

Energieeffizienz und Produktionsoptimierung in einer slowenischen Speiseeisfabrik

Incom Leone erzielt Kosteneinsparungen mit zenon

Incom Leone ist einer der größten Lebensmittelexporteure Sloweniens. Als eines der am schnellsten wachsenden Unternehmen des Landes stellt es täglich 130 Tonnen Speiseeis her und nimmt aktuell jedes Jahr mindestens eine neue Fertigungsstraße in Betrieb. Um dieses Wachstum zu unterstützen, stellte Incom Leone für die Steuerung seiner 20 Fertigungsstraßen kürzlich auf die Softwareplattform zenon von COPA-DATA um.



Incom Leone ist ein schnell wachsender slowenischer Hersteller von Speiseeis und Schokolade. Der Erfolg und das internationale Wachstum des Unternehmens beruhen auf kontinuierlicher Innovation, Entwicklung und Optimierung. Ein Großteil der Leistungen wird intern erbracht. An seinem Hauptsitz in Ajdovšina betreibt das Unternehmen ein technisches Labor und eine moderne Metallbauanlage, in der Incom Leone Maschinen und Maschinenteile für seine Speiseeisherstellung fertigt.

Mit seinen rund 700 Mitarbeitern produziert das Unternehmen täglich rund 130 Tonnen Speiseeis. Von den gegenwärtig 20 Fertigungsstraßen werden 13 für Speiseeis

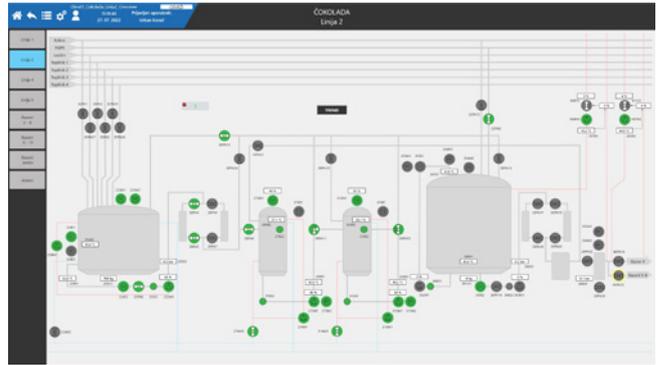
genutzt, fünf für die im Speiseeis benötigte Schokolade und zwei für andere Schokoladensüßwaren, wie Protein-Schokoladendrops und Lizenzschokoladen.

DIE NOTWENDIGKEIT DER DIGITALISIERUNG

Die jungen, gut ausgebildeten und erfahrenen Teams von Incom Leone streben kontinuierlich nach Verbesserung und Innovation – vor allem in der technischen Entwicklung. Angesichts des enormen Wachstums ist es wichtig, dass die immer weiter steigenden Produktionsanforderungen nicht zu Lasten der hohen Qualität der Erzeugnisse gehen.



Produktionssteuerung gewährleistet Produktqualität



Überblick über die Fertigungsstraße für Schokolade

„ Die Einsparungen durch zenon sind enorm. Wir haben keine Produktionsausfälle mehr und die Fertigungsstraßen laufen reibungslos. “

ROK SLOKAR, TECHNISCHER LEITER, INCOM LEONE

Nur mit einer stärkeren Digitalisierung der Produktion lassen sich auch in Zukunft gleichbleibende Qualitätsstandards gewährleisten. Wichtige Voraussetzungen dafür sind eine umfassende, qualitätsorientierte Produktionssteuerung, Datenerfassung und Analyse.

In der Produktion war bereits ein SCADA-System im Einsatz, um Daten aus den Fertigungsstraßen zu sammeln. Dieses System hatte jedoch einen entscheidenden Nachteil: Es konnte nur mit Steuerungen desselben Anbieters kommunizieren. Die Digitalisierungsinitiativen von Incom Leone waren somit stark eingeschränkt. Die Prozesse ließen sich zwar automatisieren, aber die Anlagen waren nicht an ein gemeinsames Netzwerk für die Prozesssteuerung oder eine effiziente Datenerfassung angebunden. Für diese Funktionen brauchte Incom Leone daher ein universelles SCADA-System, das mit Maschinen verschiedener Hersteller in allen Fertigungsstraßen kompatibel ist.

KONTROLLEN ZUR GEWÄHRLEISTUNG DER PRODUKTQUALITÄT

Incom Leone entschied sich für die Softwareplattform zenon von COPA-DATA. Grund dafür war vor allem die Flexibilität von zenon: Mit mehr als 300 unterstützten Protokollen und Treibern ermöglicht die Softwareplattform eine großflächige, einfache Vernetzung der Anlagen unterschiedlicher Hersteller. Mit der Implementierung von zenon sind nun alle Maschinen

und Fertigungsstraßen mit einem zentralen Prozessleitsystem verbunden, was eine umfassende Ereignisüberwachung, Alarmbehandlung und Datenanalyse ermöglicht.

