'ordinanza sugli impianti elettrici a bassa tensione (OIBT). In 2 (2) casi l'ESTI ha dovuto revocare l'autorizzazione generale d'installazione.

### 1. Autorizzazioni di controllo

Il 31 dicembre 2009 1106 persone fisiche e 1582 persone giuridiche erano in possesso di un'autorizzazione di controllo.

Sono stati ispezionati 339 titolari di un'autorizzazione di controllo.

Lo scopo dei controlli è di appurare se il titolare dell'autorizzazione di controllo soddisfa ancora le condizioni per il rilascio dell'autorizzazione. Ogni titolare di un'autorizzazione viene controllato almeno una volta nell'arco di cinque anni. I controlli vengono eseguiti in tutta la Svizzera secondo criteri unitari.

Sono state constatate le seguenti lacune (in ordine decrescente di frequenza):

- l'equipaggiamento personale di protezione (EPP) non è completo (83 casi);
- le domande/risposte dell'UFE in merito all'OIBT (scheda d'informazioni) sono troppo poco conosciute (64 casi);
- le norme tecniche (EN 60439, 60204, 50160) menzionate nel protocollo di prova e misura non sono disponibili (46 casi);
- la formazione continua è insufficiente (36 casi);
- non vi è chiarezza sul fatto se si debba sorvegliare il termine per l'eliminazione dei difetti (22 casi);
- i fatti, che esigono una modifica dell'autorizzazione di controllo, non vengono notificati all'ESTI (22 casi);
- la versione attuale della «Norma impianti a bassa tensione (NIBT)» non è disponibile (17 casi);
- non vi è chiarezza sul fatto se si debba allestire un rapporto di sicurezza anche per l'eliminazione dei difetti (15 casi);

- mancano i protocolli di prova e misura (9 casi);
- è violato il principio dell'indipendenza dei controlli (art. 31 OIBT) (6 casi);
- non vi è chiarezza sul fatto se sia necessario un ulteriore controllo una volta eliminati i difetti (2 casi);
- gli impianti speciali vengono controllati senza che vi sia l'accreditamento necessario (1 caso).

I titolari delle autorizzazioni sono stati invitati ad eliminare le lacune. Nei casi in cui era necessario, l'ESTI ha eseguito un controllo ulteriore. Dove è stato riscontrato un comportamento penalmente perseguibile secondo l'OIBT, è stata sporta denuncia all'UFE.

### 2. Autorizzazioni generali d'installazione

#### 2.1 Numero di autorizzazioni e sistema di sorveglianza

Il 31 dicembre 2009 825 persone fisiche e 3917 aziende erano in possesso di un'autorizzazione generale d'installazione.

Non viene effettuata nessuna verifica regolare dei titolari di autorizzazioni per quanto riguarda la conformità alla legislazione. Dopo la verifica delle condizioni per il rilascio dell'autorizzazione e il rilascio della stessa da parte dell'ESTI il titolare dell'autorizzazione è lui stesso responsabile dell'osservanza delle disposizioni di legge. In caso di indizi di comportamento illecito l'ESTI deve però assumere un ruolo attivo, sia in base a quanto accertato autonomamente, sia in base a segnalazioni da parte di terzi (gestori di rete, organi di controllo indipendenti e servizi d'ispezione accreditati,

concorrenti, proprietari di impianti elettrici ecc.).

Per il controllo di titolari di autorizzazioni generali di installazione e per gli accertamenti a causa di installazioni eseguite senza autorizzazione sono state necessarie parecchie centinaia di ore. Esse comprendono anche l'ispezione di aziende (organizzazione, attrezzatura ecc.) e di lavori d'installazione su cantieri.

#### 2.2 Denunce

Dalle attività menzionate ai punti 1 e 2.1 sono risultate 147 (44) denunce all'UFE per infrazione dell'OIBT, (esecuzione di installazioni senza autorizzazione, controlli eseguiti senza autorizzazione, contravvenzioni agli obblighi connessi con l'autorizzazione).

##### 2.2.1 Denunce per aver eseguito installazioni senza autorizzazione (art. 42 lett. a OIBT)

Vi sono state 74 (31) denunce (24 nella Svizzera tedesca, 37 nella Svizzera romanda, 10 in Ticino, 3 aziende con sede in Germania).

##### 2.2.2 Denunce per aver eseguito controlli senza autorizzazione (art. 42 lett. b OIBT)

Vi sono state 4 (3) denunce, che concernevano tutte la Svizzera tedesca.

##### 2.2.3 Denunce per contravvenzioni agli obblighi connessi con l'autorizzazione (art. 42 lett. c OIBT)

Ai sensi dell'art. 42 lett. c OIBT, contravviene agli obblighi connessi con l'autorizzazione chi in particolare non esegue o esegue in modo manifestamente scor-



retto i controlli o consegna al proprietario impianti elettrici con difetti pericolosi.

Viene pure considerato contravvenzione agli obblighi connessi con l'autorizzazione il fatto di mettere a disposizione l'autorizzazione, ossia la notifica di lavori d'installazione eseguiti da persone, che non sono impiegate nell'impresa del titolare dell'autorizzazione, e il fatto di rilasciare il rapporto di sicurezza alla fine di tali lavori (cfr. la decisione sanzionatoria n. 103.10480 dell'UFE del 15 gennaio 2009).

Vi sono state 69 (10) denunce (18 nella Svizzera tedesca, 46 nella Svizzera romanda, 4 in Ticino, 1 azienda con sede in Germania).

### 2.3 Revoca delle autorizzazioni generali d'installazione

In due casi si è dovuto revocare l'autorizzazione generale d'installazione, poiché il responsabile tecnico non eseguiva una sorveglianza tecnica efficace dei lavori d'installazione.

