Geschmack auf allen Linien

Gewürzmittelhersteller baut auf moderne Schüttgut-Technologie



Seit jeher verwendet der Mensch Gewürze, um seine Speisen möglichst schmackhaft zu machen. Für das besondere Aroma spielt vor allem die Güte der würzenden Stoffe eine entscheidende Rolle. Heute hilft eine zukunftsweisende Schüttgut-Technologie, die hohe Qualität der Gewürze bei ihrer Verarbeitung zu bewahren. Für einen klaren Wettbewerbsvorsprung sorgt dabei die Leistungsfähigkeit einer modernen Anlagenlösung, die zu einer Verdreifachung der Produktionskapazität geführt hat.

Mit dem neuen Standort in Oftering, der zugleich Unternehmenszentrale ist, hat der österreichische Gewürzmittelhersteller Almi einen Meilenstein in seiner Firmengeschichte gesetzt. Auf einer Fläche von 30 000 m² entstand in knapp eineinhalb Jahren eines der modernsten Gewürzmittelwerke Europas. Eine Schlüsselrolle nimmt dabei zukunftsweisende Schüttgut-Technologie ein, die Almi in die Hände der österreichischen Firma Daxner legte. Die beiden Unternehmen verbindet eine langjährige und erfolgreiche Partnerschaft. "Wir wurden bereits im Jahr 1995 mit dem Neubau des damaligen Produktionsstandortes Leonding beauftragt, dessen laufende Erweiterung wir daraufhin weiter begleiten durften", beschreibt Firmenchef Ing. Johann Daxner die Zusammenarbeit.

Anlagenbau: Vertrauenssache

"Die Firma Daxner hat über die Jahre hinweg Leistungsfähigkeit und Zuverlässigkeit unter Beweis gestellt. Dadurch hat sich eine Vertrauensbasis entwickelt, die gerade für das Gelingen eines Großprojekts von zentraler Bedeutung ist", kommen die beiden Almi Eigentümer, Heinz und Alexander Mittermayr, zum wesentlichen Punkt, warum gerade der Anlagenspezialist aus Wels den Zuschlag für die Planung, Lieferung und Montage der Gesamtanlage erhielt. Konkret decken die Daxner Schüttgut-Anlagen den ganzen Produktionsprozess ab: Von der Lagerung der Rohstoffe, über deren Abfüllung, Verwiegung und Mischung bis zur Abpackung der fertigen Gewürzmischungen sorgt modernste Schüttgut-Technologie für eine weitgehend automatisierte Produktion.

Cleveres Containersystem

Eine Schlüsselstellung nimmt ein ausgeklügeltes Containersystem ein: "Insgesamt sind auf Rollbahnen bis zu 200 Container im Werk unterwegs, jeder davon ist einem Auftrag zugewiesen und begleitet diesen von einer Produktionsstation zur nächsten", so Hartwig Scheidlberger, der das Projekt als Verkaufsverantwortlicher betreute. Je nach Auftrag sammelt der einzelne Container von insgesamt 40 Rohstoffsilos die automatisch vordosierten Einzelkomponenten. Kleinkomponenten werden manuell dosiert und gelangen über Vorlage-Behälter in den Container. Mittels einer vollautomatischen Krananlage wird der jeweilige Container über einer der acht Mischlinien positioniert, angedockt und durch ein Container-Entleersystem rückstandsfrei entleert. Entsprechend der Chargen-Größe und Rezeptur unterscheiden sich die Mischlinien bezüglich der Größe des Mischers sowie dem eingesetzten Mischsystem, um eine höchstmögliche Misch-Genauigkeit, Misch-Leistung und Produktschonung zu erzielen. Die fertigen Gewürzzubereitungen werden den 14 Abpackstationen zugeführt, wo die Endprodukte über Hochleistungs-Abpackmaschinen in die verschiedensten Verkaufsgebinde abgefüllt werden.

Die Anlagenlösung überzeugt vor allem durch innovative Details wie beispielsweise den Deckelmanipulator, der für eine schnellere Durchlaufzeit sorgt. "An den einzelnen Containerbefüllstationen werden die Container mittels Deckelmanipulator geöffnet, pneumatisch angedockt und wieder verschlossen. Alle Anforderungen wie kurze Befüllzeit, Staubfreiheit, keine Kontaminierung durch Nachrieseln und keine Materialanbackungen konnten durch diese neu entwickelte, technische Finesse erfüllt werden", erklärt Ingenieur Ernst Mair, der das Projekt als Engineering-Verantwortlicher betreute.

Vielfache Dosierleistung

Zum einen wird durch eine völlig getrennte, vollautomatische Groß- und Mittelkomponenten-Dosierung aus den Rohstoffsilos ein Maximum an Dosierleistung mit einer äußerst präzisen Dosiergenauigkeit kombiniert. Diese eigentlichen Gegensätze werden

mit separaten Dosierschnecken für Großund Mittelkomponenten - beide ausgestattet mit Grob- und Feinstromdosierung sowie separaten Wiegebehältern, die direkt übereinander positioniert sind, erreicht. Zum anderen trägt die Flexibilität des Containersystems wesentlich zur Leistungsoptimierung bei. "Das gewählte Verfahren hat sich im Vollbetrieb bestens bewährt und alle Erwartungen erfüllt", freut sich Mair über die bisherigen Erfahrungswerte. "Auch die Praxis zeigt, dass sich mit dieser Lösung gegenüber herkömmlichen FTS-Systemen eine höhere Leistung erzielen lässt."

