

Fachseminar

Grundlagen der Niederspannungs- schutztechnik und Überprüfungen elektrischer Anlagen nach ÖVE/ÖNORM E8001-6-61/62/63

Alle elektrischen Anlagen unterliegen genauen Errichtungsvorschriften, dem Betreiber müssen Erstüberprüfungsbefund und Anlagenbuch nachweislich übergeben werden.

Um die notwendigen Prüfabläufe korrekt durchführen zu können, ist das Fachwissen über die vorgeschriebenen Niederspannungsschutzmaßnahmen eine wesentliche Voraussetzung.

Das Seminar gibt einen Überblick zu den wichtigsten Bestimmungen und Normen zu diesen Themen und gibt auch Hinweis zur praktischen Durchführung und der Organisation von Überprüfungen in Planung und Bauablauf.

Inhaltsübersicht:

- Elektrischer Strom und Auswirkung auf den Menschen
- Gesetzliche Grundlagen der Elektrotechnik
- Normen- und Vorschriftenwesen für Niederspannungsanlagen
- Schutzmaßnahme Nullung und andere Schutzmaßnahmen
- Besondere Anlagen
- Hinweise auf weitere Errichtungsnormen und Vorschriften wie z.B. ÖVE/ÖNORM E 8002, ÖVE/ÖNORM E 8007, etc.
- Erstüberprüfung und Wiederholungsüberprüfung elektrischer Anlagen
- Praktische Messungen an elektrischen Anlagen
- Arbeitssicherheit

Der Seminarinhalt kann je nach den individuellen Anforderungen der Teilnehmergruppe und deren Ausbildungsbedarf für eine Dauer von einem oder zwei Tagen zusammen gestellt werden.

Detailprogramm:

Elektrischer Strom und Auswirkung auf den Menschen

Was ist eigentlich „elektrischer Strom“?

Gefahren durch elektrischen Strom

Wirkung des elektrischen Stromes auf den Menschen

Schutz vor gefährlichen Auswirkungen der Elektrizität

Unterschiede Elektrische Betriebsmittel - Elektrische Anlage

Dreigliedriges Schutzsystem

Normen- und Vorschriftenwesen

Unterscheidung elektrische Anlagen und Gerät

Gesetzliche Rahmenbedingungen und Normen

ETG, ETV, ASchG, ESV, weitere Verordnungen

ÖVE/ÖNORM E 8001-1

ÖVE/ÖNORM E 8001-X-X

Stellung der TAEV

ÖVE/ÖNORM E 8701-X

Besondere Anlagen

Fliegende Bauten

Überspannungsableiter / Innerer Blitzschutz

Nassräume

Schwimmbecken, Springbrunnen

Nullung

Beispiele zu den wesentlichen Größen wie Z_S , $I_{\Delta N}$, t_F , U_F , etc.

Details zu Fehlerschutz Nullung

Wirkungsweise, m-Faktor, Nullungsbedingungen

Zusatzschutz FI, Potentialausgleich

Stärken / Schwächen der Nullung

Andere Schutzmaßnahmen des Fehlerschutzes

IT / TT / SELV / PELV

Weitere Errichtungsnormen und Vorschriften

ÖVE/ÖNORM E 8002 / ÖVE/ÖNORM E 8007

Erstüberprüfung und Wiederholungsüberprüfung elektrischer Anlagen

Grenzen der Anlage

Vorschriftenbasis

Inhalt der Erstüberprüfung, Durchführung, Messungen

Laufender Betrieb und Instandhaltung

Wiederkehrende Überprüfungen / Außerordentliche Überprüfungen

Anlagenbuch, Dokumentation , Formfreiheit, Anlagenbeschreibung

Messergebnisse aus gerätespezifischem Messprotokoll

Optional:

Praktische Messungen

Messungen mit dem Installationsteste

Messungenauigkeiten

Erdungsmessung heute

Praktische Messungen

Praktische Messungen

Netzurückwirkungen

Oberschwingungen

Transiente Vorgänge

Hinweis auf Bedeutung der Kurzschlussleistung

Arbeitssicherheit

Filme

5 Sicherheitsregeln

Verantwortlichkeiten

Vortragender:

Dipl.-Ing. Dr.techn. Rudolf Mörk-Mörkenstein

Ausbildung:

- HTL Mödling, Hochfrequenz- und Nachrichtentechnik
- TU Wien, Studium Elektrische Energietechnik

Berufliche Laufbahn:

- Universitätsassistent am Institut für elektrische Anlagen und Hochspannungstechnik der TU Wien
- Betriebsleiter im Energieversorgungsunternehmen und Geschäftsführer im Bereich Elektrotechnik und Energieversorgung
- Derzeitige Tätigkeit (seit über 10 Jahren):
Ziviltechniker für Elektrotechnik
Allgemein beeideter und gerichtlich zertifizierter Sachverständiger

Kontaktadresse:

Gastgebasse 27
1230 Wien
Tel.: +43 660 905 1000
moerk-moerkenstein@ies-zt.at
www.ies-zt.at