

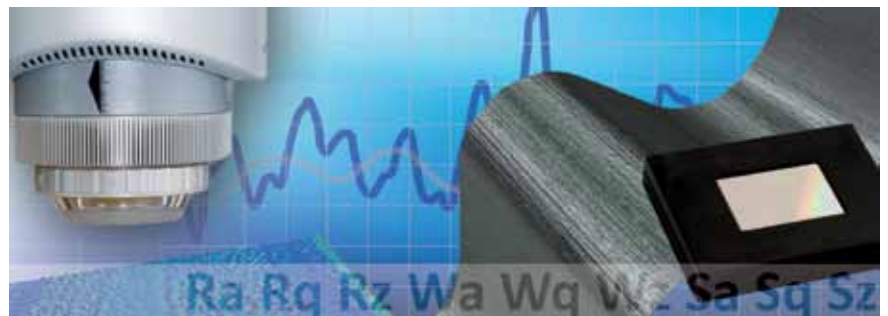
# Presseinformation

Erlangen,  
11. März 2013

## Control 2013 Sonderschau Berührungslose Messtechnik

**Sonderschau**  
**Berührungslose Messtechnik**

**Control 2013**  
**Stuttgart**  
**14.–17. Mai 2013**  
**Halle 1**  
**Stand-Nr. 1602**



Die Sonderschau »Berührungslose Messtechnik« ist ein Marktplatz der Innovationen auf der Messe Control. Bereits zum neunten Mal in Folge werden neueste Entwicklungen und zukunftsweisende Technologien aus dem Bereich der berührungslosen Mess- und Prüftechnik in diesem Format vorgestellt. Auf einer Gesamtfläche von rund 360 Quadratmetern präsentieren sich in Halle 1 dieses Jahr 24 Aussteller und demonstrieren der Fachwelt ihr Produkt- und Leistungsspektrum.

Die Performance und Flexibilität moderner Systeme wächst ständig. Immer größere Skalenbereiche werden abgedeckt und neue Anwendungsfelder erschlossen. Durch die rasante technische Entwicklung ist es für potenzielle Anwender jedoch nicht einfach, sich am Markt zu orientieren und eine geeignete Auswahl im Hinblick auf den eigenen Bedarf zu treffen.

Die Sonderschau »Berührungslose Messtechnik« will daher einen Beitrag leisten, den Bekanntheitsgrad und die Akzeptanz gerade neuer Technologien weiter zu steigern, die Transparenz zu erhöhen und eine Entscheidungshilfe zu bieten.

Die Sonderschau findet mit Unterstützung der Fraunhofer-Allianz Vision und der P. E. Schall GmbH & Co. KG statt.

### **Pressekontakt:**

Fraunhofer-Allianz Vision  
Regina Fischer M. A.  
Am Wolfsmantel 33  
91058 Erlangen  
Telefon: +49 9131 776-5830  
Fax: +49 9131 776-5899  
E-Mail: [vision@fraunhofer.de](mailto:vision@fraunhofer.de)  
[www.vision.fraunhofer.de](http://www.vision.fraunhofer.de)

### **Daten zur Messe**

Messe Stuttgart  
Datum: 14. bis 17. Mai 2013

# Presseinformation

Erlangen,  
11. März 2013

**Sonderschau**  
**Berührungslose Messtechnik**

**Control 2013**  
**Stuttgart**  
**14.–17. Mai 2013**  
**Halle 1**  
**Stand-Nr. 1602**

## **Optisches Messsystem zur dreidimensionalen, berührungslosen Koordinatenmessung an Maschinenelementen**

Exakte Messungen sind im industriellen Umfeld, z. B. bei Maschinenabnahmen, unerlässlich. Wenn für die Messungen herkömmliche Messnormale verwendet werden, kann die Einrichtung oder Neuausrichtung von Maschinen mehrere Tage dauern. Mit dem neuen System zur exakten und automatisierbaren Bestimmung von Raumkoordinaten, Abständen und Winkeln an Präzisionsmaschinen der  $\mu$ -GPS Optics GmbH wird diese Messzeit auf einige Stunden verkürzt. Der Prototyp dieses Geräts wurde bereits letztes Jahr auf der Sonderschau präsentiert. Dieses Jahr wird eine verbesserte Version ausgestellt, die kleiner, leichter, genauer und dreifach so schnell ist. Das neue Gerät wurde in einem Baukastenprinzip konstruiert, so dass Anpassungen an die Problemstellung des Kunden deutlich einfacher realisierbar sind.