Die Dosierleistung ist tatsächlich beeindruckend: Alle fünf Minuten kann ein Container mit einer fertig dosierten Charge zur Verfügung gestellt werden, das entspricht einer Stundenleistung von bis zu 12 t. Damit ist Almi selbst für Produktionsspitzen bestens gerüstet. Erster, diesbezüglicher Leistungstest war der Jahreswechsel bzw. die Weihnachts- und Festtagszeit, wo die Nachfrage saisonal bedingt um ein Vielfaches nach oben schnellt. "Heuer haben wir eine Top-Auslastung von bis zu 80 t pro Schicht verzeichnet, dank der neuen Anlagenlösung konnten wir die erfreulichen Spitzenwerte problemlos bewältigen", so Almi Produktionsleiter Robert Leeb.

Als "Best Practice" gilt das neue Produktionssystem jedoch nicht nur in Sachen Leistungsfähigkeit, sondern auch Flexibilität. Kundenspezifische Aufträge können kurzfristig produziert und ausgeliefert werden, Rezepturänderungen oder zusätzliche Bestellungen lassen sich in der Produktion innerhalb weniger Stunden umsetzen.

Lückenlose Rückverfolgbarkeit

Die Anlagensteuerung wurde von der österreichischen Firma ESA, dem langjährigen Partner von Daxner, realisiert. ESAweight ist in das übergeordnete ERP-System eingebunden und umfasst sämtliche Produktionsprozesse, was neben einer lückenlosen Rückverfolgbarkeit und parallelen Auftragsbearbeitung auch eine komfortable Bedienung ermöglicht. Neben der Koordination des gesamten Containertransportes erlaubt ESAweight auch die problemlose Übernahme der manuell dosierten Klein- und Mittelkomponenten. Sie werden zeitunabhängig und im Voraus in Big-Bags und Kleingebinde (abhängig vom Lieferanten in Säcken, Kartons etc.) auf Paletten bereitgestellt, die chargengerecht gekennzeichnet, im System mitverwaltet und bei Bedarf abgerufen werden.

"Das Containersystem ermöglicht eine absolut kontaminationsfreie Produktion und das bei größtmöglicher Wirtschaftlichkeit, was gerade im Falle von so vielen unterschiedlichen kundenspezifischen Rezepturen bzw. Aufträgen entscheidend ist. Bei Anlagen mit fix installierten Behältnissen muss nach jedem Auftrag die komplette Linie gereinigt werden - und somit still stehen. Bei unserem Lösungsansatz bleibt die Anlage hingegen durch die hohe Anzahl der zur Verfügung stehenden Container ständig in Betrieb, was den Nutzungsgrad erheblich erhöht", verdeutlicht Betriebsleiter Dipl.-Ing. (FH) Erwin Eber den Vorteil des Container-Systems, das zudem auch eine allergenfreie Produktion ermöglicht. Auch die Mischprozesse erfolgen mit höchster Genauigkeit unter Einbeziehung von Aroma- und Extraktzugaben im Mikrobereich. Maschinenausführungen in Edelstahl der Güte 1.4301 und 1.4571 verstehen sich ebenso als Qualitäts-Standard wie elektropolierte Oberflächen zur Vermeidung von Anbackungen.

Um das Aroma der Gewürze zu erhalten, wurde das äußerst schonende Kaltvermahlungsverfahren eingesetzt. Damit den Rohstoffen nichts passiert, werden sie dabei während der Vermahlung mittels Stickstoff gekühlt. Mittels der von Daxner entwickelten Kontrollsiebmaschine erfolgt die Produktaufgabe und schonende Siebung von Produkten, die zum Verklumpen neigen. Die hochwertigen Magnet- und Metallsuchgeräte der Firma S+S sorgen mit ihrer einwandfreien Funktion und bewährten Verlässlichkeit auch bei den Mischlinien für ein hohes Maß an Sicherheit. Generell entspricht die Produktion den in der Nahrungs-



Rohstoffbefüllung über die fahrbare Sackaufschüttung

mittelindustrie geforderten Höchststandards, d. h. ISO-9000, HAACP sowie IFS.

Würze für alle Welt

Mit dem Standort in Oftering hat Almi auch international gesehen einen Standard gesetzt und im Rahmen der über acht Jahrzehnte langen Firmengeschichte die Voraussetzung für weiteres Wachstum geschaffen. Nachdem das Unternehmen die osteuropäischen Märkte erfolgreich erschlossen hat - Almi ist Markführer in Russland - stehen nun der ferne Osten und Übersee auf dem Programm. "Wir sind sehr stolz darauf, mit unserem Know-how zu einer der modernsten und leistungsfähigsten Produktionsanlagen für Gewürzzubereitungen in Europa beigetragen zu haben und freuen uns schon darauf, unseren Partner Almi bei seinem weiteren Erfolgskurs zu begleiten", so Johann Daxner.

DAXNER

307

→ www.vfmz.de / 153078