

**MCE200      Prozessmess- und –regeltechnik**

<b>Zielgruppe</b>	<b>Mechatroniker/-in</b>
<b>Voraussetzung</b>	Elektrotechnische Grundlagen
<b>Inhalt</b>	<p>Arbeitssicherheit Arbeitsplanung Qualitätssicherung</p> <p><u>Messtechnik</u> Messen nicht elektrischer Größen, Grundbegriffe der Druck-, Füllstand-, Temperatur-, Mengen- und Durchflussmessung sowie der Drehfrequenzmessung, Darstellen nach DIN 19227 Temperaturmessverfahren Mechanisch mit Ausdehnungsthermometern, elektrisch mit Thermoelementen und Widerstandsthermometern Druckmessverfahren: Federelastische Druckmessgeräte, elektrische Druckmessung Wirkdruckleitungen : Verlegearten, Verbindungs- und Rohrbiege-techniken Messumformer: Wirkungsweise, Umwandlungstechniken und Einheitssignale, Messumformerspeisegeräte Drehfrequenzmessung: Elektrische Impulsdrehzahlmesser Signalverarbeitung durch Messwertwandler</p> <p><u>Regelungstechnik</u> Einheitsregelkreis: Begriffe der Regelungstechnik, analoge Regler, Regelstrecke, stetige Regler : P/PI/PID-Reglerverhalten unstetige Regler : 2- und 3-Punkt Regler Stellglied: Einteilung nach Aufbau, Antriebsart und Eingriffsart, Sicherheitsstellung und Arbeitsweise, Stellungsregler Aufbau eines Regelkreises und Inbetriebnahme</p> <p>Diverse praktische Übungen mit industrieüblichen Standartgeräten vertiefen die Inhalte des Lehrganges</p> <p>Erfolgskontrollen werden durchgeführt</p>
<b>Dauer</b>	2 Wochen
<b>Termin</b>	auf Anfrage