

Depalettierer nutzt Machine Learning

Artikel vom 8. September 2022

Verpackungsmaschinen, Palettiermaschinen / Abräumer



Mit dem neuen Depalettierer lassen sich dank Bildverarbeitung manuelle Aufgaben effizient automatisieren (Bild: ABB).

Für komplexe Depalettieraufgaben stellt ABB mit dem »Robotic Depalletizer« eine passende Lösung vor. Mithilfe einer Bildverarbeitungssoftware kann der neue Depalettierer viele Kartontypen schnell erkennen. So erhalten Unternehmen die Möglichkeit, unterschiedliche Produkte mit geringem technischem Aufwand und kurzer Einrichtungszeit effizient zu verarbeiten. Damit können Kartons in verschiedenen Konfigurationen – von einzelnen bis hin zu gemischten Paletten – schneller und präziser abgearbeitet werden.

Bis zu 650 Zyklen pro Stunde

Dies erreicht das System mithilfe fortschrittlicher Algorithmen der Bildverarbeitung und des maschinellen Lernens, um Paletten mit einer Höhe von bis zu 2,8 m schnell und

effizient zu verarbeiten. Die Software nutzt dabei die vom Bildverarbeitungssensor gesammelten Informationen, um dem Roboter einen geeigneten Greifpunkt für jeden Karton zuzuweisen. Der Roboter nimmt anschließend den bis zu 30 kg schweren Karton auf und setzt ihn entweder auf einer anderen Palette oder auf einem Auslaufband ab. Geschwindigkeit und Genauigkeit des Systems ermöglichen laut Hersteller eine Leistung von bis zu 650 Zyklen pro Stunde, 24 Stunden am Tag. Dank des Bildverarbeitungssensors kann der Roboter auch unterschiedlich zusammengestellte Paletten depalettieren. Dies umfasst Paletten, die aus einem einzigen Kartontyp in definierten Lagen bestehen oder die eine Reihe verschiedener Kartontypen enthalten sowie gemischte Paletten, die mit ganz unterschiedlichen Kartons in Bezug auf Gewicht, Form und Material beladen sind. Die neue Lösung ist mit einer Reihe von vier- und sechsachsigen Robotern des Unternehmens erhältlich, um die erforderliche Flexibilität für einfache oder komplexere Depalettieraufgaben zu gewährleisten. Mit der Simulations- und Offline-Programmiersoftware »RobotStudio« können Anwender die Depalettierung hinsichtlich Kartonabmessungen, Gewichten und Palettenmustern jederzeit anpassen. Modulare Layouts mit kollaborativem Ansatz lassen sich durch den Einsatz von Sicherheitstechnik wie Laserscannern und Lichtvorhängen zum Schutz des Personals ebenfalls realisieren.

Hersteller aus dieser Kategorie

KHS GmbH

Juchostr. 20 D-44143 Dortmund 0231 569-0 info@khs.com www.khs.com Firmenprofil ansehen

Baumer hhs GmbH

Adolf-Dembach-Str. 19 D-47829 Krefeld 02151 4402-0 info@baumerhhs.com www.baumerhhs.com Firmenprofil ansehen

EOL Packaging Experts GmbH

Industriestr. 11-13 D-32278 Kirchlengern 05223 8791-0 info@eol.group www.eol.group Firmenprofil ansehen

© 2025 Kuhn Fachverlag