### 2.4 Autorizzazioni sostitutive

Il 31 dicembre 2009 36 aziende erano in possesso di un'autorizzazione sostitutiva.

Fintantoché l'azienda è in possesso di un'autorizzazione sostitutiva, l'ESTI deve sorvegliare le attività d'installazione con particolare attenzione. Viene ispezionata l'azienda stessa (organizzazione, attrezzatura ecc.) e almeno un lavoro d'installazione in corso. Per effettuare tali ispezioni sono state impiegate un po' più di 100 ore.

### 2.5 Occupazione a tempo parziale del responsabile tecnico

A determinate condizioni un'azienda che esegue installazioni elettriche può impiegare il responsabile tecnico nell'ambito di un rapporto di lavoro a tempo parziale. Il grado di occupazione deve corrispondere ad almeno il 20 per cento (vedere art. 9 cpv. 3 OIBT). Dato che per esperienza tali rapporti di lavoro a tempo parziale celano un certo potenziale di abuso (parola chiave: «sorveglianza dall'ufficio»), l'ESTI ha effettuato un controllo a campione in circa 20 aziende, che impiegano il responsabile tecnico al 20 per cento, allo scopo di constatare se il titolare dell'autorizzazione soddisfa le condizioni per il rilascio dell'autorizzazione. Nella fattispecie sono state constatate le seguenti lacune (non quantificate):

- gli avvisi d'installazione non vengono firmati dal responsabile tecnico;

■ le ore effettuate nell'azienda dal responsabile tecnico non sono state registrate, per cui l'efficacia del controllo tecnico dei lavori di installazione non è verificabile;

■ il salario del responsabile tecnico non corrisponde al suo grado di occupazione rispettivamente è diverso dal salario convenuto contrattualmente e comunicato all'ESTI al momento della presentazione della richiesta di autorizzazione;

■ il responsabile tecnico non ha un impiego fisso nell'impresa, ma lavora su mandato.

I titolari delle autorizzazioni sono stati invitati dall'ESTI ad eliminare le lacune.

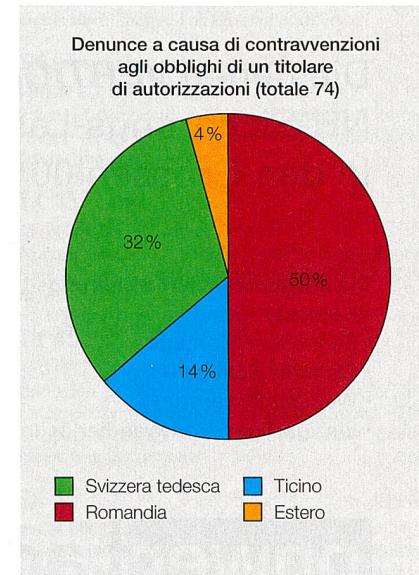
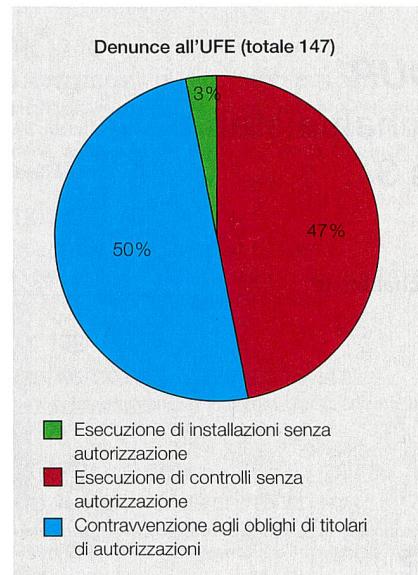
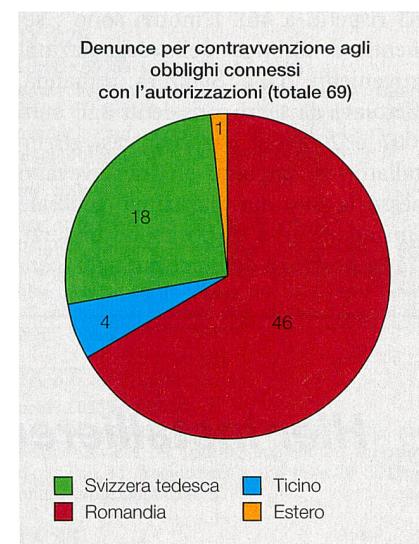
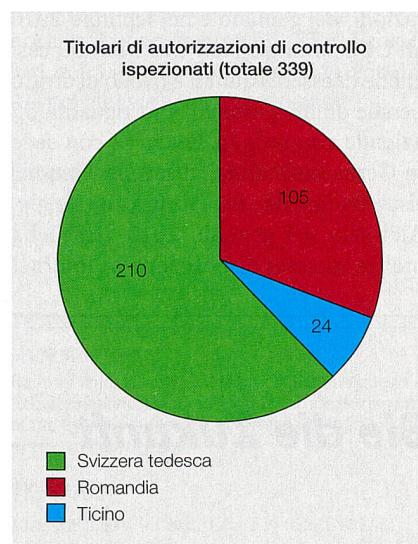
## 3. Eventi OIBT

Da febbraio a settembre 2009 l'ESTI ha realizzato nella Svizzera tedesca, in Romandia e in Ticino complessivamente

dieci cosiddetti eventi OIBT. Il pubblico obiettivo erano i responsabili di gestori di reti per il controllo dell'installazione, gli installatori di impianti elettrici e gli organi di controllo privati. Nell'ambito di queste manifestazioni l'ESTI ha informato anche in merito alle sue attività di sorveglianza e di controllo in relazione con autorizzazioni d'installazione e autorizzazioni di controllo.

