



Business Plan des OVE/ON-K H

Technisches Komitee (TK) H

Version: 2009-04-17

1 Titel und Aufgabenbereich des TK H

1.1 Titel

Elektrische Hochspannungsanlagen

1.2 Aufgabenbereich

Normung von Regeln für den sicheren Betrieb bei der Anwendung elektrischer Hochspannung und beim Umgang mit Hochspannungsanlagen und –betriebsmittel. Definitionen von Anforderungen an Betriebsmittel, Geräte, Anlagen, Materialien, Werkzeugen, Schutzeinrichtungen, Schutzmittel, Messgeräte, Kennzeichnungen, Schaltpläne, Schaltzeichen u. dgl. im Hinblick auf den Schutz vor Gefahren durch Elektrizität.

2 Umfeld und Ziele des TK

2.1 Interessierte Kreise

- Öffentlichkeit hinsichtlich Sicherheit und Funktionalität der öffentlichen Infrastruktur,
- Planer, Errichter und Produzenten von Hochspannungsanlagen,
- Behörden (Amtssachverständige, zuständige Bundesministerien),
- Prüfstellen,
- Betreiber von elektrischen Anlagen,
- Inverkehrbringer von Hochspannungsgeräten.

2.2 Europäische und Internationale Perspektiven

Die Richtlinien über Hochspannungseinrichtungen werden in der EU durch Europeanormen (EN) und Harmonisierungsdokumente von CENELEC festgelegt. Zusätzlich gibt es nationale Festlegungen.

Die nationale Vorschriftenarbeit wird mehr und mehr durch internationale und europäische Arbeit abgelöst.

Die direkte Mitarbeit in diesen Gremien gewinnt dadurch zunehmend an Bedeutung und ist für die Gewährleistung nationaler Interessen unbedingt erforderlich

3 TK-Struktur und Ressourcen

3.1 Technisches Komitee H

Vorsitzender:	Dir. Dipl.-Ing. Hans BALBER	Ennskraftwerke AG
Stellvertreter:	Dipl.-Ing. Herbert HAIDVOGL	EVN
Referent:	Ing. Walter HAUER	

3.1.1 Technische Subkomitees (TSK)

3.1.1.1 TSK H01

Vorsitzender:	Dipl.-Ing. Herbert HAIDVOGL	EVN
Aufgabenbereich:	Anlagenerrichtung; Spiegelgremium zu IEC/TC 99	

3.1.1.2 TSK H02

Vorsitzender: Dipl.-Ing. Reinhard HIRTLER ESF-Vienna

Aufgabenbereich: Erdungsanlagen, TC 99

3.1.1.3 TSK H04

Vorsitzender: Dipl.-Ing. Georg BRAUNER ARC

Aufgabenbereich: Fabrikfertige Hochspannungsschaltanlagen und Komponenten; Spiegelgremium zu IEC/TC 17, SC 17A, SC 17C, TC 32, SC 32A, TC 36, SC 36A, SC 36C, TC 37, TC 78 und CENELEC/TC 17AC, TC 36A, TC 78.

3.1.1.4 TSK H05

Vorsitzender: Dipl.-Ing. Günther FRANK EVN Netz GmbH

Aufgabenbereich: Betrieb von elektrischen Anlagen; Spiegelgremium zu IEC/CENELEC/TC 78 und CLC/BTTF 62-3

3.1.1.5 TSK H06

Vorsitzender: Ing. Rolf HOPPE Verband Österr. Lichtwerbung

Aufgabenbereich: Beleuchtungsanlagen

3.1.1.6 TSK H07

Vorsitzender: Dipl.-Ing. Dr. Andreas THEIL Wien Energie

Aufgabenbereich: Kurzschluss in elektrischen Anlagen; Spiegelgremium zu IEC/TC 73.

3.1.1.7 TSK H09

Vorsitzender: o.Univ.Prof. Dipl.-Ing. Dr.techn. Michael MUHR Inst. für Hochspannungstechnik

Aufgabenbereich: Isolationskoordination für Hochspannung; Spiegelgremium zu IEC/TC 28.

3.1.1.8 TSK H31

Vorsitzender: Dipl.-Ing. Dr.techn. Gerhard NENTWICH

Aufgabenbereich: Dokumentation und graphische Symbole der Elektrotechnik; Spiegelgremium zu IEC/TC 3.