„Als wachstumsorientiertes Unternehmen, das seine Produkte, Prozesse und Technologien ständig weiterentwickelt, ist es für uns wichtig, alle Prozesse präzise und fortlaufend zu steuern. Das gilt vor allem für Prozesse, die von mehreren verschiedenen Variablen abhängen“, erklärt Rok Slokar, Technischer Leiter bei Incom Leone. „Mit zenon ist genau das möglich. Die Lösung reagiert schnell, ist belastbar und macht unsere Prozesse flexibler.“

ZUSAMMENARBEIT MIT ODER OHNE LOKALE PARTNER

Bei der Suche nach einem geeigneten SCADA-System war es für die Ingenieure und Programmierer von Incom Leone auch wichtig, das SCADA-System selbst anpassen und aktualisieren zu können. Auf diese Weise soll es mit Änderungen in der Technologie und den Prozessen Schritt halten – ohne Abhängigkeit von externen Auftragnehmern.

Trotzdem wollte Incom Leone auch die Möglichkeit haben, mit einem lokalen Systempartner zusammenzuarbeiten. Der offizielle Vertreter für die Softwareplattform zenon von COPA-DATA in Slowenien ist EXOR ETI, dessen Unterstützung dem Team von Incom Leone schnellere Fortschritte ermöglicht hat.



Trend der wichtigsten überwachten Parameter von R744-Kältemittelkompressoren



Überblick über die Reifetanks, in denen das gemischte Speiseeis gelagert wird

GROSSE EINSPARUNGEN UND PROZESSEFFIZIENZ

Incom Leone kann die Prozesse und Ereignisse jetzt zentral steuern, wobei alle Anlagen in den Fertigungsstraßen an zenon angeschlossen sind. Daten werden in Echtzeit erfasst, Trendberichte und Alarmer ermöglichen eine schnelle Reaktion auf unvorhergesehene Ereignisse. Da unplanmäßige Ausfallzeiten der Fertigungsstraßen vermieden werden, erzielt das Unternehmen erhebliche Kosten- und Energieeinsparungen.

Dank der gleichzeitigen Überwachung aller Maschinen erkennt das Team von Incom Leone nun Zusammenhänge im Betrieb der einzelnen Maschinen. Basierend auf den von den Maschinen erfassten Daten und mithilfe der Trendanalysen in zenon kann Incom Leone Unregelmäßigkeiten feststellen und untersuchen. Dank der anpassbaren Hardwareeinstellungen und Softwareparameter kann das Ingenieurteam mögliche Probleme leicht beheben.

WEITERE DIGITALISIERUNG GEPLANT

Incom Leone ist mit dem seit Beginn des Projekts erreichten Fortschritt zufrieden: Alle Ziele, darunter Produktionsoptimierung, zentrale Datenerfassung, Datenspeicherung und -analyse, wurden erreicht. Für das Unternehmen ist das mit erheblichen Kostenersparnisse verbunden. Rok Slokar erklärt: „Die Einsparungen durch zenon sind enorm. Wir haben keine Produktionsausfälle mehr und die Fertigungsstraßen laufen reibungslos.“

Doch damit ist Incom Leone in Sachen Digitalisierung noch lange nicht am Ende. Das Projekt rund um die Einführung von zenon hat zu einem Umdenken im Hinblick auf das Potenzial der Digitalisierung geführt.

So gilt die Digitalisierung heute als wichtiges Geschäftsziel, das kontinuierliche Verbesserungen ermöglicht. Incom Leone integriert jedes Jahr mindestens eine neue Fertigungsstraße in seinen Betrieb, sodass es immer Anlass zum Lernen und Weiterentwickeln gibt. Effizientes Energiemanagement ist ein wichtiger Bestandteil der Prozessoptimierung bei Incom Leone – und wird mit zenon auch in Zukunft ein besonderer Schwerpunkt sein.

HIGHLIGHTS:

- ▶ Zentrale Datenerfassung von den Fertigungsstraßen
- ▶ Fehlerbenachrichtigung ermöglicht zeitnahe Reaktion
- ▶ Beseitigung von Ausfallzeiten und Senkung der Produktionskosten
- ▶ Optimierung der Maschinenleistung
- ▶ Möglichkeit zur SCADA-Aufrüstung dank der Flexibilität von zenon
- ▶ Vereinfachtes Design durch Parametrierung in zenon
- ▶ Grundlage für zukünftige Energieoptimierung