✓ Durchführung gesichert!

Notstromversorgung mit Dieselnotstromaggregaten in sicherheitsrelevanten Einrichtungen

Praxiswissen für den zuverlässigen und sicheren Betrieb

Beginn:
24.11.2026 - 09:00 Uhr

Ende:
26.11.2026 - 16:30 Uhr

Dauer:
3,0 Tage

weitere Termine

Flex: Ostfildern oder Online

Veranstaltungsnr.: **35965.00.007**

Leitung

Dipl.-Ing. Josef Casel

Präsenz oder Online
EUR 1.470,00
(MwSt.-frei)

Mitgliederpreis
EUR 1.323,00
(MwSt.-frei)

in Zusammenarbeit mit:

VDE

BESCHREIBUNG

FOCUS TOP ANBIETER FÜR WEITERBILDUNG 2026 Technische Akademie Esslingen e. V. FOCUS.DE/BUSINESS

BESTE ANBIETER WEITERBILDUNG 2026/27 stern

Der Funktionserhalt von sicherheitsrelevanten Einrichtungen ist nur bei dauerhaft störungsfreier Stromversorgung gewährleistet. Im Normalfall erfolgt die Versorgung durch das öffentliche Netz über den Netzbetreiber. Mittlerweile sind die Netzstrukturen sehr ausgedehnt und haben eine Komplexität erreicht, dass aufgrund schwer kontrollierbarer externer Einflüsse keine völlige Fehlerfreiheit garantiert werden kann. Im Falle einer Störung müssen Ersatzstromquellen laut entsprechender Normen spätestens nach 15 Sekunden die Versorgung der kritischen Verbraucher übernehmen. Die Stromversorgung erfolgt im Störungsfall hauptsächlich durch Dieselnotstromaggregate. Permanent zunehmende Technisierung, komplexe Eigenschaften der elektrischen Betriebsmittel, anspruchsvolle Verteilungsstrukturen und Kostenoptimierung stellen hohe Anforderungen an die Planung und den Betrieb von Dieselnotstromaggregaten in sicherheitsrelevanten Einrichtungen.

Ziel der Weiterbildung

Nach diesem Seminar sind Ihnen der Stand der Technik und die Bestimmungen bekannt, nach denen Dieselnotstromaggregate in sicherheitsrelevanten Einrichtungen geplant, berechnet, getestet und betrieben werden. Sie bekommen eine Hilfestellung bei der Planung, der Errichtung, dem Betrieb und der Prüfung von elektrischen Anlagen der Sicherheitsstromversorgung in sicherheitsrelevanten Einrichtungen gemäß den Anforderungen in DIN VDE 0100 Teil 560, Teil 710 und Teil 718. Es werden sowohl die allgemeinen Planungsgrundlagen als auch die genauere Berechnung von Notstromaggregaten mit Hubkolbendieselmotoren als Sicherheitsstromquelle umfassend erläutert. Ein wesentlicher Teil des Seminars behandelt auch das Verhalten von Dieselnotstromaggregaten bei Überlast und Kurzschluss und die daraus resultierenden Anforderungen an die Dimensionierung, den Aufbau und die Struktur der gesamten elektrischen Anlage.

HINWEIS
Es baut auf den Inhalten des Seminars „Notstromversorgung – Grundlagen“ (VA Nr. 34350) auf. Dieses oder gleichwertiges Wissen ist erforderlich für den Besuch des Seminars „Notstromversorgung mit Dieselnotstromaggregaten in sicherheitsrelevanten Einrichtungen.

PROGRAMM

Dienstag, 24. bis Donnerstag, 26. November 2026
9.00 bis 12.15 und 13.15 bis 16.30 Uhr

Einführung Notstromversorgung in sicherheitsrelevanten Einrichtungen

- aktuelle Situation / Schwachstellen / Handlungsbedarf
- Verordnungen, Normen, VDE – Bestimmungen / Richtlinien und Gesetze für die elektrische Ausstattung
- Planung und Realisierung der Notstromversorgung Sicherheitsstromversorgung
- allgemeine Anforderungen
- im Störungsfall zu versorgende elektrische Verbraucher
- Eigenschaften der elektrischen Betriebsmittel
- zugelassene Stromquellen
- Sicherheitsstromversorgung mit Diesel-Notstromaggregaten Diesel – Notstromaggregate
- Verhalten / Eigenschaften der Komponenten
- Dieselmotor
- Synchrongenerator
- Schaltanlage

Verhalten von Notstromaggregaten im Zusammenspiel mit der Verbraucheranlage

- statisches Verhalten
- dynamisches Verhalten
- Verhalten bei nichtlinearer Belastung
- Verhalten bei Überlast und Kurzschluss

Berechnung und Dimensionierung des Notstromaggregats bei Normalbetrieb

- ausführliche Erklärung der Berechnungsformeln und Richtwerte
- Rechenbeispiele
- statische Belastung
- dynamische / motorische Belastung
- nichtlineare Belastung
- gemischte Belastung / Lastgruppen
- Probleme bei falscher Dimensionierung

Berechnung und Dimensionierung bei Überlast und Kurzschluss

- Allgemeines
- relevante Normen
- Kurzschlussstromberechnung nach DIN EN 60909-0 (DIN VDE 0102)
- Verhalten von Dieselnotstromaggregaten im Kurzschlussfall
- Kurzschlussimpedanzen der elektrischen Betriebsmittel
- Planung und Berechnungsbeispiele
  - Notstromaggregat
  - Schutzorgane
  - Kabel und Leitungsanlagen
- Selektivität
  - Bedingungen
  - Anforderungen an die Betriebsmittel

Durchführung von Prüfungen

- Werksprüfung
- Erstprüfungen
- monatlicher Probebetrieb

TEILNEHMER:INNENKREIS

Dieses Seminar richtet sich an Hersteller, Planer, Betreiber und technisch Verantwortliche von Notstromversorgungen mit Dieselnotstromaggregaten in sicherheitsrelevanten Einrichtungen.

REFERENT:INNEN

Dipl.-Ing. Josef Casel

Freier Berater Stromerzeuger und Netzersatzanlagen, Schweich

Weitere Veranstaltungen

Notstromversorgung – Grundlagen

Technische Auslegung von Diesel-Notstromaggregaten – Planung, Berechnung und Betrieb

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 (vor Ort) sowie ausführliche Unterlagen.

Preis:
Die Teilnahmegebühr beträgt:
1.470,00 € (MwSt.-frei) vor Ort
1.470,00 € (MwSt.-frei) pro Teilnehmer live online

Fördermöglichkeiten:
Für den aktuellen Veranstaltungstermin steht Ihnen die ESF-Fachkursförderung mit 45 % Zuschuss zu Ihrer Teilnahmegebühr zur Verfügung (solange das Fördervolumen noch nicht ausgeschöpft ist).
Für alle weiteren Termine erkundigen Sie sich bitte vorab bei unserer Anmeldung.

Weitere 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?

Weitere Termine und Orte

Datum	Lernsetting & Ort	Preis
Beginn: 16.03.2027 Ende: 18.03.2027	Flex: Ostfildern oder Online	EUR 1.470,00

Datum	Lernsetting & Ort	Preis
Beginn: 23.11.2027 Ende: 25.11.2027	Flex: Ostfildern oder Online	EUR 1.470,00