



## Presseinformation

### Die neue digitale Sensorgeneration

#### **Der neue digitale 3D-Sensor ZEISS AIMax ist der Maßstab für roboterbasierte 3D-Inline-Messtechnik.**

Bochingen, 1. Juli 2014.

Der digitale 3D-Sensor ZEISS AIMax bietet eine einzigartige Kombination von drei Messprinzipien in einem kompakten Sensor. Damit ist er der Maßstab in der roboterbasierten 3D-Inline-Messtechnik in der Blechverarbeitung und im Karosseriebau. ZEISS stellt den neuen Sensor auf dem Forum „Karosseriemesstechnik hautnah“ am Standort in Bochingen offiziell vor.

Als Lösungsanbieter für Inline-Messtechnik und Vision-basierte Qualitätskontrollsysteme in der Automobil- und Fertigungsindustrie setzt ZEISS bereits seit einigen Jahren auf Messroboter mit eigens dafür hergestellten Sensoren. Neben skalierbaren 2D-Bildverarbeitungssystemen liefert ZEISS roboterbasierte 3D-Sensoren für die Karosseriefertigung. ZEISS AIMax wurde speziell für höchste Anforderungen in der Inline-Messtechnik entwickelt. „Gerade bei komplexen Geometriemerkmalen wie etwa speziellen Bohrungen, Löchern, Schraubgewinden oder auch Spalt und Bündigkeit spielt ZEISS AIMax seine Stärken aus“, sagt Michael Scheffler, Produktmanager beim ZEISS Unternehmensbereich Industrial Metrology.

#### **Einzigartig und schnell**

ZEISS AIMax wird vor allem in der Karosserievermessung, aber auch in der Blechverarbeitung sowie in der Flugzeugindustrie verwendet. „Dabei ist die Geschwindigkeit, mit der der Sensor komplexe Features präzise erfasst, ein wesentlicher Vorteil für den jeweiligen Anwender“, so Scheffler. So profitiert der Anwender nicht nur von der Zeitersparnis, sondern vor allem auch von der Verlässlichkeit, mit der ZEISS AIMax entsprechende Daten von Bauteilen erfasst. „Absolutes Highlight des Sensors ist allerdings die Kombination von gleich drei Messprinzipien“, sagt Scheffler. Neben einer Mehrlinientriangulation profitieren Kunden auch von einer Grauwertbildverarbeitung in 3D-Messergebnissen sowie von einer Schatten-Auswertung, die speziell der schnellen und sicheren Erfassung von Bolzen dient.

Eine digitale Kamertechnik mit hoher Auflösung sowie eine flexible Beleuchtungssteuerung zur optimalen Szenenausleuchtung ermöglicht eine ideale Kontrastierung von Auswertefeatures. So werden zum Beispiel auch Schrauben oder Muttern, die hinter einem Blech liegen, bestens sichtbar. Durch seine kompakte Gehäusebauform erreicht der Sensor sein Ziel auch in



begrenzten Bauräumen und dank des optimierten Sensordesigns stellen auch schräge Feature-Messungen ab sofort kein Problem mehr dar.

### **Produktionsintegrierte Mess- und Prüfsysteme**

ZEISS AIMax kommt direkt in der Fertigung zum Einsatz und leistet so einen wichtigen Beitrag für ZEISS als Lösungsanbieter für produktionsintegrierte Mess- und Prüfsysteme in der Inline-Messtechnik. Dank integraler und intelligenter Software-Lösungen kann der Anwender den Messraum mit den Produktionsprüfsystemen verbinden. Diese liefern Qualitätszustände in Echtzeit und generieren dezentrale Visualisierungen und Reports. So können gezielte Maßnahmen und Produktionsentscheidungen schnell eingeleitet werden. Frühwarnsysteme bilden Trenderkennungsmechanismen, Ausschuss und Nacharbeit werden so signifikant reduziert. Die Vernetzung und Zusammenführung der ermittelten Qualitätsdaten ermöglicht, Fehlerquellen genau einzugrenzen und zu beheben. Lösungen von ZEISS erhöhen damit auch die Produktivität und Effizienz automatisierter Fertigungsprozesse. ZEISS AIMax ist dabei der neue Maßstab für roboterbasierte 3D-Inline-Messtechnik.

#### **Ansprechpartner für die Presse**

Industrial Metrology  
Martin Fischer  
Tel. +49 7364 20-2144  
E-Mail: martin.fischer@zeiss.com

[www.zeiss.de/presse](http://www.zeiss.de/presse)

#### **ZEISS**

ZEISS ist international führend in Optik und Optoelektronik. Die über 24.000 Mitarbeiter des Konzerns erwirtschafteten im Geschäftsjahr 2012/13 einen Umsatz von rund 4,2 Milliarden Euro. Sitz des 1846 in Jena gegründeten Unternehmens ist Oberkochen. ZEISS trägt seit mehr als 160 Jahren zum technologischen Fortschritt bei. Der Konzern entwickelt und fertigt Lösungen für die Halbleiter-, Automobil- und Maschinenbauindustrie, die biomedizinische Forschung, die Medizintechnik sowie Brillengläser, Foto-/Filmobjektive, Ferngläser und Planetarien. In über 40 Ländern der Welt ist ZEISS präsent mit mehr als 40 Produktions- und rund 50 Service- und Vertriebsstandorten sowie mehr als 20 Forschungs- und Entwicklungsstandorten. Die Carl Zeiss AG ist zu 100 Prozent im Besitz der Carl-Zeiss-Stiftung.

#### **Industrial Metrology**

Der Unternehmensbereich Industrial Metrology (Industrielle Messtechnik) ist ein führender Hersteller von Lösungen für die mehrdimensionale Messtechnik. Dazu gehören etwa Koordinatenmessmaschinen und Messtechniksoftware für die Automobilindustrie, den Flugzeug- und Maschinenbau sowie die Kunststoffindustrie. Der Unternehmensbereich bietet zusätzlich ein umfangreiches Dienstleistungs- und Serviceangebot. Insgesamt arbeiten knapp 2.500 Mitarbeiter für den Unternehmensbereich, der im Geschäftsjahr 2012/2013 einen Umsatz von 528 Millionen Euro erwirtschaftete. Hauptsitz des Unternehmensbereichs Industrial Metrology ist Oberkochen. Produktionsstandorte sind in Deutschland, den USA, China und Indien.