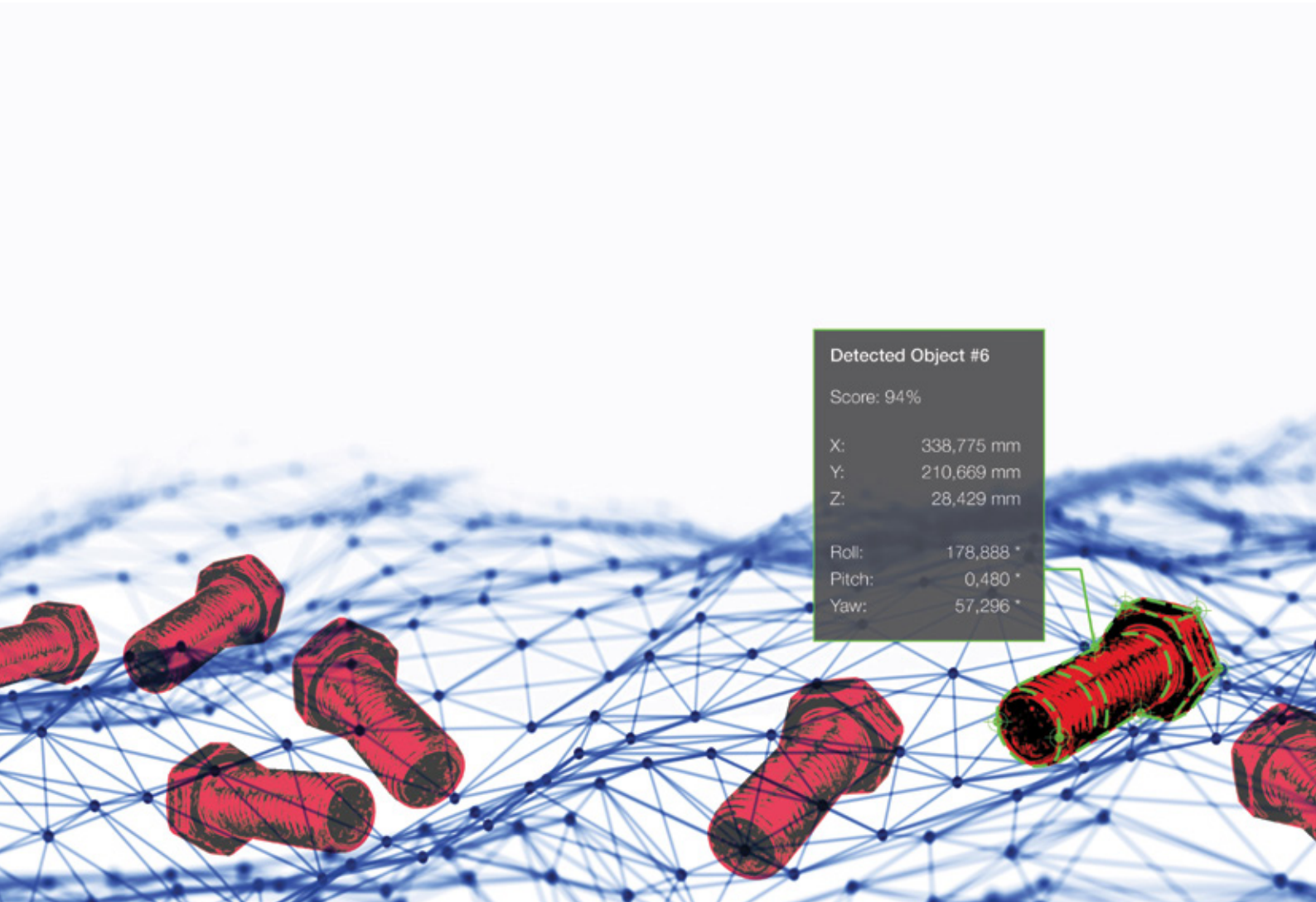


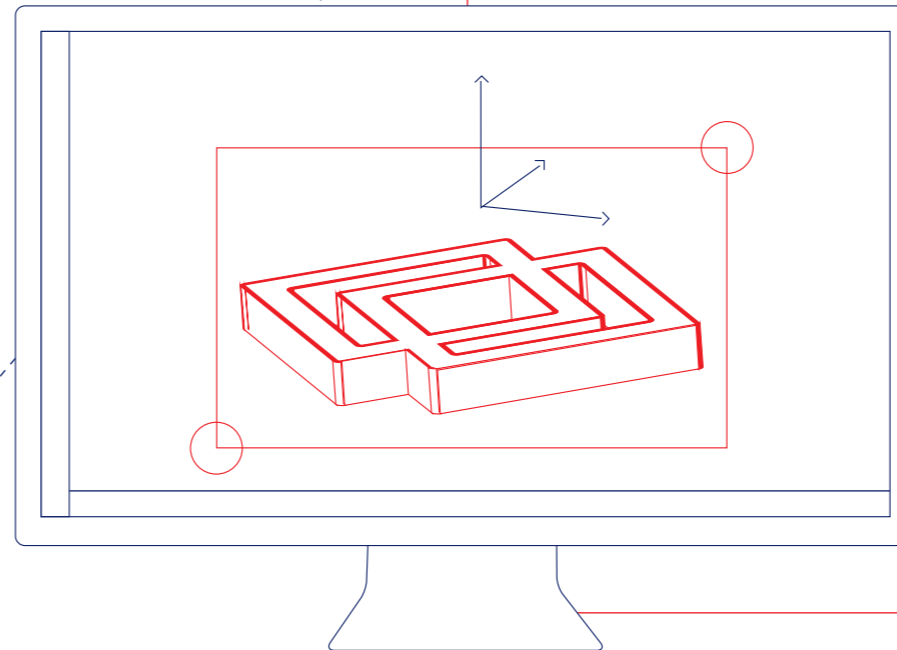
mikado find

#einfach3d



TEILE FINDEN MIT MIKADO FIND

Mit Mikado Find bieten wir ein Gesamtpaket aus Kamera und Software zur Erkennung von 3D-Objekten. Die Punktwolke einer beliebigen Ensenso-3D-Kamera wird nach dem CAD-Modell durchsucht. Über die integrierte OPC-UA Schnittstelle werden Position, Orientierung und Matchingscore der gefundenen Teile bereitgestellt. Das intuitive Kalibrierverfahren macht das Einrichten an der Anlage schnell und einfach möglich.



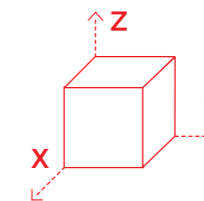
**CAD DATEN EINLESEN,
PRODUKTE FINDEN,
LAGE KOMMUNIZIEREN**



Suche vorbereiten,
CAD Daten einlesen



Partfinder sucht
CAD Daten
in Punktwolke



Reale Produktlage
für zielsicheres Lokali-
sieren und Zugreifen

ANWENDUNGEN

- > **Lokalisieren und Greifen bei beliebiger Teillage**
 - z.B. chaotisch liegend, verkippt, geschichtet
- > **Zielsicher Bauteile greifen in/auf**
 - getaktetem Förderband oder -gurt, Palette, Gestell, Tisch, Blister, Tray, Gitterbox, Kiste, Korb ...
- > **Für verschiedenste Produkte und Materialien**
 - unabhängig von Geometrie und Größe der zu suchenden Teile
 - auch bei herausfordernden Oberflächen (z.B. glänzende, metallische Bauteile)
- > **Anbindung an 6-Achs-Roboter, Cobot, Scara oder Achsportal**

HIGHLIGHTS

- ⊕ **Leistungsstarker Matching-Algorithmus**
 - Diverse Anpassungsmöglichkeiten für unterschiedlichste Anwendungen
- ⊕ **Intuitive Bedienung**
 - GUI an der Maschine oder vollautomatischer Betrieb über OPC-UA
- ⊕ **Teilepositionen konvertieren**
 - Einfache Kalibrierung in wenigen Schritten auf gewünschtes Koordinatensystem – inkl. Prüfung
- ⊕ **Umfassendes Portfolio an Ensenso 3D Kameras**
 - Für jede Anwendung gibt es die passende Kamera
- ⊕ **Installation direkt auf Maschinen-PC**
 - Kosten- und Platzeinsparung im Schaltschrank

