



Reinigungszeit der meisten CIP-Systeme kann um

50%*
reduziert werden

Herausforderung

Das CIP-System spielt eine sehr große Rolle bei der Reinigung Ihrer Produktionsanlagen. Doch woher wissen Sie, ob Sie genug oder evtl. sogar zu viel reinigen? Üblicherweise werden nur die Durchflussrate, Leitfähigkeit und Temperatur gemessen, wodurch festgestellt werden kann, ob der Reinigungszyklus die festgelegten Parameter eingehalten hat - das Reinigungsergebnis kann jedoch nicht angezeigt werden.

Die CIP-Laufzeiten basieren auf empirischen, durchschnittlichen Daten und sind daher im Allgemeinen zu lang angesetzt, jedoch manchmal auch zu kurz, was sich negativ auf die Produktsicherheit oder die betriebliche Effizienz auswirken kann.

Tatsächlich könnten die Reinigungszeiten der meisten CIP-Systeme jedoch um 50% reduziert werden. Es stehen zwar viele Daten-Parameter zur Verfügung, jedoch sind sie normalerweise auf mehrere Systeme verteilt und schwer zu deuten.

Lösung

Diversey CIPTEC nutzt die Lichtleistung, um Ihr CIP-System in Echtzeit zu überwachen. Das einzigartige CIPTEC Spektralphotometer misst das Licht, das durch die Flüssigkeiten in Ihrem CIP-System gelangt, den Verschmutzungsgrad sowie den Chemiegehalt in der letzten Spülphase, um die Effektivität der CIP-Phasen und der Entfernung der Verunreinigung bestimmen zu können.

Mit Hilfe dieser Daten sowie der Leitfähigkeit, Durchflussrate und Temperatur während der Reinigung kann unsere statistische Datenanalyse-Methode den optimalen Reinigungsplan berechnen. So wird bei einer Beibehaltung der Sicherheitsspanne auf Six-Sigma-Niveau eine zu lange Reinigungszeit vermieden.

Mehrwert

Mit CIPTEC können Sie:



BETRIEBLICHE
EFFIZIENZ



LEBENSMITTEL-
SICHERHEIT

- Sicherstellen, dass ein angemessener Hygienestandard durch den CIP-Prozess erreicht wird, ohne dabei zu viel oder zu wenig zu reinigen
- Das CIP-System in Echtzeit überwachen
- Den Reinigungszyklus optimieren und den unnötigen Verbrauch von Wasser, Energie und Chemie reduzieren
- Die Rückgewinnung des Produkts verbessern bei genauerer Messung des Verschmutzungsgrads und des Chemiegehalts
- Wertvolle Zeit für andere Produktionsprozesse gewinnen durch kürzere CIP-Laufzeit
- Die Abwassermenge, den CO₂-Ausstoß und den CSB-Wert reduzieren.



Statistische Sicherheit durch ständige Fernüberwachung

CIPTEC analysiert Ihr komplettes CIP-System durchgehend und verwendet statistische Algorithmen, um den Reinigungszyklus zu optimieren.

Das CIPTEC-System sammelt Daten des gesamten Prozesses über das Spektralphotometer sowie die Leitfähigkeit, den Durchfluss und die Temperatur während des Reinigungsvorgangs.

Diese Daten ermöglichen die Analyse verschiedener Phänomene der Reinigung und die Ermittlung von Unregelmäßigkeiten, die Abweichungen zu den Ergebnissen verursachen können.

Diversey CIPTEC umfasst 5 Schritte:

Untersuchung - Ermittlung von Verbesserungsmöglichkeiten in Ihrem CIP-Prozess

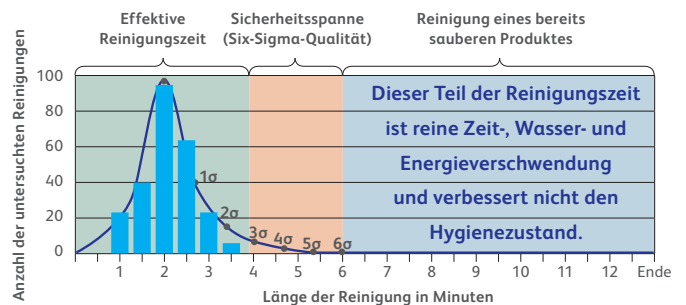
Vorstudie - Durchführung einer Studie, um die Ergebnisse der Analysephase garantieren zu können

Test - Aufbau der Anlage zur Datenüberwachung

Analyse - Verarbeitung der Daten, um die optimale Lösung für Ihr CIP-System und das hergestellte Produkt ableiten zu können

Problemlösung, Überwachung und Optimierung - Kontinuierliche Messung und Überwachung Ihres CIP-Systems

Beispiel: Analyse der effizienten Länge aller CIP-Reinigungen in einem Produkttank pro Jahr



Diversey Serviceleistungen

CIPTEC ist eine Dienstleistung aus unserem KBS-Programm (Knowledge-based Services). Hierbei handelt es sich um Dienstleistungen, die zur Verbesserung der Lebensmittelsicherheit und Verringerung der Gesamtbetriebskosten dienen und damit einen echten Differenzierungsfaktor im Rahmen unseres Wettbewerbsumfelds darstellen. Unsere Spezialisten führen einen strukturierten CHECK durch; so generiert der Service einen echten Mehrwert für Ihre Prozesse. Unsere Messsysteme erfassen Daten, die es Ihnen ermöglichen von detaillierten und fortlaufenden ANALYSEN zu profitieren und diese gegen Industriestandards zu vergleichen. Die Ergebnisse, maßgeschneiderte Verbesserungspläne, die mit Hilfe des Diversey Teams umgesetzt werden, ermöglichen Ihnen, kritische Herausforderungen zu LÖSEN, die den größten Einfluss auf die Optimierungen haben.

FALLSTUDIE



BETRIEBLICHE EFFIZIENZ

Ort: Molkerei mit einem Produktionsvolumen von 200 Millionen Liter im Jahr

Herausforderung: CIP-Prozess optimieren, um zusätzliche Kapazität zu schaffen.

Lösung: Zeit für den CIP-Prozess um 6.600 Stunden reduziert.



ZEIT

6.600

Stunden weniger CIP-Zeit



WASSER

33.000 m³

weniger Wasser und Abwasser



PRODUKTIVITÄT

38.000 l

Ersparnis durch Produktrückgewinnung



ENERGIE

1.900 MWh

Energie- und Stromreduzierung



KOSTEN

€560.000

Gesamtersparnis

Die Implementierung von CIPTEC bedeutet nicht, dass Sie von unseren Spezialisten nur einen Bericht erhalten. Vielmehr werden wir in Kooperation mit den Fachleuten Ihres Hauses partnerschaftlich zusammenarbeiten, um Projekte zu definieren und umzusetzen und im Rahmen einer kurzen Amortisationszeit Konzepte zur Effizienzsteigerung und Reduzierung von Verlusten zu etablieren. Treten Sie noch heute mit uns in Kontakt: www.diversey.com/food-care/diversey-knowledge-based-services

*Daten von über 200 Betrieben weltweit haben gezeigt, dass die Reinigungszeiten meist um die Hälfte reduziert werden können.