## 4. Valutazione e prospettive

Dal 2007 alla fine del 2009 l'ESTI ha ispezionato più di mille titolari di un'autorizzazione di controllo. L'esperienza fatta finora mostra che i controlli sono necessari e importanti. Si continua pertanto ad eseguirli secondo programma. È positivo notare che con il passar del tempo il grado di accettazione di questi controlli è aumentato. Per ogni titolare di un'autorizzazione essi costituiscono





Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Starkstrominspektorat ESTI  
Inspection fédérale des installations à courant fort ESTI  
Ispettorato federale degli impianti a corrente forte ESTI  
Inspecturat federal d'installaziuns a current ferm ESTI

un'analisi della situazione. Se non si riscontrano difetti, il titolare dell'autorizzazione ha la certezza di lavorare conformemente alla legge. In tal modo fornisce un importante contributo alla sicurezza degli impianti elettrici in Svizzera.

Rispetto al 2008 il numero di denunce all'UFE per infrazioni dell'OIBT è aumentato considerevolmente (da 44 a 147). Ciò è dovuto essenzialmente ai seguenti motivi: nel 2009 è stato aumentato il personale del reparto Ispezioni e del Servizio giuridico; rispetto al 2008 le segnalazioni all'ESTI da parte di terzi sono leggermente aumentate; parecchi casi risalenti al 2008 hanno richiesto un chiarimento approfondito dello stato di cose, motivo per quale la trasmissione del caso all'UFE è avvenuta soltanto nel corso del 2009.

Colpisce inoltre il fatto che il numero delle infrazioni perseguite con denuncia in Svizzera romanda ammonta a quasi il doppio di quello della Svizzera tedesca (83 rispetto a 46). I motivi sono i seguenti: il disbrigo delle segnalazioni provenienti dalla Svizzera romanda, effettuate da terzi e risalenti agli anni 2007 e 2008; in parecchi casi gli installatori di impianti elettrici avevano messo la loro autorizzazione generale d'installazione a disposizione di terzi. Ciò ha portato a denunce multiple (con-

tro terzi per installazione senza autorizzazione, contro gli installatori di impianti elettrici per contravvenzione agli obblighi connessi con l'autorizzazione).

L'ESTI presuppone che nel 2010 il numero delle denunce nativi per infrazioni dell'OIBT egualerà circa il livello dell'anno precedente o sarà eventualmente un po' inferiore. Per contro, nel 2010 il numero delle denunce per installazione senza autorizzazione contro installatori di impianti elettrici con sede in Stati membri della Comunità Europea aumenterà molto (quattro denunce nel 2008 e quattro anche nel 2009). Nel secondo semestre 2009 l'ESTI ha ricevuto numerose segnalazioni da parte di organi di controllo dei cantieri (provenienti soprattutto dal Canton Ticino), nelle quali viene constatato che aziende estere lavorano senza essere in possesso di un'autorizzazione generale d'installazione. In base a queste constatazioni, nel gennaio e nel febbraio 2010 all'UFE sono già stati trasmessi 50 casi al fine di essere valutati a livello di diritto penale amministrativo. Ciò riguarda 35 aziende con sede in Italia, 12 con sede in Germania e una con sede in Francia, rispettivamente in Austria e Belgio. All'inizio del gennaio 2010 l'ESTI ha inoltre messo a disposizione in Internet

## Contatto

### Sede centrale

Eidgenössisches Starkstrominspektorat ESTI  
Luppmenstrasse 1, 8320 Fehraltorf  
Tel. 044 956 12 12, Fax 044 956 12 22  
info@esti.admin.ch, www.esti.admin.ch

la comunicazione «Esecuzione di lavori d'installazione di impianti elettrici in Svizzera da parte di cittadini di Stati membri della Comunità Europea» (vedere [www.esti.admin.ch](http://www.esti.admin.ch) > ESTI Comunicazioni > OIBT/NIBT). In questa comunicazione viene spiegato dettagliatamente a quali condizioni gli stranieri provenienti dall'UE sono abilitati ad esercitare in modo autonomo in Svizzera la professione di installatore di impianti elettrici.

Per consentire all'ESTI di continuare ad adempiere in modo serio i suoi compiti di sorveglianza e di controllo nell'ambito dell'OIBT e anche in altri ambiti, nel corso del 2010 verranno assunti due ispettori supplementari.

Dario Marty, ingegnere capo

Indirizzo per domande:

Ispettorato federale degli impianti a corrente forte ESTI,  
Luppmenstrasse 1, 8320 Fehraltorf, tel. 044 956 12 12,  
fax 044 956 12 22, info@esti.admin.ch,  
[www.esti.admin.ch](http://www.esti.admin.ch)

Anzeige

## Hier installieren Sie die Zukunft

### Die neuen VERTIGROUP NH-Sicherungs-Lastschaltelementen In den Größen 00 bis 3

#### Die effizienteste NH-Sicherungs-Lastschalteiste

- Kompakt – modular – modern
- Schnellere Montage
- Sicheres Schalten
- Weniger Erwärmung
- Einzigartige Stromwandlerlösung



**powertage**

Besuchen Sie uns in Halle 6 - Stand H22

10.0003.Ja.W

WEBER AG • Elektrotechnik • Sedelstrasse 2 • CH-6021 Emmenbrücke • Schweiz/Switzerland  
Tel. +41 41 269 90 00 • Fax +41 41 269 94 00 • Internet: [www.groupweber.ch](http://www.groupweber.ch) • Email: [info@groupweber.ch](mailto:info@groupweber.ch)

# 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 ausgeschriebenen 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:** 22.4.2010

