

Industrie-4.0 taugliche 24/7-Produktion

Traysealer für frische, pasteurisierte Kartoffel-Spezialitäten

Peka Kroef hat sich in der weltweiten Kartoffelindustrie längst einen Namen gemacht. Das niederländische Familienunternehmen erzielt mit Kartoffelprodukten einen Jahresumsatz von rund 160 Mio. €. Hierfür setzt der Betrieb auf einen hohen Automationsgrad. Einer der neuesten Bestandteile: Industrie-4.0-taugliche Verpackungsmaschinen der Serie TX 820 von Multivac.

Alles begann in den 1950er Jahren auf einem Bauernhof in der Region Nordbrabant in den Niederlanden. Piet Kroef entdeckte den Handel für sich, kauft Kartoffeln von Bauern aus der Region, sortiert und verkauft sie weiter. Und legte damit den Grundstein für Peka Kroef, ein Unternehmen, das sich noch immer in Familienbesitz befindet und sich inzwischen einen

Namen in der weltweiten Kartoffelindustrie erarbeitet hat. Das Herz: Die sogenannte Hansa-Kartoffel, die über 100 Kartoffelbauern aus der Region anbauen.

Peka Kroef verarbeitet diese Hauskartoffel zu frischen, pasteurisierten Spezialitäten – in viele unterschiedliche Formen, wie z.B. Wedges, Gratins und Pürees. Und exportiert

die Köstlichkeiten in über 15 Länder. An Supermärkte, Restaurants und Catering-Unternehmen. Mit wachsendem Erfolg. Mit über 300 Mitarbeitern erwirtschaftet der Familienbetrieb mittlerweile einen Jahresumsatz von rund 160 Mio. €.

„Wir wollten eine Maschine, die Zeit spart“

Um jedes Jahr Millionen Kartoffeln verarbeiten und verpacken zu können, setzt Peka Kroef nicht nur auf qualifizierte Mitarbeiter, sondern auch auf einen hohen Automationsgrad in Produktion und Lagerung. Anlagen, manche mehrere Stockwerke hoch, sortieren in einer Fabrik angelieferte Kartoffeln automatisch nach Qualität, waschen, dampfschälen, schneiden und verarbeiten sie zum Endprodukt – etwa zu einem Kartoffelpüree oder Gratin. Der gesamte Produktionsprozess wird von Experten in einem Kontrollraum, der mit einer Monitorwand ausgestattet ist, überwacht und gesteuert.

Vorrangiges Ziel dabei: Die Effizienz in Produktion und Logistik erhöhen. Das gilt auch für eine Anlage, die marinierte Kartoffeln in Aluminium-Schalen verpackt. Hier erkannte Peka Kroef Luft nach oben. „Wir waren auf der Suche nach mehr Kapazität und Flexibilität, um unseren Produktionsprozess rund um die Uhr laufen zu lassen“, erinnert sich Arjen de Groot, Projektleiter Engineering bei Peka Kroef. „Wir wollten eine Linie, die Zeit spart. Eine Verpackungsmaschine, die keinen Takt auslöst, bei der die Versorgung mit Aluminiumbehältern kontinuierlich erfolgt und die Etikettierung Teil des Verpackungsprozesses ist. Die neue TX 820 kann genau das.“

Die neuen Traysealer TX 820 von Multivac kommen an den Produktionsstandorten in Odiliapeel und Asten zum Einsatz. Dort übernehmen die Maschinen das Verpacken und Etikettieren mariniert Kartoffeln. Einzige Aufgabe des Menschen ist es dabei, Aluminiumschalen in Stapeln mit rund 150 Stück auf ein Zuführsystem zu stellen. Ab diesem Moment übernimmt die Maschine. Die



Abb. 1: Peka Kroef verarbeitet die sogenannte Hansa-Kartoffel zu frischen, pasteurisierten Spezialitäten – in vielen unterschiedlichen Formen, wie z.B. Wedges, Gratins und Pürees.



■ **Abb. 2:** Die neuen Traysealer TX 820 von Multivac sind an den Produktionsstandorten in Odiliipeel und Asten im Einsatz. Das Bild zeigt Arjen de Groot, Projektleiter Engineering bei Peka Kroef (links) und Josjo Uithol, kaufmännischer Leiter bei Peka Kroef (rechts).

Stapel fahren in eine Haltevorrichtung. Dort erfolgt die Vereinzelung der Schalen auf ein weiteres Förderband, das sich eine Ebene tiefer befindet. Im nächsten Schritt fallen die marinierten Kartoffeln über ein Dosiersystem in die Schalen. Sind die Behälter gefüllt, versiegelt sie der Traysealer mit einer dünnen Oberfolie. Dabei sorgen die Werkzeuge, die sogenannten X-Tools, für eine gleichmäßige Verteilung der Siegelkräfte auf die Trays.

