

Digitale Anlagenüberwachung und -verwaltung für den Sondermaschinenbau mit der EquipmentCloud®



„Mit der EquipmentCloud® werden wir nicht nur als fortschrittliches Unternehmen wahrgenommen und von Kunden und Geschäftspartnern nach Erfahrungen gefragt, sondern können unsere wertvollen Kapazitäten von Routineaufgaben entlasten.“

Uwe Beier,
Geschäftsführer,
Adenso GmbH

Adenso
.solutions you need

EquipmentCloud®

Adenso Industrial Services GmbH
Dresden

Plattform:
EquipmentCloud®,
ToolCommander®,
Oracle Cloud Infrastructure

Projekt:
Digitale Anlagenüberwachung und Verwaltung mittels cloudbasiertem Kundenportal

Kontron AIS Leistung:
Einführungsworkshop, Projektabwicklung, Service und Support durch R & D



Herausforderung

- Datenintegration von nahezu 70 identischen Anlagen
- Datenpflege von spezifischen Parametern
- Einführung der EquipmentCloud®



Lösung

- Aufbau und Pflege einer Online-Bibliothek für die Anlagen
- Etablierung eines projektbezogenen Datenaustauschservers
- Zentrale Kommunikationsplattform



Ergebnis

- Erhöhte Auswertegenauigkeit
- Zeit- und Kostenersparnis bei der Inbetriebnahme von bis zu 30 %
- Verbesserte Kommunikation mit Kunden und Projektpartnern

Für die Neuentwicklung drei verschiedener Wafer-Handling-Robots (WHR) des Unternehmens Adenso Industrial Services GmbH hat die Kontron AIS GmbH auf Basis von ToolCommander® eine Softwareplattform für deren Steuerung entwickelt. Dies wurde zum Anlass genommen, eine digitale Anlagenüberwachung und -verwaltung zu etablieren: die Adenso.ToolCloud auf Basis der Digitalisierungslösung EquipmentCloud®, die auf der Oracle Cloud Infrastruktur basiert.

Die Kontron AIS übernahm hierbei die Einführung, die Projektabwicklung über das Modul OpenIssues sowie den Service und Support durch das lokale Entwicklungsteam.

Ziele

Adenso verfügt über ein breites Portfolio an Roll-to-Roll (R2R), Ultra-Thin-Glass (UTG,) Wafer-Handling-Robots (WHR) und Automationsanlagen für den Sondermaschinenbau und die Halbleiterindustrie sowie spezialisiertes Know-how seiner Mitarbeiter*innen in diesen Bereichen. Die Implementierung der Adenso.ToolCloud dient dem Aufbau und der Pflege einer Online-Bibliothek zur Software- und Hardwarekonfiguration und zur digitalen Dokumentation der Anlagen. Weiterhin steht das Monitoring von durchsatzrelevanten Anlagenparametern wie Zuverlässigkeit, Fehlerhäufigkeit und Auslastung und deren Auswertung im Vordergrund. Vom Projektstart bis zur finalen Abnahme der Anlagen dient die Adenso.ToolCloud als Datenaustauschserver, um aktuelle Softwareversionen, To-do-Listen, Arbeitsstände und notwendige Dokumente jederzeit einsehen, downloaden und aktualisieren zu können. Positiver Nebeneffekt ist eine beschleunigte Projektabwicklung. Mit der Einführung einer modernen Cloudlösung erweitert Adenso einerseits ihr digitales Serviceangebot und ermöglicht andererseits eine zentrale und direkte Kommunikationsplattform für alle Projektbeteiligten, um die Kundenbindung nachhaltig zu stärken.

Lösung

Für die Realisierung der gesetzten Ziele kommt die EquipmentCloud® der Kontron AIS GmbH zum Einsatz. Die cloudbasierte Digitalisierungslösung ermöglicht, durch die frei wählbaren Module, relevante Anlagen-daten von einem Cluster/Implanter, Sorter und WHR zu dokumentieren, zu verwalten und auszuwerten. Für die Dokumentation wird das integrierte eDocs-Modul genutzt. Dort lassen sich ganze Ordnerstrukturen oder einzelne Handbücher, CAD-Zeichnungen, Datenblätter ablegen und den jeweiligen Anlagen zuordnen. Über das SoftwareCenter können installierte Softwareversionen und -sets verwaltet werden, sodass mit einem Klick festgestellt werden kann, welche Softwareversion vorliegt und ob ein Update bei den Anlagen im Feld notwendig ist.

Mit dem Monitoring-Modul behalten Adenso und dessen Endkunden wichtige Kennzahlen, Prozesswerte, Alarmer und Events zu den Anlagen immer im Blick. Bei auftretenden Abweichungen erleichtert die konsequente Protokollierung, die Rückverfolgbarkeit und Ursachensuche erheblich. Zusammen mit dem OpenIssues-Modul, in dem offene Punkte dokumentiert, kategorisiert und priorisiert, Verantwortlichkeiten zugewiesen und Termine festgelegt werden, ergibt sich dadurch erfahrungsgemäß eine beschleunigte Projektabwicklung mit Erfolgsgarantie.



Vorteile und Ergebnisse

Nach einem 8-stündigen Einführungsworkshop durch die Kontron AIS war Adenso in der Lage, rund 70 Anlagen eigenständig anzulegen und die Adenso.ToolCloud mit relevanten Daten nach und nach zu pflegen. Durch die kontinuierlichen und konstruktiven Feedbackrunden mit dem Entwicklerteam der EquipmentCloud® konnte die Datenintegration und Datenpflege mittels Copy-Funktion und frei konfigurierbaren Parametern bei den Stammdaten erheblich vereinfacht werden.

Der Zugriff auf Prozessparameter hat besonders die Auswertegenauigkeit und Akzeptanz im Inbetriebnahmeprozess für den Endkunden verbessert. Die Bündelung aller relevanten Informationen an einem Ort stellte eine direkte Kommunikation und Inklusion aller Projektpartner, Kunden, Lieferanten und Mitarbeiter*innen sicher.

Offenheit und Transparenz über Prozesse und offene Aufgaben haben den Projektverlauf positiv beeinflusst, indem eine Zeit- und Kostenersparnis von ca. 30 % erzielt wurde.



Über Adenso Industrial Services GmbH

Adenso bietet branchenübergreifend Querschnittskompetenzen und -technologien aus den Bereichen R2R, UTG, WHR sowie Automation. Für Adenso-Kunden sind spezifische Prototypen, Forschungsmodule und Produktionsanlagen jeder Dimension die Basis für weltweit erfolgreiche Geschäftsmodelle. Mit einem Blick für Marktbedürfnisse entwickelt Adenso auch eigene Produkte und Speziallösungen für Clusterhandling und Hochvakuum.

Mehr Informationen finden Sie unter: www.adenso.solutions

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