Délai d'envoi des observations:  
22.4.2010

### TK 9

**prEN 50317:2010**

Railway applications – Current collection systems – Requirements for and validation of measurements of the dynamic interaction between pantograph and overhead contact line

### TK 17AC

**17A/908/CDV** – Draft IEC//EN 62271-102/A1

Amendment 1 – High-voltage switchgear and controlgear – Part 102: Alternating current disconnectors and earthing switches

### TK 17AC

**17C/473/CDV** – Draft IEC//EN 62271-200

High-voltage switchgear and controlgear – Part 200: AC metal-enclosed switchgear and controlgear for rated voltages above 1 kV and up to and including 52 kV

### TK 17AC

**73/152/CDV** – Draft IEC//EN 60865-1

Short-circuit currents – Calculation of effects – Part 1: Definitions and calculation methods

### TK 17D

**17D/405/CDV** – Draft IEC//EN 61439-1

Low-voltage switchgear and controlgear assemblies – Part 1: General rules

### TK 17D

**17D/406/CDV** – Draft IEC//EN 61439-2

Low-voltage switchgear and controlgear assemblies – Part 2: Power switchgear and controlgear assemblies

### TK 22

**22F/217/CDV** – Draft IEC//EN 61954

Power electronics for electrical transmission and distribution systems – Testing of thyristor valves for static VAR compensators

### TK 23A

**23A/603/CDV** – Draft IEC//EN 61534-1

Powertrack systems – Part 1: General requirements

### TK 32B

**32B/554/DTR** – Draft IEC 60269-5

Low-voltage fuses – Part 5 – Guidance for the application of low-voltage fuses

### TK 32B

**FprHD 60269-2:2010/FprAA:2010**

Low-voltage fuses – Part 2: Supplementary requirements for fuses for use by authorized persons (fuses mainly for industrial application) – Examples of standardized systems of fuses A to J

### TK 32B

**FprHD 60269-3:2010/FprAA:2010**

Low-voltage fuses – Part 3: Supplementary requirements for fuses for use by unskilled persons (fuses mainly for household or similar applications) – Examples of standardized systems of fuses A to F

### TK 34D

**34C/912/CDV** – Draft IEC//EN 62442-1

Energy performance of lamp control gear – Part 1: Control gear for fluorescent lamps – Method of measurement to determine the total input power of control gear circuits and the efficiency of the control gear

### TK 37

**prEN 50539-11:2010**

Low-voltage surge protective devices – Surge protective devices for specific application including d.c. – Part 11: Requirements and tests for SPDs in photovoltaic applications

### TK 38

**38/391/CDV** – Draft IEC//EN 61869-3

Instrument transformers – Part 3: Specific requirements for inductive voltage transformers

### TK 44

**prEN 60204-33:2010**

Safety of machinery – Electrical equipment of machines – Part 33: Requirements for semiconductor fabrication equipment

### TK 45

**45/702/CDV** – Draft IEC 62495

Nuclear instrumentation – Portable X-ray fluorescence analysis equipment utilizing a miniature X-ray tube

### TK 45

**45B/637/CDV** – Draft IEC 61577-3

Radiation protection instrumentation – Radon and radon decay product measuring instruments – Part 3: Specific requirements for radon decay product measuring instruments

### TK 45

**prEN 60671**

Nuclear power plants – Instrumentation and control systems important to safety – Surveillance testing

## TK 45

prEN 60965

Nuclear power plants – Control rooms – Supplementary control points for reactor shutdown without access to the main control room

## TK 45

prEN 61500

Nuclear power plants – Instrumentation and control systems important to safety – Data communication in systems performing A functions

## TK 46

46C/912/PAS – Draft IEC/PAS 61156-1-4

Symmetrical pair/quad cables for digital communications with transmission characteristics up to 1000 MHz: assessment of the conductor heating in bundled data grade cables due to the deployment of power transmission over the common mode circuits of either 2 or 4 pairs based on the IEEE

## TK 48

48B/2145/CDV – Draft IEC//EN 60603-7/A1

Connectors for electronic equipment: Part 7: Detail specification for 8-way, unshielded, free and fixed connectors (Amend)

## TK 57

57/1054/DTS – Draft IEC 61968-2

Application integration at electric utilities – System interfaces for distribution management – Part 2: Glossary

## TK 64

64/1727/CDV – Draft IEC//HD 60364-7-718

Low-voltage electrical installations – Part 7-718: Requirements for special installations or locations – Communal facilities and workplaces

## TK 64

FprHD 60364-4-42:2010/FprAA:2010

Low voltage electrical installations – Part 4-42: Protection for safety – Protection against thermal effects

## TK 64

FprHD 60364-7-702:2010/FprAA:2010

Low-voltage electrical installations – Part 7-702: Requirements for special installations or locations – Swimming pools and fountains

## TK 64

prHD 60364-7-719:2010

Low-voltage installations – Part 7-719: Requirements for special installations or locations – Lighting installations for advertising signs with a rated output voltage not exceeding 1000 V, which are illuminated by hot-cathode-fluorescent-lamps, luminous-discharge tubes (neon-tubes), inductive discharge lamps, light emitting diodes (LED) and/or LED modules

## TK 65

65B/744/DTR – Draft IEC 61831

On-line analyser systems – Guide to design and installation

## TK 72

FprEN 60730-2-9:2009/FprAA:2010

Automatic electrical controls for household and similar use – Part 2-9: Particular requirements for temperature sensing controls

## TK 76

76/424/DTR – Draft IEC 60825-13

Safety of laser products – Part 13: Measurements for classification of laser products

## TK 79

79/278/CDV – Draft IEC 62642-6

Alarm systems – Intrusion and hold-up systems – Part 6: Power supplies

## TK 79

prEN 50132-5-3:2010

Alarm systems – CCTV surveillance systems for use in security applications – Part 5-3: Video transmission – Analogue and digital video transmission