3.2 Technische Komitees bei CEN und ISO

3.2.1 IEC/TC 3

Titel Informationsstrukturen, Dokumentation und graphische Symbole

Scope: To prepare standards for the electrotechnical and related fields regarding:
1) methods and rules associated with the human interpretation of information. This refers to:
– presentation of information in technical documentation,
– graphical symbols for use in technical documentation,
– graphical symbols for the human interaction with equipment,

2) methods and rules associated with the handling of information in computer sensible form. This refers to:

– information models for the purpose of technical documentation and the exchange of technical information, and the identification of further needs for such models,
– definition of data element types and data sets for use in information models and technical documentation, and for exchange of technical information.

It includes definition and co-ordination of the information required during the whole life cycle of a device, system, or plant.

The work should be carried out in close co-operation with associated technical committees and international organizations

3.2.2 IEC/SC 3C

Titel: Graphische Symbole zur Verwendung auf Geräten

Scope: To prepare standards regarding methods and rules for:
– graphical symbols for the human interaction with equipment.
Included:
Basic design rules for graphical symbols.
The design of graphical symbols for particular applications

3.2.3 IEC/SC 3D

Titel: Datensätze für Bibliotheken

Scope: To prepare standards for the electrotechnical and related fields regarding methods and rules associated with the handling of information in computer sensible form, referring to:
– definition of data element types and data sets for use in information models and technical documentation, and for exchange of technical information.

3.2.4 IEC/TC 17

Titel: Schaltgeräte

Scope: To prepare international standards regarding specifications for circuit-breakers, switches, contactors, starters, disconnectors, busbars and any switchgear assemblies, with the exception of those for domestic and similar use.

3.2.5 IEC/SC 17A – CENELEC/TC 17AC

Titel: Hochspannungs-Schaltgeräte

Aufgabenbereich: Ausarbeiten von harmonisierten Normen für Hochspannungsleistungsschalter, Trennschalter und Erdungsschalter aus der Grundlage von IEC-Normen.

Anmerkung: Die Arbeit von CENELEC/TC 17A WG "Druckbehälter für Hochspannungs-Schaltgeräte", die jetzt aufgelöst ist, wurde auf TC 17C übertragen.

3.2.6 IEC/SC 17C – CENELEC/TC 17AC

Titel: Fabrikfertige Hochspannungs-Schaltanlagen

Aufgabenbereich: Erarbeiten harmonisierter Normen für Hochspannungs Schaltegeräten und Schaltanlagen mit Bemessungs-Wechselspannungen über 1 kV und Gleichspannungen über 1,5 kV.

Erarbeitung und Pflege harmonisierter Normen für Kapselungen von Hochspannungs- Schaltgeräten und Schaltanlagen mit einem Konstruktionsdruck über dem atmosphärischen Druck.

Begleitung und Unterstützung europäischer Aktivitäten auf dem Gebiet der Hochspannungs-Schaltgeräte und Schaltanlagen, um geeignete Normen für die Erfüllung der wesentlichen Anforderungen der Europäischen Richtlinien zur Verfügung zu stellen.

3.2.7 IEC/TC 28

Titel: Isolationskoordination für Hochspannung

Scope: To prepare international standards regarding:
1) Field of application.
2) A set of definitions used on the subject of insulation standardization and co-ordination.
3) The basic principles of insulation co-ordination.
4) The specification of a series of standard insulation levels (without regard to any particular type of equipment).
5) A full statement of the tests to be included in the specification of the equipment to meet the insulation levels in paragraph 4 above (test methods come within the scope of Technical Committee No 42).
6) Recommendations for the minimum clearance distance in air between live parts.
7) An application guide for the users of electrical equipment recommending the insulation levels to be used in relation to the possibilities of over-voltage protective devices.

3.2.8 IEC/TC 32

Titel: Sicherungen

Scope: To prepare international standards regarding specifications of miniature fuses and thermal-links, which are mainly used for the protection of circuits in electronic equipment:

- 1) The characteristics which are essential in specifying the conditions for installation and operation of the fuses.
- 2) The requirements to be met by the fuses and the tests designed to ascertain their compliance with such requirements as well as the procedures to be followed for these tests.
- 3) Markings.

