

Perfektes Aussehen am Point of Sale

Dosieren in diverse Verpackungsformate

Auf der leider verschobenen Interpack wollte Handtmann das vollautomatische Dosiersystem VDM, das sich für das mehrbahnige Dosieren in Verpackungsmaschinen unterschiedlichster Art eignet, sowie das Dosierventil 85-3 präsentieren. Letzteres wurde für das einbahnige, grammgenaue Dosieren direkt ins Gebinde entwickelt.

Die Systemlösung bestehend aus einem Vakuümfüller, einem Füllstromteiler und dem Dosiersystem VDM der Handtmann-Partnerfirma Verbufa bildet einen vollautomatischen Dosierprozess ab. Das modulare Dosiersystem ist für die Integration in unterschiedliche Verpackungslinien geeignet und lässt sich in zahlreichen Varianten an unterschiedlichste Verpackungsmaschinen wie Tiefziehverpackungsmaschinen, Tray-sealer oder Schalen-, Becher-, Dosen- und Glaslinien anpassen. Das Verpackungssystem bzw. der Packungstyp mit seinen Abmessungen definiert in der Regel die Anzahl der Dosierköpfe, deren Durchmesser und auf wie vielen Bahnen gleichzeitig dosiert wird.

Ventile mit Ausblasfunktion

Über eine Vielzahl unterschiedlich gestalteter Dosierköpfe kann das System an die jeweiligen Produkteigenschaften angepasst werden. Dazu zählen beispielsweise Ventile mit einer Ausblasfunktion. Letztere verhindern Produkthanftungen am Dosierkopf, die sich negativ auf die Produktpräsentation in der Verpackung auswirken können.

Die Ausblasfunktion der Ventile kann außerdem mit einer Schneidfunktion kombiniert werden, die ein perfektes Produktbild in der Verpackung sicherstellt. Besonders bei Produkten mit großen Stücken ist diese Schneidfunktion sehr hilfreich.

Hohe Gewichtsgenauigkeit

Die Dosierköpfe garantieren langfristig eine hohe und konstante Gewichtsgenauigkeit. Sie ist das Ergebnis der optimalen Synchronisation der unterschiedlichen Linienkomponenten. Der Handtmann-Vakuümfüller mit seinem Flügelzellenförderwerk mit integrierter Gewichtskompensation und der servoangetriebene Füllstromteiler des Unternehmens bilden die zuverlässige Basis dafür. Vor Produktionsstart stellt der Füllstromteiler automatisch für jedes Produkt die optimalen Prozessparameter ein. Schwankungen bei den Produkteigenschaften gleicht das System automatisch aus. Das Ergebnis ist ein stets gleichbleibender Produktstrom, aus



Bilder: Albert Handtmann Maschinenfabrik

■ Ansprechende Optik garantiert: mit dem vollautomatischen Dosiersystem VDM abgefüllter Fischaufrich



Vierbahnige Dosierung von Cookie Teig mithilfe des vollautomatischen Dosiersystems VDM



Das Dosierventil 85-3 der Handmann Maschinenfabrik dient zum direkten und einbahnigen Dosieren in Gebinde unterschiedlichster Art

dem eine hohe Gewichtsgenauigkeit, ein konstantes Produktbild und geringer Verschleiß resultieren.

Verfahrbare Dosierköpfe

Die Dosierköpfe befinden sich an einer servoangetriebenen Hebe- und Senkvorrichtung. Während des Ein- und Ausfahrens der Dosierköpfe sind mehrere Füllpunkte und Füllgeschwindigkeiten einstellbar und kombinierbar. Das bewirkt eine optimale Verteilung des Produkts im Gebinde und damit eine ansprechende Produktpäsentation am POS. Die unterschiedlichen Abfüllprogramme und -parameter können in der Systemsteuerung abgelegt werden, sodass sie bei einem Wechsel des Produkts oder Gebindes schnell abgerufen werden können.

Die mehrbahnige Dosierlösung eignet sich für weiche, pastöse bis feste Produkte, die aber noch fließfähig sind. Das Spektrum der dosierbaren Lebensmittel reicht von dünnflüssigen Rührmassen in der Backwarenindustrie bis hin zu Brätmassen bei der Wurstherstellung.

Durch die große Ventilauswahl besteht auch eine große Flexibilität hinsichtlich der zu befüllenden Gebinde. Sollen zum Beispiel hohe Becher und Dosen befüllt werden, stehen Ventile mit einer Länge von maximal 110 mm zur Verfügung. Für die Befüllung von Trays gibt es auch an die Schalenkontur angepasste Ventile mit Schlitzdüse.

Für Handwerk und Industrie

Das Dosierventil 85-3 dient zum direkten und einbahnigen Dosieren in Gebinde unterschiedlichster Art. Für den Einsatz im Handwerksbereich bietet sich eine Kombination mit dem kleineren Handtmann-Vakuumfüller VF 608 plus an. Für Dosieraufgaben im industriellen Maßstab kann das Dosierventil 85-3 gemeinsam mit dem größten Vakuumfüller der Baureihe VF 800, dem VF 840, betrieben werden. Bei hoher Zuverlässigkeit erreicht diese Kombination im Dauereinsatz eine Produktionsleistung von 7000 kg/h. Die Dosierventile sind im Hygienic Design ausgeführt. Ihre Ausstoßkolben sind aus einem FDA-konformen und zugleich detektierbaren Werkstoff gefertigt.

Unterschiedliche Funktionalitäten

Die Ventile verfügen über unterschiedliche Funktionalitäten: Zum einen kann die Ausstoßgeschwindigkeit des Dosierkolbens geregelt werden. Zum anderen lässt sich eine Doppelhubfunktion nutzen. Zusätzlich besteht die Möglichkeit, drei unterschiedliche Ausstoßkolben einzusetzen. Neben dem Standardausstoßkolben gibt es zwei weitere Varianten mit einer zusätzlichen Schneidfunktion. Diese erlaubt es, auch sensible Produkte, beispielsweise Gulasch mit großen Fleischstückchen oder Feinkostsalate, schonend zu dosieren und zugleich im Produkt enthaltene Stücke zu zerkleinern.

Heißabfüllung von Produkten

Wie bereits beschrieben, können die Dosierventile 85-3 mit verschiedenen Vakuumfüllmaschinen kombiniert werden, darunter die der VF-800-Baureihe. Dank des Flügelzellenförderwerks dieser Maschinen können auch flüssige oder heiße Produkte schonend und mit hoher Gewichtsgenauigkeit dosiert werden. Zu diesen Produkten zählen beispielsweise Marinaden, dünnflüssige Soßen oder solche mit stückigen Einlagen. Im Falle der Heißabfüllung wird die Vakuumfüllmaschine VF 800 mit einem beheizbaren Trichter und einer mobilen Heizeinheit betrieben. Ein in die Maschine integrierter Temperatursensor übernimmt die Kontrolle der Dosiertemperatur, die bei bis zu 90 °C liegen kann.

www.prozesstechnik-online.de

Suchwort: Handtmann Maschinenfabrik



AUTOR
JÖRN MARCKS
Produktmanager für
Dosierlösungen,
Albert Handtmann
Maschinenfabrik