

GRUNDLEHRGANG ZUM ERWERB DER SCHALTBERECHTIGUNG VON 1 – 36 kV

(Seminar-Nr.: E-501)

TEILNEHMERKREIS

Elektrofachkräfte, Elektro-Instandhalter, Anlagenverantwortliche, Arbeitsverantwortliche, Elektro-Servicetechniker und EVU-Monteur, elektrotechnisches Führungspersonal, Anlagenbetreiber (sofern eine Elektroausbildung nach DIN VDE 01000-10 vorhanden).

VARIANTE	DAUER	TERMINE	ABSCHLUSS	PREIS
Inhouse	2 Tage	nach Absprache	Teilnahmebescheinigung	auf Anfrage

NUTZEN

Der Erwerb der Fachkunde zum Schalten von Hochspannungsanlagen ab 1 kV ist für alle Elektrofachkräfte, die hiermit beauftragt werden sollen, verpflichtend. Das Seminar vermittelt in Theorie und Praxis die erforderlichen Grundlagen, um in Hochspannungsanlagen sicher schalten und den Versicherungsschutz aufrecht halten zu können.

STANDORT

Inhouse

INHALTE

- Einführung in die gesetzlichen Grundlagen, Normen, Bestimmungen und Richtlinien für Schaltanlagen
- Anforderungen an Schaltberechtigte
- Geltende Normen (DIN VDE 0101)
- Schutztechnik und Anforderungen an Schalt-räume
- Funktion und Aufbau von Schaltanlagen
- Netzformen und Schaltzeichen
- Fehlerarten und ihre Auswirkungen
- Arbeiten unter Spannung (AuS) mit besonderen Maßnahmen
- Besichtigen und Betreiben von elektrischen Anlagen (Arbeiten in der Nähe)
- Persönliche Schutzausrüstung (PSA)
- Die „5 Sicherheitsregeln“ für Schalthandlungen (1 bis 36 kV)
- Schaltgespräch, Schaltauftrag, Schaltbuch
- Praktische Übungen
- Prüfung

JAHRESUNTERWEISUNG SCHALTHANDLUNGEN 1 – 36 KV

(Seminar-Nr.: E-501-JU)

TEILNEHMERKREIS

Personen mit Schaltberechtigung zum Qualifikationserhalt (jährliche Nachschulungspflicht).

VARIANTE	DAUER	TERMINE	ABSCHLUSS	PREIS
Inhouse	1 Tag	nach Absprache	Teilnahmebescheinigung	auf Anfrage

NUTZEN

Die Arbeit an elektrischen Anlagen ist mit vielen Gefahren verbunden. Daher müssen Mitarbeiter, die vom Unternehmer (Anlagenverantwortlichen) mit Schalthandlungen beauftragt wurden, regelmäßig im Rahmen einer Jahresunterweisung nachgeschult werden. Hierzu vermitteln wir Ihnen die theoretischen und praktischen Kenntnisse.

Zur Aufrechterhaltung dieser Qualifikation, fordert der Gesetzgeber jährlich eine Unterweisung gemäß ArbSchG und DGUV Vorschrift 1.

STANDORT

Inhouse

INHALTE

- Arbeits- und Betriebsmittel
- Austausch von HH-Sicherungen bei Anlagen über 1 kV
- Geltende Normen (DIN VDE 0101)
- Schutztechnik und Anforderungen an Schalträume
- Funktion und Aufbau von Schaltanlagen
- Schutzabstände nach DGUV Vorschrift 3, §7
- Fehlerarten und ihre Auswirkungen
- Arbeiten unter Spannung (AuS) mit besonderen Maßnahmen
- Besichtigen und Betreiben von elektrischen Anlagen (Arbeiten in der Nähe)
- Persönliche Schutzausrüstung (PSA)
- Die „5 Sicherheitsregeln“ für Schalthandlungen (1 bis 36 kV)
- Schaltgespräch, Schaltauftrag / korrekte Eintragung ins Schaltbuch
- Praktische Übungen
Ausführung von Schalthandlungen - nach Bedarf und Möglichkeit

AUFBAU UND BETRIEB VON HOCHSPANNUNGS-SCHALTANLAGEN

(Seminar-Nr.: E-502)

