

# Der schnellere Weg zur Palette

Komplettlösung zur Palettentaschendetektion

- Leistungsstarke Video Processing Unit mit vorinstallierter Software "Pallet Detection System (PDS)"
- Schnittstellen für 6 Kameraköpfe sowie weitere Sensoren für effiziente AGV-Steuerung
- Hohe Bildwiederholrate sorgt für zuverlässige und schnelle Nachführung bei Palettenbewegung







ifm - close to you!

#### **Video Processing Unit (VPU)**

#### Ausführung

Rostoll-Ne

Anschluss für bis zu 6 Kameras, Gigabit-Ethernet-Schnittstelle für Sensorsignale; integriertes Palettenerkennungssystem

**OVP812** 

Mit zusätzlichem Kollisionsschutz

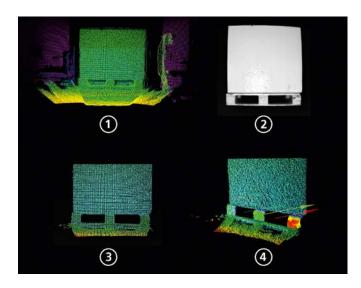
**OVP813** 

Kameraköpfe			
Abmessungen [mm]	Bildauflösung [Pixel]	Öffnungswinkel [°]	Bestell-Nr.
90 x 31 x 26	38 K	60 x 45	O3R222

#### Leistungsstarke Lösung für mehr Effizienz

Das Palettenerkennungssystem PDS (Pallet Detection System) beschleunigt das autonome und teilautonome Palettenhandling und trägt damit zu effizienteren Intralogistikprozessen bei. Die bewährte Kombination aus leistungsstarken 2D/3D-Kameraköpfen und ebenso performanter Video-Processing-Unit wird dafür um eine Software erweitert, die vollautomatisch und lageunabhängig alle Standard-Palettentypen mit zwei Taschen schnell und präzise identifiziert und die zentimetergenaue Navigation der Gabeln übernimmt.

Die Qualität der Kameraköpfe sowie die hohe Wiederholrate sichern die Verfügbarkeit von aussagekräftigen 3D-Punktewolken auch unter dynamischen und erschwerten Einsatzbedingungen. Unerwartete Palettenbewegungen werden schnell erfasst, sodass das Programm die Nachführung der Gabel zügig umsetzen kann.



Die PDS-Palettenerkennung verarbeitet zunächst die durch den Visionsensor O3R2xx erfassten Amplituden- und Abstandsdaten ①. Anders als beim 2D-Bild ② kann das 3D-Bild noch Artefakte und Störeinflüsse enthalten. Daher wird das Bild im nächsten Schritt gefiltert, um es zu bereinigen und unerwünschte Pixel zu entfernen ③. Das gefilterte Bild wird dann benutzt, um die Position und Lage der Palette und ihrer Taschen im dreidimensionalen Raum exakt zu bestimmen ④.

### **BEST FRIENDS**



## **Grafikdisplay**Programmierbares HMI zur Steuerung mobiler Maschinen



Multiturn-Drehgeber Positionen und Drehbewegungen exakt erfassen



ecomatController Leistungsstarke 32-Bit-Controller steuern zuverlässig AGVs