*Aussteller:  $\mu$ -GPS Optics GmbH, Meiningen*

## **Kompaktes Messgerät zur berührungslosen Abstandsmessung**

Die  $\mu$ -GPS Optics GmbH entwickelt derzeit ein kompaktes Messgerät zur berührungslosen Abstandsmessung, das auf der Technologie der Weißlichtinterferometrie basiert. Es ist für die Kontrolle von Abständen in bestimmten Ruhepositionen konzipiert. Der Messbereich beträgt bis zu 10 mm. Die Entfernung zwischen Sensorkopf und Reflektor kann je nach Anforderung zwischen 0 bis 1000 mm liegen. Eine typische Einsatzmöglichkeit des Messgeräts ist die Überwachung der Abstände zweier Komponenten, wie z. B. die Ausrichtung eines Roboterkopfes in Bezug zur Referenzebene oder die Position eines Werkstücks während der Bearbeitung.



*Aussteller:  $\mu$ -GPS Optics GmbH, Meiningen*

### **Pressekontakt:**

Fraunhofer-Allianz Vision  
Regina Fischer M. A.  
Am Wolfsmantel 33  
91058 Erlangen  
Telefon: +49 9131 776-5830  
Fax: +49 9131 776-5899  
E-Mail: [vision@fraunhofer.de](mailto:vision@fraunhofer.de)  
[www.vision.fraunhofer.de](http://www.vision.fraunhofer.de)

# Presseinformation

Erlangen,  
11. März 2013

**Sonderschau**  
**Berührungslose Messtechnik**

**Control 2013**  
**Stuttgart**  
**14.–17. Mai 2013**  
**Halle 1**  
**Stand-Nr. 1602**

## 3D-Sensoren zur Vermessung großer Objekte

Die in-situ GmbH stellt zwei verschiedene Verfahren zur schnellen 3D-Vermessung großer Objekte vor: Mit dem Sensor Panum können Objekte bis zu einer Größe von ca. drei Metern schnell und berührungslos erfasst werden. Das Verfahren CarScan arbeitet nach dem Time-of-Flight-Prinzip und kann z. B. fast die gesamte Oberfläche eines Kraftfahrzeuges innerhalb 30 Sekunden komplett mit der Auflösung von weniger als einem Zentimeter dreidimensional erfassen.

*Aussteller: in-situ GmbH, Sauerlach*



## Industrielle Prozessmesstechnik für Kunststoffe

Der Produktionsprozess in der Kunststoffindustrie weist eine Vielzahl technischer Herausforderungen auf: Prozessführung und Polymerchemie, Klebprozesse, Sauberkeitsanforderungen, Rohstoffqualitäten, Compounding, Maßhaltigkeits-Vorgaben und Fehlstellen wie Poren und Risse.

Mit der Infrarot-Spektroskopie steht eine Technologie zur Verfügung, mit der viele dieser Aufgabenstellungen gelöst werden können, insbesondere wenn sie mit einem bildgebenden Verfahren, wie z. B. der optischen Kohärenztomographie (OCT) kombiniert wird.

*Aussteller: RECENDT Research Center for Non Destructive Testing GmbH, Linz (Österreich)*



### Pressekontakt:

Fraunhofer-Allianz Vision  
Regina Fischer M. A.  
Am Wolfsmantel 33  
91058 Erlangen  
Telefon: +49 9131 776-5830  
Fax: +49 9131 776-5899  
E-Mail: [vision@fraunhofer.de](mailto:vision@fraunhofer.de)  
[www.vision.fraunhofer.de](http://www.vision.fraunhofer.de)

# Presseinformation

Erlangen,  
11. März 2013

**Sonderschau**  
**Berührungslose Messtechnik**

**Control 2013**  
**Stuttgart**  
**14.–17. Mai 2013**  
**Halle 1**  
**Stand-Nr. 1602**

## **Spektral selektive Inspektionssysteme zur optischen Qualitätskontrolle**

Im Gegensatz zur Erzeugung des multispektralen Merkmalsraums mittels spezieller Bildsensoren, nutzt das neue System EyeSpecMulti der EyeSpec GmbH die spektral optimierten Informationen aus vorab bestimmten produktspezifischen Spektralcharakteristiken, um die Bilderfassungskomponenten für die entsprechenden Aufgaben zu optimieren. Es können sowohl Informationen im sichtbaren und UV-Wellenlängenbereich als auch im SWIR-Bereich (bis 2200 nm) dargestellt werden, zudem ist die Verbindung mit weiteren Methoden möglich. Solche spektral optimierten Inspektionssysteme können für alle produzierenden Branchen oder auch für Sondermaschinenhersteller von Interesse sein.