## TK 81

81/349/CDV – Draft IEC//EN 62561-5

Lightning Protection System Components (LPSC) – Part 5: Requirements for earth electrode inspection housings and earth electrode seals

## TK 81

81/350/CDV – Draft IEC//EN 62561-6

Lightning Protection System Components (LPSC) – Part 6: Requirements for lightning strike counters (LSC)

## TK 82

82/595/CDV – Draft IEC//EN 60904-5

Photovoltaic devices – Part 5: Determination of the equivalent cell temperature (ECT) of photovoltaic (PV) devices by the open-circuit voltage method

## TK 86

86A/1312/DTR – Draft IEC 62283

Guidance for nuclear radiation tests on optical fibres

## TK 86

86B/2994/CDV – Draft IEC//EN 61753-141-2

Fibre optic interconnecting devices and passive components – performance standard – Part 141-2: Fibre optic passive chromatic dispersion compensator using single-mode dispersion compensating fibre for category C- Controlled environments

## TK 86

86B/2996/DTR – Draft IEC 62627-03

Fiber optic interconnecting devices and passive optical components – Part 03: Example of quantitative assessment of reliability based on accelerated ageing tests – Design of an acceptance test for fibre pistonning failure of connectors during temperature and humidity cycling: demarcation analysis

## TK 86

prEN 50411-3-3:2010

Fibre organisers and closures to be used in optical fibre communication systems – Product specifications – Part 3-3: Singlemode optical fibre fusion splice protectors

## TK 86

prEN 50551-2:2010

Simplex and duplex cables to be used for cords – Part 2: Detailed Specification and minimum requirements for simplex ruggedized single mode cables to be used for patchcord/cords Category U

## TK 100

100/1673/CDV – Draft IEC//EN 62637-1

Battery charging interface for small hand held multimedia devices – Part 1: 2 mm Barrel interface specification (TA1)

## TK 100

100/1674/CDV – Draft IEC//EN 62637-2

Battery charging interface for small hand held multimedia devices – Part 2: 2 mm barrel type interface conformance testing (TA1)

## TK 108

108/391/DTS – Draft IEC 62441

Accidentally caused candle flame ignition – Safeguards to reduce the likelihood of flame spread following accidental ignition caused by a simulated candle flame

## TK 116

116/30/CDV – Draft IEC//EN 60745-2-22

Hand-held motor-operated electric tools – Safety – Part 2-22: Particular requirements for cut-off machines

## TK 116

EN 60745-1:2009/FprAA:2010

Hand-held motor-operated electric tools – Safety – Part 1: General requirements

## 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

### 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.)

### Zuständiges Gremium

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

### Documents du Cenelec

Projet de norme européenne
Projet de spécification technique
Projet d'amendement (nº)
Projet de document d'harmonisation
Norme européenne
Spécification technique
Rapport technique
Amendement (nº)
Document d'harmonisation

### Documents de la CEI

Projet de spécification technique
Projet de comité pour vote
Norme internationale (CEI)
Spécification technique
Rapport technique
Amendement (nº)

### Commission compétente

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

**TK 116**

EN 61029-1:2009/FprAA:2010

Safety of transportable motor-operated electric tools  
– Part 1: General requirements**TK 116**

FprEN 60745-2-22:2010/FprAA:2010

Hand-held motor-operated electric tools – Safety  
– Part 2-22: Particular requirements for cut-off machines**TK CISPR**CIS/A/884/CDV – Draft CISPR 17//EN 55017  
Methods of measurement of the suppression characteristics of passive EMC filtering devices**TK CISPR**

CIS/A/888/DTR – Draft CISPR 16-3

Specification for radio disturbance and immunity measuring apparatus and methods – Part 3: CISPR technical reports

**TK CISPR**

CIS/B/493/DTR – Draft CISPR 18-1

Radio interference characteristics of overhead power lines and high-voltage equipment – Part 1: Description of phenomena

**TK CISPR**

CIS/B/494/DTR – Draft CISPR 18-2

Radio interference characteristics of overhead power lines and high-voltage equipment – Part 2: Methods of measurement and procedure for determining limits

**TK CISPR**

CIS/B/495/DTR – Draft CISPR 18-3

Radio interference characteristics of overhead power lines and high-voltage equipment – Part 3: Code of practice for minimizing the generation of radio noise

**IEC/SC 47A**

47A/840/DTS – Draft IEC 62433-1

EMC IC modelling – Part 1: General modelling framework

**IEC/TC 89**

89/982/CDV – Draft IEC//EN 60695-7-2

Fire hazard testing – Part 7-2: Toxicity of fire effluent – Summary and relevance of test methods

**IEC/TC 89**

89/985/CDV – Draft IEC//EN 60695-7-3

Fire hazard testing – Part 7-3: Toxicity of fire effluent – Use and interpretation of test results

**CENELEC/BTF 69-3**

FprEN 50556:2010

Road traffic signal systems

**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, Luppenstrasse 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, Luppenstrasse 1, 8320 Fehraltorf: tél. 044 956 11 65, fax 044 956 14 01, normenverkauf@electrosuisse.ch.

