



## **Basisprogrammierkurs IRC5 (PRB5)**

### **Teilnehmer:**

Der Kurs ist für Programmierer, Anlagenbetreuer, Projektleiter, Planer, Entwickler und technisches Wartungspersonal gedacht.

### **Kursziel:**

Der Teilnehmer ist nach aktiver Mitarbeit in der Lage, selbständig Bedienfunktionen auszuführen (Inhalt des BE5-Kurses). Er kann einfache Programme nach Vorgaben selbständig entwickeln, eingeben, testen und optimieren. Er kann div. Störungen beheben bzw. gezielt lokalisieren.

In diesem Kurs werden die Grundlagen der Roboterprogrammierung vermittelt. Fertigungsprozessbezogene Ausbildung ist im zeitlichen Rahmen des Kurses nicht möglich. Diese Ausbildung erfolgt in getrennten Kursen.

### **Vorkenntnisse:**

Keine besonderen Vorkenntnisse erforderlich. Ein gewisses technisches Verständnis wird jedoch vorausgesetzt. Ebenso Kenntnisse der einzelnen Fertigungsschritte und des besonderen Fertigungsverfahren. Empfehlenswert: Grundkenntnisse einer der 'Windows' - gesteuerten Benützeroberflächen.

### **Kursinhalt:**

- \* Sicherheitsaspekte im Umgang mit dem Roboter
- \* Erläuterung des Aufbaus und der Arbeitsweise des Robotersystems (Systemübersicht)
- \* Starten und Ausschalten des Systems
- \* Dialogführung mit Hilfe von "Fenstern" (Windows-Technik)
- \* Bewegung des Manipulators und Beschreibung der verschiedenen Hilfsmittel, welche das System bietet um dies leichter und sicherer durchzuführen
- \* Erstellen von einfachen Bewegungsprogrammen
- \* Programmieren von berechneten Positionen
- \* Anwählen, starten und stoppen eines Programms
- \* Definieren eigener Koordinatensysteme (Werkzeuge und Werkobjekte)
- \* Systemstruktur der Speicheraufteilung
- \* Erstellen von Abfragen und Schleifen (Programmablaufsteuerung)
- \* Verwalten der Ein- u. Ausgänge (Systemparameter)
- \* Arbeiten im Produktionsfenster während des Automatikbetriebs
- \* Kontrollieren und setzen von Ein- und Ausgangssignalen im E/A-Fenster
- \* Laden / Speichern von Programmen, Modulen und Systemparametern (Datensicherung)
- \* Erläuterung div. System-Fehlermeldungen
- \* Realisierung von Handhabungsaufgaben
- \* Neues Softwaretool: RobotStudioOnline

### **Kursdauer:**

5 Tage

### **Weitere Informationen:**

Dieser Kurs ist Voraussetzung für einen weiterführenden Programmierkurs, für die Instandhaltungskurse (Elektrik, Mechanik) und für die Spezialkurse