*Aussteller: EYESPEC GmbH, Heide*

## **3D-Terahertz-Bildgebungssystem für die zerstörungsfreie Materialprüfung und Qualitätssicherung**

Mit der Terahertz-Technologie der SynView GmbH kann in viele nichtleitende Materialien und auch in fertig montierte Baugruppen hineingesehen werden – und das in Echtzeit und ohne Risiken für Umwelt und Gesundheit. Auch eine effiziente Materialprüfung ist mit der Terahertz-Technologie möglich, da verborgene Materialdefekte schnell und einfach sichtbar gemacht werden können.



*Aussteller: SynView GmbH, Bad Homburg; Becker Photonik GmbH, Porta Westfalica*

### **Pressekontakt:**

Fraunhofer-Allianz Vision  
Regina Fischer M. A.  
Am Wolfsmantel 33  
91058 Erlangen  
Telefon: +49 9131 776-5830  
Fax: +49 9131 776-5899  
E-Mail: [vision@fraunhofer.de](mailto:vision@fraunhofer.de)  
[www.vision.fraunhofer.de](http://www.vision.fraunhofer.de)

# Presseinformation

Erlangen,  
11. März 2013

**Sonderschau**  
**Berührungslose Messtechnik**

**Control 2013**  
**Stuttgart**  
**14.–17. Mai 2013**  
**Halle 1**  
**Stand-Nr. 1602**

## **Röntgen- und Computertomographie-System CT SILVER**

In der Reihe der industriellen Röntgen- und Tomographie-Geräte der Shake H. GmbH ist das CT-System Silver ein neues System zum Messen und Analysieren von Werkstücken bis 100 mm Kantenlänge mit hoher Genauigkeit. Durch die Ausstattung des Systems mit der speziellen, gittergesteuerten SHR-Röntgenröhre können auch sehr kleine Details in den Werkstücken erkannt werden. Weiterhin werden Ergebnisse aus dem Projekt ROWI-X vorgestellt, im Rahmen dessen ein Röntgenprüfsystem zur automatisierten Fehlstellenanalyse bei Rotorblättern von Windenergieanlagen entwickelt wird.



*Aussteller: Shake SHR GmbH X-Ray, Bordesholm*

## **Kontrolle von Beschichtungen durch thermische Prüfung**

Mithilfe des CoatMasters kann die Schichtstärke von nassen, klebrigen, pulverförmigen oder festen Beschichtungen mit einer Dicke von 1 µm bis 1 mm berührungslos und zerstörungsfrei bestimmt werden. Unabhängig von der Farbe der Beschichtung oder der Form und des Materials des Untergrunds liefert das System genaue Prüfergebnisse.



Die Messung erfolgt ohne Emission gefährlicher Strahlung und ist robust gegenüber Änderungen des Arbeitsabstands oder Verkippung des Prüfobjekts.

*Aussteller: Winterthur Instruments AG, Winterthur (Schweiz);  
Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften, Winterthur (Schweiz)*

### **Pressekontakt:**

Fraunhofer-Allianz Vision  
Regina Fischer M. A.  
Am Wolfsmantel 33  
91058 Erlangen  
Telefon: +49 9131 776-5830  
Fax: +49 9131 776-5899  
E-Mail: [vision@fraunhofer.de](mailto:vision@fraunhofer.de)  
[www.vision.fraunhofer.de](http://www.vision.fraunhofer.de)

