



TRACK & TRACE IM REGULIERTEN BEREICH BEI UHLMANN PAC-SYSTEME

USE CASE: PHARMA COMPLIANCE

Die Uhlmann Pac-Systeme GmbH & Co. KG ist ein weltweit führender Systemanbieter für das nachhaltige Verpacken von Pharmazeutika und Parenteralprodukten in Blister, Trays, Flaschen und Kartons. Neben seinen innovativen Verpackungslinien bietet Uhlmann Beratung, Projektmanagement, umfangreiche Services und digitale Lösungen aus einer Hand.

Uhlmann's Software Lösung Pexcite ist eine zukunftsorientierte Plattform für ineinandergreifende Softwarelösungen im Packaging pharmazeutischer Produkte. Pexcite zentralisiert dabei die Bedienung und das Reporting für einen effizienten Arbeitsfluss der fragmentierten Produktionsumgebung. Hierfür werden verschiedene Produkte aus dem Bereich SCADA

angeboten. Weiterführend bietet Pexcite zusätzlich ein vollständiges Portfolio im Track & Trace – Bereich zur Sicherstellung der eindeutigen Kennzeichnungspflicht pharmazeutischer Produkte und zum Schutz gegen Plagiate. Pexcite ist webbasiert und bringt ursprünglich maschinenspezifische Funktionen wie User-Management, Audit-Trail, Alarm-Management zentralisiert zusammen.



„Orchestra ist für mich die Lösung, um die Integration von Equipment in den pharmazeutischen Shopfloor zu vereinfachen sowie modular und nachhaltig zu integrieren.“

HOLGER ANGELE,
SOFTWARE & DIGITAL DESIGN ENGINEER,
UHLMANN PAC-SYSTEME

Herausforderung beim Kunden

- Maximal heterogenes Umfeld durch eine Vielfalt und Nutzung von Maschinen verschiedener Hersteller entlang Produktions- und Verpackungslinien.
- Extrem hohe Implementierungs- und Pflegeaufwände durch häufig verwendete Punkt-zu-Punkt-Verbindungen der Maschinen und übergeordneten Systeme.
- Die Heterogenität im Produktionsumfeld wird verstärkt durch die lange Lebensdauer der validierten Maschinenumgebung, da Generationen von Maschinen und damit von Schnittstellen nebeneinander existieren.
- Fehlender Standard zum Datenaustausch in und über die verschiedenen Level der ISA95 – Pyramide hinweg.
- Hochgradig reguliertes Arbeitsumfeld – eine validierte Arbeitsumgebung machen Änderungen und Anpassungen langwierig und teuer.

Was waren die Anforderungen an das Projekt?

Im Zuge des Projekts sollte mit Hilfe von Orchestra ein Schnittstellenstandard bei gleichzeitiger flexibler Anbindung aller vorhandenen Maschinen im Produktionsumfeld geschaffen werden. Ziel war es, die klare Implementierung des Linien- und Site-Gedankens basierend auf einer gut pflegbaren Standard-Schnittstellen Architektur umzusetzen. Die Herausforderung dabei war die Harmonisierung, Typisierung und Kontextualisierung der heterogeneren Daten verschiedener Maschinenhersteller. Besonderes Augenmerk galt dem Ansatz des „Data-Integrity by Design“, bei dem die Nachvollziehbarkeit der Funktionen für einfache Validierungsprozesse besonders hervorgehoben wird.

Was war dem Kunden besonders wichtig bei der Umsetzung?

