

Recommended by Robots: 3D Kameras aus Baden-Württemberg

Wachsender Online-Handel erhöht Nachfrage nach Automatisierung in der Logistik

Das starke Wachstum des elektronischen Handels hat die Nachfrage nach größeren Paketen erhöht. Gleichzeitig haben die Einschränkungen aufgrund der globalen Pandemie sowohl zu einem Rückgang der verfügbaren Arbeitskräfte als auch zu einem dringenden Bedarf an räumlicher Distanz in den Betrieben geführt. Um diesen Herausforderungen zu begegnen, wenden sich Unternehmen zunehmend der Roboterautomatisierung zu, bei der künstliche Intelligenz und maschinelles Sehen eine entscheidende Rolle spielen.

Covid 19 hat radikale Auswirkungen auf die Lieferkette und die Logistikbranche insgesamt. Da mehr als 70% der Arbeitskräfte in der Lagerhaltung im Bereich Kommissionierung und Verpackung eingesetzt werden, investieren zahlreiche Unternehmen mehr und mehr in die Logistikautomatisierung. Doch wie kommen Roboter mit einer unbegrenzten Anzahl an anfangs unbekanntem Gütern zurecht? Wie erkennen sie, was sie wann, wo greifen müssen? Gesucht sind schnelle, zuverlässige und robuste Komplettlösungen zur Kommissionierung von Gegenständen, wie Handhabung von Paketen, Depalettierung, Entladung von Lastwagen oder Gepäckabfertigung. Fündig werden Logistiker bei Systemintegratoren wie dem niederländischen Unternehmen Fizyr, das Roboter mit Hilfe von Bildverarbeitung in die Lage versetzt, unbekannte Objekte auch in rauen Umgebungen zu kommissionieren. Robuste 3D-Kameras der IDS Imaging Development Systems GmbH mit Sitz in Obersulm dienen dabei als „maschinelle Augen“. Aktuell integriert Fizyr bis zu vier Ensenso 3D-Kameras in Kombination mit leistungsstarken uEye GigE CMOS-Kameras in seine automatisierte Bildverarbeitungslösung – die Anzahl der eingesetzten Kameras variiert je nach individueller Kundenanforderung. Diese sorgen für eine zuverlässige, präzise Bildaufnahme – essentiell für die mächtigen Software-Algorithmen des Delfter Software-Hauses, die damit die Klassifizierung der vorliegenden Objekte und deren unterschiedliche Weiterverarbeitung sowie über hundert Greifposen pro Sekunde liefern können.

Eine andere logistische Automatisierungslösung, in der 3D-Industriekameras von IDS zum Einsatz kommen, befasst sich mit der Be- und Entladung von Paletten im

Güterverkehr. Beim Stapeln von Kartons, Säcken oder Flaschenpaketen auf Paletten sind höchste Effizienz- und Produktivität gefragt.

Automatisierte, robotergestützte Palettierlösungen bieten an dieser Stelle erhebliches Steigerungspotential. Die Industrie setzt dabei zunehmend auf innovative Systeme, die höchste Flexibilität der Palettenmuster und eine geringe Zykluszeit ermöglichen sowie minimalen Platz beanspruchen. Palettierroboter bieten genau diese Flexibilität und sind gleichzeitig leicht an wechselnde Bedürfnisse und Produkte anpassbar. Klassische Palettier- oder Depalettierroboter sind jedoch oft starr und zeitaufwändig in der Einrichtung, zumal sie „blind“ arbeiten und nicht mit verschobenen oder deformierten Gütern zurechtkommen. Damit diese Roboter sehenden Auges zu Werke gehen können, hat sich auch die Speed Solution Group Ltd. mit Sitz in Bangkok in Zusammenarbeit mit ABB Robot für eine automatisierte 3D-Palettierungs-Bildverarbeitungslösung mit Ensenso 3D-Kameras aus Baden-Württemberg entschieden.

Weltweit suchen Systemintegratoren qualitativ hochwertige Module, um hochmoderne automatisierte Kommissionierzellen zu bauen. Die Nachfrage steigt ebenso wie die Anforderungen an Software- und Hardwarekomponenten. Eine optimale Softwarelösung bietet Plug-and-Play-Standard und eine einfache Integration in beliebige System- und Hardware-Agnostik, so dass die Kunden ihre Ausrüstung jederzeit flexibel an ihre Bedürfnisse anpassen können. Ein leistungsfähiges, zuverlässiges, flexibles und einfach zu handhabendes 3D-Vision-System wie von IDS, ist in den beschriebenen Robot-Vision-Lösungen unverzichtbarer Bestandteil eines zukunftssicheren automatisierten „Goods-To-Person“-Systems. Die umfangreichen Features qualifizieren Ensenso 3D-Kameras für das breite Spektrum anspruchsvoller Anwendungen in der Supply-Chain- und Logistikbranche. Für den Einsatz auf kollaborativen Roboterarmen, deren Antriebskräfte zum Schutz des menschlichen Kollegen begrenzt sind, eignen sich besonders die neuen Ensenso N40er Modelle: leichter, faserverstärkter Kunststoff als Gehäusematerial reduziert neben dem Gewicht sogar die Kosten.

Weitere Informationen: <https://de.ids-imaging.com/ensenso-stereo-3d-camera.html>

Fotos (© IDS Imaging Development Systems GmbH):



Die neueste Ensenso 3D-Kamera ist besonders leicht und ideal für kollaborative Robotik. Recommended by Robots: 3D Cameras von IDS. Automatisierte Depalettierung mit integrierter 3D-Bildverarbeitung.

Über die IDS Imaging Development Systems GmbH:

Der Industriekamerahersteller IDS Imaging Development Systems GmbH entwickelt modulare Konzepte leistungsstarker, besonders leicht zu handhabender USB, GigE und 3D Kameras mit großer Sensor- und Variantenvielfalt. Das nahezu unbegrenzte Anwendungsspektrum erstreckt sich über verschiedenste nicht-industrielle sowie industrielle Branchen des Geräte-, Anlagen- und Maschinenbaus. Neben den erfolgreichen CMOS-Kameras hat das Unternehmen Vision App-basierte, intelligente Kameras im Portfolio. Die Bildverarbeitungsplattform IDS NXT ist frei programmierbar und extrem wandlungsfähig.

Seit der Gründung 1997 als Zwei-Mann-Unternehmen hat sich IDS zu einem unabhängigen, ISO-zertifizierten Familienunternehmen mit mehr als 300 Mitarbeitern weiterentwickelt. Der Hauptsitz in Obersulm, Baden-Württemberg, ist sowohl Entwicklungs- als auch Produktionsstandort. Mit Niederlassungen in den USA, Japan, UK und Südkorea sowie weiteren Repräsentanzen ist IDS international vertreten.

Pressekontakt:

Silke von Gemmingen

IDS Imaging Development Systems GmbH

Dimbacher Str. 6-8

74182 Obersulm

T: +49 7134 96196-0

E: s.gemmingen@ids-imaging.de

W: www.ids-imaging.de