# Presseinformation

Erlangen,  
11. März 2013

**Sonderschau**  
**Berührungslose Messtechnik**

**Control 2013**  
**Stuttgart**  
**14.–17. Mai 2013**  
**Halle 1**  
**Stand-Nr. 1602**

## **Autokollimator zur gleichzeitigen Messung von Winkeln in drei Raumrichtungen**

Die elektronischen Autokollimatoren der TriAngle®-Serie sind Winkelmessgeräte für hohe Anforderungen an Winkelauflösung und Messgenauigkeit. Die Systeme ermöglichen Winkelmessungen in allen drei Achsrichtungen gleichzeitig. Durch ein neuartiges Reflektorkonzept im Zusammenwirken mit einer speziellen Strichplatte und intelligenter Software werden nicht nur die beiden klassischen Neigungswinkel senkrecht zur optischen Achse (Nick- und Gierwinkel), sondern gleichzeitig auch der Rollwinkel um die optische Achse gemessen.



*Aussteller: TRIOPTICS GmbH, Wedel*

## **Werkstattinterferometer zur schnellen Messung von Oberflächen- und Wellenfrontabweichungen**

Die Trioptics GmbH stellt den Werkstattinterferometer  $\mu$ Phase® PRO vor, mit dem Oberflächen- und Wellenfrontabweichungen von planen und sphärischen Prüflingen schnell und berührungslos gemessen werden können.

*Aussteller: TRIOPTICS GmbH, Wedel*



### **Pressekontakt:**

Fraunhofer-Allianz Vision  
Regina Fischer M. A.  
Am Wolfsmantel 33  
91058 Erlangen  
Telefon: +49 9131 776-5830  
Fax: +49 9131 776-5899  
E-Mail: [vision@fraunhofer.de](mailto:vision@fraunhofer.de)  
[www.vision.fraunhofer.de](http://www.vision.fraunhofer.de)

# Presseinformation

Erlangen,  
11. März 2013

**Sonderschau**  
**Berührungslose Messtechnik**

**Control 2013**  
**Stuttgart**  
**14.–17. Mai 2013**  
**Halle 1**  
**Stand-Nr. 1602**

## **Berührungslose Messung von Schichtdicken**

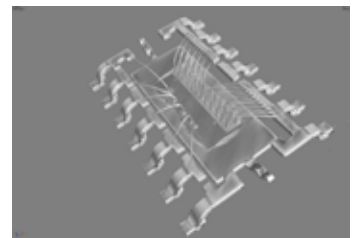
Mit dem PaintChecker automation der OptiSense GmbH & Co. KG steht ein Messsystem zur berührungslosen und zerstörungsfreien Schichtdickenmessung unterschiedlichster Beschichtungen zur Verfügung. Aufgrund seines handlichen Messkopfes und der einfachen Bedienung ist das System mobil einsetzbar. Es ermöglicht den Einsatz einer einheitlichen Messtechnologie im Rahmen einer handgeführten Labormessung ebenso wie im vollautomatisierten Prozess. Die zu prüfenden Schichten können im nassen und nicht eingebrannten, als auch im getrockneten und eingebrannten Zustand vorliegen. Messungen auf verschiedenen Trägerschichten wie z. B. Metall, Gummi, Holz, Glas, Keramik und Kunststoff sind auch bei rauen Oberflächen und schwierigen Geometrien möglich.



*Aussteller: OptiSense GmbH & Co. KG, Haltern am See*

## **Zerstörungsfreie Prüfverfahren zur Schadenanalyse von elektronischen Baugruppen und Kompositen**

Am Fraunhofer ISIT in Itzehoe stehen zur zerstörungsfreien Schadensanalyse elektronischer Bauteile und Baugruppen verschiedene Verfahren zur Verfügung, mit denen die Bauteile vor oder ohne vorherige Präparation in kurzer Zeit auf funktionsträchtige Ausfallstellen untersucht werden können. Neben der Ultraschall-Mikroskopie wird bei der Control 2013 ein neu entwickeltes 2D-Röntgensystem vorgestellt, das das Analysespektrum auf schwach absorbierende Materialien erweitert. Der neue Computertomograph ermöglicht zusätzlich 3D- und virtuelle Querschliffanalysen nicht nur von elektronischen Baugruppen und Modulen, sondern auch von Faser- und Kompositmaterialien. Daneben können damit umfangreiche und hoch aufgelöste Defekt- und Porenanalysen durchgeführt werden.