**TK 9**

CLC/TS 50537-1:2010

Bahnanwendungen – Anbauteile des Haupttransformators und Kühlsystems – Teil 1: Hochspannungsdurchführung für Haupttransformatoren

Applications ferroviaires – Accessoires des transformateurs de traction et systèmes de refroidissement – Partie 1: Traversées haute tension pour transformateurs de traction

**TK 9**

CLC/TS 50537-2:2010

Bahnanwendungen – Anbauteile des Haupttransformators und Kühlsystems – Part 2: Pumpe für Isolierflüssigkeiten für Haupttransformatoren und Drosselspulen

Applications ferroviaires – Accessoires des transformateurs de traction et systèmes de refroidissement – Partie 2: Pompe pour liquide isolant des transformateurs principaux et bobines d'inductance

**TK 9**

CLC/TS 50537-3:2010

Bahnanwendungen – Anbauteile des Haupttransformators und Kühlsystems – Teil 3: Wasserpumpe für Traktionsumrichter

Applications ferroviaires – Accessoires des transformateurs de traction et systèmes de refroidissement – Partie 3: Pompe à eau pour convertisseurs de puissance

**TK 9**

CLC/TS 50537-4:2010

Bahnanwendungen – Anbauteile des Haupttransformators und Kühlsystems – Part 4: Buchholzrelais für Transformatoren und Drosselspulen

Applications ferroviaires – Accessoires des transformateurs de traction et systèmes de refroidissement

ment – Partie 4 : Relais de protection (Buchholz) pour transformateurs de matériel roulant ferroviaire

**TK 20**

EN 50397-3:2010

Kunststoffumhüllte Leiter und zugehörige Armaturen für Freileitungen mit Nennspannungen unter 1 kV und nicht mehr als 36 kV Wechselspannung – Teil 3: Leitfaden für die Verwendung

Conducteurs gainés pour lignes aériennes et accessoires associés pour des tensions assignées supérieures à 1 kV c.a. et ne dépassant pas 36 kV c.a. – Partie 3 : Guide d'emploi

**TK 28**

EN 60071-1:2006/A1:2010

[IEC 60071-1:2006/A1:2010]: Isolationskoordination – Teil 1: Begriffe, Grundsätze und Anforderungen

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

**TK 31**

EN 50495:2010

Sicherheitseinrichtungen für den sicheren Betrieb von Geräten im Hinblick auf Explosionsgefahren

Dispositifs de sécurité nécessaires pour le fonctionnement sûr d'un matériel vis-à-vis des risques d'explosion

**TK 31**

EN 60079-20-1:2010

[IEC 60079-20-1:2010]: Explosionsfähige Atmosphären – Teil 20-1: Stoffliche Eigenschaften zur Klassifizierung von Gasen und Dämpfen – Prüfmethoden und Daten

Atmosphères explosives – Partie 20-1 : Caractéristiques des substances pour le classement des gaz et des vapeurs – Méthodes et données d'essai

**TK 34D**

EN 62493:2010

[IEC 62493:2009]: Beurteilung von Beleuchtungseinrichtungen bezüglich der Exposition von Personen gegenüber elektromagnetischen Feldern

Evaluation d'un équipement d'éclairage relativement à l'exposition humaine aux champs électromagnétiques

**TK 37**

CLC/TS 50544:2010

Überspannungsschutzgeräte für Niederspannungs-Gleichstrom-Bahnsysteme – Auswahl und Anwendungsregeln für Überspannungsableiter Parafoudres basse tension courant continu pour traction – Principes de choix et d'application pour les parafoudres

**TK 56**

EN 61907:2010

[IEC 61907:2009]: Zuverlässigkeit von Kommunikationsnetzen

Ingénierie de la sûreté de fonctionnement des réseaux de communication

**TK 61**

EN 60335-2-13:2010

[IEC 60335-2-13:2009]: Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke. Teil 2-13: Besondere Anforderungen für Frittiergeräte, Bratpfannen und ähnliche Geräte Appareils électrodomestiques et analogues – Sécurité. Partie 2-13: Règles particulières pour les friteuses, les poêles à frire et appareils analogues Ersetzt/remplace: **+Amendments ab/dès: 2015-02-01**

## TK 61

EN 60335-2-2:2010

[IEC 60335-2-2:2009]: Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke – Teil 2-2: Besondere Anforderungen für Staubsauger und Wassersauger

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

Ersetzt/remplace: EN 60335-2-2:2003+Amendments ab/dès: 2015-02-01

## TK 61

EN 60335-2-29:2004/A2:2010

[IEC 60335-2-29:2002/A2:2009]: Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke – Teil 2-29: Besondere Anforderungen für Batterieladegeräte

Appareils électrodomestiques et analogues – Sécurité – Partie 2-29: Règles particulières pour les chargeurs de batterie

## TK 61

EN 60335-2-41:2003/A2:2010

[IEC 60335-2-41:2002/A2:2009]: Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke – Teil 2-41: Besondere Anforderungen für Pumpen

Appareils électrodomestiques et analogues – Sécurité – Partie 2-41: Règles particulières pour les pompes

## TK 62

EN 45502-2-3:2010

Aktive implantierbare Medizineräte – Teil 2-3: Besondere Festlegungen für Cochlea-Implantat-systeme und auditorische Hirnstammimplantat-systeme

Dispositifs médicaux implantables actifs – Partie 2-3: Exigences particulières pour les systèmes d'implant cochléaire et les systèmes d'implant auditif du tronc cérébral

## TK 62

EN 62563-1:2010

[IEC 62563-1:2009]: Medizinische elektrische Geräte – Medizinische Bildwiedergabesysteme – Teil 1: Bewertungsmethoden

Appareils électromédicaux – Systèmes d'imagerie médicale – Partie 1: Méthodes d'évaluation

## TK 64

HD 60364-5-56:2010

[IEC 60364-5-56:2009]: Errichten von Niederspannungsanlagen – Teil 5-56: Auswahl und Errichtung elektrischer Betriebsmittel – Einrichtungen für Sicherheitszwecke

Installations électriques à basse tension – Partie 5-56: Choix et mise en oeuvre des matériels – Services de sécurité

