

## EFK – Steuerungstechnik Seminar-Nr. 30.10.57 AB 5T

Die Aufbaustufe für die Ausrüstung von Steuerungsanlagen erweitert die Kenntnisse im elektrischen Anwendungsbereich für moderne Steuerungen, die mit einer Vielzahl elektrischer Komponenten ausgestattet sind. Für Komponentenidentifizierung und einem größeren Verständnis der funktionalen Zusammenhänge vertieft das Seminar die Kenntnisse der Steuerungstechnik. Mit Schaltplananalysen und Aufbauten spezifischer Steuerungen werden die Strategien zur Fehlersuche und Instandsetzung vermittelt. Hierzu wird beginnend über die Komponentenkenntnisse, deren Einbindung und Funktionen innerhalb der Steuerungen geschult und im weiteren Verlauf die praktischen Anwendungen zum Steuerungsaufbau vorgenommen. Diese dienen nach der Prüfung und Inbetriebnahme als Grundlage der Fehlersuche, die durch Einbau von Fehlern durch die Dozenten vorgenommen werden.

Teilnehmer: Elektrofachkräfte

Theorie:

- ✔ Rechtliche Grundlagen und berufsgenossenschaftliche Erfordernisse
- ✔ Schutzkonzepte und Realisierungen bei elektrischen Steuerungen
- ✔ Detailkenntnisse zu Schutz- und Schalteinrichtungen
- ✔ Arbeitsabläufe für Aufbau und Instandhaltung von Steuerungen
- ✔ Zulässige Eingriffe und Eingriffe mit Auswirkungen auf die Konformität

Gruppenarbeiten:

- ✔ Abgleich der herstellerseitigen Vorgaben für Änderungen
- ✔ Zusätzliche Schaltstellen entsprechend elektrischer Ausrüstung von Maschinen
- ✔ Vorplanung zur Fehlereingrenzung auf Dokumentenbasis
- ✔ Sicherheitsprotokolle nach Abschluss der elektrischen Arbeiten
- ✔ Technische Mathematik mit Laboraufbauten und Berechnungen

Workshop:

- ✔ Messequenzen mit verschiedenen Strategien zur Beurteilung von Fehlern
- ✔ An- und Abschluss von Sensoren, Motoren und Steuerungselementen
- ✔ De- und Montage verschiedener elektrischer Einheiten
- ✔ Entscheidung über die korrekte Typisierung von Ersatzteilen
- ✔ Richtige Verwendung von PSA und Werkzeugen für elektrische Arbeiten

Beginn: nach Vereinbarung

Dauer: 45 Unterrichtsstunden

Durchführung: 5 Tage mit je 9 Unterrichtsstunden von 9:00 bis 16:00 Uhr

Preise:	1 Teilnehmer	1.500,- €	pro Teilnehmer	1.500,- €
	2 Teilnehmer	2.000,- €	pro Teilnehmer	1.300,- €
	3 Teilnehmer	3.300,- €	pro Teilnehmer	1.100,- €
	4 Teilnehmer	3.600,- €	pro Teilnehmer	900,- €
	5 Teilnehmer	4.000,- €	pro Teilnehmer	800,- €
	6 Teilnehmer	4.500,- €	pro Teilnehmer	750,- €

Ab 6 Teilnehmer jeder weitere Teilnehmer 750,- €. Die Preise mit der Unternehmensstaffelung (günstigere Preise bei einer höheren Anzahl von Teilnehmern) beziehen sich auf: Pro Unternehmen oder pro Angebotsanfrage. Alle Preise verstehen sich zuzüglich der gesetzlichen Mehrwertsteuer.