

## Seminar ET - 06

### Qualifikation „Schaltberechtigung für Hochspannungsanlagen“

#### Beschreibung

Die Durchführung von sicherheitsrelevanten Schalthandlungen – im Gegensatz zu betrieblichen Schaltaufgaben - erfordert im Sinne der anerkannten Regeln der Technik eine Schaltberechtigung für die ausführende Elektrofachkraft.

Diese „Schaltberechtigung für Hochspannungsanlagen“ ist daher nicht ausdrücklich in Normen oder Vorschriften für den Betrieb elektrischer Verbraucheranlagen enthalten, wird vom Anlagenbetreiber im Rahmen seiner Sorgfaltspflicht der Nachweis der entsprechenden Qualifikation der schaltberechtigten Elektrofachkräfte verlangt. Der den Teilnehmern nach positivem Abschluss des Seminars ausgestellte Qualifikationsnachweis dokumentiert die erforderlichen theoretischen und praktischen Kenntnisse für die Erteilung einer Schaltberechtigung durch den Anlagenbetreiber.

#### Voraussetzung

Für die Durchführung der Schaltaufgaben der praktischen Übungen muss am Seminarort eine geeignete Schaltanlage sowie ein verantwortlicher Schaltberechtigter zur Verfügung stehen.

#### Zielgruppe

Alle Personen, die für Schalthandlungen an Hochspannungsanlagen verantwortlich sind oder damit beauftragt werden; Anlagenverantwortliche, Arbeitsverantwortliche und Elektrofachkräfte von Errichtern und Betreibern.

**Dauer:** 2 Tage, jeweils 8 Stunden

### Seminarinhalt

- Elektrounfälle – Wirkung des elektrischen Stromes auf den menschlichen Körper
- Physikalische Grundlagen der Hochspannungstechnik
- Netzsysteme im Hochspannungsbereich und deren Eigenschaften
  - Schutzmaßnahmen
  - Potentialausgleich und Erdung
- Beeinflussungen, Blitzgefährdung und Blitzschutz

ET-06 V1.0

## Seminarinhalt ET-06, fortgesetzt

- Mittelspannungstechnik
  - Schaltgeräte und Schaltanlagen
  - Transformatoren, Trafoschutz
  - Energiekabel
- Schutztechnik
- Ausrüstung und persönliche Schutzausrüstung
- Organisation und Verantwortung nach OVE/ONORM EN 50110-1:2014-10-01
  - Anlagenbetreiber, Anlagenverantwortlicher, Arbeitsverantwortlicher
  - Schaltauftragsberechtigter, Schaltberechtigter
  - Schaltantrag, Durchführungserlaubnis, Verfügungserlaubnis, Schaltprotokoll
- Aktuelle technische Grundlagen für die Errichtung elektrischer Anlagen nach OVE E 8101
- Arbeiten an, mit und in der Nähe von elektrischen Anlagen
  - Schutzmaßnahmen und Schutzvorkehrungen
  - Auswahl, Montage und Installation elektrischer Betriebsmittel
  - Erhalten des ordnungsgemäßen Zustands
  - Prüfungen
- Verantwortung bei der Durchführung von Arbeiten
  - Arbeiten im spannungsfreien Zustand
  - Freigabe der Anlagen zum Arbeiten
  - Verhaltens- und Sicherheitsmaßnahmen unter Beachtung der fünf Sicherheitsregeln
  - Maßnahmen vor dem Wiedereinschalten
  - Persönliche Schutzausrüstung zum Schutz vor den thermischen Gefahren eines Störlichtbogens
  - Einsatz von Werkzeugen, Messgeräten und Hilfsmitteln
- Brandschutz und Brandbekämpfung in elektrischen Anlagen und deren Nähe
- Erste Hilfe bei Unfällen durch Elektrizität
- Planung und praktische Durchführung von Schaltaufgaben an der eigenen Schaltanlage
- schriftlicher Kompetenztest als Grundlage für den Unterweisungsnachweis

ET-06 V1.0