Ersetzt/remplace: HD 384.5.56 S1:1985 ab/dès: 2012-11-01

## TK 64

HD 60364-7-717:2010

[IEC 60364-7-717:2009, mod.]: Errichten von Niederspannungsanlagen – Teil 7-717: Anforderungen für Betriebsstätten, Räume und Anlagen besonderer Art – Ortsveränderliche oder transportable Baueinheiten

Installations électriques à basse tension – Partie 7-717: Règles pour les installations ou emplacements spéciaux – Unités mobiles ou transportables

Ersetzt/remplace: HD 60364-7-717:2004 ab/dès: 2012-10-01

## TK 77A

EN 61000-4-8:2010

[IEC 61000-4-8:2009]: Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) – Prüfung der Störfestigkeit gegen Magnetfelder mit energietechnischen Frequenzen

Compatibilité électromagnétique (CEM) – Partie 4-8: Techniques d'essai et de mesure – Essai d'immunité au champ magnétique à la fréquence du réseau

Ersetzt/remplace: EN 61000-4-8:1993+Amendments ab/dès: 2013-02-01

## TK 78

EN 61243-1:2005/A1:2010

[IEC 61243-1:2003/A1:2009]: Arbeiten unter Spannung – Spannungsprüfer – Teil 1: Kapazitive Ausführung für Wechselspannungen über 1 kV

Travaux sous tension – Déetecteurs de tension – Partie 1: Type capacitatif pour usage sur des tensions alternatives de plus de 1 kV

## TK 82

EN 60891:2010

[IEC 60891:2009]: Verfahren zur Umrechnung von gemessenen Strom-Spannungs-Kennlinien von photovoltaischen Bauelementen auf andere Temperaturen und Bestrahlungsstärken

Dispositifs photovoltaïques – Procédures pour les corrections en fonction de la température et de l'éclairement à appliquer aux caractéristiques I-V mesurées

Ersetzt/remplace: EN 60891:1994 ab/dès: 2013-03-01

## TK 86

EN 50411-2-9:2010

LWL-Spleißkassetten und -muffen für die Anwendung in LWL-Kommunikationssystemen – Produktkennnormen – Teil 2-9: Nicht abgedichtete LWL-Muffen für ABF-Mikrorohr-Kabel für die Kategorien S und A

Organiseurs et boîtiers de fibres à utiliser dans les systèmes de communication par fibres optiques – Spécifications de produits – Partie 2-9: Boîtiers non scellés pour fibres/microconducteurs/câbles installés par soufflage, de catégories S et A

## TK 86

EN 61280-1-4:2010

[IEC 61280-1-4:2009]: Lichtwellenleiter-Kommunikationsuntersysteme – Grundlegende Prüfverfahren – Teil 1-4: Allgemeine Kommunikationsuntersysteme – Verfahren zur Messung des begrenzten Lichtstroms einer Strahlungsquelle

Procédures d'essai des sous-systèmes de télécommunication à fibres optiques – Partie 1-4: Sous-systèmes généraux de télécommunication

– Méthode de mesure du flux inscrit de la source lumineuse

Ersetzt/remplace: EN 61280-1-4:2003 ab/dès: 2013-02-01

## TK 86

EN 61300-2-21

[IEC 61300-2-21:2009]: Lichtwellenleiter – Verbindungselemente und passive Bauteile – Grundlegende Prüf- und Messverfahren – Teil 2-21: Prüfungen – kombinierte Temperatur/Feuchte, zyklisch

Dispositifs d'interconnexion et composants passifs à fibres optiques – Méthodes fondamentales d'essais et de mesures – Partie 2-21: Essais – Essai cyclique composite température/humidité

Ersetzt/remplace: EN 61300-2-21:1997 ab/dès: 2011-02-01

## TK 86

EN 61753-111-7:2010

[IEC 61753-111-7:2009]: Lichtwellenleiter – Verbindungselemente und passive Bauteile – Betriebsverhalten – Teil 111-7: Druckdichte Muffen für die Kategorie A – oberirdische Verlegung

Dispositifs d'interconnexion et composants passifs à fibres optiques norme de qualité de fonctionnement – Partie 111-7: Boîtiers scellés pour catégorie A – Aériens

## TK 86

EN 61753-111-8:2010

[IEC 61753-111-8:2009]: Lichtwellenleiter – Verbindungselemente und passive Bauteile – Betriebsverhalten – Teil 111-8: Druckdichte Muffen für die Kategorie G – Bodenverlegung

Dispositifs d'interconnexion et composants passifs à fibres optiques norme de qualité de fonctionnement – Partie 111-8: Boîtiers scellés pour catégorie G – Au niveau du sol

## TK 86

EN 61753-111-9:2010

[IEC 61753-111-9:2009]: Lichtwellenleiter – Verbindungselemente und passive Bauteile – Betriebsverhalten – Teil 111-9: Druckdichte Muffen für die Kategorie S – unterirdische Verlegung

Dispositifs d'interconnexion et composants passifs à fibres optiques norme de qualité de fonctionnement – Partie 111-9: Boîtiers scellés pour catégorie S – Souterrain

## TK 86

EN 62148-15:2010

[IEC 62148-15:2009]: Aktive Lichtwellenleiterbauelemente und -geräte – Gehäuse- und Schnittstellennormen – Teil 15: Einzel-Gehäuse für Oberflächenemittierender Laser mit vertikalem Resonator

Composants et dispositifs actifs à fibres optiques – Normes de boîtiers et d'interface – Partie 15: Boîtiers discrets à laser émettant par la surface

## TK 116

EN 61029-2-1:2010

[IEC 61029-2-1:1993, mod.]: Sicherheit transportabler motorbetriebener Elektrowerkzeuge – Teil 2-1: Besondere Anforderungen an Tischkreissägen

