

ANWENDERBERICHT

Beste Zutaten bestens behandelt

Großbäckerei setzt beim Rohstoff-Handling auf Know-how von Zeppelin Systems

Rödermark, 19. April 2023. Qualitativ hochwertige und reine Produkte sind das A und O in der Lebensmittelindustrie. Um das zu gewährleisten, brauchen Anlagenbetreiber eine zuverlässige Rohstoffversorgung. Das österreichische Unternehmen Ölz setzt beim Bau von zwei neuen Produktionslinien erneut auf Zeppelin Systems. Denn: Der Friedrichshafener Anlagenbauer ist ein kompetenter Partner für das perfekte Handling aller Zutaten und überzeugt durch jahrelange Erfahrung Turn-Key Erfahrung. We Create Solutions!

Backwaren der Marke Ölz aus Vorarlberg sind nicht nur in Österreich bekannt. Unter anderem auch in Deutschland, in der Schweiz und in Tschechien landen die Brot- und Hefeteiggebäcke der Großbäckerei auf den Tischen vieler Haushalte. Das in dritter Generation geführte Familienunternehmen stellt mit rund 1.040 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern mehr als 100 verschiedene Artikel her. Der Exportanteil liegt bei 43 Prozent. Damit die Rohstoffe in der richtigen Menge, sicher und zuverlässig bereitgestellt werden, baut der im österreichischen Dornbirn beheimatete Meisterbäcker auf das Know-how von Zeppelin Systems. Gemeinsam mit dem Anlagenbauer hat Ölz seine Produktion um zwei neue Linien erweitert – für Zeppelin Systems ist das bereits die dritte Anlage für die Bäckerei.

Die zwei modernen Linien für Hefeteiggebäck sowie Toast- und Sandwichbrote, befinden sich im neuen Anbau der Bäckerei Wallenmahd. „Ölz beauftragte uns mit der kompletten Rohstoffversorgung für die neue Halle, inklusive einer Anbindung zu den Silos im Bestandswerk“, erzählt Ingo Pütz. Er ist bei Zeppelin Systems als Director Sales Food Plants tätig und ergänzt: „Das war auch für uns ein ganz besonderer Auftrag – vom Umfang, von den Anforderungen und vom Zeitplan her.“ Der Anlagenbauer lieferte nicht nur Einzel-Komponenten wie Silos, Siebmaschinen etc., sondern übernahm auch die komplette Steuerung inklusive Schaltschrankbau und Software-Entwicklung. Vom Kick-off bis zur Abnahme vergingen gerade mal zwei Jahre. Dass so ein großes Projekt recht zügig und reibungslos ablief, lag auch an der guten Vorplanung durch Ölz. Zudem konnten beide Projektpartner auf die Erfahrungen mit den beiden ersten Anlagen zugreifen.

Organisation ist alles

Mehl, Zucker, Hefe, Salz – die Zutaten einer Großbäckerei unterscheiden sich nicht von dem, was auch zu Hause in den Teig kommt. Aber die wechselnden Chargen, die unterschiedlichen Dosiergenauigkeiten der Rohstoffe sowie die verschiedenen Gebinde-Größen. erfordern deutlich mehr Organisation als in der heimischen Küche. Das weiß auch die Meisterbäckerei Ölz und hat die Anforderung an die neuen Produktionslinien im Wallenmahd hochgelegt. Alles ist sauber und übersichtlich, die Technik befindet sich auf verschiedenen Ebenen. „Der Kunde hatte beim Projektstart ganz genaue Vorstellungen“, erinnert sich Ingo Pütz. Er wollte eine möglichst kompakte Anlage. Die Zeppelin SystemsIngenieure waren bei Ölz schon sehr früh in die Planung involviert und konnten sich mit dem Gebäudeplaner abstimmen. „Wir haben gemeinsam ein 3D-Modell der Anlage

entworfen, in dem wir das ganze Equipment schon mal grob positioniert haben. Und das konnten wir fast 1:1 so umsetzen“, bestätigt Projektmanager Roman Kreher. Ein weiterer Bestandteil des Auftrags war eine Simulation der Prozesse anhand der Basisrezepte. „Daraus haben wir einige Erkenntnisse gewonnen, die in die Planung eingeflossen sind“, berichtet Food-Spezialist Kreher. Knapp 16 Meter hoch sind die Lagersilos aus Aluminium, in denen Mehl, Zucker und Salz in großen Mengen auf ihren Einsatz warten. Spezielle Mehlmischungen stehen in der Station für Mittelkomponenten in Pole-Position – jederzeit bereit, sich in den Teig mischen zu lassen.

