

EMA – Elektrische Maschinen Seminar-Nr. 30.10.50

Der Schwerpunkt des Seminars liegt auf elektrische Motoren. Von der Gleichstrommaschine bis zum frequenzgesteuerten Motor sind vielfältige Maschinentypen in der betrieblichen Umgebung anzutreffen. Für die Überprüfung und der Erstellung von Prüfprotokolle bedarf es entsprechender Kenntnisse und Fertigkeiten. Das Seminar wird flankiert mit Prüfständen elektrischer Maschinen in Gleichstrom- und Drehstromtechnik. Es können mechanische und elektrische Größen von elektrischen Maschinen, bei unterschiedlichen Belastungssituationen, aufgenommen und beurteilt werden. Frequenzumrichter werden erläutert und nachteiligen Auswirkungen, wie erhöhte Ableitströme, messtechnisch untersucht. Der Einsatz von spezifischen Motortestern und Prüfgeräten runden die praktischen Übungen ab.

Teilnehmer:

- ✚ Instandhalter und Elektrotechniker

Themen:

- ✚ Aufbau und Funktionsweisen elektrischer Maschinen
- ✚ Typenschilder und Anschlüsse von elektrischen Maschinen
- ✚ Motorschutz mit Kurzschluss-, Überlast-Schutz und Vollsenschutz
- ✚ Schaltungen für Anlaufstrombegrenzung und Frequenzsteuerung
- ✚ Ermittlung von Stromaufnahmen bei unterschiedlichen Belastungssituationen
- ✚ Berechnungen zur Stromaufnahme von kompensierten Maschinen
- ✚ Auslegung zusätzlicher Schutzleiter für die Ableitströme
- ✚ Protokolle für funktionale und elektrische Sicherheit
- ✚ Isolationsmessungen mit Polarisierungsindex

Workshop:

- ✚ Messungen elektrischer Maschinen mit Motortestern
- ✚ Anschluss und Datenermittlungen verschiedener Motoren
- ✚ Prüfabläufe für Funktionalität und Sicherheit

Seminardurchführung:

- ✚ 1 Tag von 9:00 bis 16:00 Uhr

Seminarpreise:

✚ 1 Teilnehmer	1.200,- €	pro Teilnehmer	1.200,- €
✚ 2 Teilnehmer	1.400,- €	pro Teilnehmer	700,- €
✚ 3 Teilnehmer	1.800,- €	pro Teilnehmer	600,- €
✚ 4 Teilnehmer	2.000,- €	pro Teilnehmer	500,- €
✚ 5 Teilnehmer	2.250,- €	pro Teilnehmer	450,- €
✚ 6 Teilnehmer	2.400,- €	pro Teilnehmer	400,- €

Ab 6 Teilnehmer jeder weitere Teilnehmer 400,- €. 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.

Ein Termin zur Themensondierung wird gesondert vereinbart.