TEILNEHMERKREIS

Elektrofachkräfte, Anlagenverantwortliche, Arbeitsverantwortliche, Anlagenbetreiber, Verantwortliche Elektrofachkräfte, EVU-Monteur, befähigte Personen

VARIANTE	DAUER	TERMINE	ABSCHLUSS	PREIS
Inhouse	2 Tage	nach Absprache	Teilnahmebescheinigung	auf Anfrage

NUTZEN

Mit diesem Seminar erwerben Sie die erforderliche Fachkunde zur Planung, Neubau oder Erweiterung und Nachrüstung von Hochspannungsanlagen. Wir vermitteln Ihnen praxisnah, die erforderliche Umsetzung der Maßnahmen bei Reparatur, Wartung und Instandhaltung.

STANDORT

Inhouse

INHALTE

- Grundlagen und Arten von HS-Anlagen
- Fachgerechtes, zielorientiertes Projektieren von Hochspannungsanlagen
- Erforderliche Sicherheitsmaßnahmen
- Geeignete Auswahl der Isolationsart, Aufbau und Schaltgeräte sowie Feldkombinationen
- Bedienung von HS-Anlagen
- Erforderliche Arbeiten an HS-Anlagen (Errichten, Prüfen, Warten, Reinigen, Reparatur und Instandsetzung)
- Ordnungsgemäße Beauftragung von Fremdfirmen
- Begehung einer Hochspannungs-Schaltanlage (Praxis)

INSTANDHALTUNG VON HOCHSPANNUNGSANLAGEN UND TRANSFORMATORSTATIONEN

(Seminar-Nr.: E-503)

TEILNEHMERKREIS

Elektrofachkräfte, Anlagenverantwortliche, Arbeitsverantwortliche, Anlagenbetreiber, Verantwortliche Elektrofachkräfte, Elektroplaner, Schaltberechtigte im Unternehmen.

VARIANTE	DAUER	TERMINE	ABSCHLUSS	PREIS
Inhouse	2 Tage	nach Absprache	Teilnahmebescheinigung	auf Anfrage

NUTZEN

Das Seminar vermittelt Ihnen gezielt die erforderliche Fachkunde zur Planung von Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten an Hochspannungs- und Transformatoranlagen zur Steigerung der Ausfallsicherheit und für einen reibungslosen Anlagenbetrieb.

STANDORT

Inhouse

INHALTE

- Die wichtigsten Regelwerke (DIN VDE 0101, DIN VDE 0105-100, TRBS 1112 und DGUV Vorschrift 3)
- Mögliche Schäden an HS-Anlagen (Praxisbeispiele)
- Netzarten und Anforderungen an deren Zuverlässigkeit
- Erforderliche Ausstattung von Schalträumen
- Anlagentypen
- Transformatoren und Schaltgeräte
- Instandhaltungsstrategien und deren Umsetzung in die betriebliche Praxis
- Schalthandlungen fachgerecht vorbereiten und durchführen
- Einsatz von Fremdfirmen und Kontrollmöglichkeiten
- Erforderliche Sicherheitsmaßnahmen!

VORBEREITUNG UND DURCHFÜHRUNG EINER 20 KV-SCHALT- HANDLUNG IN DER INDUSTRIE

(Seminar-Nr.: E-504)

TEILNEHMERKREIS

Elektrofachkräfte, Anlagenverantwortliche, Arbeitsverantwortliche, Anlagenbetreiber, Verantwortliche Elektrofachkräfte, Elektroplaner, Schaltberechtigte im Unternehmen.

VARIANTE	DAUER	TERMINE	ABSCHLUSS	PREIS
Inhouse	2 Tage	nach Absprache	Teilnahme- bescheinigung	auf Anfrage

NUTZEN

Eine Schalthandlung im Betriebsalltag bedarf einer intensiven Vorplanung, um Produktionsausfälle und etwaige Schäden möglichst zu vermeiden. Das Seminar sensibilisiert alle mit diesem Thema betrauten fachkundigen Mitarbeiter und zeigt anhand von Praxisbeispielen den ordnungsgemäßen Ablauf der einzelnen Phasen auf (Planung, Vorbereitung, Durchführung, Prüfung).

