

# PRESSEINFORMATION

PRESSEINFORMATION

8. Januar 2014 || Seite 1 | 2

## Die neue Röntgen-Technologie DRAGONFLY reduziert die Prüfzeit von Gussteilen um die Hälfte

Die neue DRAGONFLY-Technologie des Fraunhofer-Entwicklungszentrums Röntgentechnik EZRT, ein Bereich des Fraunhofer-Instituts für Integrierte Schaltungen IIS, senkt die Prüfzeit von Gussteilen gegenüber den bislang eingesetzten Stop-and-Go-Prüfverfahren um bis zu 50 Prozent. Die Technologie wird auf der Fachmesse EUROGUSS 2014 vom 14.–16. Januar 2014 in Nürnberg am Gemeinschaftsstand von Erhardt + Abt und dem Fraunhofer EZRT vorgestellt.

### Die Belichtungszeit mit DRAGONFLY ist um das achtzigfache kürzer

Größere Objekte wie Gussteile werden bei einer Röntgenaufnahme von einem Roboter zwischen der Röntgenquelle und dem Detektor bewegt. Bisher musste der Roboter das Bauteil immer wieder anhalten, damit die Röntgenbilder gemacht werden konnten. Durch den Einsatz der DRAGONFLY-Technologie des Fraunhofer EZRT in Kombination mit Hochleistungs-Röntgenröhren der SIEMENS AG ist es nun möglich, hochaufgelöste Röntgenbilder während der Bewegung des Bauteils aus unterschiedlichen Perspektiven zu erstellen – das spart Zeit: »Die Belichtungszeit für die Aufnahme einer Position dauert mit DRAGONFLY nur rund fünf Millisekunden – mit herkömmlicher Technik dauert das etwa achtzigmal länger«, erklärt Thomas Stocker, Leiter des Projekts DRAGONFLY am Fraunhofer EZRT. »Um dieses Potenzial voll auszunutzen, muss das System so schnell und wendig sein wie eine Libelle. Deshalb haben wir uns auch für den englischen Namen der Libelle ‚dragonfly‘ für unser Projekt entschieden«, ergänzt Thomas Stocker.

Die DRAGONFLY-Technologie, als Teil der vollautomatischen 100-Prozent-Röntgenprüfung, hat das Potenzial, den bisherigen Prüfaufbau in der Qualitätssicherung von sicherheitsrelevanten Guss-Bauteilen abzulösen, z. B. im Fahrwerksbereich. Bisher reihte man mehrere Prüfanlagen innerhalb der Produktionslinie aneinander, was einen erheblichen Wartungsaufwand sowie Energie- und Personalkosten verursacht. DRAGONFLY spart Zeit, wodurch man die Anzahl der Prüfanlagen verringern kann.

---

#### Leiter Presse und Öffentlichkeitsarbeit

**Thoralf Dietz** | Telefon +49 9131 776-1630 | [thoralf.dietz@iis.fraunhofer.de](mailto:thoralf.dietz@iis.fraunhofer.de) | Fraunhofer-Institut für Integrierte Schaltungen IIS |  
Am Wolfsmantel 33 | 91058 Erlangen | [www.iis.fraunhofer.de](http://www.iis.fraunhofer.de)

#### Redaktion

**Thomas Stocker, Thomas Kondziolka** | Telefon +49 9131 58061- 7528, - 7557 | [thomas.stocker@iis.fraunhofer.de](mailto:thomas.stocker@iis.fraunhofer.de),  
[kondzits@iis.fraunhofer.de](mailto:kondzits@iis.fraunhofer.de) | Fraunhofer-Institut für Integrierte Schaltungen IIS | [www.iis.fraunhofer.de](http://www.iis.fraunhofer.de)

### Erfolgreiches Gemeinschaftsprojekt

Die DRAGONFLY-Technik wurde im Rahmen eines Gemeinschaftsprojekts der SIEMENS AG, dem Systemintegrator Erhardt + Abt sowie des Fraunhofer EZRT an einer Prototypanlage entwickelt und getestet. Das System ist auch Computertomographie-fähig und verkürzt durch die verwendete Detektor- und Röhrentechnik die Messdauer für die entsprechenden Applikationen um den Faktor zehn. Dies ermöglicht aus betriebswirtschaftlicher Sicht den Einsatz einer Inline-CT-Prüfung für sehr viele Bauteile in kurzer Zeit.

---

**PRESSEINFORMATION**8. Januar 2014 || Seite 2 | 2

---