Individuelle Kundenwünsche erfüllt

In Säcken bevorratet Ölz Zutaten, die die Bäckerei in kleineren Mengen benötigt, beispielsweise Saaten und Kerne. Um bei den häufig wechselnden Rezepten möglichst flexibel zu sein, verwiegen die Mitarbeitenden diese Kleinkomponenten händisch. „Das Konzept für das Handling der Kleinkomponenten haben die Zeppelin Systems Experten an unsere Anforderungen angepasst“, erzählt Walter Maurer, Werksleiter bei Ölz. „Wir wollten hier eine bedienerfreundliche Lösung, mit der die Mitarbeitenden fehlerfrei arbeiten können. Das ist besonders bei den Zutaten wichtig, die nur einen geringen Anteil am Rezept haben“. Im Obergeschoss befindet sich ein Highlight der Anlage: Fahrbare Handeinschütten, unter denen Behälter und Waagen stehen. Der Bediener / die Bedienerin bekommt über einen Bildschirm genau angezeigt, was in welche Kleinkomponentenbehälter gefüllt werden muss. Ein Stockwerk tiefer befindet sich die Entnahmemöglichkeit mit Handverwiegeplatz. „Diese Mischung aus händisch und automatisch beschleunigt und vereinfacht das Handling der Kleinkomponenten – und vor allem ermöglicht die Methode hohe Dosiergenauigkeiten“, zählt Walter Maurer die Vorteile auf. Um zu vermeiden, dass Mitarbeitende nicht falsch befüllen, regelt ein RFID-Transponderchip in der Bodenplatte der Handeinschütte. Erst wenn diese am richtigen Transponder steht, erfolgt die Freigabe zum Einfüllen.

Gleichbleibende Qualität schon beim Rohstoff

Um den Anforderungen der Kunden an ein gleichbleibend hochwertiges Produkt gerecht zu werden, legen die Verantwortlichen viel Wert auf Qualitätssicherung. Durch Rotationssiebmaschinen können beispielsweise Korngrößen exakt verifiziert werden. Sie befinden sich direkt unter den Silos für die Großkomponenten. Mit dieser kompakten Konstruktion sparen sie Zeit ein, weil sie das Produkt direkt vom Silo an die Förderpneumatik übergeben können. „Wir bevorraten bereits gesiebtes Mehl in Tagessilos“, erzählt Walter Maurer und ergänzt: „Das lohnt sich bei den vielen verschiedenen Chargen.“ Zur hohen Qualität der Backwaren trägt auch die Behälterreinigung mit einer halbautomatischen CIP-Anlage bei. Um alle Reinigungsschritte rückverfolgen zu können, zeichnet die Steuerung diese auf und speichert sie.

Beim Ex-Schutz vertraut die Großbäckerei ebenfalls auf die Expertise der Zeppelin Systems Ingenieure: Am Zuckersilo ist eine Berstscheibe als konstruktives Schutzsystem angebracht, wie auch beim Mehl. Das schreibt die VEXAT – Verordnung explosionsfähige Atmosphären in Österreich vor.

Ein gutes Miteinander

„Wir konnten bei dem Projekt unser umfassendes Know-how im gesamten Handling von der Rohstoffannahme über Lagerung, Austragung, Förderung, Aufbereitung, Dosierung und Mischen bis hin zum Steuern einbringen“, resümiert Roman Kreher. Er weiß genau, dass bei Ölz nicht nur das Unternehmen mit seiner Bandbreite und den Technologien punkten konnte. „Unser Team hat hier seine hohe Expertise bewiesen und war in der langen Projektphase und darüber hinaus immer offen für Fragen“, ergänzt der Zeppelin Systems Projektmanager

Für beide Unternehmen ist die neue Produktion im Wallenmahd ein Vorzeigeprojekt. Auf die Frage, was ihn beim Bau der neuen Produktionslinien am meisten beeindruckt hat, antwortet Walter Maurer: „Es waren die intensive Zusammenarbeit, der regelmäßige Austausch und das gute Miteinander unter den beteiligten Projektpartnern – den Experten aus Friedrichshafen, dem Gebäudeplaner und dem Stahlbauer.“ Ein weiteres Beispiel für das gelebte Kundenversprechen von Zeppelin: We Create Solutions!

Autoren:

Denise Mohr, Projektierung Verfahrenstechnik; Roman Kreher, Projektmanager, Zeppelin Systems GmbH, Rödermark

Bildunterschriften:

Bild 1:

Sauerteiganlage

Bild 2:

Großkomponentenverwiegung und Mittelkomponentenlagerung

Bild3:

Reworkanlage

Bild4:

Kleinkomponentenlagerung und -Handverwiegung

Bild5:

Mittelkomponentenverwiegung

Bild 6

Siebung und Abförderung der Großkomponenten unterhalb der Silos

Zur Veröffentlichung, honorarfrei. Belegexemplar oder Hinweis erbeten. (Arial 11)

10.456 Zeichen inkl. Leerzeichen | x Bilder | Bildnachweis: Zeppelin Systems GmbH