

# Powertrain Workshop

## Umfang:

- bis zu 4 Teilnehmer
- über 2 Tage

## Voraussetzungen:

- Die Teilnehmer haben bereits eine Expertenschulung für die jeweilig eingesetzte Steuerung absolviert und mehrjährige Projekt- und Programmiererfahrung mit ABB IRC5- bzw. KUKA KRC4-Steuerungen und/oder Siemens TIA-Portal
- Die Teilnehmer sollten bereits vor der Schulung die Dokumentation und den Programmquelltext einmal überflogen haben, um bereits bei der Schulung Fragen stellen zu können.

## Schulungsinhalte

- Konfiguration WorkVisual mit den bereitgestellten Optionen vom Daimler-SharePoint
- Vermessung von Tools und Bases mittels OrangeApps Service Tool/Base
- Vorstellung des Konzepts und Detaillierung, Erläuterung der gesamten Programmstruktur anhand eines Beispielprojekts
  - Anwahl/Abwahl von Programmen, Hintergrundaktivitäten bei der Umschaltung der Betriebsart (Hand/Automatik)
  - Variablenmenüs zur Programmkontrolle und Inbetriebnahme
  - Erklärung des überschleiffähigen Jobkonzepts inkl. möglicher Fallstricke
  - Übersicht über anzupassende Servicefunktionen
  - Funktionsweise der erweiterten Grundstellungsfahrt
  - Override-Vorgabe durch die SPS
  - E/A-Schnittstelle, Funktionsweise und Generierung der Signaldeklarationen und Langtexte
  - Namenskonventionen
  - Nutzung von berechneten Positionen über Reltool und Offs
  - Umsetzung von Palettierungen und Depalettierung, Nachnutzung bereits enthaltener Palettierschemata
  - Typabhängige Positionsanpassung bei grundlegend gleichbleibendem Bewegungsablauf
  - Funktionsweise der Zonenüberwachung, Verriegelung von Störbereichen
  - Haltepunkte und Teachmerker
  - Definition, Prüfung und Ansteuerung von Werkzeugen und Werkstücküberwachung
  - Meldungen und Dialoge im SPS- und PRISMA-Kontext
  - Betriebsarten, EKS und Overridevorgabe durch SPS
  - zu parametrierende Routinen beim Einsatz von KUKA SafeOperations bzw. ABB SafeMove Pro
- Arbeiten mit der vorhandenen Dokumentation