Sicherheit von Maschinen mit elektrischer Ausrüstung.

Elektrische Schutzmaßnahmen und funktionale Sicherheit – Grundlagen der DIN EN 60204-1, DIN EN ISO 12100, DIN EN ISO 13849.

Seminar	2 Termine verfügbar	Teilnahmebescheinigung
Präsenz	8 Unterrichtseinheiten	Garantietermine vorhanden

Seminarnummer: 07005

Stand: 06.11.2026. Alle aktuellen Informationen finden Sie unter https://akademie.tuv.com/s/07005

Wie greifen elektrische und funktionale Sicherheit an Maschinen ineinander? Sie lernen die wesentlichen Anforderungen der DIN EN 60204-1 kennen und erhalten einen praxisnahen Einstieg in die Risikobeurteilung nach DIN EN ISO 12100 sowie in sicherheitsbezogene Steuerungen nach DIN EN ISO 13849 und DIN EN IEC 62061.

Nutzen

- Sie ordnen die wesentlichen Anforderungen an elektrische Ausrüstungen und sicherheitsbezogene Maschinensteuerungen ein.
- Sie verstehen den Zusammenhang zwischen Risikobeurteilung, Schutzmaßnahmen und funktionaler Sicherheit.
- Sie unterscheiden die grundlegenden Konzepte Performance Level und Safety Integrity Level und verstehen deren Bedeutung für Sicherheitsfunktionen.

Zielgruppe

Geeignet für verantwortliche Elektrofachkräfte, Befähigte Personen, Anlagenverantwortliche, Fachkräfte für Arbeitssicherheit und Elektrofachkräfte.

Inhalte des Seminars

- Pflichten für Hersteller und Betreiber von Maschinen
- Konformitätsbewertung und CE-Kennzeichnungspflicht
- Betriebssicherheitsverordnung und Gefährdungsbeurteilung

® TÜV, TUEV und TUV sind eingetragene Marken. Eine Nutzung und Verwendung bedarf der vorherigen Zustimmung.

- Risikobeurteilung und Risikominderung nach DIN EN ISO 12100: Drei-Stufen-Methode und Abgrenzung zur betrieblichen Gefährdungsbeurteilung
- Elektrische Schutzmaßnahmen nach DIN EN 60204-1: Schutz gegen elektrischen Schlag, Schutzpotentialausgleich, Netztrennung und Überstromschutz
- DIN EN ISO 13849-1: Überblick über erforderlichen Performance Level (PLr), erreichten Performance Level (PL), Kategorien und Zuverlässigkeitsmerkmale
- DIN EN IEC 62061: Grundlagen des Safety Integrity Level (SIL) und Einordnung gegenüber dem Performance-Level- Konzept
- Normen im Zusammenspiel: DIN EN 60204-1, DIN EN ISO 12100, DIN EN ISO 13849 und DIN EN IEC 62061

Terminübersicht und Buchung

Buchen Sie Ihren Wunschtermin jetzt direkt online unter https://akademie.tuv.com/s/07005 und profitieren Sie von diesen Vorteilen:

- Schneller Buchungsvorgang
- Persönliches Kundenkonto
- Gleichzeitige Buchung für mehrere Teilnehmer:innen

Alternativ können Sie das Bestellformular verwenden, um via Fax oder E-Mail zu bestellen.

® TÜV, TUEV und TUV sind eingetragene Marken. Eine Nutzung und Verwendung bedarf der vorherigen Zustimmung.