

Pneumatik und Elektropneumatik - Grundlagen (TB-PMEP-B)

Kurzbeschreibung

In der modernen Fertigung, im Werkzeugbau und in der Instandhaltung sind Mitarbeiter zunehmend mit elektro-pneumatischen und pneumatischen Technologien konfrontiert. Dieser Grundkurs bietet eine fundierte theoretische Ausbildung, ergänzt durch praktische Übungen, die den Teilnehmern helfen, ihre Kompetenzen in diesen Bereichen zu erweitern. Nach Abschluss des Kurses sind die Mitarbeiter in der Lage, pneumatische Systeme effizient zu bedienen und Störungen selbstständig zu beheben. Dies führt zu einer höheren Produktivität und Sicherheit in ihrem Arbeitsumfeld.

Ziele

Nach dem Kurs können die Teilnehmer:

- die grundlegenden Prinzipien der Pneumatik und E-Pneumatik verstehen
- erlernte Kenntnisse zur Optimierung von Arbeitsabläufen und zur Verbesserung der Fehlersuche anwenden
- elektrische Steuerungen mit pneumatischen Leistungskomponenten kombinieren
- mit Normen und Vorschriften im Bereich Pneumatik sicher umgehen

Zielgruppe

- Mitarbeiter aus der Fertigung
- Instandhaltung und Arbeitsvorbereitung
- Wartungspersonal
- Servicepersonal

Inhalte

Der Kurs beinhaltet folgende Themen:

- Einführung in die Geräte des Leistungsteils: Zylinder, Schwenkantrieb, Greifer und Vakuumdüse
- Einsatz und Funktionsweise von Wege-, Strom-, Sperr- und Druckventilen sowie Sensoren
- Integration elektrischer Steuerungen mit pneumatischen Komponenten
- Durchführung logischer Grundfunktionen
- Praktische Fehlersuche und -behebung unter Berücksichtigung von Sicherheitsaspekten
- Aufbau und Funktion pneumatischer und elektropneumatischer Schaltungen
- Vakuumabfrage zur Prozesssteuerung
- Verständnis elektropneumatischer und elektronischer Steuersysteme
- Analyse des Verhaltens von Ventilen und Aktoren bei Energieausfall und -wiederkehr
- Überblick über aktuelle Normen und Vorschriften

Teilnahmevoraussetzung

Ein grundlegendes technisches Verständnis ist erwünscht, um die Inhalte effektiv zu erfassen und anzuwenden.

Typ

Präsenztraining

Dauer

3 Tage

Sprache

de