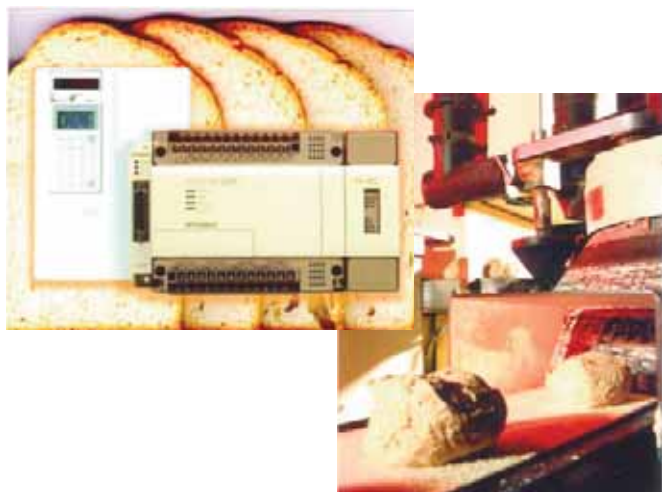


Branche: Lebensmittelindustrie

Produkte: FX-Kompakt-SPS · Frequenzumrichter · Bediengeräte

Steuerungssystem für 8.000 Brotlaibe pro Stunde

Die Geschwindigkeit im industriellen Produktionsprozess von Backwaren ist von der Backzeit, je nach Rezeptur eines Produktes, bestimmt. Dem entsprechend werden bei British Bakeries die Durchlaufzeiten in der vorangehenden Teigherstellung und der Gäranlage mit einem Steuerungssystem von Mitsubishi Electric geregelt.



Das Werk Greenford von British Bakeries stellt unterschiedlichste Brotsorten in großer Vielfalt her. Jede Sorte mit eigener Teigmischung, Gärzeit und Backdauer. Die Abstimmung der Geschwindigkeiten, der mit Gurtförderer verknüpften Einzelprozesse, muss auf die jeweilige Backzeit erfolgen.

Besonders kritisch ist die Anpassung der Gäranlage. Hier laufen die Teiglinge aus den Misch-, Teil-, und Formanlagen zusammen. Müssen alle Fertigungsstationen einzeln eingestellt werden, entsteht vor allem beim Hochlauf auf Prozessgeschwindigkeit ein enormer Aufwand, verbunden mit Stillstandszeiten und Ausschuss.

Um Durchsatz und Qualität zu erhöhen, wurde in die zwei parallel laufenden Anlagen ein neues Steuerungssystem mit Komponenten von Mitsubishi Electric implementiert. Frequenzumrichter vom Typ FR-A540 übernehmen die Regelung der Antriebe. Das eingesetzte FX2N SPS-System setzt im Netzwerkverbund die Verarbeitung von Temperaturen rasch um. Einfache Bedienbarkeit und transparente Prozessabläufe werden mit einem MAC E50 Bediengerät realisiert.

Jede Anlage produziert heute bis zu 8.000 Brotlaibe pro Stunde. Allerdings ist das neue Steuerungssystem so ausgelegt, dass bei Ausfall einer Linie die Produktion der anderen Linie verdoppelt werden kann und so die Gesamtausbringung mit kontinuierlicher Qualität gewährleistet ist.

“

“Das neue Steuerungssystem ist einfacher zu bedienen und kann von uns selbst gewartet werden.“

Paul Hargrove
British Bakeries

”

Erstmals veröffentlicht im Februar 1998 auf Basis von Informationen von Mitsubishi Electric UK, Hertfordshire