*Aussteller: Fraunhofer ISIT, Itzehoe; PVA TePla GmbH, Westhausen*

### **Pressekontakt:**

Fraunhofer-Allianz Vision  
Regina Fischer M. A.  
Am Wolfsmantel 33  
91058 Erlangen  
Telefon: +49 9131 776-5830  
Fax: +49 9131 776-5899  
E-Mail: [vision@fraunhofer.de](mailto:vision@fraunhofer.de)  
[www.vision.fraunhofer.de](http://www.vision.fraunhofer.de)

# Presseinformation

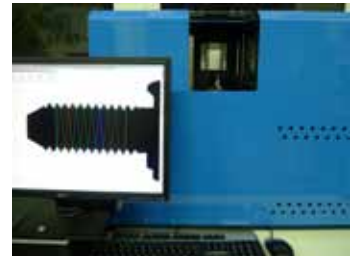
Erlangen,  
11. März 2013

**Sonderschau**  
**Berührungslose Messtechnik**

**Control 2013**  
**Stuttgart**  
**14.–17. Mai 2013**  
**Halle 1**  
**Stand-Nr. 1602**

## **Optischer Messautomat zur Werker selbstprüfung von Geometriemerkmale rotations-symmetrischer Bauteile**

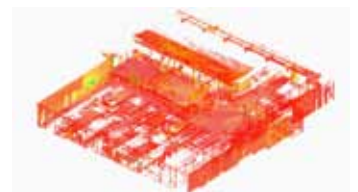
Der optische Messautomat des Instituts für Umformtechnik ist zur Messung von Maß-, Form- und Lagetoleranzen an rotations-symmetrischen Bauteilen geeignet. Er arbeitet auf der Basis des Schattenbildverfahrens mit bis zu drei Matrix-Kameras. Der für den Einsatz im Fertigungsbereich konzipierte Messautomat ist sowohl für die Erstbemusterung als auch die fertigungsbegleitende Stichprobenprüfung (Werker selbstprüfung) einsetzbar.



*Aussteller: Institut für Umformtechnik IFU GmbH, Lüdenscheid*

## **Intelligente Auswertung von 3D-Messdaten mittels variabler Semantik**

Das Institut für Raumbezogene Informations- und Messtechnik der FH Mainz, i3mainz, stellt mit der variablen Semantik einen neuen Lösungsansatz zur Verarbeitung von 3D-Oberflächendaten vor, der Objekte in großen und komplexen Datensätzen automatisch detektieren und klassifizieren kann. Der Haupteinsatzbereich dieser Methode ist die Analyse räumlicher Szenarien, wobei gewöhnlich große Datenmengen entstehen. Im Gegensatz zu bisherigen Ansätzen wird das Ziel verfolgt, bereits vorhandenes Wissen über die zu vermessenden Objekte in die Auswertung einfließen zu lassen. Die Identifizierung erfolgt so weitgehend automatisch und eine manuelle Interaktion ist nicht notwendig.



*Aussteller: Fachhochschule Mainz, i3mainz*

### **Pressekontakt:**

Fraunhofer-Allianz Vision  
Regina Fischer M. A.  
Am Wolfsmantel 33  
91058 Erlangen  
Telefon: +49 9131 776-5830  
Fax: +49 9131 776-5899  
E-Mail: [vision@fraunhofer.de](mailto:vision@fraunhofer.de)  
[www.vision.fraunhofer.de](http://www.vision.fraunhofer.de)