So ist ein einheitliches und sicheres Packungsergebnis garantiert, auch bei hohen Taktleistungen und im Mehrschicht-Betrieb. Nach der Versiegelung folgt abschließend die Etikettierung. Hier kommt der Transportbandetikettierer L 310 Full Wrap von Multivac ins Spiel. Er spendet das längliche Etikett mit Nährwertangaben, Produktfoto und Firmenlogo auf die Oberseite der Folie. In der Vorüberfahrt drücken zwei mechanische Vorrichtungen, rechts und links neben dem Förderband montiert, dann die Enden an, sodass das Etikett die Verpackung von vier Seiten umschließt. Fertig sind die marinierten Kartoffeln. Bereit zur Auslieferung.



Maschinen-Austausch in nur 24 Stunden

Nicht nur Zuverlässigkeit und Leistung waren für Peka Kroef Gründe, sich für eine Zusammenarbeit mit Multivac zu entscheiden. Die Inbetriebnahme der neuen Verpackungsline sollte auch zu einer möglichst kurzen Produktionsunterbrechung führen. Hier war von Vorteil, dass sich Multivac mittlerweile von einem reinen Maschinenlieferanten zu einem Lösungsanbieter entwickelt hat, der das sogenannte One-Stop-Shopping ermöglicht. Kunden erhalten somit homogene Linien, bestehend aus Maschinen mit aufeinander abgestimmten Schnittstellen. Das Alles-aus-einer-Hand-Prinzip sorgt dabei für weniger Abstimmungsaufwand und beschleunigte Projektphasen. Von Konzeption, über Inbetriebnahme bis hin zur Wartung. Erst recht, wenn die Unternehmen an einem Strang ziehen.

„In der Vorbereitungsphase reisten unsere Bediener und Ingenieure ins Multivac-Werk in Deutschland. Dort haben wir uns zusammengesetzt, um unsere Wünsche und Anforderungen mitzuteilen“, sagt Josjo Uithol, kaufmännischer Leiter bei Peka Kroef. „Darüber hinaus wurde das Upgrade im Vorfeld sorgfältig vorbereitet. Ein detaillierter Testplan war erstellt worden. Wir wollten genau wissen, wie der Ersatz ablaufen würde. Wir haben nichts dem Zufall überlassen.“ Mit Erfolg. Die Fertigstellung des Austauschprojekts verlief reibungslos und schnell, betont Arjen. „Die Maschinen wurden im Juli 2021 gekauft und dann in kurzer Zeit installiert. Die Alten raus, die Neuen rein. In Asten haben wir es in 24 Stunden geschafft. In Odiliipeel in 72 Stunden. Eine tolle Leistung der Kooperation von Multivac und Peka Kroef.“ Das bestätigt auch Ton van den Bosch, Key Account Manager bei Multivac. „Die intensive Zusammenarbeit zwischen den Engineering-Teams von Peka Kroef und Multivac zur Erzielung individueller Anpassungen ist charakteristisch für unseren schlüsselfertigen Projektansatz.“

Produktionsoptimierung in Echtzeit

Mit dem Upgrade der Verpackungsmaschinen hat Peka Kroef auch die Digitalisierung des Unternehmens weiter vorangetrieben. So ist die Linie von Multivac mit Sensoren ausgestattet. Und in das übergeordnete Computersystem des Unternehmens integriert. Dadurch ist es möglich, mit Datenanalysen den Verpackungsprozess in Echtzeit zu optimieren und Engpässe sowie drohende Fehler frühzeitig zu erkennen. „Die Mitarbeiter haben uns mitgeteilt, dass sie auch mit der einfachen Bedienung zufrieden sind“, sagt Arjen. Sie erfolgt über ein Touchscreen-Terminal, das Anwender mit Grafiken unterstützt. Alle Maschinen der Linie lassen sich von einem Punkt aus bedienen und orchestrieren. Auch das führt zu höherer Produktivität. „Wir blicken mit Zufriedenheit auf das Projekt zurück. Beide Unternehmenskulturen passen gut zusammen: harte Arbeit, sachliche und praktische Arbeitsweise. Das passt gut zum Familienunternehmen Peka Kroef, das schon seit einem halben Jahrhundert besteht.“

Kontakt:

Multivac Sepp Haggenmüller SE & Co. KG

Wolfertschwenden

Jennifer Read

Tel.: +49 8334/601-0

jennifer.read@multivac.de

www.multivac.de



■ **Abb. 3:** Peka Kroef exportiert seine Köstlichkeiten in über 15 Länder bei wachsender Nachfrage und erwirtschaftet mit seinen über 300 Mitarbeitern mittlerweile einen Jahresumsatz von rund 160 Mio. €.