To prepare for these fuses international standards for standard value of:

- 1) characteristics : rated voltages, currents and breaking capacities;
- 2) dimensions in connection with the fixing and interchangeability of high-voltage and low-voltage fuses.

3.2.9 IEC/SC 32A

Titel: Hochspannungssicherungen

Scope: Standardization of specific requirements for high-voltage fuses designed for use on alternating current systems of 50 Hz and 60 Hz.

3.2.10 IEC/TC 36

Titel: Isolatoren

Scope: Standardization of insulators for high voltage systems and equipment including bushings, insulators for overhead lines and substations and their couplings

3.2.11 IEC/SC 36A – CENELEC/TC 36A

Titel: Durchführungsisolatoren (Durchführungen)

Scope: Standardization of insulated bushings, and of couplings of these insulators.

3.2.12 IEC/SC 36C

Titel: Isolatoren für Schaltanlagen

Scope: Standardization of insulators for substations, and couplings of these insulators

3.2.13 IEC/TC 37

Titel: Überspannungsableiter

Scope: To prepare international standards regarding :

- specifications for the different types of surge arresters (with or without gaps) for a.c. or d.c. supply systems;
- the choice of arresters allowing adequate protection of systems with satisfactory reliability, and the definition of conditions of use enabling this result to be obtained.

3.2.14 IEC/TC 73

Titel: Kurzschlußströme

Scope: To prepare international standards for standardized procedures for the calculation of short-circuit currents, and of their thermal and mechanical effects.
The standards shall be, as far as possible, in a form to facilitate their use by non-specialist engineers.

3.2.15 IEC/CENELEC/TC 78

Titel: Ausrüstungen und Geräte zum Arbeiten unter Spannung

Scope: To prepare International standards for tools, equipment and devices for utilization in Live Working, including their performance requirements, care and maintenance. Excluded: Work practices and methods for Live Working.
To prepare technical publications related to the utilization of tools, equipment and devices on, and in the vicinity of, live parts of electrical installations and systems

3.2.16 IEC/TC 99 – CENELEC/TC 99X

Titel: Systemtechnik und Errichtung von Starkstromanlagen für Netze mit Nennspannungen über 1 kV AC, mit besonderer Berücksichtigung von Sicherheitsaspekten

Scope:

- 1) Standardisation of common rules for system engineering and erection of electrical power installations with nominal voltages above 1 kV a.c. and 1,5 kV d.c., for power generation, transmission, distribution, and consumer premises, with particular consideration of safety aspects.
- 2) Standardisation of particular requirements for power generation, transmission, distribution, and industrial installations, with nominal voltages above 1 kV a.c. and 1,5 kV d.c. in both indoor and outdoor situations.

3.3 Nationale Normung

ÖVE/ÖNORM EN 50110-1 (EN 50110-2-100)	Betrieb von elektrischen Anlagen – Teil 1: Europäische Norm Teil 2-100 Nationale Ergänzungen (eingearbeitet)
ÖVE EN 50110-2-700	Betrieb von elektrischen Anlagen –Teil 2-700: Betrieb elektrischer Anlagen im Bergbau
ÖVE/ÖNORM E 8350	Bekämpfung von Bränden in elektrischen Anlagen und in deren Nähe
ÖVE/ÖNORM E 8351	Erste Hilfe bei Unfällen durch Elektrizität
ÖVE/ÖNORM E 8383	Starkstromanlagen mit Nennwechselspannung über 1 kV
ÖVE/ÖNORM E 8384	Erdungen in Wechselstromanlagen mit Nennspannungen über 1 kV
ÖVE/ÖNORM E 8385	Betrieb von elektrischen Anlagen – Besondere Festlegungen für landwirtschaftliche und gartenbauliche Betriebsstätten
ÖVE/ÖNORM E 8390-1	Dokumente der Elektrotechnik – Teil 1: Umfang von Elektro-Installationsplänen

3.3.1 Europäische Normung

CENELEC/TC 17AC (TC 36A, 78, 99X) siehe
<http://www.cenelec.eu/>
Unter „Technical work – TC dashboard“ TCxx eintragen.

3.3.2 Internationale Normung

IEC/TC 3 (TC 17, 28, 32, 36, 37, 73, 78, 99 und SC 3C, 3D, 17A, 17C, 32A, 36A, 36C) siehe
<http://www.iec.ch>
Unter „Search – Project files and work programm“ TCxx eintragen