# Presseinformation

Erlangen,  
11. März 2013

**Sonderschau**  
**Berührungslose Messtechnik**

**Control 2013**  
**Stuttgart**  
**14.–17. Mai 2013**  
**Halle 1**  
**Stand-Nr. 1602**

## Optische Inspektion von medizinischen Implantaten

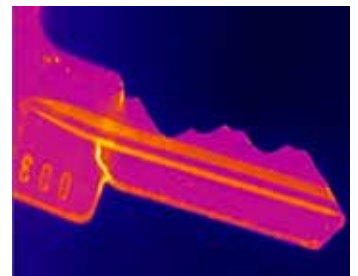
Die Compar AG stellt zwei Systeme zur optischen Inspektion von medizinischen Implantaten vor. Implantate sind im Körper fest eingesetzte künstliche Teile wie Gelenke, Platten oder Schrauben. Zahnimplantate dienen zum Beispiel als Befestigungsanker für künstliche Zähne, Brücken oder Gebisse und müssen hohe Qualitätsanforderungen erfüllen. Mit den Systemen wird einerseits am Beispiel von Zahn-Implantaten eine Dimensionskontrolle durchgeführt, die im Wesentlichen die Prüfung des Gewindes, des Schafts und des Schraubenkopfs umfasst. Zum anderen erfolgt eine Oberflächeninspektion, die die Implantate beispielsweise auf Kratzer prüft. Die Verfahren eignen sich nicht nur zur Kontrolle von medizinischen Implantaten, sondern können auch für Mess- und Prüfaufgaben in anderen Branchen wie Automobilindustrie, Elektronikindustrie, Kunststoffindustrie, Uhrenindustrie usw. eingesetzt werden.



*Aussteller: Compar AG, Pöfikon SZ (Schweiz)*

## Möglichkeiten der Wärmefluss-Thermographie für die Inline-Qualitätskontrolle

Die Profactor GmbH stellt die Möglichkeiten der Wärmefluss-Thermographie vor, mit deren Hilfe im Produktionsprozess Fehlstellen im Inneren von Bauteilen berührungslos und zerstörungsfrei detektiert werden können. Anhand von Thermovideos werden zeitlich und räumlich aufgelöste Daten gewonnen, aus denen Wissen über die Materialbeschaffenheit extrahiert wird. Um Taktzeiten einzuhalten, werden diese Thermovideos in der Bewegung aufgenommen. In Kombination mit Methoden und Algorithmen aus der Robotik wird eine für die Wärmefluss-Thermographie optimierte Pfadplanung ermöglicht. Dadurch können Risse allgemeiner Orientierung in Bauteilen mit komplexer Geometrie zuverlässig gespürt werden. Neben der Risskontrolle finden sich weitere Anwendungsmöglichkeiten in der Qualitätskontrolle von Fügeverbindungen (z. B. Schweißnähte oder Verklebungen), in der Dickenmessung und in der Bestimmung der Temperaturleitfähigkeit.



**Pressekontakt:**  
Fraunhofer-Allianz Vision  
Regina Fischer M. A.  
Am Wolfsmantel 33  
91058 Erlangen  
Telefon: +49 9131 776-5830  
Fax: +49 9131 776-5899  
E-Mail: [vision@fraunhofer.de](mailto:vision@fraunhofer.de)  
[www.vision.fraunhofer.de](http://www.vision.fraunhofer.de)

*Aussteller: PROFACTOR GmbH, Wien (Österreich)*

# Presseinformation

Erlangen,  
11. März 2013

**Sonderschau**  
**Berührungslose Messtechnik**

**Control 2013**  
**Stuttgart**  
**14.–17. Mai 2013**  
**Halle 1**  
**Stand-Nr. 1602**

## **Prozesskompensiertes Resonanzprüfverfahren zur Detektion sichtbarer und unsichtbarer Fehlerursachen**

Die Hesselmann & Köhler Prozessautomation GmbH stellt mit Magnaflux Quasar ein vollautomatisches und zerstörungsfreies Resonanzprüfverfahren zur Detektion von sichtbaren und unsichtbaren Fehlerursachen an ausfallkritischen Bauteilen vor. Die Prüfung erfasst den Körperschall eines Prüflings, analysiert die Schwingungsresonanzen und vergleicht diese mit den Ergebnisdaten bekannter IO- und NIO-Teile. Geliefert wird eine qualitative und quantitative Auswertung der Schadenstärke und der daraus resultierenden Funktionsrelevanz. So werden einerseits z. B. oberflächen nahe Mängel (Kratzer), die die Funktion des Werkstücks nicht beeinträchtigen, vernachlässigt, andererseits wird zwischen Pseudofehlern und echten Defekten unterschieden, so dass der Ausschuss voll funktionsfähiger Teile verringert wird. Die Prüfanlage kann komplett in vorhandene Produktionsprozesse integriert werden. Mögliche Einsatzbereiche sind vor allem die Automobil-, Luftfahrt- und Turbinenindustrie.