Sécurité des machines outils électriques semi fixes – Partie 2-1: Règles particulières pour les scies circulaires à table

## TK 116

EN 61029-2-8:2010

[IEC 61029-2-8:1995, mod.]: Sicherheit transportabler motorbetriebener Elektrowerkzeuge – Teil 2-8: Besondere Anforderungen an einspindeilige senkrechte Tischfräsmaschinen

Sécurité des machines-outils électriques semi fixes – Partie 2-8: Règles particulières pour les toupies monobroches verticales

## CENELEC/SR 47D

EN 60191-6-18:2010

[IEC 60191-6-18:2010]: Mechanische Normung von Halbleiterbauelementen – Teil 6-18: Allgemeine Regeln für die Erstellung von Gehäusezeichnungen von SMD-Halbleitergehäusen – Konstruktionsleitfaden für Ball-Grid-Array (BGA)

Normalisation mécanique des dispositifs à semi-conducteurs – Partie 6-18: Règles générales pour la préparation des dessins d'encombrement des dispositifs à semiconducteurs pour montage en surface – Guide de conception pour les boîtiers matriciels à billes (BGA)

**CENELEC/SR 89**

EN 60695-1-10:2010

[IEC 60695-1-10:2009]: Prüfungen zur Beurteilung der Brandgefahr – Teil 1-10: Anleitung zur Beurteilung der Brandgefahr von elektrotechnischen Erzeugnissen – Allgemeiner Leitfaden  
Essais relatifs aux risques du feu – Partie 1-10: Guide pour l'évaluation des risques du feu des produits électrotechniques – Lignes directrices générales

Ersetzt/remplace: EN 60695-1-1:2000 ab/dès:  
2013-03-01

**CENELEC/SR 47F**

EN 62047-6:2010

[IEC 62047-6:2009]: Halbleiterbauelemente – Bauelemente der Mikrosystemtechnik – Teil 6: Prüfverfahren zur uniaxialen Dauerschwingfestigkeit von Dünnschicht-Werkstoffen

Dispositifs à semiconducteurs – Dispositifs microélectromécaniques – Partie 6: Méthodes d'essais de fatigue axiale des matériaux en couche mince

**CENELEC/SR 51**

EN 62333-3:2010

[IEC 62333-3:2010]: Rauschunterdrückungsschicht für digitale Geräte und Einrichtungen – Teil 3: Eigenschaften von Parametern der Rauschunterdrückungsschicht

Plaque réduisant le bruit des dispositifs et appareils numériques – Partie 3: Caractérisation des paramètres des plaques réduisant le bruit

**CENELEC/TC 55**

EN 60172:1994/A2:2010

[IEC 60172:1987/A2:2010]: Prüfverfahren zur Bestimmung des Temperaturindex von Lackdrähten

Méthode d'essai pour la détermination de l'indice de température des fils de bobinage émaillés

**CENELEC/TC 55**

EN 60317-18:2004/A1:2010

[IEC 60317-18:2004/A1:2009]: Technische Lieferbedingungen für bestimmte Typen von Wickeldrähten – Teil 18: Flachdrähte aus Kupfer, lackisiert mit Polyvinylacetat, Klasse 120  
Spécifications pour types particuliers de fils de bobinage – Partie 18: Fil de section rectangulaire en cuivre émaillé avec acétal de polyvinyle, classe 120

**CENELEC/TC 55**

EN 60317-22:2004/A1:2010

[IEC 60317-22:2004/A1:2009]: Technische Lieferbedingungen für bestimmte Typen von Wickeldrähten – Teil 22: Runddrähte aus Kupfer, lackisiert mit Polyester oder Polyesterimid und darüber mit Polyamid, Klasse 180

Spécifications pour types particuliers de fils de bobinage – Partie 22: Fil de section circulaire en cuivre émaillé avec polyester ou polyesterimide et avec surcouche polyamide, classe 180

**CENELEC/TC 209**

EN 60728-13:2010

[IEC 60728-13:2010]: Kabelnetze für Fernseh- und Tonsignale, Tonsignale und interaktive Dienste –

Teil 13: Optische Anlagen zur Übertragung von Rundfunksignalen  
Réseaux de distribution par câbles destinés aux signaux de télévision, de radiodiffusion sonore et aux services interactifs – Partie 13 : Systèmes optiques pour transmission de signaux de radio-diffusions

Ersetzt/remplace: EN 50083-3:2002 ab/dès: 2013-02-01

**Berichtigung Annahme neuer EN**

Entgegen der Ausschreibung im Bulletin vom März 2008 hat die Norm EN 50438:2007 nicht den Status einer Schweizer Norm und gilt damit in der Schweiz nicht als anerkannte Regel der Technik.

Weitere Informationen über EN- und IEC-Normen finden Sie auf dem Internet:

[www.normenshop.ch](http://www.normenshop.ch)

Des informations complémentaires sur les normes EN et IEC se trouvent sur le site internet: [www.normenshop.ch](http://www.normenshop.ch)

Anzeige

## Smart Metering: Für eine verantwortungsvolle und umweltbewusste Energiewirtschaft

- Automatisierte Energieerfassung.
- Umfassende Produktpalette.
- Medienübergreifende Vernetzung.

Wir bieten das Know-how und  
die Produkte für innovatives  
Smart Metering.

Elster – auf uns können Sie zählen.

Elster Group  
Instrumet AG  
Reusswehrstrasse 1 · 5412 Gebenstorf  
Tel. 056 210 17 38 · Fax 056 210 17 39  
[messtechnik@ch.elster.com](mailto:messtechnik@ch.elster.com)

[www.elster.com](http://www.elster.com)