# Presse-Information

**Nichts bleibt mehr verborgen: Mit CX-Polarisationskameras Fehler in Glas, Kohlefasergewebe und auf reflektierenden Oberflächen erkennen**

(11.10.2018) Die neuen CMOS-basierten GigE und USB 3.0 Polarisationskameras der CX-Serie von Baumer nutzen die Polarisationseigenschaften des Lichts und ermöglichen damit vielfältige neue industrielle Bildverarbeitungsanwendungen, z.B. bei der Qualitätskontrolle von Glas, Kohlefasergewebe (CFK) oder reflektierenden Oberflächen. Die Kameras setzen den 5 Megapixel Global Shutter Sensor IMX250MZR von *Sony* ein, der über eine zusätzliche Polarisationsschicht, bestehend aus vier Polarisationsfiltern (0°, 90°, 45°, 135°), auf Pixelebene verfügt. So reicht eine Aufnahme aus, um gleichzeitig den Polarisationsgrad und Polarisationswinkel des polarisierten Lichts ganz ohne Filterwechsel zu erfassen. Dank des effektiven Zusammenspiels zwischen integriertem Auswertealgorithmus und Baumer GAPI SDK werden nur die Polarisationsinformationen ausgegeben. Applikationen lassen sich so inline lösen und sehr flexibel, einfach und kostengünstig umsetzen. Die Serienproduktion der neuen Kameras startet im 4. Quartal 2018.

Mit den CX-Polarisationskameras werden physikalische, für das menschliche Auge nicht erfassbare Materialeigenschaften sichtbar und auswertbar, um Fertigungsprozesse zu optimieren, Ausschuss zu reduzieren oder Qualität zu verbessern. Grossen Mehrwert generieren sie somit zum Beispiel in der Glasindustrie bei der Qualitätssicherung während der Produktion von Glasartikeln wie Flaschen oder Ampullen. Dank der Erfassung des kompletten linearen Polarisationszustandes werden mechanische Restspannungen, die die Instabilität und Bruchgefahr erhöhen, sicher erkannt. Auch die Herstellung von Kohlefasergeweben für die Automobil- oder Luftfahrtindustrie kann vom Einsatz der Kameras profitieren. Die schwach reflektierenden, kontrastarmen Karbonfasern sind stark polarisierend, weswegen der Faserverlauf des Gewebes, der entscheidenden Einfluss auf die Materialstabilität hat, effizient geprüft werden kann. Durch eine Polarisationskalibrierung ab Werk, wird eine Winkelauflösung von 1° erreicht. So sind kleinste Abweichungen der Faserrichtung detektierbar. Auch bei der Kontrolle von reflektierenden oder glänzenden Oberflächen wie Metall punkten die neuen CX-Kameras. Durch die Selektion einer Polarisationsrichtung können Glanzeffekte effektiv reduziert werden, um z.B. Kratzer besser zu erkennen oder Codes sicher lesen zu können.

Weitere Informationen: www.baumer.com/cameras/CX

**Baumer auf der VISION: Halle 1, Stand 1F32**

Bild: Die neuen Polarisationskameras der CX-Serie eignen sich für die Qualitätskontrolle bei der Glasproduktion, bei der Herstellung von Kohlefasergeweben (CFK) oder für die Oberflächeninspektionen reflektierender Materialien.

Anzahl Zeichen (mit Leerzeichen): ca. 2500

Text und Bild Download unter: [**www.baumer.com/press**](http://www.baumer.com/press)

**Baumer Group**

Die Baumer Group ist einer der international führenden Hersteller von Sensoren, Drehgebern, Messinstrumenten und Komponenten für die automatisierte Bildverarbeitung. Baumer verbindet innovative Technik und kundenorientierten Service zu intelligenten Lösungen für die Fabrik- und Prozessautomation und bietet dafür eine einzigartige Produkt- und Technologiebreite. Das Familienunternehmen ist mit rund 2.700 Mitarbeitern und Produktionswerken, Vertriebsniederlassungen und Vertretungen in 38 Niederlassungen und 19 Ländern immer nahe beim Kunden. Mit weltweit gleichbleibend hohen Qualitätsstandards und einer grossen Innovationskraft verschafft Baumer seinen Kunden aus zahlreichen Branchen entscheidende Vorteile und messbaren Mehrwert. Weitere Informationen im Internet unter [www.baumer.com](http://www.baumer.com).

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Pressekontakt:**  Nicole Marofsky  Marketing Communication  Vision Competence Center  Phone +49 (0)3528 43 86 19  Fax +49 (0)3528 43 86 86  nmarofsky@baumer.com  www.baumer.com | **Firmenkontakt Deutschland/Österreich:**  Baumer GmbH  Phone +49 (0)6031 60 07 0  Fax +49 (0)6031 60 07 60 70  sales.de@baumer.com  [www.baumer.com](http://www.baumer.com) | **Firmenkontakt Schweiz:**  Baumer Electric AG  Phone +41 (0)52 728 1122  Fax +41 (0)52 728 1144  sales.ch@baumer.com  [www.baumer.com](http://www.baumer.com) |