

Novio Packaging erreicht neue Qualitätsmaßstäbe bei der Bildverarbeitung Die Inline-Qualitätsprüfung gewährleistet eine fehlerfreie Flaschenproduktion

Novio Packaging hat sich für seine Flaschenfertigungsstraße in Dänemark für ein Bildverarbeitungssystem der FH-Serie von Omron entschieden. Das Omron-System stellt sicher, dass alle Flaschen, die an Kunden geliefert werden, von höchster Qualität sind und keine Mängel aufweisen.

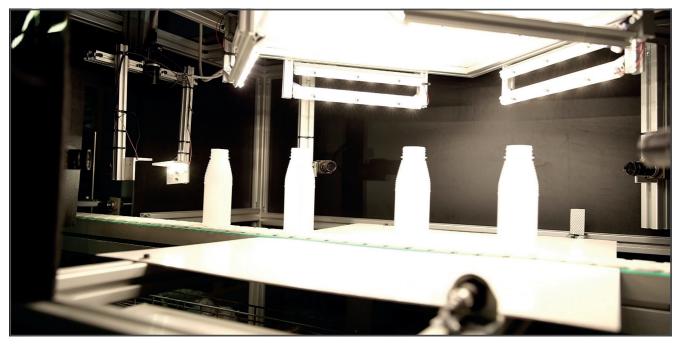
Die Novio Packaging Group produziert und vertreibt seit 1978 Primärverpackungen und Verpackungslösungen für verschiedene Märkte, von der Pharma- und Kosmetik- bis hin zur Lebensmittel- und einheimischen Nicht-Lebensmittelindustrie. Die Group ist Teil von Berlin Packaging, dem weltweit größten Verpackungsmaterialhändler.

Novio Packaging verfügt über ein breites Netzwerk von Niederlassungen in Europa und Asien, mit Werken in Dänemark und England. Diese wurden eingerichtet, um sicherzustellen, dass die Kunden des Unternehmens Flaschen mit garantierter Qualität erhalten.

Bedarf an Genauigkeit und Flexibilität

Das dänische Werk benötigte ein ausgereiftes und flexibles Qualitätsprüfungssystem, um Änderungen in der Art der produzierten Flaschen zu bewältigen und das richtige Maß an Qualität zu erreichen. Es wurden Systeme untersucht, die sich jedoch als ineffektiv erwiesen, da sie nicht genau genug waren und Benutzer die Software nicht selbst anpassen oder programmieren konnten. Anschließend suchte das Unternehmen nach einem System, das Fehler bis zu einer Menge von 100.000 Flaschen beseitigen kann.

Aufgrund seiner Untersuchungen entschied sich Novio für eine vielseitige Lösung von Omron, die das FH-Bildverarbeitungssystem sowie die FQ2-Kameras umfasst. Das Omron-System wird in der Fertigungsstraße eingesetzt



Novio Packaging hat sich für seine Flaschenfertigungsstraße in Dänemark für ein Bildverarbeitungssystem der FH-Serie von Omron entschieden

OMRON



Das Omron-System wird in der Fertigungsstraße eingesetzt und umfasst Leuchten und Kameras, die in verschiedenen Winkeln angebracht sind.

und umfasst Leuchten und Kameras, die in verschiedenen Winkeln angebracht sind. Dadurch können sie jegliche Defekte wie Kratzer oder Staub erkennen, die sich auf die Qualität einer Flasche auswirken können.

Peter Lykke, technischer Leiter bei Novio Packaging, erklärt: "Wir verwenden das FH-Bildverarbeitungssystem mit vier Kameras, um die Flaschen, die wir herstellen, von allen Seiten zu überprüfen und sicherzustellen, dass keine Verschmutzungen, schwarzen Flecken oder Ähnliches auf den Flaschen sind. Die Kameras führen die Überprüfungen bei laufenden Förderbändern durch, sodass wir diese nicht zur Inspektion anhalten müssen."

Zusätzlich verwenden wir zwei Kameras oberhalb der Straße, um die Maße der Kappen zu prüfen und sicherzustellen, dass keine Kunststoffreste an ihnen haften oder andere Teile an den Kappen fehlen, die ein Problem, wie beispielsweise eine Verengung, verursachen könnten. Unsere Kunden verwenden Luftförderanlagen und der Durchmesser des Flaschenhalses muss sehr präzise sein. Es ist sehr schwierig, dies mit einer anderen Methode als einem Qualitätsprüfungssystem mit Überwachungskamera genau im Auge zu behalten."

