



Von Spritzgebäck und Kokosmakronen

Die Hochleistungsdressiermaschine für Großproduzenten von Rademaker/Culemborg bietet eine Vielzahl von praktischen Details und hohe Leistungsfähigkeit bei gleichzeitig sehr flexiblen Einsatzmöglichkeiten.

■ Profilierung durch Individualität und gleichzeitig effizient produzieren war vor allem im Bereich von Keksen, Kokosmakronen, Marzipangebäcken oder Spritzgebäck lange ein scheinbar unauflöslicher Widerspruch.

Die meisten Gebäckform- oder Dressiermaschinen waren nur dann multifunktional, wenn sie halbautomatisch, also mit manueller Eingabe von Blechen arbeiteten. Echte Automatisierung und damit die notwendige Effizienz erreichten bislang immer nur Monolinien. Während bei anderen Anlagen der notwendige Dosierdruck entweder nur über die Schwerkraft (ungeeignet für gering viskose Massen wie z.B. Marzipan)

oder aber durch einfache Sternräder mit vergleichsweise großen Sternzwischenräumen (ungeeignet für hochviskose Massen wie z.B. Biskuit) erfolgt, arbeitet der Modular Oven Depositor von Rademaker nach einem anderen Prinzip.

Dosiertechnik als Schlüssel

Zwei geriffelte Einzugswalzen mit vergleichsweise geringem Profil sorgen durch kontinuierliche aber nicht schnelle Bewegungen dafür, dass der Produktfluss in die eigentliche Dosierkammer nicht abreißt und weitgehend gleichmäßig ist. In der Dosierkammer laufen zwei Sternräder, eines gegen, eines mit dem Uhrzei-

gersinn, und nehmen den Produktfluss der Einzugswalzen auf.

Die Größe der Sternzwischenräume bestimmt dabei im Wesentlichen das Gewicht bzw. die Menge der über die Dressierköpfe ausgetragenen Masse. Da es sich um ein gegenläufiges Walzenpaar handelt, kommen beim Auslass am Dressierkopf immer zwei Sternzwischenräume gleichzeitig zur Entleerung. Dieses Verfahren ist nahezu viskositätsunabhängig und erlaubt die Dosierung und das Dressieren von sowohl fast flüssigen Biskuitmassen wie auch festen Marzipanmassen. Je nach den Anforderungen des Produkts bietet Rademaker eine Vielzahl unterschiedlicher Einzugs- und Dosierwalzen an.



Im aufgeklappten Zustand sieht man die Vorportionierwalzen (o.) und die Dressierwalzen (u.). Durch die Vorportionierwalzen ist kein minimales Füllniveau notwendig.

<< Die Dressiermaschine gibt es in den Standardbreiten 600, 800 und 1.000 mm, wobei die Reihenzahl variabel durch die Zahnradanzahl und die Dosierköpfe bestimmt wird.

Wichtig sind in diesem Zusammenhang kurze Rüstzeiten sowie eine leichte Reinigung der Anlage. Dies wird durch die standardmäßige Option der Querverfahrbarkeit der gesamten Dressiertechnik vom Ofen-, Dressierband zur Seite erreicht. Hinzu kommt, dass sich der Fülltrichter einfach abkippen lässt und so der Weg zu den Einzugswalzen und den Dosierwalzen frei macht.

Aufwändige Walzenarretierungen sind systembedingt nicht notwendig, für den notwendigen Anpressdruck von oben sorgt zum einen der Verschluss durch den Dosiertrichter und zum anderen das Produktgewicht der zu dosierenden Masse. Die Einzugs- und Dressierwalzen lassen sich mit wenigen Handgriffen demonstrieren und selbst in der Spülmaschine reinigen. Unterhalb der Dosierwalzen liegt der Dressierkopf, der ebenfalls werkzeuglos entnommen und produktspezifisch angepasst sein kann.

