

Alles unter Kontrolle

Auf der Südback wurde die neue Steuerungstechnik mit Chargenrückverfolgbarkeit erstmals präsentiert.



Der Status jedes Kneters ist optisch auf dem PC darstellbar. Gut sichtbar ist die standardmäßige Einteilung des Knetvorgangs in fünf frei wählbare Schritte.

Station	1	2	3	4	5
Produktion	100	100	100	100	100
Abgabe	100 (1000 kg)	100 (1000 kg)	100 (1000 kg)	100 (1000 kg)	100 (1000 kg)
Zeit	10:00	10:00	10:11 min	10:22 min	10:33 min
Temperatur	20	22	24	26	28

Jeder Kneterschnitt ist einfach zu programmieren. Die Menüführung ist nahezu selbsterklärend und ohne große Einweisung verständlich.

Station	1	2	3	4	5
Produktion	100	100	100	100	100
Abgabe	100	100	100	100	100
Zeit	10:00	10:00	10:11 min	10:22 min	10:33 min
Temperatur	20	22	24	26	28

Detaillierte Chargenprotokolle erfüllen gleich mehrere Anforderungen. Sie sind ein unverzichtbarer Bestandteil der Rückverfolgbarkeitskette und gleichzeitig ein Instrument zur Überwachung der Teigqualitäten.

Knetter mit Folientastaturen auszurüsten, ist inzwischen bei hochwertigen Modellen Standard, so auch bei Diosna, Dierks & Söhne GmbH, Osnabrück. Auch die Option, Daten aus einem oder mehreren Knetern über Schnittstellen auszulesen und am PC zu verarbeiten, Rezepturen zu verwalten und/oder zu verändern ist nicht neu, wird aber bislang von wenigen Betrieben genutzt. Brandneu dagegen ist die Option der Chargenprotokollierung für Knetter aus dem Hause Diosna, die gerade auf der Südback vorgestellt wurde. Das System besteht aus einem Softwarepaket, das für alle Knetter mit der Touchscreen-Ausführung CS03 lieferbar und auch nachrüstbar ist.

Ein nutzbares Chargenprotokoll beinhaltet deutlich mehr als die reine Steuerungsoption der Knetter, denn es geht um die Dokumentation aller produktionsrelevanten Daten.

Dazu gehören insbesondere:

- ➔ Programmverwaltung
- ➔ Status- und Verlaufsanzeigen jedes Kneters in Echtzeit
- ➔ Anzeige der Konfigurationsdaten des Touchscreens am Knetter
- ➔ Anzeige mit Druckoption für Reports in grafischer und tabellarischer Form
- ➔ Datenspeicher mit Anzeige aller Knetvorgänge über das letzte Jahr
- ➔ Anzeige und Sicherung der wichtigsten Parameter:
 - ➔ Zeit
 - ➔ Temperatur(-verlauf)
 - ➔ Umdrehungen
 - ➔ Energieeintrag.

Gruppenzusammenfassung

Mit der Chargenprotokollierung ist es möglich, bis zu acht Knetter in einem Netzwerk zusammenzufassen. Das bietet eine Reihe von Vorteilen: Ein Programm braucht nur einmal auf dem Rechner oder einem der Knetter abgespeichert zu werden und steht anschließend per Datenaustausch über die serielle Schnittstelle RS 232 allen Maschinen zur Verfügung. Es ist aber auch möglich, bestimmte Programme nur für bestimmte Knetter festzulegen. Erfahrungen mit derartigen Gruppensteuerungen hat Diosna schon seit mehr als 15 Jahren über die Laborknetanlagen, die inzwischen über synchronisierte Maschinen in Gruppen steuerbar sind. Neben der vereinfachten Rezepturverwaltung wird über jeden Knetprozess ein Protokoll gefertigt, das auch im Nachhinein auslesbar ist. Dies ist vor allem wichtig, wenn Qualitätsprobleme auftreten. Die Produkte lassen sich dann im Rahmen der Chargenrückverfolgbarkeit jeweils dem tatsächlichen Knetvorgang zuordnen, was die Fehlersuche in diesem Bereich vereinfacht, da alle relevanten Daten beispielsweise über Laufzeiten und Temperaturen dokumentiert sind. Bei der auf Ethernet basierenden Ergänzung und Vernetzung der Maschinensteuerungen wird jeder Maschine eine IP-Adresse zugewiesen. Durch die Option, Einstellungen und Änderungen von einem einzigen EDV-Platz vornehmen zu können, lassen sich neue Prozesse einfach in den Produktionsablauf integrieren und bestehende binnen kürzester Zeit für alle angeschlossenen Knetter verändern.

Sicherheit und Wartung

Dass nicht jeder Teigmacher auf alle Daten freien Zugriff haben sollte, ist selbstverständlich. Schließlich sollen wichtige Daten der Rezeptursteuerung im Sinne einer konstanten Qualität auch konstant bzw. fix



sein. Dazu hat Diosna vier verschiedene User-Ebenen, die Passwort-geschützt eingerichtet sind. Der Zugriff des Teigmakers an der Maschine kann beispielsweise so konfiguriert sein, dass er keine Rezepturen verändern kann, ihm ist es lediglich möglich, die hinterlegten Programme zu starten. In der obersten Ebene als Administrator hat man dann Zugang zu allen Daten und auch allen Funktionen des Knetters. Theore-

tisch ist es somit auch möglich, den Knetter direkt vom PC aus zu starten.

Eine weitere Option, die bei Chargenknetern bislang noch nicht vorhanden war, ist die der Fernwartung. Neue Programme, Updates, aber auch die Fehlersuche bei Störungen im Programm oder der Maschine sind so möglich, was bei der immer komplexer werdenden Technik sicher zu reduzierten Wartungskosten führen sollte. ■



Anzeige




Wir backen's. Gemeinsam.

Neuer Schwung für Ihr Sortiment

Rationell in der Verarbeitung.

Vielseitig in der Anwendung.

Einzigartig im Geschmack.

Verwöhnen Sie Ihre Kunden nun auch im Bereich Feinbackwaren mit trendgerechten Dinkel-Gebäckideen. Traditionell als Apfel-Schmand, trendgerecht als Kirsch-Stracciatella oder mit leckeren Früchten der Saison - hier ist für jeden Geschmack das Passende dabei.

Nähere Informationen erhalten Sie bei Ihrem **IREKS**-Verkaufsberater.



SACHSEN-BACK
LEIPZIG

Halle: 1
Stand-Nr. 544

IREKS GmbH
Lichtenfelser Str. 20
95326 Kulmbach
Tel.: 09221 706-0
Fax: 09221 706-306
E-Mail: info@ireks.de
www.ireks.de