

## JAHRESKURSPROGRAMM

September 2011 bis August 2012

### Wechselstromtechnik / Messtechnik / Sensorik

#### TEILNEHMERKREIS

Lehrlinge, Facharbeiter/-innen und Personen, die umfassende Kenntnisse im Bereich Wechselstrom- und Messtechnik erwerben wollen.

#### INHALTE

- ▶ Induktionsprinzip, Wechselstromkenngrößen, Blindwiderstände und Zeitkonstante
- ▶ Phasenverschiebung, Leistungsdreieck, Schaltungen von Wirk- und Blindwiderständen
- ▶ Ermittlung von L-, C-, XL- und XC-Resonanzerscheinungen
- ▶ Kompensation, Blind-, Wirk- und Scheinleistung
- ▶ Elektrische Messgeräte und -werke, Elektrizitätszähler und Widerstandsmessung
- ▶ Messen mit Stromzange und Oszilloskop, Messen nichtelektrischer Größen mit Sensoren
- ▶ Verhalten, Schaltabstand und Hysterese von verschiedenen Sensoren und maximale Schaltfrequenz
- ▶ Mechanische Endlagenschalter, induktive und kapazitive Näherungsschalter, magnetische Endschalter und Lichtwellenleiter
- ▶ Ultraschallsensoren, Materialerkennung und Selektion, Einweg- und Reflexionslichtschranken
- ▶ Optische Sensoren mit Lichtwellenleiter, induktive Analoggeber, NAMUR-Sensor und Ultraschallsensoren

#### ZIELE

Die Teilnehmer/-innen erweitern ihre Kenntnisse und Fertigkeiten in der Steuerungs- und Messtechnik.

Sie erwerben Grundkenntnisse im Umgang mit diversen Messgeräten und den verschiedensten Sensoren und Näherungsschaltern.

#### VORAUSSETZUNG

Grundkenntnisse im Bereich Elektrotechnik.

#### DAUER

36 Lehreinheiten, Mo. bis Do. – 08.00 bis 17.00 Uhr

#### KOSTEN

€ 600,- (exkl. USt.)

#### TERMINE

Mo., 14. 11. – Do., 17. 11. 2011

Mo., 02. 04. – Do., 05. 04. 2012

Mo., 25. 06. – Do., 28. 06. 2012