*Aussteller: Quasar Europe, Hesselmann & Köhler Prozessautomation GmbH, Limburg*

### **Pressekontakt:**

Fraunhofer-Allianz Vision  
Regina Fischer M. A.  
Am Wolfsmantel 33  
91058 Erlangen  
Telefon: +49 9131 776-5830  
Fax: +49 9131 776-5899  
E-Mail: [vision@fraunhofer.de](mailto:vision@fraunhofer.de)  
[www.vision.fraunhofer.de](http://www.vision.fraunhofer.de)

# Presseinformation

Erlangen,  
11. März 2013

**Sonderschau**  
**Berührungslose Messtechnik**

**Control 2013**  
**Stuttgart**  
**14.–17. Mai 2013**  
**Halle 1**  
**Stand-Nr. 1602**

## 3D-Koordinatenmessarm für berührungslose Messungen

Das System Edge ScanArm der FARO Europe GmbH & Co. KG ist ein handgeführtes Messsystem zur schnellen und berührungslosen 3D-Formvermessung von Bauteilen. Dies wird durch Anschluss des rund 300 Gramm leichten Scankopfes am Messarm ermöglicht. Der Scankopf basiert auf dem Lichtschnittverfahren. Ein fast 90 mm breiter Laserstreifen scannt die Oberfläche des Prüflings und liefert so bei einer Genauigkeit von  $\pm 35 \mu\text{m}$  mehr als 45.000 Messpunkte pro Sekunde. Die gewonnenen Daten dienen einem anschließenden CAD-Vergleich, so dass Form- und Maßhaltigkeitsabweichungen bestimmt werden können. Das System findet vor allem in den Bereichen Produktentwicklung, Inspektion und Qualitätskontrolle Anwendung. Darüber hinaus ermöglicht es Punktwolkenvergleiche mit CAD, schnelle Prototypenstellungen, Reverse Engineering und 3D-Modellierungen von Freiformoberflächen.



*Aussteller: FARO Europe GmbH & Co. KG, Korntal-Münchingen*

### Pressekontakt:

Fraunhofer-Allianz Vision  
Regina Fischer M. A.  
Am Wolfsmantel 33  
91058 Erlangen  
Telefon: +49 9131 776-5830  
Fax: +49 9131 776-5899  
E-Mail: [vision@fraunhofer.de](mailto:vision@fraunhofer.de)  
[www.vision.fraunhofer.de](http://www.vision.fraunhofer.de)

# Presseinformation

Erlangen,  
11. März 2013

**Sonderschau**  
**Berührungslose Messtechnik**

**Control 2013**  
**Stuttgart**  
**14.–17. Mai 2013**  
**Halle 1**  
**Stand-Nr. 1602**

## **Integrierte Fertigungsmesstechnik mit optischem 3D-Inline-Messsensor**

Das System IF-SensorR25 der Alicona Imaging GmbH ist ein optisches 3D-Messinstrument zur automatischen Oberflächenmessung in der Produktion. Der Messsensor wird direkt in ein Bearbeitungszentrum integriert, so dass Oberflächengeometrien unmittelbar nach bestimmten Bearbeitungs- bzw. Fertigungsschritten gemessen werden können. Basierend auf diesen Ergebnissen kann sofort in den Fertigungsprozess eingegriffen werden, indem Herstellungsparameter angepasst bzw. korrigiert werden. Das Messsystem ist für vielfältige Materialien, unter anderem auch Verbundstoffe, geeignet und kann z. B. für 3D-Messungen in der Werkzeugindustrie, Automobilindustrie, Spritzgussindustrie, Medizintechnik und Mikroproduktion eingesetzt werden.



*Aussteller: Alicona Imaging GmbH, Raaba (Österreich)*

## **Radiometrische Infrarot-Inspektion aus der Luft**

Die Optris GmbH stellt mit optris® PI LightWeight ein neues Wärmebild-Kamerasystem für radiometrische Infrarot-Inspektionen aus der Luft vor. Das System besteht aus einem Miniatur-PC sowie einer Infrarotkamera, beides für den Einsatz auf kleinen Flugdrohnen gewichtsoptimiert. Mithilfe der Drohne kann es in die Luft aufsteigen und während des Fluges Infrarot-Videos in hoher Qualität aufnehmen. Anwendungsgebiete finden sich z. B. in der Temperaturüberwachung von Photovoltaik- und Windkraftanlagen oder in der Gebäudethermographie.



