

1. Inhalt: Basis und Offline-Programmierung (OLP)

Das Seminar vermittelt die Grundfunktionen der Software.

Die Inhalte reichen dabei vom Zuweisen und Projizieren von Schweißpunkten auf Bauteile, Erreichbarkeits- und Kollisionsüberprüfung bis hin zum Erstellen von Umfahrpunkten und Aufbereiten der Programme für den realen Roboter. Hierbei wird in dem Seminar auf robotergeführtes Schweißen, externes Schweißen und Roboter mit integrierten Zusatzachsen eingegangen. Je nach Kundenanforderung kann der Fokus des Roboteranteils auf verschiedene Hersteller (z.B. ABB, Fanuc, KUKA) gelegt werden. Dabei wird auch die Einrichtung des jeweiligen RCS-Moduls für den gewählten Roboterhersteller thematisiert. Durch Kombination der Basisfunktionen sowie dem Wissen über die Erstellung von Punktoperationen lernen die Teilnehmer*innen den Funktionsumfang von Process Simulate umfassend kennen.

Für:

Alle, die in die Arbeit mit Process Simulate einsteigen oder sich fortbilden möchten.

Voraussetzungen:

Keine, Roboterkenntnisse von Vorteil.

Lernziele:

Funktionelle Grundlagen und Einführung in die Arbeit mit Process Simulate anhand eines Projektbeispiels. Verständnis für das Datenmodell in Process Simulate und Erlernen der grundlegenden Programmfunktionalitäten. Erlangen von Kenntnissen in der Modellierung und Kinematisierung von Ressourcen (externe Verfahrachse, Schweißzange, Greifer, ...), Erstellen einer Simulation für Schweißroboter mit Kopfwerkzeug und Roboter auf externer Verfahrachse mit Greifer und stationärer Schweißzange. Vorgehensweise bei der Offline-Programmierung (OLP) mit Process Simulate.