Um Muster oder Formen zu dressieren, ist die Anlage mit Servomotoren für einen vertikalen wie horizontalen Antrieb ausgestattet. Servomotoren >>



ANUGA FOOD TEC 8.4.–11.4.2003
INTERNATIONALE FACHMESSE FÜR LEBENSMITTEL-TECHNOLOGIE

GET YOUR INSPIRATION

WWW.ANUGAFOODTEC.DE



Beim Einsatz einer Zahnradpumpe beträgt die minimale Dosiermenge pro Reihe 4 g. Die Dosierlänge ist über die Taktzahl variabel regulierbar. Beispielsweise beträgt sie bei 40 Takten 100 mm oder bei 60 Takten 20 mm.

THE EXPERIENCE OF TECHNOLOGY

CROSS CULTURE • CROSS TECHNOLOGY • CROSS CATEGORY

Mehr denn je sind in der Lebensmittel-Technologie flexible Verarbeitungsprozesse gefragt. Prozesse, bei denen Technologie- und Branchengrenzen überschritten werden. Das schafft nur eine Messe: die Anuga FoodTec mit dem einzigartigen, prozessorientierten Cross-Over-Konzept.

Cross Culture: Über 1.000 Aussteller aus 37 Ländern, rund 36.000 Besucher aus 111 Ländern.

Cross Technology: Von Abfülltechnik bis Zuführsysteme – die ganze Welt der Prozess- und Verfahrenstechnologien.

Cross Category: Synergien durch Prozessorientierung und übergreifende Technologien für alle Food-Branchen.

Dieses Konzept macht die Anuga FoodTec zur internationalen Leitmesse der Lebensmittel-Technologie. Und Ihnen die Messeplanung leicht: Anuga FoodTec. 2003 in Köln.

Klar gegliedertes Angebot:

- Prozesstechnik
- Verpackungstechnik
- Automatisierung
- Lebensmittelsicherheit und Qualitätsmanagement
- Umwelttechnik
- Bio-Technologie
- Informationstechnik/EDV
- Technologische Hilfsstoffe und Ingredienzen
- Dienstleistungen

FAX-ANTWORT +49 (0)221/821-3592

● Bitte senden Sie mir weitere Besucherinformationen

Name:

Funktion:

Firma:

Straße:

PLZ/Ort:

Telefon/Fax:

E-Mail:

KölnMesse, Postfach 210760, D-50532 Köln
Telefon: +49 (0)221/821-2700, Fax: +49 (0)221/821-3592
E-Mail: aft@koelnmesse.de
Internet: www.anugafoodtec.de



deshalb, weil diese fast verzögerungsfrei und sehr exakt einstellbar und über eine Computersteuerung programmierbar sind. Produktbeispiele für die Leistungsfähigkeit sind Flamme Herzen aus Spritzgebäckteig oder Ochsenaugen aus Marzipan, die selbstverständlich auch sicher und zielgenau auf Mürbteigböden, die unter der Anlage auf dem Ofenband durchlaufen, dressiert werden können. Diese Option ermöglicht es somit, zwei- oder mehrschichtige Gebäcke mit der Anlage aufzuarbeiten und die sonst einzelnen Arbeitsschritte in einem zu vereinen. Für Massen mit geringer Viskosität steht außerdem ein Schneidedrahtsystem unterhalb der Dressierköpfe zur Verfügung. Das Dressierergebnis ist somit nahezu immer identisch und damit reproduzierbar.

Die Dicke und das Gewicht der einzelnen Gebäcke werden aus zwei Faktoren ermittelt bzw. geregelt. Zum einen durch die volumetrische Addition des Dressiersternpaares und zum anderen durch die variabel einstellbare Bandgeschwindigkeit unter den Dressierköpfen.

Die standardmäßige Steuerung ist in der Lage, bis zu dreißig unterschiedliche Dressierabläufe zu speichern, was für die meisten Betriebe mehr als ausreichend sein dürfte.

Bislang ist die Anlage primär als Zusatzmodul zu einer Tunnelofenstrecke konzipiert, vereinzelt steht sie aber auch als Stand-alone-Lösung. Vielleicht macht man sich bei Rade-maker auch einmal die Mühe, die technische Leistungsfähigkeit der Anlage auch für mittlere Lösungen, also als echte Stand-alone-Variante anzubieten. Das technische Know-how dafür ist vorhanden. ■ KH