APPLICATION NOTE

Inspektionsmaschinen für Flaschenabfüllanlagen

Die Syscona Kontrollsysteme GmbH ist weltweit Stammlieferant bei marktführenden Getränke- und Lebensmittelunternehmen. Produktions- und Abfüllbetriebe werden mit modernster Technik ausgestattet.

Anwendung

Optische Inspektion von Flaschen und Gebinden (Getränkekästen) in Getränkeabfüllanlagen. Etikettenkontrollen (vorhanden, nicht vorhanden), Position, Plausibilität, Barcode, Datumserkennung, Füllstandskontrollen verschiedenster Gebinde, Kasten- und Flaschenerkennung sowie –sortierung, Verschmutzung und Beschädigungen von Flaschen und Gebinden.

Lösungsansatz

Die Prüfmaschinen sind in den Abfüllprozess derart integriert, dass jede Flasche ohne Zeitverzug weiterverarbeitet werden muss. Fehlerhafte Flaschen müssen sicher erkannt und aussortiert werden. Dazu ist es wichtig sicherzustellen, dass das passende Kamerabild der entsprechenden Flasche zugewiesen wird.

Vorgehensweise

Die GigEPRO Kameras von NET ermöglichen durch die Zuordnung von externen Messwerten (Flaschenposition) zu den von ihnen gemachten Bildaufnahmen der einzelnen Flaschen, und der Übertragung dieser Informationen an einen Zentralrechner (Host-PC) in Echtzeit, eine unterbrechungsfreie Qualitätskontrolle in Echtzeit. Grundlage hierfür ist das Open Camera Concept von NET. Damit konnte Syscona die eigenen Echtzeit-Algorithmen in die Kamera integrieren.

Vorteile

- höchste Prozessicherheit und -geschwindigkeit für bis zu 100.000 Flaschen/Stunde
- Kopierschutz der IP Cores im kamera-internen FPGA
- Syscona kann sich als Lösungsanbieter auf seine Kernkompetenzen fokussieren
- NET hat Syscona bei der erfolgreichen Auslegung der Visionlösung beraten und mit dem Open Camera Konzept in Verbindung mit den GigEPRO Kameras zur Lösung beigetragen
- NET kann Syscona auch in Zukunft passende Kameralösungen anbieten

„Die Zusammenarbeit mit NET bei diesem Projekt war sehr professionell und angenehm. Wir sind froh, so einen kompetenten Partner gefunden zu haben."

Sascha Hoffmann, Leiter Fertigung und Entwicklung, Syscona