



IN-SITE CIP-FALLSTUDIE

Detaillierte Untersuchung, Bewertung und Optimierung von CIP-Systemen.



Einführung

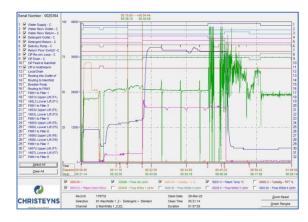
IN-SITE CIP ist ein spezialisiertes Softwarepaket und eine Dienstleistung, die detaillierte Informationen, Evaluierungen und Validierungen von CIP-Systemen bereitstellt. Die Software läuft im Hintergrund Ihrer Steuerungssysteme und liefert hochpräzise Analysen aller Aspekte der Reinigung unter Verwendung der vorhandenen Signale Ihrer bereits installierten Geräte.

Die Software bietet nicht nur die Überprüfung und einen beispiellosen Einblick in Ihre CIP, sondern kann auch zur Optimierung Ihrer Reinigungsprozesse eingesetzt werden, wodurch Ressourcen (Wasser, Energie und Chemikalien) eingespart und Anlagen schneller wieder für die Produktion bereitgestellt werden können.

Die Herausforderung

Ein Kunde aus der Flüssigmilchbranche im Nordwesten Englands nutzt IN-SITE CIP seit vielen Jahren. In dieser Zeit wurde die Software sowohl zur Optimierung der Reinigungsprozesse als auch zur Überprüfung der Reinigungswirkung eingesetzt, und zwar in einer Detailtiefe, die die Möglichkeiten des SCADA-Steuerungssystems bei weitem übersteigt.

Die jüngste Optimierungsrunde konzentrierte sich auf die Vor- und Nachspülzyklen für zwei der Fertigproduktströme und Sahne-Reifetanks, nachdem bereits im Mai 2022 Einsparungen von über 145.000 € pro Jahr ermittelt worden waren.



Die Ergebnisse

Im Juli 2022 konnten durch die Umsetzung der von IN-SITE CIP aufgezeigten Einsparpotenziale folgende Optimierungen erzielt werden:

Element	Wert in €	Volumen in Kubikmetern
Frischwasser-Vorspülung	3.240 €	570 Kubikmetern
Rückgewonnenes Wasser in der Vorspülung	18.222 €	4.300 Kubikmetern
Verdünnte Reinigungsmittellösung	21.516 €	
Frisches, unverdünntes Reinigungsmittel	54.467 €	
Frischwasserverbrauch beim Endspülen	48.283 €	8.523 Kubikmetern

Dies entspricht einer Gesamteinsparung von über 9.000 Kubikmetern Frischwasser pro Jahr sowie einer Einsparung beim Chemikalienverbrauch von über 54.000 €, was die Leistungsfähigkeit von IN-SITE CIP bei der Einsparung von Chemikalien, Wasser und Zeit unter Beweis stellt. Im Durchschnitt bringt diese Optimierungsmaßnahme eine zusätzliche Produktionszeit von 7,2 Stunden pro Woche (374 zusätzliche Produktionsstunden pro Jahr).

Fazit

IN-SITE CIP ist ein äußerst leistungsstarkes Instrument, um Zeit, Wasser und Chemikalien einzusparen. In diesem Beispiel wurden Einsparungen von insgesamt über 83.000 € erzielt und weitere 92.000 € identifiziert.