



Da haben wir den Salat

Selbst große Kartoffelstücke
landen wohlbehalten im Becher

Alle Funktionen können nicht nur einzeln überwacht, sondern auch einzeln angesteuert werden



Um bei der hohen Leistung der Maschinen das Ein-Bediener-Prinzip zu wahren, werden die Hochleistungs-Dosomaten mit großvolumigen Linear-magazinen für die Becher und die Stülpedeckel ausgestattet. Das Becher-magazin wird dabei parallel zur Maschinenlaufrichtung beladen, während das Stülpedeckelmagazin seitlich angeordnet ist. Somit muss sich der Bediener nicht über die Maschine beugen, um das Magazin zu füllen. Die seitlich aufgegebenen Deckelstapel werden sanft von einer Verfahreinheit gegriffen, quer über den Dosomat verschoben und direkt in die Magazine eingesetzt.



FEEDBACK ZUM ARTIKEL

Deutschland ohne Kartoffeln? Undenkbar. Die „terrae tuber“ (lateinisch für „Erdknolle“) ist aus Deutschlands Speiseplan ebenso wenig wegzudenken wie das Bier.

In keinem Land der Europäischen Union werden so viele Kartoffeln angebaut wie in Deutschland: Rund elf Millionen Tonnen sind es pro Jahr – fast 20 % der europäischen Ernte. Und in keinem EU-Land wurden 2017 mehr Kartoffeln gegessen als in ... Lettland. Hier lag der Verbrauch bei 123 Kilogramm pro Kopf. In Deutschland sind es noch beachtliche 60 kg – in allen möglichen Zubereitungsformen. Zunehmend wollen die Menschen dabei die Kartoffel lieber fertig zubereitet kaufen, nicht nur in Form von Chips und Pommes Frites, sondern z. B. auch als Kartoffelsalat.

Solche Feinkostsalate erfreuen sich zunehmender Beliebtheit. Der Markt ist inzwischen heiß umkämpft. Die Nase vorn hat hier, wer Geschmack und Optik „wie bei Müttern“ bieten kann. Doch was heißt das genau? Große, gleichmäßige und naturbelassene Scheiben, so als hätte die Mutter die Kartoffeln selbst fein geschnitten, umfängen von leicht sämiger Soße. Doch was in der Küche so einfach ist – Kartoffeln in Scheiben schneiden und in die Schüssel schütten –, ist im industriellen Maßstab eine technische Herausforderung. Die Kartoffeln werden von Kolben durch die Dosierrohre gedrückt, könnten an scharfen Kanten zerstört werden und landen aus einer gewissen Fallhöhe im Becher. Wenn sich dann noch die Salatsoße in Wasser- und Ölphase trennt und im

schlimmsten Fall oben auf den zerhackten Kartoffeln schwimmt, ist das optische Desaster perfekt.

Auf kurzen Wegen gibt es keine Scherkräfte

Die durchdachte Dosiertechnik von Waldner sorgt daher für einen schonenden Transport der Produkte durch den Fülltrakt: Auf kurzen Wegen gibt es keine Scherkräfte. Große Querschnitte der Dosierrohre und -kolben füllen selbst Kartoffelscheiben mit 50 mm Durchmesser unversehrt in die Becher. Sie sorgen auch dafür, dass sich die Produktkomponenten nicht wieder entmischen – und das bei einer Abfüllgeschwindigkeit von 15.000 kg pro Stunde. Ganz entscheidend ist dabei die ausgeklügelte Steuerungstechnik. Nur mit ihr

lassen sich die hohen Kräfte beherrschen, die bei 40 – 50 Takten/min mit einem Füllvolumen von 1 kg Salatmasse entstehen: Jeder einzelne Dosierkolben ist mit einem separaten Servoantrieb ausgestattet. So lassen sich selbst grobstückige Produkte auf das Gramm genau abfüllen. Der gesamte Prozess wird zentral gesteuert und überwacht. Bis zum Einsetzen in die Kartons sind die Becher immer unter Kontrolle. Sie werden dazu von einem mechanischen Greifer erfasst, auf das Steigenformat zusammengefahren und in die Kartonsteigen eingesetzt. Da im Dosomaten alle Funktionen mit Servomotoren gesteuert werden, können diese nicht nur einzeln überwacht, sondern auch einzeln angesteuert werden. Dadurch wird

eine exakte und sehr schnelle Fehlerverfolgung wie auch -korrektur möglich. Die Waldner-Experten können darüber hinaus bei Fragen oder auch zur Wartung via Remote-Access auf die Anlage zugreifen.

Offener und leichter konstruiert

Last but not least ist die Anlage mit ihren flexiblen Antriebskonzepten in modularer Bauweise konzipiert. So können die Ingenieure von Waldner je nach Kundenwunsch die Bewegungsabläufe genau auf das jeweilige Produkt abstimmen. Hinzu kommt, dass die Maschinen inzwischen offener und leichter konstruiert sind, was der Hygiene während der Abfüllung genauso zu Gute kommt wie der einfachen Reinigung danach. Ebenso bedeutet der einfache Zugang

zu allen Bauteilen beim Service, aber auch bei ungeplanten Reparaturen, einen enormen Zeitvorteil. Wer heute diese „Downtimes“ der Anlage im Griff hat, spart viel Geld. Selbstredend hat Waldner für seine Kunden auch das Thema Komplettrecycling im Blick: Auf den Dosomaten lassen sich vorgefertigte Premiumbecher aus dem recyclingfähigen und wirklich wiederverwertbaren Polypropylen (PP) oder IML-Becher (in mould labeling) mit hochwertigen Folien (von der Rolle) oder Einzelsiegeldeckeln aus PP spielend abfüllen. Somit ist nicht nur die Recyclingfähigkeit der einzelnen Verpackungsbestandteile garantiert, sondern auch die tatsächliche Wiederverwertung der gesamten Verpackung durch den Einsatz „echten“ Monomaterials gewährleistet.