



PLUG & PRODUCE MIT GREENFIELD & BROWNFIELD BEI SCHOTT

Die SCHOTT AG ist ein internationaler Technologiekonzern mit über 130 Jahren Erfahrung in der Herstellung innovativer Glas- und Glaskeramiklösungen. Orchestra Juno erfasst Produktionsdaten in Echtzeit auf den IPCs der Anlagen; Redundant, gepuffert und in allen Business-Units. Die SCHOTT-Maschinenlandschaft umfasst Maschinen verschiedenster Baujahre. In dieser Brownfield-Umgebung werden neben OPC-UA auch QDAS-, WCF-, Datenbanken-, Webservice- und dateibasierte Systeme angebunden. Die maschinenspezifischen Protokolle und Daten werden in ein konzernweit verwendetes Informationsmodell überführt, bevor diese an verteilte, containerisierte Orchestra Juno OPC-UA-Server gesendet werden. Diese Informationen werden wertstiftend von Kunden, Management, Produktion und IT genutzt.

Außerdem werden höchste Anforderungen an Unverfälschbarkeit und Dokumentation (GMP) in stark regulierten Branchen erfüllt. Die realisierte Edge-Fog-Architektur bildet das SCHOTT-Data-Integration-Layer (DIL). Dieses Layer schafft redundante Datenhaltung ab und erhöht die konzernweite Datenqualität nachhaltig. Es ist einfach zu verwenden und lässt sich in Echtzeit ohne Programmiererfahrung konfigurieren. Durch die Verwendung von Publish-and-Subscribe-Mechanismen ist diese Lösung flexibel erweiterbar und skaliert zukunftssicher.

Herausforderung beim Kunden

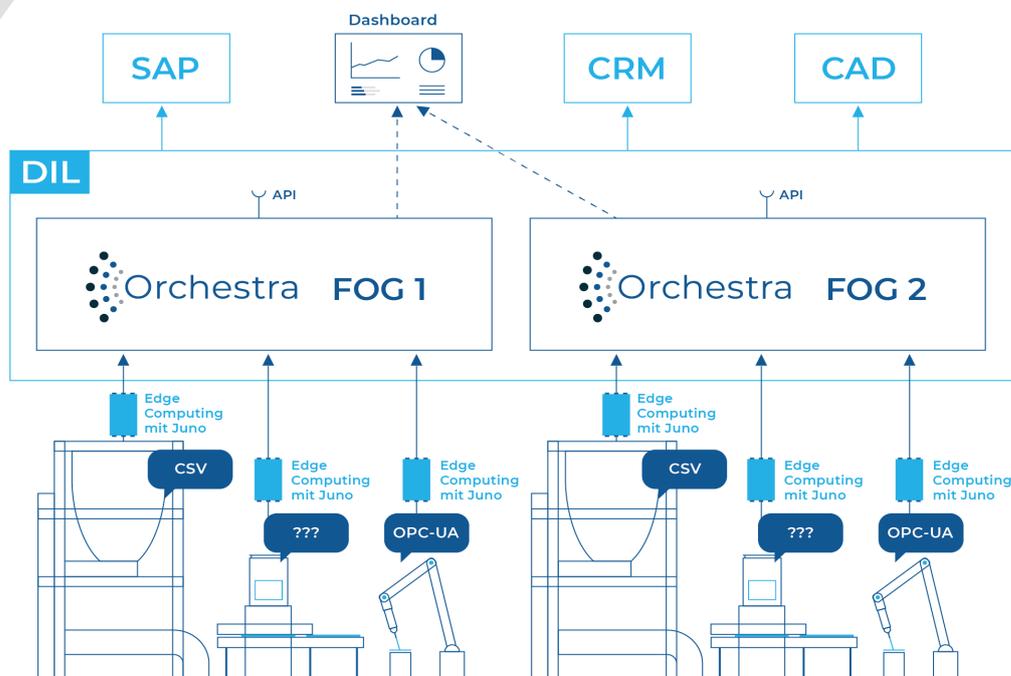
- Bemühungen zur Integration von Maschinendaten sind wiederkehrend, zeitaufwendig, individuell und komplex.
 - Es verbleiben viele Dateninseln und die Daten müssen manuell erfasst werden.
 - Datenstrukturen sind schwer zu interpretieren und Track & Trace ist schwer zu implementieren.
 - Das Sammeln, Aggregieren und Auswerten von Daten erfordert die Zusammenarbeit von Mitarbeitern vieler Abteilungen in einem System.
- Die Verbindung von bewährtem Brownfield und innovativem Greenfield in wachsenden Landschaften.

Die Vorteile auf einen Blick

- Technisch und organisatorisch skalierbare Lösung, die schnell und einfach eingesetzt werden kann.
- Schnelle und flexible Orchestrierung des Maschinendatenaustauschs.
- Verwendung der gleichen Sprache über den gleichen Kanal, der für Plug & Produce erforderlich ist.
- Der Einsatz des Data-Integrations-Layers ist über Produktionslinien und Standorte hinweg standardisiert.
- Ob neue Anlagen oder sogar ganze Fabriken angeschlossen werden – der Integrationsaufwand von Maschinen aus dem Green- und dem Brownfield wird auf ein Minimum reduziert.

Wie wurde das Projekt umgesetzt?

Juno übersetzt die Daten in eine gemeinsame Sprache auf Werkstattebene. Orchestra stellt Daten über einen einheitlichen Kommunikationskanal auf Basis des Industriestandards OPC-UA zur Verfügung und ermöglicht eine schnelle und flexible Konfiguration des Maschinendatenaustauschs. Die Entwicklung von standardisierten Konnektoren für eine Vielzahl von technischen Protokollen und Forwards optional: wie CSV, OPC-UA, qdas, wcf.



Edge-FOG-Architektur mit Orchestra:

In der FOG-Schicht stellt Orchestra die Daten über einen einheitlichen Kommunikationskanal auf Basis des Industriestands OPC-UA bereit.

Sie wollen mehr erfahren?

Bei persönlichen oder weiterführenden Fragen zu dieser Success Story helfen Ihnen unsere Experten gerne weiter. Gerne stellen wir Ihnen Orchestra auch persönlich in einer Live-Demo vor!

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