Zum Abschluss des Seminars erfolgt die Zusammenstellung der erarbeiteten notwendigen Schritte in einer Checkliste.

STANDORT

Inhouse

INHALTE

- Die wichtigsten Regelwerke (DIN VDE 0101, DIN VDE 0105-100, TRBS 1112 und DGUV Vorschrift 3)
- Erforderliche Sicherheitsmaßnahmen, generell und auch bei Unterstützung durch Fremdfirmen
- Planungsphasen von Schalthandlungen
- PSA und Wissensstand der Mitarbeiter
- Werkzeuge und Hilfsmittel
- Messequipment und -methoden
- Kommunikationswege
- Schalthandlungen fachgerecht durchführen
- Berichte und Dokumentation
- Umgang mit ungeplanten Ereignissen und erforderliche Maßnahmen
- Einsatz von Fremdfirmen

LEITTECHNIK IN KRAFTWERKEN

Erwerb der Fachkunde für Arbeiten und Tätigkeiten

(Seminar-Nr.: E-505)

TEILNEHMERKREIS

Elektrofachkräfte, Anlagenverantwortliche, Arbeitsverantwortliche, befähigte Personen, technische Führungskräfte, verantwortliche Elektrofachkräfte, EVU-Monteur, Elektro-Servicetechniker, Elektro-Instandhalter.

VARIANTE	DAUER	TERMINE	ABSCHLUSS	PREIS
Inhouse	2 Tage	nach Absprache	Teilnahmebescheinigung	auf Anfrage

NUTZEN

Das Seminar vermittelt Ihnen das erforderliche Fachwissen, um bei Arbeiten und Tätigkeiten im Rahmen der Leittechnik mögliche Gefährdungen zu vermeiden und Gefahren möglichst an der Quelle zu beseitigen. Abgerundet wird die Veranstaltung durch eine Begehung einer Kraftwerks-Leitstelle.

STANDORT

Inhouse

INHALTE

- Prinzip, Ziele der Automation
- Normen, Begriffe, Verordnungen und Gesetze
- Phasen- / Ebenen-Modell
- Anwendungsgebiete und Merkmale
- Anlage, Datenarten und -Flüsse
- Mensch-Maschine-Schnittstelle
- Datenübertragung, Strukturen
- Hierarchieebenen, Funktionen
- Realisierungen und Hardware-Strukturen
- Visualisierung
- Aktuelle Automatisierungssysteme
- **Praxis:**
Begehung einer Leitwarte im Kraftwerk

WARTUNGSARBEITEN AN HOCHSPANNUNGSANLAGEN

Praxisseminar

(Seminar-Nr.: E-506)

TEILNEHMERKREIS

Elektrofachkräfte, Anlagenverantwortliche, Arbeitsverantwortliche, Anlagenbetreiber, Verantwortliche Elektrofachkräfte.

VARIANTE	DAUER	TERMINE	ABSCHLUSS	PREIS
Inhouse	2 Tage	nach Absprache	Teilnahmebescheinigung	auf Anfrage

NUTZEN

Wartungsarbeiten an Hochspannungsanlagen im Betriebsalltag benötigen eine intensive Vorplanung, um Produktionsausfälle und etwaige Schäden möglichst zu vermeiden. Das Seminar sensibilisiert alle mit diesem Thema betrauten fachkundigen Mitarbeiter hinsichtlich Vorbereitungen und Durchführung der Wartungsarbeiten und zeigt anhand von Praxisbeispielen den ordnungsgemäßen Ablauf der einzelnen Phasen auf (Planung, Vorbereitung, Durchführung).

STANDORT

Inhouse

INHALTE

- Arten und Aufbau von Hochspannungsanlagen
- Neuerungen in den gültigen Regelwerken
- Erforderliche Sicherheitsmaßnahmen
- Erlaubte Werkzeuge und Hilfsmittel sowie deren ordnungsgemäße Verwendung
- Wartungs-, Reparatur-, Instandhaltungsarbeiten an Hochspannungsanlagen
- Wesentliche Anforderungen an Risikobewertungen und Gefahrenbeurteilungen
- Arbeiten sicher gestalten
- Persönliche Schutzausrüstung
- Planung der regelmäßigen Prüfungen
- Ordnungsgemäße Dokumentation
- Praxis