

# Automatisierungslösungen von Omron ermöglichen produktivere und effizientere Konzepte für die Verpackung von Schalen

**Die Universal-Schalenverpackungslinie von Brillopak sorgt mit Quattro Parallel-Robotern, Steuerung sowie Verpackungssoftware von Omron sorgt für größere Wirtschaftlichkeit und reduziert zugleich Ausfallzeiten und Personalkosten.**

*Die Verpackungsspezialisten von Brillopak setzen in ihrer innovativen Universal-Schalenverpackungslinie auf Roboter- und Steuerungstechnologie von Omron. Diese voll automatisierte Lösung, die für einen führenden Einzelhändler in Großbritannien bereitgestellt wurde, greift auf die Quattro Parallel-Roboter, NJ Steuerung und die Verpackungssoftware PackXpert von Omron zurück, um Schalen individuell befüllen zu können. Mit dieser Linie können sowohl die Verpackungsgeschwindigkeit als auch die Flexibilität erhöht werden, während Stillstandzeiten und die Notwendigkeit menschlichen Eingreifens reduziert werden.*



*Brillopak hat ein Universalkonzept entwickelt, mit dem sich jede Schale einzeln in die korrekte Position in der Box verladen lässt.*

Schalenverpackungen werden häufig für frisches Obst und Fleisch verwendet. In Produktionslinien werden diese Verpackungen üblicherweise übereinandergeschichtet in Boxen oder auf Paletten palettiert. Sollte es während der Verpackung der Schalen zu einer Störung kommen, muss der komplette Vorgang unterbrochen und die Störung von einem Techniker behoben werden. Aufgrund der starren Ausrichtung konnten zudem keine unterschiedlichen Produkte auf der selben Linie gehandelt werden, was wiederum die Einzelhändler vor ein Problem stellte, da die Kunden mehr Auswahl hinsichtlich Angebot und Größe der Produkte erwarten.

Um diesen Problemen entgegenzuwirken, hat Brillopak ein Universalkonzept entwickelt, mit dem sich jede Schale einzeln in die korrekte Position in der Box verladen lässt. Um jede Schale individuell zu positionieren, benötigen Verpackungslinien aufgrund der heutigen hohen Beladungsgeschwindigkeiten leistungsfähige Automatisierungstechnologie wie die Delta-Roboter von Omron - mit einer Pick-Rate von bis zu 300 pro Minute

die derzeit schnellsten am Markt -, für die sich Brillopak entschieden hat. Ein weiteres Alleinstellungsmerkmal ist deren vierter Arm, der eine 30 % größere Reichweite ermöglicht als andere Robotern dieser Größe. Durch die zusätzliche Achse können die Delta-Roboter außerdem die Ladung neigen und drehen, was für größere Flexibilität sorgt – ideal für die Platzierung von Waren in engen Räumen wie etwa Schalenverpackungen.

Die Verpackungslinie hat zwei Quattro Delta-Roboter, die hintereinander angeordnet sind und von einem NJ-Controller (SPS) von Omron sowie Sysmac Software gesteuert werden. Auf die Steuerungsfunktionen wird über eine HMI (Human Machine Interface) von Omron zugegriffen, die von Brillopak angepasst wurde, sodass sich die gängigsten Funktionen intuitiv finden lassen - dies ist insbesondere wichtig, um die Linie schnell wieder in Betrieb zu nehmen. Dadurch kann das Schalenverpackungssystem mit den Geschwindigkeiten heutiger Produktionslinien problemlos mithalten und ermöglicht zudem künftige Upgrades der Linie.

Um eine größtmögliche Flexibilität bei der Verpackung zu gewährleisten, wird ferner die PackXpert Software von Omron eingesetzt, die es ermöglicht, die Reihenfolge der Positionierung und Befüllung jeder Schale individuell zu programmieren. Wenn Schalen mit anderen Größen eingeführt werden, kann der Anbieter das Layout-Muster der Verpackung leicht offline entwickeln, den Verpackungsprozess simulieren, die Praxistauglichkeit des Musters sicherstellen und es anschließend in den Robotern speichern. Somit sind Wechsel gleichsam per Tastendruck möglich, wodurch bei Umstellungen der Linie die Stillstandzeiten deutlich reduziert werden.

„Da unser Kunde in weniger als zwei Jahren einen Return on Invest erwartete, musste die Verpackungslinie nahezu ständig laufen. Deshalb haben wir sie so konzipiert, dass Stillstandzeiten infolge einer Anhäufung von Problemen eliminiert werden und die Zeit, die nach Umstellungen für die Wiederinbetriebnahme erforderlich ist, verringert wird. Bei den Bewegungs-, Steuerungs- und Sicherheitsfunktionen unserer Maschinen haben wir uns für die Technologie von Omron entschieden, da diese optimal aufeinander abgestimmte Produkte mit nur einer Softwarelösung bietet. Das hilft uns, die Leistung neuer Systeme schnell zu verbessern“, so David Jahn, Managing Director von Brillopak.



*Die Verpackungslinie hat zwei Quattro Delta-Roboter, die hintereinander angeordnet sind.*



*Die PackXpert Software von Omron ermöglicht, die Reihenfolge der Positionierung und Befüllung jeder Schale individuell zu programmieren.*

„Brillopak ist ein Vorreiter in der Branche und wächst stets über sich hinaus, um die Anforderungen der Kunden erfüllen zu können – wie man an diesem Beispiel sehen kann. Die Installation der Linie ist ein gutes Beispiel für die Leistungsfähigkeit der Quattro Delta-Roboter von Omron in Verpackungsanwendungen. Außerdem wird deutlich, welche Vorteile sich durch die nahtlose Integration von Omron-Produkten, die durch unsere innovative Automatisierungsplattform Sysmac gesteuert werden, erzielen lassen“, ergänzt Andrew Shelley, Field Sales Manager bei Omron.

## About Brillopak

Brillopak designs and builds high speed end of line automation systems to the fresh produce sector. The company's purpose is to help its clients improve profitability and operational efficiency through the deployment of the latest robotic technologies. The company specialises in robotic packing of products in tray seal punnets, flow wrap and Vertical form fill seal (VFFS) bags and the robotic palletising of crates, cases and bags. The company seeks to raise the bar in applying technology to the sector and invests heavily in research and development. Brillopak was founded in 1999 and is based in Kent in the United Kingdom. For more information visit: [www.brillopak.co.uk](http://www.brillopak.co.uk).

## About Omron

OMRON Corporation is a global leader in the field of automation based on its core technology of “Sensing & Control + Think.” Established in 1933, Omron has about 36,000 employees worldwide, working to provide products and services in more than 110 countries and regions. The company's business fields cover a broad spectrum, ranging from industrial automation and electronic components to automotive electronics, social infrastructure systems, healthcare, and environmental solutions. In the field of industrial automation, Omron supports manufacturing innovation by providing advanced automation technology and products, as well as through extensive customer support, in order to help create a better society. For more information, visit Omron's website: [industrial.omron.eu](http://industrial.omron.eu)