

Optische Verpackungskontrolle beim 22. Deutschen Materialfluss-Kongress

Der 22. Deutsche Materialfluss-Kongress stand in diesem Jahr ganz im Zeichen der effektiven und effizienten Intralogistik. Wolfgang Mahanty, Geschäftsführer der Optimum datamanagement solutions GmbH (<http://www.optimum-gmbh.de>) aus Karlsruhe trug mit seinem Vortrag „Optische Verpackungskontrolle“ zum fachlichen Rahmen der zweitägigen Veranstaltung bei, die am 21. und 22. März an der TU München stattfand. Ein weiteres Highlight des vom VDI organisierten Programms war der Gastvortrag von Dr. Markus Merk, dreifacher Weltschiedsrichter im Fußball.

Wie Logistikbetriebe ihre Reklamationsrate reduzieren und gleichzeitig ihre Mitarbeiter unterstützen, erläuterte Wolfgang Mahanty in seinem Fachvortrag. Er führte in die Voraussetzungen für eine optische Verpackungskontrolle ein, stellte entscheidende Einflussparameter vor und vermittelte anschaulich das Spannungsfeld zwischen Potenzialen, Grenzen und Marktchancen. Das von Optimum entwickelte Bilderkennungssystem hört auf den Namen „Der Schlaue Klaus“ und ist eine lernfähige, Datenbank-gestützte Lösung, die Abläufe in der Logistik visualisiert und die Qualität verbessert. Das innovative Konzept basiert auf Ereignis-gesteuerten Prozessen und zeigt, was heutzutage in der Verbindung von Datenbanken und Bilderkennungsprogrammen möglich ist.

„Der Schlaue Klaus“ unterstützt seine menschlichen Kollegen in der Kommissionierung

Die Bedienung des Karlsruher Software-Systems erfordert keinen Spezialisten, wie Wolfgang Mahanty verrät: *„Die einfache Nutzung sowie die individuelle Abstimmung auf die Wünsche des Kunden sind für uns besonders wichtig. Über einen Touchscreen-Monitor lassen sich die einzelnen Schritte zweifelsfrei ablesen und mögliche Fehler bewerten. Das System erkennt nicht nur, um welches Bauteil es sich handelt, sondern prüft auch auf Vollständigkeit, Merkmale, Schriftzüge oder Barcodes – unabhängig von Lichtverhältnissen oder der Lage der Produkte. Auf dieser Basis lassen sich (auch automatisiert) Entscheidungen für die nachfolgenden Prozessschritte treffen.“*

Durch die einfache Steuerung ist das System auch für ungelernete Kräfte, wie sie in der Kommissionierung häufig zum Einsatz kommen, sehr leicht zu bedienen. Darüber hinaus „belohnt“ die Software die richtige Sortierung oder Verpackung der Bauteile mit einer optischen Bestätigung und dokumentiert alle Prüfungen zuverlässig in der Datenbank. Dies ist insbesondere für nachträgliche Qualitätskontrollen wichtig.

Unterschiede zur RFID-Technik

Welche Vorteile sich in der industriellen Bilderkennung gegenüber der RFID-Technik ergeben, erläuterte Wolfgang Mahanty in seinem Vortrag ebenfalls. Die dabei eingesetzten Computerchips kosten einzeln Geld und lassen sich in der Regel nicht wiederverwenden. Außerdem sind sie nicht auf alle Bauteile passend aufzubringen. Des Weiteren können sie das Produkt nur identifizieren, nicht aber ihren Zustand beurteilen. Die optische Verpackungskontrolle prüft hingegen noch weitere Merkmale und Unregelmäßigkeiten (etwa Kratzer auf der Oberfläche, die Vollständigkeit von Merkmalen wie etwa Druckknöpfen etc. oder die Beschriftung), außerdem dokumentiert sie dies mit einem Bild. Durch das intelligente Datenbank-Management (Stichwort: Massendaten-Verarbeitung) begleitet „Der Schlaue Klaus“ den gesamten Prozess in der Logistik und ist damit ein wesentlicher Baustein auf dem Weg zur Industrie 4.0.

Über die Optimum datamanagement solutions GmbH

Dieses Jahr feiert die Optimum datamanagement solutions GmbH ihr 20-jähriges Bestehen. Der Softwarehersteller aus Karlsruhe hat sich auf die industrielle Bildverarbeitung spezialisiert und bietet mit dem „Schlaue Klaus“ eine Komplettlösung für die Verpackungs- und Qualitätskontrolle. Der Datenbank-gestützte Prüfautomat kontrolliert Produkte oder einzelne Bauteile auf Vollständigkeit und Richtigkeit. Das Bundeswirtschaftsministerium hat diesen Ansatz bereits zum zweiten Mal mit einem Innovationszuschuss gefördert.

Pressekontakt

OPTIMUM datamanagement solutions GmbH

Herr Wolfgang Mahanty

Hirschstraße 12-14

76131 Karlsruhe

Fon +49 (0) 721 / 57 04 495-0

Fax +49 (0) 721 / 53 10 284

E-Mail info@optimum-gmbh.de

<http://www.optimum-gmbh.de>

<http://www.schlauer-klaus.de>