

PRESSEINFORMATION

PRESSEINFORMATION

28. April 2015 || Seite 1 | 2

Fraunhofer IIS präsentiert Röntgentechnik-Neuheiten auf der Control 2015 in Stuttgart

Fürth/Stuttgart, 28.4.2015 – Control 2015, Halle 1, Stand 1502: Das Fraunhofer-Entwicklungszentrum Röntgentechnik EZRT, ein Bereich des Fraunhofer-Instituts für Integrierte Schaltungen IIS, ist vom 5.–8. Mai 2015 auf der Weltleitmesse für Qualitätssicherung Control in Stuttgart vertreten. Besucher haben die Möglichkeit, sich auf dem Gemeinschaftsstand der Fraunhofer-Allianz Vision in Halle 1 am Stand 1502 über das Anwendungsspektrum der zerstörungsfreien Prüfung für effiziente Produktionsabläufe zu informieren.



Auf der Control stellt das Fraunhofer IIS die neue, robotergestützte Inline-Computertomographie-Anlage vor. © Fraunhofer IIS | Bild in Farbe und Druckqualität:
www.iis.fraunhofer.de/pr.

Eine Neuheit auf dem Gebiet der Röntgentechnik ist die robotergestützte Inline-Computertomographie-Anlage. Sie ermöglicht eine vollständige, dreidimensionale Erfassung eines Prüfobjekts innerhalb der Produktionslinie. So können exakte 3D-Informationen über Größe und Lage von Defekten sowie die Form innenliegender Strukturen gesammelt werden. Der eingesetzte Roboterarm bringt gegenüber herkömmlichen Inline-CT-Systemen zahlreiche Vorteile mit sich: Die Maschinenanschaffungskosten sind geringer und der Durchsatz des Prüfsystems kann durch das optimierte Handling der Bauteile erhöht werden. Während bislang eingesetzte Systeme z. B. zur Prüfung von Alufelgen von meterhohen Ummantelungen geschützt werden mussten,

Leiter Unternehmenskommunikation

Thoralf Dietz | Telefon +49 9131 776-1630 | thoralf.dietz@iis.fraunhofer.de | Fraunhofer-Institut für Integrierte Schaltungen IIS | Am Wolfsmantel 33 | 91058 Erlangen | www.iis.fraunhofer.de

Redaktion

Thomas Kondziolka | Telefon +49 911 58061-7611 | thomas.kondziolka@iis.fraunhofer.de | Fraunhofer-Institut für Integrierte Schaltungen IIS | www.iis.fraunhofer.de

FRAUNHOFER-INSTITUT FÜR INTEGRIERTE SCHALTUNGEN IIS

nimmt der Strahlenschutz bei dem neuentwickelten System deutlich weniger Raum ein. Der Roboter und andere Komponenten sind außerhalb der Strahlenschutzkabine verbaut, was Wartungsmaßnahmen sowie einen Austausch der Komponenten vereinfacht.

Für Laboranwendungen wird eine weitere Neuentwicklung vorgestellt: Mit dem Spider-Mover hat das Fraunhofer EZRT eine universelle Positioniereinheit für industrielle Computertomographen entwickelt. Damit kann das Prüfobjekt auf der Drehachse des Tomographen nachträglich zentriert werden. Das Besondere daran: Die Drehachse wird vollständig von den im Gerät vorhandenen Achsen angetrieben. So ermöglicht sie eine Ausrichtung von Messobjekten in drei Freiheitsgraden.

Da die zu durchstrahlende Länge eines Bauteils Einfluss auf die Bildqualität der CT-Messungen haben kann, steht zusätzlich ein Kippmechanismus zur Verfügung. Das ist hilfreich, weil Röntgenstrahlen beim Durchdringen des Prüfobjekts abgeschwächt werden. Wenn die Strahlung durch die komplette Breite des Prüflings hindurch muss, wird sie stark abgeschwächt und das wirkt sich negativ auf die Bildqualität aus. Wenn man allerdings portioniert durch einzelne Schichten durchstrahlt, ist die Materialdicke geringer, das ergibt eine bessere Bildqualität. Die Korrektur der Bauteillage auf der Drehachse kann der Bediener fortan von außen vornehmen, ohne hierfür das Prüfobjekt aus dem Tomographen entnehmen zu müssen. Daraus ergeben sich effizientere Arbeitsabläufe.

Vortragsforum Industrielle Röntgentechnik

Wie kann Röntgentechnik in einem modernen Unternehmen einen Beitrag leisten, um konkurrenzfähig zu wirtschaften oder gar einen Wettbewerbsvorteil zu generieren? Eine Frage, die beispielsweise Führungskräfte und Verantwortliche für Qualitätssicherung oft begleitet. Das Vortragsforum »Industrielle Röntgentechnik« am Fraunhofer Vision-Stand auf der Control 2015 wird in Form von kurzen Überblicksvorträgen das Spektrum der Röntgentechnik hinsichtlich effizienter Produktionsabläufe vorstellen. Detaillierte Infos zum Vortragsprogramm finden Sie hier:
<http://www.vision.fraunhofer.de/de/presse/630.html>

Die **Fraunhofer-Gesellschaft** ist die führende Organisation für angewandte Forschung in Europa. Unter ihrem Dach arbeiten 66 Institute und Forschungseinrichtungen an Standorten in ganz Deutschland. Knapp 24 000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter erzielen das jährliche Forschungsvolumen von mehr als 2 Milliarden Euro.

Das **Fraunhofer-Institut für Integrierte Schaltungen IIS** in Erlangen ist eine weltweit führende anwendungsorientierte Forschungseinrichtung für mikroelektronische und informationstechnische Systemlösungen und Dienstleistungen. Es ist heute das größte Institut in der Fraunhofer-Gesellschaft. Unter anderem mit der maßgeblichen Beteiligung an der Entwicklung der Audiocodierverfahren mp3 und MPEG AAC ist das Fraunhofer IIS weltweit bekannt geworden. In enger Kooperation mit den Auftraggebern betreiben die Wissenschaftler internationale Spitzenforschung in den Forschungsfeldern Audio & Multimedia, Bildsysteme, Energiemanagement, IC-Design und Entwurfsautomatisierung, Kommunikation, Lokalisierung, Medizintechnik, Sensorsysteme, Sicherheitstechnik, Versorgungsketten sowie Zerstörungsfreie Prüfung. Rund 880 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter arbeiten in der Vertragsforschung für die Industrie, für Dienstleistungsunternehmen und öffentliche Einrichtungen. Das 1985 gegründete Institut hat 12 Standorte in 10 Städten: Erlangen (Hauptsitz), Nürnberg, Fürth und Dresden sowie in Bamberg, Weischenfeld, Coburg, Würzburg, Ilmenau und Deggendorf. Das Budget von 120 Millionen Euro pro Jahr wird bis auf eine Grundfinanzierung in Höhe von 23 Prozent aus der Auftragsforschung finanziert.
Mehr unter: www.iis.fraunhofer.de

PRESSEINFORMATION28. April 2015 || Seite 2 | 2
