

Real-Time Produktionsüberwachung am Beispiel des Twining-Werkes in Schwersenz, Polen

Das Unternehmen Twinings wurde 1706 gegründet und führt eine der ältesten Premiummarken der Welt: Twinings of London. Twinings Tee ist in 115 Ländern erhältlich und wird in drei Fabriken in Großbritannien, China und Polen hergestellt. Täglich werden über 30 Tonnen Tee produziert. Das polnische Werk in Schwersenz wurde 2011 eröffnet und produziert 300 verschiedene Sorten Twinings-Tee.



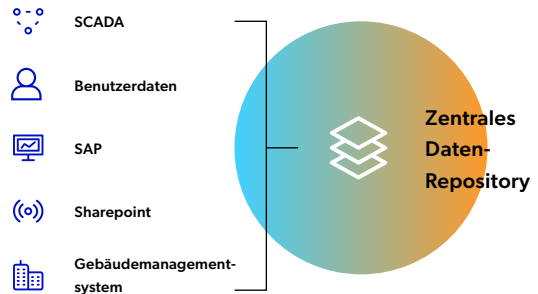
Die Herausforderungen des Unternehmens

Die Anforderungen von Twining entsprachen den Herausforderungen, mit denen viele produzierenden Unternehmen konfrontiert sind:

- » Steigerung der Effizienz von Maschinen und Anlagen (OEE),
- » Integration von Automatisierungssystemen in IT- und Geschäftsanwendungen, um ein einziges System zur Überwachung der Produktion in Echtzeit zu erstellen;
- » Reduzierung der Produktionsverluste,
- » Flexibles Maschinenmanagement, um Aufträge in kürzerer Zeit abwickeln zu können.



Data collected from the machine to calculate OEE



Die Bedürfnisse von Twinings



Twinings hatte zwei Hauptziele:

- 01. Optimierung der Maschinenzustände.** Die Einrichtung einer zentrale Plattform zur Überwachung und Analyse von Maschinendaten, die IT- und OT-Systeme miteinander verbindet. Dank diese Plattform sollen sowohl Mitarbeiter als auch das Management Informationen erhalten, wie die Produktion besser abgewickelt werden kann.
- 02. Integration von Produktionsprozessen (Maschinen) in die Geschäftssysteme.** Schaffung der Möglichkeit, Korrelationen zwischen Bestellungen (z. B. aus dem SAP-System) und Betriebsdaten zu analysieren, um die Produktion zu optimieren.

Die Lösung der ConnectPoint GmbH

Die ConnectPoint GmbH entwickelte ein zentrales Daten-Repository für Twinings, das auf dem OSIsoft PI-System basiert. Daten aus verteilten Quellen wie Produktionslinien, SharePoint, externem Excel, SAP und Gebäudemanagementsystemen wurden an einem Ort integriert. Eine solche Lösung ermöglicht fortschrittliche Analysen, Echtzeit-Produktionsüberwachung und die Berechnung von Effizienzindikatoren zu verschiedenen Aspekten.

Vorteile der Implementierung für die Verantwortlichen von Twinings



Innerhalb kürzester Zeit (weniger als 4 Monate) erhielt Twinings ein System, das eine Echtzeitüberwachung des gesamten Produktionsprozesses gewährleistet, und zwar insbesondere:

- » Schnelle Berechnung der Maschinenleistung in verschiedenen Kontexten,
- » Berichterstattung in Echtzeit an Management-Meetings,
- » die Kontrolle kurzer Produktionszyklen im Hinblick auf die Effizienz der Maschinennutzung und Produktionsverluste,
- » Angaben über die Korrelation zwischen der tatsächlichen Produktion und den Geschäftsaktivitäten.

Über die ConnectPoint GmbH

Die ConnectPoint GmbH bietet IT-Lösungen im Bereich der fortschrittlichen Datenanalyse für Industrie, Energie und Versorgungsunternehmen. Sie ist spezialisiert auf IT/OT-Integration, d.h. auf das Management des gesamten Prozesses der Sammlung, Organisation und Analyse von Betriebsdaten. Sie baut Systeme auf, die eine effektive Zusammenarbeit zwischen Betrieb, IT und Business ermöglichen.