Durchführung von Erdungsmessungen

Planung, Errichten und Test von Erdungsanlagen

Beginn:
27.04.2027 - 09:00 Uhr

Ende:
28.04.2027 - 15:00 Uhr

Dauer:
2,0 Tage

Ostfildern

Veranstaltungsnr.: **33368.00.021**

Leitung

Dipl.-Ing. (FH) Thomas Scholz

Präsenz
EUR 1.260,00
(MwSt.-frei)

Mitgliederpreis
EUR 1.134,00
(MwSt.-frei)

in Zusammenarbeit mit:

VDE

BESCHREIBUNG





Zur Erstinbetriebnahme elektrischer Anlagen sind ihre Erdungsanlagen, gemäß den aktuellen Normen und Vorschriften, zur Gewährleistung der Elektrosicherheit bzw. des Personenschutzes bei Erdfehlern einer elektrischen Überprüfung durch Erdungsmessung zu unterziehen. Im Anschluss daran ist die Überprüfung in regelmäßigen Abständen zu wiederholen.

Ziel der Weiterbildung

Im Seminar wird dem Teilnehmer der Umgang mit den Geräten und Ausrüstungen zur Durchführung von Erdungsmessungen – bei Beachtung der Normen und Vorschriften – vermittelt. Es wird eine Auswahl unterschiedlicher Messverfahren erläutert sowie auf die häufigsten Fehlerquellen hingewiesen. Primär soll der Teilnehmer des Seminars dazu befähigt werden, Erdungsmessungen mit brauchbaren Ergebnissen in NS- und MS-Anlagen durchzuführen. Sekundäres Ziel ist das Kennenlernen der Abläufe und möglicher Probleme bei Erdungsmessungen in HS-Anlagen.

PROGRAMM

PROGRAMM

Dienstag, 27. und Mittwoch, 28. April 2027
1. Tag: 9.00 bis 12.15 und 13.45 bis 17.00 Uhr
2. Tag: 9.00 bis 12.15 und 13.45 bis 15.00 Uhr

Normen und Vorschriften der Erdungs- und Potenzialausgleichstechnik

Grundlagen bzw. Einführung in die Thematik

Messung von Erdungswiderständen und -impedanzen mit 3- und 4-Klemmen-Erdungsmessgeräten

- Erläuterungen zur Durchführung von Messungen mit 3- und 4-Klemmen-Erdungsmessgeräten mit Hilfserder und Sonde (Strom-Spannungs-Messverfahren, Sonden auf einer Trasse und in Dreieckanordnung),
- Messung von Erdungswiderständen und Erdungsimpedanzen,
- Einfluss der geoelektrischen Erdbodenverhältnisse auf das Messergebnis und Schlussfolgerungen für die Standortwahl für Hilfserder und Sonde (Trassenanordnungen Hilfserder / Sonde, notwendige Abstände),
- Fehlerquellen bei der Messung mit 3- und 4-Klemmen-Erdungsmessgeräten.

Messung von Einzelerdern in Erdungsanlagen „Selektive Erdungsmessung“

Möglichkeiten der Erdungsmessung in dicht bebauten Gebieten

- Erdungsmessung mit 3- und 4-Klemmen-Erdungsmessgeräten,
- Messung von Schleifenimpedanzen ohne Sonde/Gegenerder mit Erdungsprüfzangen.

Messung von Erdungsimpedanzen und Berührungsspannungen nach DIN EN 50522, Messmethoden, Messaufbau und -ablauf, Auswertung

Erdungsmessungen an Freileitungsmasten nach DIN EN 50341 (Blitzschutz- und Hochspannungsschutzerdung), Messmethoden und Messaufbau

Ermittlung des spezifischen Erdwiderstandes, Messmethoden und Messaufbau

Durchgangswiderstände von Schutz-, Potenzialausgleichs- und Erdungsleitern (ergänzende Hinweise)

Messung der Isolations- und Ableitwiderstände von Fußböden und Wänden (ergänzende Hinweise)

Praktische Messungen im Gelände mit 3-/4-Klemmen-Erdungsmessgerät

- Messung des Erdungswiderstandes und der Erdungsimpedanz eines Erders bzw. einer Erdungsanlage (Zugänglichkeit vorausgesetzt) mit Hilfserder und Sonde (Dreipunkt-, Selektiv- und Schleifenmessung), Messaufbau und -ablauf, Variierung der Standorte für Hilfserder und Sonde, Aufzeigen von Messfehlern,
- bei Bedarf durch Seminarteilnehmer: Messung des spezifischen Erdungswiderstandes nach WENNER, Messaufbau und -ablauf.

TEILNEHMER:INNENKREIS

Das Seminar, das durch praktische Messvorführungen ergänzt wird, ist für Ingenieure, Techniker und Meister, die auf dem Gebiet der Errichtung und Inbetriebsetzung von Stromversorgungsanlagen tätig sind oder derartige Anlagen betreiben, vorgesehen.

REFERENT:INNEN



Dipl.-Ing. (FH) Thomas Scholz

ELiBsys GmbH, Dresden

Weitere Veranstaltungen

Grundlagen der Erdungstechnik

Erdung und Potenzialausgleich in elektrotechnischen Anlagen

VERANSTALTUNGSORT UND HOTEL

Technische Akademie Esslingen
An der Akademie 5
73760 Ostfildern



Anfahrt

Die TAE befindet sich im Südwesten Deutschlands im Bundesland Baden-Württemberg – in unmittelbarer Nähe zur Landeshauptstadt Stuttgart. Unser Schulungszentrum verfügt über eine hervorragende Anbindung und ist mit allen Verkehrsmitteln gut und schnell zu erreichen.

Hotelübernachtung benötigt?

Über den nachfolgenden Link finden Sie nahegelegene Hotels in direkter Umgebung zu TAE-Konditionen:

Hotelbuchung

GEBÜHREN UND FÖRDERMÖGLICHKEITEN

Die Teilnahme beinhaltet Verpflegung sowie ausführliche Unterlagen.

Preis:
Die Teilnahmegebühr beträgt:
1.260,00 € (MwSt.-frei)

Fördermöglichkeiten:
Für den aktuellen Veranstaltungstermin steht Ihnen die ESF-Fachkursförderung leider nicht zur Verfügung.

Für alle weiteren Termine erkundigen Sie sich bitte vorab bei unserer Anmeldung.

Andere Bundesland-spezifische Fördermöglichkeiten finden Sie hier.

Inhouse Durchführung:
Sie möchten diese Veranstaltung firmenintern bei Ihnen vor Ort durchführen? Dann fragen Sie jetzt ein individuelles Inhouse-Training an.

IMMER TOP!

Unser Qualitätsversprechen



Seit über 65 Jahren gehört die Technische Akademie Esslingen (TAE) mit Sitz in Ostfildern – nahe der Landeshauptstadt Stuttgart – zu Deutschlands größten Weiterbildungs-Anbietern für berufliche und berufsvorbereitende Qualifizierung im technischen Umfeld. Unser Ziel ist Ihr Erfolg. Egal ob Seminar, Zertifikatslehrgang oder Fachtagung, unsere Veranstaltungen sind stets abgestimmt auf die Bedürfnisse von Ingenieuren sowie Fach- und Führungskräften aus technisch geprägten Unternehmen. Dabei können Sie sich stets zu 100 Prozent auf die Qualität unserer Angebote verlassen. Warum das so ist?