Jede Flasche, bei der ein Fehler erkannt wird, wird automatisch aussortiert. Dies ist unerlässlich, um Kundenreklamationen zu vermeiden. Die fertigen Flaschen werden hauptsächlich für einen führenden Safthersteller produziert. Diese dürfen keine Defekte oder Objekte aufweisen, die den Saft verunreinigen oder die Optik der Flasche beeinträchtigen könnten.

Weitere Vorteile des Omron-Systems

Das System musste für Novio neue Umrüstmöglichkeiten bieten, da das Unternehmen verschiedene Arten von Flaschen zu verschiedenen Zeiten herstellen muss. Wäre das System nicht flexibel genug, müsste das Unternehmen auf teure mechanische Änderungen zurückgreifen, um bei jeder Flasche eine gute Optik zu gewährleisten.

Die Lösung von Omron ermöglicht es Novio, schnelle Umrüstungen zu meistern. Darüber hinaus können Kundenanforderungen für ein breiteres Verpackungsportfolio erfüllt werden, das kleinere, aber variablere Chargen umfasst. Dies hilft auch, Verzögerungen bei der Entwicklung neuer Produkte zu vermeiden.

OMRON



Jede Flasche, bei der ein Fehler erkannt wird, wird automatisch aussortiert.

Das Bildverarbeitungssystem von Omron ist sehr präzise, skalierbar und anpassungsfähig und kann problemlos Änderungen bei der Produktion verschiedener Flaschentypen bewältigen. Es verfügt außerdem über eine zentrale Softwaresteuerung, die Novio über die benutzerfreundliche FH-Software programmieren, integrieren und ändern kann.

Peter Lykke ergänzt: "Ein Vorteil ist, dass unsere technischen Mitarbeiter das Programm einfach selbst an neue Flaschentypen anpassen können, nachdem ich die grundlegende Programmierung und Einrichtung der Kameras vorgenommen habe." Das spart Novio Zeit und Geld, da das Unternehmen keine Spezialisten oder Systemintegratoren hinzuziehen muss, um Änderungen vorzunehmen. Novio Packaging mietet das Bildverarbeitungssystem zu einer monatlichen Gebühr.

"Omron war schon immer sehr hilfreich", so Peter Lykke. "Ich erhalte immer Antworten auf alle Fragen zu Softwareänderungen, eine Reihe neuer Ideen sowie Ratschläge zu Problemen wie der Verwendung der richtigen Beleuchtung, um die besten Prüfergebnisse zu erzielen."

Er fährt fort: "Qualität ist sehr wichtig, da wir Flaschen für Saft liefern und jegliche Flecken vom Verbraucher als Schmutz wahrgenommen werden können. Ich bin der Meinung, dass ein automatisiertes System unerlässlich ist, um dieses Maß an Qualität zu gewährleisten, da es für einen Menschen nicht möglich ist, die Flasche von allen Seiten zu inspizieren. Außerdem könnte sich leicht ein Fehler einschleichen, wenn man nur eine Sekunde lang nicht hinsieht. Wir sind daher von der Flexibilität und Genauigkeit des neuen Systems begeistert."



Über Novio Packaging

Weitere Informationen unter: https://novio.eu/.

Über OMRON

Die OMRON Corporation ist eines der weltweit führenden Unternehmen im Bereich der Industrieautomatisierung und stützt sich vor allem auf die drei Kerntechnologien Sensorik, Steuerung und künstliche Intelligenz. Das Leistungsspektrum von OMRON reicht von elektronischen Komponenten über die Industrieautomatisierung bis hin zu Elektronikteilen für die Automobilbranche, sozialen Infrastruktursystemen sowie Gesundheits- und Umwelttechnologien. OMRON wurde 1933 gegründet und beschäftigt derzeit über 30.000 Mitarbeiter weltweit, die daran arbeiten, Produkte und Dienstleistungen in 120 Ländern zur Verfügung zu stellen. In der Industrieautomatisierung übernimmt Omron sowohl mit innovativen Technologien und Produkten als auch mit einem umfassenden Kundensupport eine Vorreiterrolle auf dem Markt. Gemeinsam arbeiten wir für eine bessere Gesellschaft. Nähere Informationen auf der OMRON-Webseite unter: www.omron.com