FUNKTIONEN

- > **Gewünschte Kamera im Netzwerk suchen und verbinden**
- > **Kalibrierung der Kamera auf den Arbeitsbereich oder Robotersystem**
- > **CAD Daten laden und Suchmodell generieren**
- > **ROI (Region of Interest) festlegen**
- > **Suchparameter individuell konfigurieren**
- > **Ergebnisse anzeigen und ggf. Parameter optimieren**
- > **Ausgabe von Teileposition über Schnittstelle**
- > **Laden / Speichern von Parametern einzelner Produkte**
- > **Vollautomatischer Betrieb inkl. Produktwechsel mittels OPC-UA**

ARBEITEN MIT MIKADO FIND

- > **Einfache Installation auf Maschinen-PC**
- > **Kommunikation mit Kameras über Ethernet**
- > **GUI per Browser zugänglich, Mikado Find läuft im Hintergrund**
- > **GUI kann als Webseite in Maschinenoberfläche integriert werden, sodass Bediener sich ausschließlich im bekannten Maschinenuniversum bewegt**
- > **OPC-UA-Standardbefehle decken alle Funktionen für vollautomatischen Betrieb inkl. Produktwechsel ab**
- > **Mikado Find stellt Funde mit Koordinaten via OPC-UA bereit, für Automation bestehen allen Freiheiten in Bewegungs- und Programmablauf**

WEITERE INFORMATIONEN

Auf der Produkt-Webseite sind weitere Informationen, Anwendungen und Videos zu finden:

www.optonic.com/produkte/mikado/find



MIKADO PRODUKTFAMILIE

FEATURES	MIKADO FIND	MIKADO SELECT	MIKADO CONTROL
Roboteranbindung inkl. kollisionsgeprüfter Bahnplanung			•
Virtuelle Simulationsumgebung			•
Szenenerstellung			•
Kollisionsüberwachung		• (für Griff)	•
Ablaufprogrammierung		•	•
Griff-Planung		•	•
Hand-Auge Kalibrierung (Produktfunde in Roboterkoordinaten)	•	•	•
Suchparameter speichern für automatische Produktwechsel	•	•	•
Produkte finden und Ausgabe von Positionsdaten	•	•	•
3D Punktwolke inkl. Einstellmöglichkeiten	•	•	•
SPS Schnittstelle	• OPC-UA	• OPC-UA und gängige SPS-Schnittstellen	•

