

## STE – Einstieg in den Schaltschrankbau Seminar-Nr. 30.10.30 4T

Dieses Seminar richtet sich an all jene, die im Bereich der Steuerungstechnik, insbesondere des Schaltschrankbaus tätig werden wollen. Des Weiteren sollten alle Fachleute, die nicht über eine elektrotechnische Ausbildung verfügen und den Einstieg in die SPS (Speicherprogrammierbare Steuerungen) planen dieses Seminar absolviert haben. Für die Steuerungstechnik wie sie im Schaltschrankbau Anwendung findet bedarf es der Kenntnis der zum Einsatz kommenden Schutz- und Schaltgeräte sowie der Dokumentation, die für die Inbetriebnahme und Fehlersuche von entscheidender Bedeutung ist. Die Seminargestaltung berücksichtigt die verschiedenen Einstiegs-voraussetzungen der Teilnehmer. Das Seminar gliedert sich in interessanten Vorträgen, Gruppenarbeiten und Workshops, die das erforderliche Handling vermitteln.

### Teilnehmer:

- ✔ Nichtelektrofachkräfte und Elektrofachkräfte ohne Steuerungskennnisse

### Theorie:

- ✔ Zu beachtende Normen und Bestimmungen
- ✔ Aufbau und Struktur von Steuerungsebenen
- ✔ Spezifische Schaltungen wie Wende, Folge, Stern-Dreieck und Dahlander
- ✔ Zuordnungen über die Klemmenleiste zum Anschluss äußerer Bedienteile
- ✔ Gefährdungen und Schutzprinzipien

### Gruppenarbeiten:

- ✔ Berechnungen zum Gefährdungspotenzial
- ✔ Zeichnen von einfachen Steuerungen mit Funktionsanalysen
- ✔ Funktionen der Komponenten mit Symbolen und Schaltzeichen
- ✔ Leitungen und Verdrahtungsmaterial im Aufbauplan zuordnen
- ✔ Potentialzahlberechnung

### Workshop:

- ✔ Messen an Bauteilen der Elektrotechnik mit Multimeter
- ✔ Feststellen ob Komponenten der Steuerung defekt sind
- ✔ Verdrahtungen und Inbetriebnahmen von einfachen Steuerungen
- ✔ Systematische Fehlersuche nach verschiedenen Prinzipien
- ✔ Richtige Verwendung der Werkzeuge für elektrotechnische Arbeiten

### Seminardurchführung:

- ✔ 4 Tage von 9:00 bis 16:00 Uhr

### Seminarpreise:

✔ 1 Teilnehmer	3.200,- €	pro Teilnehmer	3.200,- €
✔ 2 Teilnehmer	3.800,- €	pro Teilnehmer	1.900,- €
✔ 3 Teilnehmer	4.500,- €	pro Teilnehmer	1.500,- €
✔ 4 Teilnehmer	4.800,- €	pro Teilnehmer	1.200,- €
✔ 5 Teilnehmer	5.500,- €	pro Teilnehmer	1.100,- €
✔ 6 Teilnehmer	6.000,- €	pro Teilnehmer	1.000,- €

Ab 6 Teilnehmer jeder weitere Teilnehmer 1.000,- €. 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.