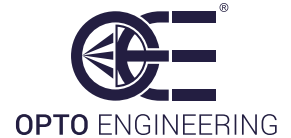




15.-20. SEPTEMBER 2018
MÜNCHEN, DEUTSCHLAND
Stand B5.113 • Halle B5



OPTO ENGINEERING®, OPTICAL IMAGING TECHNOLOGIES

Opto Engineering® -**THE TELECENTRIC COMPANY**-, hat in den letzten Jahren große Fortschritte erzielt und in dieser Zeit innovative und unterschiedliche Produkte auf den Markt gebracht. Ebenso wurden zahlreiche Bereiche weiterentwickelt.

Wir können heute behaupten, der Spezialist in Bezug auf **BILDVERARBEITUNGSTECHNOLOGIEN** zu sein. Unser Schwerpunkt besteht darin, sämtliche Komponenten, die für Bildverarbeitungsanwendungen benötigt werden, zu produzieren und bereitzustellen: basierend auf unserem Know-how im Bereich der Optiken und Beleuchtungen, können wir die optimale verfügbare Kombination an Komponenten anbieten, die es auf dem Bildverarbeitungsmarkt gibt.

Aus diesen Gründen wurde Opto Engineering® zum bevorzugten Partner für anspruchsvolle optische Anwendungen in zahlreichen führenden Bildverarbeitungsunternehmen weltweit.

Opto engineering®, OPTICAL IMAGING TECHNOLOGIES.

Optiken, Beleuchtungen, Kameras, Software, Zubehör & KI Vision Einheiten.



KI VISION EINHEITEN

ALBERT® ist eine vollständige und unabhängige visuelle Kontrolleinheit, die auf den modernsten Techniken der künstlichen Intelligenz basiert.

Opto Engineering® präsentiert ALBERT®, das innovative visuelle System zur automatischen Kontrolle, von Backwaren. Es ist flexibel und benutzerfreundlich. Dank der Technologie, die sich auf künstliche Intelligenz stützt, lernt ALBERT® selbständig Formen und Farben, indem es einfach ein normales Fertigungslos von Backwaren beobachtet. Zudem ist es sofort bereit für die Auslese.

Das Produkt ALBERT® wird von Opto Engineering® vertrieben, einem italienischen Unternehmen, welches auf Technologien der industriellen Bildverarbeitung spezialisiert und Partner zahlreicher Integratoren der Automatisierungstechnik weltweit ist. ALBERT® entstand durch die Zusammenarbeit zwischen Opto Engineering® und Sensure.



Künstliche Intelligenz funktioniert, wo alle anderen versagen: PENSO™, die auf künstlicher Intelligenz gestützte Bildverarbeitungseinheit • NEU

Bei einigen Anwendungen funktioniert der normale Programmieransatz einfach nicht. Und zwar, wenn die „Goldene Referenz“ und perfekt wiederholbare Bedingungen erforderlich sind. Algorithmen erfordern eine intensive Feineinstellung und unzählige Versuche. Aber dank PENSO™, der auf künstliche Intelligenz gestützten Bildverarbeitungseinheit von Opto Engineering®, ist das Problem gelöst! PENSO™ wurde für das Arbeiten mit unvorhersehbaren Abweichungen und Defekten entwickelt, sowie

für Objekte, die schwer zu modellieren sind oder wenn keine sog. Golden Reference vorliegt. PENSO™ erkennt nach der Beobachtung einiger Stichproben, was von nun an als normal und akzeptabel angesehen wird - er geht folglich analog zu einem menschlichen Beobachter vor. Da weder eine Modellierung noch eine Programmierung erforderlich sind, können Sie mit einigen elementaren Konfigurationswerkzeugen sofort erkennen, ob eine Anwendung machbar ist oder nicht, wodurch Sie viel Zeit einsparen.





Adaptive Linsen für eine schnelle Fokussierung, Serie AO • NEW

Dynamische industrielle Inspektionen bedürfen fortschrittlicher Technologien, damit das Fokussieren auch bei schwierigen Anwendungen ordnungsgemäß erfolgen kann. Die Fokuseinstellung einer Kamera an einem Roboterarm oder das Verfolgen von Gegenständen durch das Sichtfeld sind Beispiele,

bei denen eine aktive Fokussierung erforderlich ist. Aus diesem Grund hat Opto Engineering® ein kleines fokussierendes Plug&Play-Objektiv mit eingebetteter Optik und Elektronik entwickelt. Eine schnelle Fokuseinstellung war noch nie so einfach.



Optiken zur Lochinspektion für 360°-Innenansichten mit perfektem Fokus

Die PCHI-Optiken wurden von Opto Engineering® für eine perfekte Ansicht von hohlen Objekten, Hohlräumen und Behältern entwickelt. Anders als herkömmliche Optiken oder sogenannte „Pinhole“-Objektive, die nur flache Bildflächen abbilden können, sind unsere Optiken zur Lochinspektion speziell dafür ausgelegt, sowohl den Boden eines Hohlraums als auch dessen

senkrechte Wände abzubilden. Dank des großen Blickwinkels (>82°) und eines innovativen Designs sind diese Objektive mit einer großen Bandbreite von Objektdurchmessern und Objektdicken kompatibel und erlauben die Inspektion einer Vielfalt unterschiedlichster Objektformen, wie z.B. Zylinder, Kegel, Löcher, Flaschen oder Prüfobjekte mit Gewinde.



Perizentrische Objektive für 360°-Ober- und Seitenansichten mit einer einzigen Kamera

Perizentrische PC-Objektive sind exklusive optische Systeme für die schnelle und verlässliche Inspektion von Objekten bis 60 mm Größe: Eine Kamera genügt für die Abbildung der Oberseite und der Außenflächen eines Objektes. Dank dem innovativen Design muss der Aufbau des Systems nicht unnötig durch den Einsatz zusätzlicher Spiegel verkompliziert werden. Außerdem erreichen diese Objektive die Vergrößerung und Schärfentiefe, die für die Aufnahme des gesamten Objektvolumens nötig sind. Der Begriff perizentrisch ist auf den spezifischen Lichtstrahlengang zurückzuführen:

Das entstandene Bild zeigt die Seitenansichten rund um die Oberseite herum, wodurch die PC-Serie ideal für zylindrische Objekte geeignet und insbesondere in der Getränke- und Pharmaindustrie deshalb sehr beliebt ist. Typischerweise werden sie für die Inspektion von Gewinden in Flaschenhälsen oder für das Lesen von Data-Matrix-Codes verwendet – letztere werden immer korrekt abgebildet, unabhängig von der Blickrichtung.



Kontakt

Opto Engineering Standorte in Europa

Circonvallazione Sud, 15 • 46100 Mantova, IT
Telefon: +39 0376 699111 • contact@opto-engineering.com

Opto Engineering Deutschland

Marktplatz 3 • 82031 Grünwald
Telefon: +49 (0)89 693 9671-0 • de@opto-engineering.com

Elisa Guernieri

Head of Communication

press@opto-engineering.com