*Aussteller: Optris GmbH, Berlin*

### **Pressekontakt:**

Fraunhofer-Allianz Vision  
Regina Fischer M. A.  
Am Wolfsmantel 33  
91058 Erlangen  
Telefon: +49 9131 776-5830  
Fax: +49 9131 776-5899  
E-Mail: [vision@fraunhofer.de](mailto:vision@fraunhofer.de)  
[www.vision.fraunhofer.de](http://www.vision.fraunhofer.de)

# Presseinformation

Erlangen,  
11. März 2013

**Sonderschau**  
**Berührungslose Messtechnik**

**Control 2013**  
**Stuttgart**  
**14.–17. Mai 2013**  
**Halle 1**  
**Stand-Nr. 1602**

## Wärmebildkameras für industrielle Anwendungen

Die Stemmer Imaging GmbH präsentiert erstmalig auch Wärmebildkameras des belgischen Herstellers Xenics. Die ungekühlte Lynx-Kamera ist eine sehr kleine, hochauflösende Highspeed SWIR-Zeilenkamera, die sowohl mit GigE-Vision als auch mit CameraLink-Anschluss verfügbar ist. Die Kameras dieser Serie liefern eine Auflösung von bis zu 2048 Pixeln pro Zeile und bieten verschiedene, programmierbare Konfigurationen sowie eine hohe Empfindlichkeit bei Wellenlängen von 0,9 bis 1,7  $\mu\text{m}$ . Einsatzbereiche finden sich vor allem in der industriellen Bildverarbeitung im nahen Infrarot, aber auch in medizinischen Systemen sowie für Hyperspectral Imaging und Spektroskopie.



*Aussteller: STEMMER IMAGING GmbH, Puchheim*

## Computertomographie-System CT-ALPHA

Das Computertomographie-System CT-ALPHA ist durch die Ausstattung mit einer Wechselröhre und einem Wechseldetektor vielseitig einsetzbar. Je nach Aufgabenstellung können verschiedene Konfigurationen (z. B. variable Auflösung) ausgewählt werden. Durch das Temperaturkonzept der aktiven Kühlung der einzelnen Komponenten wird eine hohe Präzision erzielt. Das System eignet sich zur zerstörungsfreien Prüfung, zur Materialuntersuchung und zum dimensionellen Messen vor allem von internen Strukturen, Hinterschnitten und Freiformflächen.



*Aussteller: ProCon X-Ray GmbH, Garbsen*

### Pressekontakt:

Fraunhofer-Allianz Vision  
Regina Fischer M. A.  
Am Wolfsmantel 33  
91058 Erlangen  
Telefon: +49 9131 776-5830  
Fax: +49 9131 776-5899  
E-Mail: [vision@fraunhofer.de](mailto:vision@fraunhofer.de)  
[www.vision.fraunhofer.de](http://www.vision.fraunhofer.de)

# Presseinformation

Erlangen,  
11. März 2013

**Sonderschau**  
**Berührungslose Messtechnik**

**Control 2013**  
**Stuttgart**  
**14.–17. Mai 2013**  
**Halle 1**  
**Stand-Nr. 1602**

## **Aus- und Weiterbildung im Bereich Bildverarbeitung und optische Messtechnik**

Die zerstörungsfreie Prüfung mit Bildverarbeitung wird heute über alle Stufen der industriellen Wertschöpfung erfolgreich eingesetzt. Das Spektrum relevanter Technologien und die Leistungsfähigkeit moderner Systeme wachsen rasant und eröffnen immer neue Anwendungsfelder. Für den potenziellen Anwender ist es daher oft nicht leicht zu entscheiden, ob eine der neuen Techniken für eigene Anwendungen geeignet ist, zumal ein Bildverarbeitungssystem für die meisten Anwendungen nach wie vor kein Produkt von der Stange darstellt. Die Aus- und Weiterbildungsangebote der Fraunhofer-Allianz Vision bieten hierfür eine Entscheidungshilfe an.



*Aussteller: Fraunhofer-Allianz Vision, Erlangen*

### **Pressekontakt:**

Fraunhofer-Allianz Vision  
Regina Fischer M. A.  
Am Wolfsmantel 33  
91058 Erlangen  
Telefon: +49 9131 776-5830  
Fax: +49 9131 776-5899  
E-Mail: [vision@fraunhofer.de](mailto:vision@fraunhofer.de)  
[www.vision.fraunhofer.de](http://www.vision.fraunhofer.de)