

Axelent ProfiServices Seminarinhalt

Sicherheitstechnik in der Praxis, 1-tägig



Axelent ProfiServices Seminarinhalt

Sicherheitstechnik in der Praxis, 1-tägig



■ Sicherheitstechnik in der Praxis

Die technischen Regeln zur Sicherheit von Maschinen sind vielfältig und für Konstrukteure oft kaum mehr überschaubar. Wie werden Schutzmaßnahmen korrekt umgesetzt – von der Abdeckung bis zur sicheren Handsteuerung? Das Seminar vermittelt die wichtigsten Grundkenntnisse.

■ Zielgruppe:

Konstrukteure, Entwickler, Techniker.

■ Zum Thema:

Der Schutz von Personen vor den Gefährdungen, die von Maschinen ausgehen, gehört zu den wichtigsten Zielen der CE-Kennzeichnungsregeln der EU. Die Mindestanforderungen der EG-Maschinenrichtlinie sind vielen Konstrukteuren jedoch kaum bekannt. Noch weniger bekannt sind vielfach die konkreteren Regeln in den harmonisierten Normen, angefangen von der EN ISO 12000 bis hin zu den B-Normen. Die Umsetzung der Normen gilt zu Recht als schwierig, weil viele Regeln wenig praxisnah dargestellt sind. Da sich gesetzliche Regelungen und Normen untereinander ergänzen, ist ein umfassendes Wissen über diese Sachverhalte aus Hersteller- und Betreibersicht zwingend erforderlich.

■ Lernziel:

Das Seminar vermittelt praxisnah die Anwendung der technischen Regeln. Dabei werden Konstrukteure mit den bedeutendsten Anforderungen aus 10 Sicherheitsnormen vertraut gemacht (unter anderem EN ISO 12100, EN ISO 13857, EN ISO 13855, EN 349, EN ISO 14120, EN ISO 14119). Die in der heutigen Norm vorgesehenen Betriebsarten werden ausführlich dargestellt.

■ Empfohlener Zeitrahmen:

1 Tag (6,5 Stunden), ausbaubar bezüglich Hydraulik, Pneumatik und Steuerungstechnik

Ansprechpartner:

Dominic Kauffmann
+49 711 252509-14

Seminar-Programm:

Sicherheitstechnik im Maschinen- und Anlagenbau

- Technische Schutzmaßnahmen, technische Regeln aus den 10 wichtigsten Sicherheitsnormen
- Trennende und nicht trennende Schutzeinrichtungen
- Betriebsarten

Sicherheitstechnik im Regelwerk

- Anhang I der EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG
- Das Normungsprogramm „Sicherheit von Maschinen“
- Wie recherchiert man Normen?

Grundregeln und deren praktische Anwendung

- Auswahl von Schutzeinrichtungen – EN ISO 12100
- Sicherheitsabstände und trennende Schutzeinrichtungen – EN ISO 13857, EN 349, EN ISO 1412
- Verriegelungen und Verhindern von Manipulation – EN ISO 14119
- Zweihandschaltung – EN 574
- Sensorische Schutzeinrichtungen auslegen (Lichtvorhang, Laserscanner, ...) – EN ISO 13855
- Die Betriebsarten, Sicherheit in komplexen Anlagen – EN ISO 11161