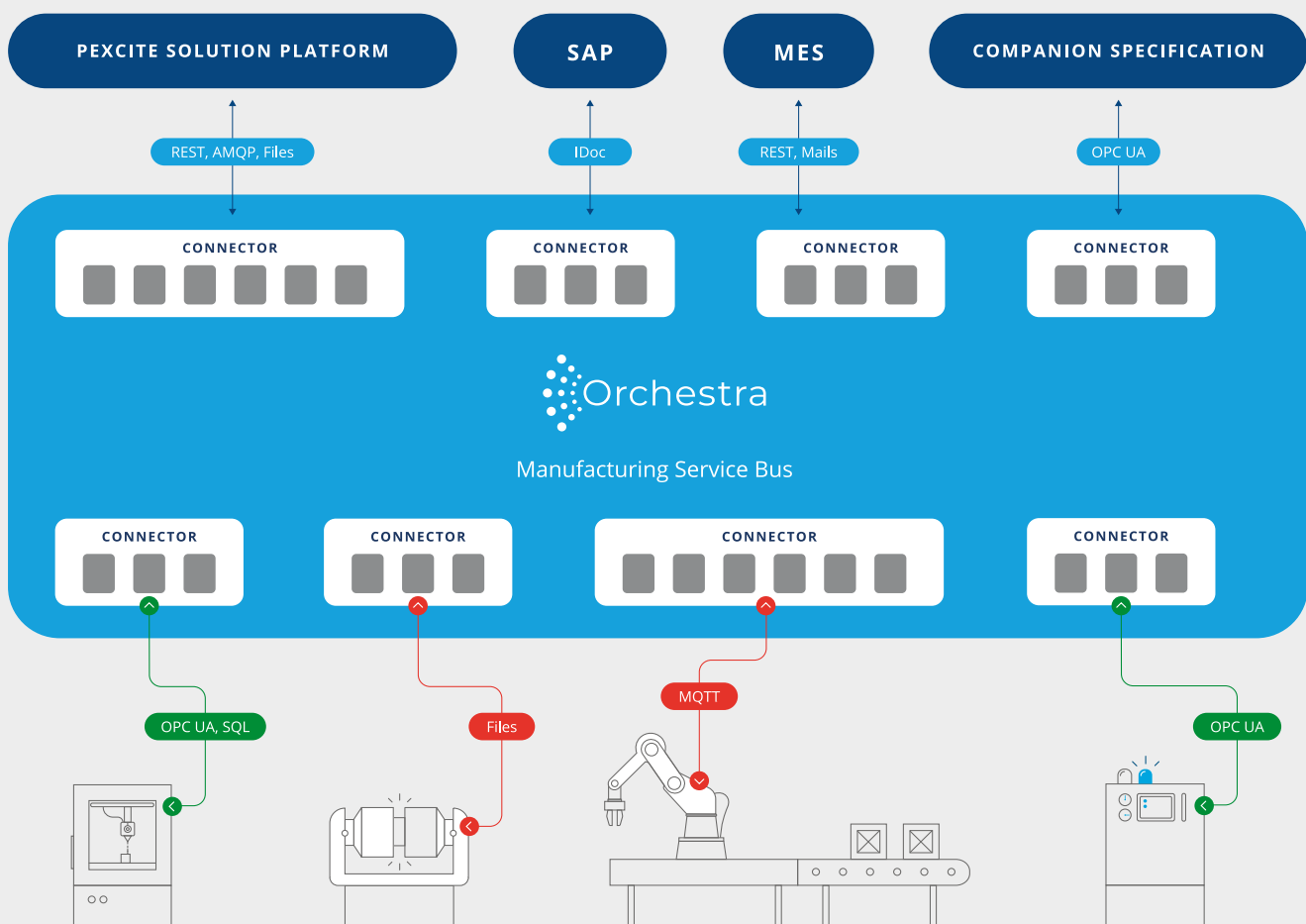
Für Uhlmann war es besonders wichtig, dass durch Orchestra eine klare Architektur geschaffen wird, die nachhaltig pflegbar und für die Zukunft anpassbar ist. Weiterführend waren die Validierbarkeit und Datenintegrität von entscheidender Bedeutung für den Einsatz in der kritischen, regulierten Infrastruktur.

Wie wurde die Lösung konzipiert? Welche Services wurden in Anspruch genommen?

Im Zuge des Solution Designs wurde die Lösung mit Orchestra mit besonderem Fokus auf Anwendungsfälle konzipiert. So wurde ein Use Case über verschiedene Möglichkeiten (OPC UA, REST, AMQP, ...) abgebildet und umgesetzt.

Wie wurde das Projekt umgesetzt?

Durch partnerschaftliche Entwicklung und enge Zusammenarbeit zwischen Uhlmann und soffico wurde eine Integrationsarchitektur geschaffen, mit der Systeme und Maschinen über alle Ebenen vom Shopfloor über Linien- und Site-Server bis hin zum ERP verbunden werden können. Durch eine mehrschichtige Szenario-Architektur konnte ein service-orientiertes Plug & Play Konzept (SOA) umgesetzt werden.



DIE VORTEILE AUF EINEN BLICK

Durch die zentrale Anbindung und Steuerung verschiedenster Maschinen und Systeme mit Hilfe von Orchestra an die Pexcite Plattform wurde ein service-orientiertes Plug & Play Konzept umgesetzt, mit dem Punkt-zu-Punkt Verbindungen abgelöst werden konnten. Die Anbindung verschiedenster Datenquellen ge-

staltet sich nun schnell implementierbar, einfach pflegbar und bietet eine klare Struktur. Das Ergebnis ist ein gestärkter Liniengedanke mit zentraler, fehlerminimierter Steuerung und Reporting. Durch den low-code Ansatz von Orchestra ergibt sich ein für die Zukunft übersichtlicher und leicht verständlicher Betrieb der Schnittstellen.

Mit Orchestra digitalisieren Sie nutzen- und ergebnisorientiert!

Wir sind Ihr Ansprechpartner für die digitale Transformation in der Industrie. Mit Orchestra bringen wir Sie weiter – egal wo Sie gerade stehen. Vom Start in Ihr Digitalisierungsvorhaben bis hin zur ganzheitlichen Vernetzung Ihrer Produktionsdaten und -prozesse. Mit Orchestra bauen Sie sich Ihre eigene Industrial Suite.



Voll modular und auf Ihren IIoT Use Case zugeschnitten



Nutzung von Produktions- und Herstellungsdaten entlang der gesamten Wertschöpfungskette



Low-Code Ansatz dank grafischer Oberfläche



Höchst skalierbar durch Integration unterschiedlichster Protokolle und Formate



Verbindung aller relevanten IT-Systeme



Vom Schaltschrank bis in die Cloud: Einbindung vorhandener Systeme und Anlagen



Transparentes Monitoring Ihrer Datenflüsse

Sie wollen mehr erfahren?



Rica Holzmann

Sales & Partnermanagement

t: +49 821 455 901 47

e: rica.holzmann@soffico.de



Sarah Blomeier

Sales & Partnermanagement

t: +49 821 455 901 67

e: sarah.blomeier@soffico.de