

SCADA-Entwicklung für die TraXon Getriebegehäusefertigung

„Kontron AIS hat maßgeblich an dem erfolgreichen Start der neuen Produktionslinie mitgewirkt und ihre Fachkompetenz im Automatisierungsumfeld unter Beweis gestellt.“

Ralf Schmid,
Projektleitung TraXon,
ZF Friedrichshafen



ZF Friedrichshafen AG
Friedrichshafen

Plattform:
Micro-Services,
Active Message Queue

Projekt:
Implementierung von SCADA in einer Produktionslinie im
Bereich Nutzfahrzeuge

Kontron AIS Leistung:
Projektleitung, Entwicklung, Rufbereitschaft, Ramp-up, Support



Ziele

- Entwicklung der SCADA-Ebene mittels Micro-Services
- Übernahme der IT-Projektleitung
- Ramp-Up-Support der Linie
- Übernahme der 24/7-Rufbereitschaft



Herausforderung

- Verwendung von Active Message Queue als Übertragungsmedium
- IT-Projektleitung des Gesamtprojektes
- Einsatz neuer Konnektoren zu Maschinen



Ergebnis

- Produktionsstart wie geplant im Mai 2018
- Fertigung von bis zu 520 Getriebegehäusen pro Tag
- Tracking des gesamten Produktionsprozesses

Die ZF Friedrichshafen AG hat im 2. Quartal 2018 ihre neue Produktionslinie für die Getriebegehäusefertigung im Bereich der Nutzfahrzeuge in Betrieb genommen. Die Kontron AIS GmbH übernahm die SCADA-Entwicklung und Anpassung an das Produktionsumfeld mit diversen Schnittstellen zu Maschinenlieferanten sowie zum MES und SAP der ZF. Des Weiteren wurde für das Gesamtprojekt die IT-Projektleitung übernommen.

Kommunikation, Datensammlung und Projektleitung

Die Implementierung der SCADA Ebene dient der vertikalen Kommunikation zwischen Maschinen und den übergeordneten Systemen (MES, SAP) sowie zur zentralen Speicherung prozess- und produktionsrelevanter Daten. Die daraus resultierende Rückverfolgbarkeit eines jeden produzierten Getriebegehäuses ist eine elementare Forderung und von großer Bedeutung im Bereich Automotive.

Zur Kommunikation mit den Maschinen wurden auf der Seite der Maschinensteuerungen (S7-1500, SINUMERIK) Standard-Konnektoren eingesetzt, um die bidirektionale Kommunikation zur SCADA-Ebene herstellen. Die dort eingesetzten Microsoft Services prüfen und speichern die Daten in einer entsprechenden Datenbank und sorgen für die Weiterleitung an das ZF-eigene MES sowie das ERP-System (SAP). Über das SAP werden die Aufträge zur Fertigung sowie die Reihenfolge der Gehäusekommissionierung für die Endmontage an die Linie weitergegeben (Just-in-Sequence).

Die Kontron AIS hat innerhalb des Projektes „TraXon“ die IT-Gesamtprojektleitung in Friedrichshafen übernommen. Speziell die Kommunikation und Koordination zwischen IT-Abteilung ZF, Fachbereichen der Fertigung, Lieferanten sowie Entwicklungsabteilung der Kontron AIS stand dabei im Vordergrund.

Über ZF Friedrichshafen AG

Die ZF Friedrichshafen AG mit Sitz in Friedrichshafen ist einer der weltgrößten Automobilzulieferer und zählt zu den weltweit führenden Unternehmen auf dem Gebiet der Antriebs- und Fahrwerktechnik. Der ZF-Konzern ist an rund 230 Standorten in rund 40 Ländern vertreten. Der Umsatz des Konzerns betrug 2017 rund 36,4 Mrd. EUR und beschäftigt derzeit rund 146.000 Mitarbeiter.

Mehr Informationen finden Sie unter: www.zf.com

Über Kontron AIS GmbH

Wir setzen den Benchmark in industrieller Software – seit über 30 Jahren und mit einem erfahrenen Team von mehr als 200 Mitarbeiter*innen. Unsere bewährten Software-Produkte und individuellen Digitalisierungslösungen ermöglichen es Maschinen- und Anlagenbauern sowie Fabrikbetreibern neue Wege in der Automatisierung zu gehen, um sich so langfristig Wettbewerbsvorteile zu sichern. Gemeinsam mit unseren Kunden implementieren wir weltweit und branchenübergreifend intelligente Digitalisierungsstrategien und -lösungen für die smarte Fertigung von morgen.

Als Tochterunternehmen der Kontron AG bieten wir integrierte, ganzheitliche IoT-Konzepte bestehend aus Hardware und Software sowie dank eines globalen Netzwerkes weltweite Projektbetreuung, Service und Support.

Mehr Informationen finden Sie unter: www.kontron-ais.com