

Schonendes Tiefkühlen frischer Fleisch- und Geflügelprodukte



Die Bell AG evaluierte die Anschaffung eines neuen Spiralfrosters, der verschiedenste frische Fleischprodukte zu lose gefrorenen Produkten verarbeiten kann. Der Vorschlag von Kundert Ingenieure AG für einen Spiralfroster von Dantech überzeugte mit seinen vielfältigen Einsatzmöglichkeiten und seinem geringen Platzbedarf die Verantwortlichen der Bell AG.

Spezialanlage als Alleskönner

Die Kernaufgabe in der Projektierung bestand darin, Förder- und Vibrationseinrichtungen zu entwickeln, die sich für alle Produkte eignen. Das Gefriersystem besteht aus einem Zuführband mit Kurve, Steigförderern, Verteilförderer, Vibrationsförderern, einer Vorgefriersektion und einem Mini-Spiralfroster. Aus räumlichen Gründen erfolgte Aufgabe und Entnahme der Produkte auf zwei verschiedenen Ebenen. Eine Kombination von Luftfließbett und Vibrationsrüttler vereinzelt die Produkte. Vibrationsrinnen mit leistungsfähigen Motoren fördern das lose Produkt in den Froster. In Spezialsteigförderern lassen sich lose Produkte oder auch Packungen transportieren. Der Spiralfroster weist mehrere Produkteingänge auf, eine Vorgefriersektion trägt zur Effizienzsteigerung bei. Die Prozessparameter für die einzelnen Artikel lassen sich einfach über das Touchscreen-Panel abrufen.



Die Bell AG wollte in ihrem Basler Betrieb den Tiefgefrierprozess mit einer flexibel einsetzbaren Anlage weiter optimieren. Diese Anforderungen riefen nach Produkten der Firma Dantech, die sich auf Sonderanlagen für das Tiefgefrieren von Fleisch- und Geflügelprodukten spezialisiert.

Vielseitige Anforderungen

Auf nur einer Anlage sollten sieben verschiedene Produkte wie panierte Schnitzel, Cordons-Bleus, Spiesse, Fleischvögel und Gulasch lose oder in Packungen gefroren werden. Als Hauptprodukt war geschnetzeltes Schweinefleisch festgelegt, das am schwierigsten zu verarbeiten ist und bis anhin am Eintritt zum Freezer manuell vereinzelt wurde. Alle losen Produkte sollten nach dem Freezer als IQF vorliegen, der vorgegebene Leistungsbereich lag zwischen 200 kg/h für Schnitzel und 400 kg/h für Gulasch.

Termingerecht bis zur Inbetriebnahme

Die Anlage wurde termingerecht geliefert, aufgebaut und in Betrieb genommen. Ihre Produktivität liegt nach der Optimierungsphase sogar höher als vorgegeben, und alle gefrorenen Produkte weisen eine gute Qualität (IQF) auf. Die partnerschaftliche Zusammenarbeit zwischen der Bell AG, Kundert und Dantech trug massgeblich zur erfolgreichen Realisierung bei.

Stefan Füg