

Branche: **Food & Beverage / CPG**

Produkte: **Steuerungen, HMI, Umrichter / Servos**

Prozessautomatisierung in der Backwarenfertigung

Dass Menschen eine ausgeprägte Schwäche für Süßigkeiten haben, ist schon seit Jahrhunderten bekannt. Bereits in der Antike waren süße Köstlichkeiten als Hochgenuss zu festlichen Anlässen unverzichtbar. Damals war die heute übliche, industriell hergestellte Zucker-Raffinade noch nicht bekannt, daher verwendete man Honig, Früchte, Blüten und sogar bestimmte Pflanzenstiele zum Versüßen der Leckereien. Heutzutage ist die Süßwarenherstellung ohne modernste Technologien kaum vorstellbar.

Herausforderung:

Erhöhte Zuverlässigkeit in Backmaschinen bei gesenktem Energieverbrauch und verbesserter Geschwindigkeits- und Temperaturregelung

Die Cukry Nyskie Genossenschaft aus dem polnischen Nysa ist seit über 60 Jahren im Backwarengeschäft tätig. Bekannt ist das Unternehmen in erster Linie für cremegefüllte Plätzchen, köstliche Kekse, knusprige Waffeln und zartes Biskuitgebäck.

Im Laufe der langen Unternehmensgeschichte wurde Cukry Nyskie mit vielen Preisen, Auszeichnungen und Zertifikaten geehrt. So ist die Genossenschaft unter anderem nach dem „British Retail Consortium's Global

Standard for Food Safety“ zertifiziert, der internationalen Norm für Lebensmittelsicherheit. Cukry Nyskie hat sich zum Ziel gesetzt, Trendsetter der Backwarenindustrie zu werden und gleichzeitig die hohen Erwartungen der Kunden wie gewohnt zu erfüllen. So soll die Wettbewerbsfähigkeit der Produkte gesteigert und langfristig sichergestellt werden.

Ein Schritt in diese Richtung war die Optimierung der Fertigungseffizienz. Dazu entschied sich das Unternehmen, in der Ablaufsteuerung der Mürbeteigbacköfen Automatisierungskomponenten von Mitsubishi Electric zu verwenden.

Lösung:

FX PLC für bessere Maschinen- und Prozessregelung, GOT HMI's für Steuerübersicht und Umrichter für Effizienz und Drehzahlregelung

Das Touch Panel der GT12-Serie ermöglicht jetzt die Überwachung aller Alarmfunktionen und Verlaufsprotokolle der kompletten Anlage. Zudem bietet das Gerät hohe Sicherheitsstufen-Parameter für die Fertigungsprozesse an.

Die Überwachung des gesamten Produktionsprozesses, darunter die raumspezifische Temperaturregelung, wird mittels einer kompakten SPS vom Typ MELSEC FX3U gesteuert. Der Einsatz des Frequenzumrichters aus der FR-D700-Serie garantiert die effektive Energiezufuhr für die Plätzchenproduktion. Gleichzeitig lässt sich über den Umrichter die Fließbandgeschwindigkeit für den Backvorgang je nach Plätzchenart festlegen.

Resultat:

Bessere Kuchen und Gebäckstücke und ein glücklicher Produktionsleiter!

"Mit den Komponenten von Mitsubishi Electric sind alle Fehlerquellen behoben und die Steuerung des Produktionsprozesses ist wesentlich einfacher geworden."

Jacek Rojek