

Roboterprogrammierung 1

Softwareversion: KSS V8.x (KR C4)

Zielgruppe:

Programmierer, Servicetechniker

Seminarziel:

Ziel des Seminars ist es, grundlegende Fähigkeiten zu erlangen, die zum Programmieren eines KUKA Robotersystems nötig sind.

Voraussetzungen:

- Keine

Seminarinhalt:

- Sicherheit im Umgang mit KUKA Robotern
 - Gefahren bei der Bedienung von KUKA Robotern erkennen und vermeiden
 - Überblick über Sicherheitseinrichtungen beim Bedienen von KUKA Robotern
- Erweiterte Kenntnisse über den Aufbau eines Robotersystems
- Roboterprogramme manuell, im Automatikbetrieb und über eine externe Steuerung ablaufen lassen
 - Richtige Betriebsart auswählen und einstellen
 - Initialisierungsfahrt durchführen
 - Roboterprogramme anwählen, starten und ablaufen lassen
 - Programmstart über eine SPS ausführen
- Mensch-Maschine-Kommunikation
 - Logbuch anzeigen und konfigurieren
 - Roboterzustände abfragen (Signale, Timer, Merker, Zähler)
 - Meldungen der Robotersteuerung lesen und interpretieren
 - Aktuelle Roboterposition abfragen
- Technologiepakete nutzen (KUKA.GripperTech)
 - Greiferbedienung und Programmierung von Greiferbefehlen mit KUKA-Inlineformularen
 - Konfiguration zur einfachen Programmierung von Greiferbefehlen
- Umgang mit Programmdateien
 - Eigene Programmmodule erstellen
 - Neu erstellte Programme roboterseitig in die (konfigurierte) SPS-Schnittstelle einbinden
 - Roboterprogramme und Dateien verschiedenen Typs erstellen, löschen, umbenennen, duplizieren
 - Roboterprogramme archivieren und wiederherstellen
- Anzeigen und anpassen gespeicherter Werte (Variablen)
- Erfolgreich programmieren mit KRL (KUKA Robot Language)
 - Strukturierte Programme und Programmpläne lesen und einfache Programmablaufpläne erstellen
 - Roboterprogramme strukturieren und effektiver gestalten durch Einsatz globaler Unterprogramme
 - Roboterprogramme verknüpfen
- Programmierte Bewegungen ändern oder neu erstellen mit KUKA-Makros
 - Roboter manuell bewegen
 - Programmierte Bewegungen erstellen und ändern mit Hilfe von KUKA-Inlineformularen
- Logische Funktionen in Bewegungsprogrammen programmieren und anwenden

- Programmieren von Wartefunktionen mit Hilfe von KUKA-Inlineformularen
- Programmieren von einfachen Schaltfunktionen mit Hilfe von KUKA-Inlineformularen
- Programmieren von bahnbezogenen Schaltfunktionen mit Hilfe von KUKA-Inlineformularen
- Inbetriebnahmetätigkeiten am Roboter durchführen
 - Roboter justieren
 - Einrichten eines Werkzeuges: Vermessung der Geometrie und Zuweisung der Lastdaten
 - Roboter-Zusatzlastdaten eingeben
 - Einrichtung, Vermessung und Verschiebung einer Werkstückbasis
 - Vermessung feststehendes Werkzeug / robotergeführtes Werkstück

Seminarabschluss:

- Der Lehrgang endet mit einem Leistungsnachweis.
- Nach erfolgreichem Lehrgangsabschluss wird ein Zertifikat erteilt.

Seminardauer:

4 Tage

Besuchen Sie uns im Internet an folgende Adresse www.kuka-college.de.
Wir haben zusätzliche Informationen über alle College zugehörigen Themen!

