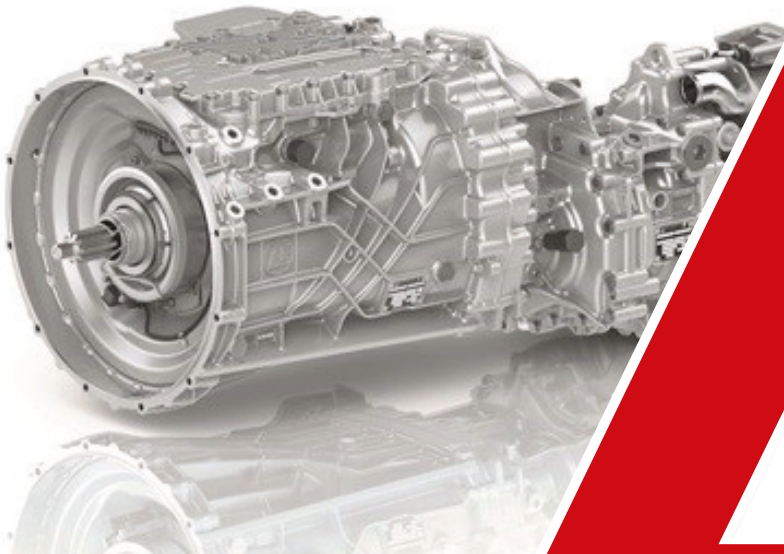




SUCCESS STORY FACTORY AUTOMATION



"Die 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



Implementierung SCADA bei ZF

SCADA Entwicklung für die TraXon Getriebegehäusefertigung

Die ZF Friedrichshafen AG hat im 2. Quartal 2018 ihre neue Produktionslinie für die Getriebegehäusefertigung im Bereich der Nutzfahrzeuge in Betrieb genommen. Die AIS Automation Dresden 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.

Plattformen: Micro-Services, Active Message Queue

Services: 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 24x7 Rufbereitschaft



HERAUSFORDERUNG

- Verwendung 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



KOMMUNIKATION & DATENSAMMLUNG

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 Seiten der Maschinensteuerungen (S7-1500, SINUMERIK)

Standard-Konnektoren eingesetzt, welche 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).

PROJEKTLEITUNG

Die AIS Automation Dresden 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 AIS stand dabei im Vordergrund.

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 unter www.zf.com

ÜBER DIE AIS AUTOMATION DRESDEN GMBH

AIS Automation Dresden ist ein führender Lösungsanbieter für industrielle Software im Bereich der Fabrikautomatisierung. Seit mehr als 25 Jahren liefern wir Produkte und Lösungen und setzen dabei die Konzepte von Industrie 4.0 und Smart Manufacturing in die Realität um. Als Teil der Meyer Burger Gruppe stellen wir für Sie umfangreiche Service- und Supportoptionen für die weltweite Projektarbeit und Betreuung bereit. In der Fabrik- und Fertigungsautomation ermöglichen wir Ihnen durch skalierbare Software eine für Sie passende Lösung zu finden. Verbinden Sie mit Leitrechner, MES, und mobilen Applikationen Ihre Produktionsanlagen und steigern Sie ihr Potenzial durch smarte Visualisierungs- und Auswertungsmöglichkeiten. Wir unterstützen Sie hierbei mit unserem Know-how, z.B. aus der Automobilzulieferer-, Halbleiter- und Photovoltaikindustrie sowie aus der Food- und Pharmaindustrie.

Mehr Informationen unter www.ais-automation.com