

Pressemitteilung

Erlangen,
22. März 2011

Prüfzeit einsparen – Borbet mit innovativer Fraunhofer-Röntgenprüftechnik erfolgreich

Räderhersteller Borbet Austria hat seine Prüfanlage in Ranshofen mit neuesten Prüftechniksystemen des Fraunhofer IIS ausgestattet. Die aktuellste Generation der Bildauswertungssoftware ISAR kombiniert mit einer XEye-Röntgenkamera ermöglicht eine Prüfzeitersparnis je nach Radtyp zwischen 30% und 50%.

Mit Hilfe der Fraunhofer-Technik kann zudem die komplette Prüfplanung von der Positionierung von Rädern bis hin zur Einstellung der Prüf- und Qualitätsparameter während des laufenden Betriebs erfolgen. Eine Unterbrechung des Prüfbetriebs für den Teach-In neuer Artikel ist nicht mehr notwendig. »Das bedeutet für uns eine enorme Zeitersparnis, da wir die Anlage nicht anhalten müssen«, so Peter Troup, Leiter der Röntgenprüfung bei Borbet Austria, über die neue Fraunhofer-Technologie für die Qualitätsuntersuchung von Leichtmetallrädern.

Die große Eingangsfläche der Kamera – mit 40 cm x 20 cm angepasst an die Applikation – kann mit einer Bildaufnahme einen doppelt so großen Ausschnitt der Bauteile erfassen und verarbeiten als herkömmliche Systeme. Darüber hinaus sinkt die Wahrscheinlichkeit für sogenannte Pseudodetektionen schon allein durch die deutlich verbesserte Bildqualität im Vergleich zu derzeit eingesetzten Bildverstärkern. Die weiterentwickelte Bildauswertungssoftware ISAR 7 trennt zudem durch intelligente Algorithmik klar zwischen echten Defekten und Pseudodetektionen.

Fraunhofer-Institut für Integrierte Schaltungen IIS

Am Wolfsmantel 33
91058 Erlangen

Institutsleitung
Prof. Dr.-Ing. Heinz Gerhäuser
(geschäftsführend)
Prof. Dr.-Ing. Günter Elst

Ansprechpartner
Thomas Stocker
Telefon +49 911 58061-7528
Fax +49 911 58061-7599
thomas.stocker@iis.fraunhofer.de
www.iis.fraunhofer.de

Presse und Öffentlichkeitsarbeit
Marc Briele
Telefon +49 9131 776-1630
Fax +49 9131 776-1649
presse@iis.fraunhofer.de
www.iis.fraunhofer.de

Pressemitteilung

Erlangen,
22. März 2011

Bisher wurden zahlreiche Räder aufgrund von nicht relevanten Gussfehlern aus der Produktion genommen. Mit Hilfe der XEye-Kamera können Defektstrukturen genauer auf die geltenden Qualitätsvorschriften untersucht werden. Dies reduziert die Ausschussmenge nochmals.

Hintergrund ISAR

ISAR ist ein System zur radioskopischen Bildverarbeitung, das in der Lage ist, Defekte wie Poren und Lunker auf Röntgenbildern von beispielsweise Druckgussteilen zu detektieren. Das System leistet eine hochwertige Produktauswertung nach vorgegebenen Qualitätsparametern, wie z. B. Defektgröße oder -dichte.

Fraunhofer-Institut für Integrierte Schaltungen IIS

Am Wolfsmantel 33
91058 Erlangen

Institutsleitung

Prof. Dr.-Ing. Heinz Gerhäuser
(geschäftsführend)
Prof. Dr.-Ing. Günter Elst

Ansprechpartner

Thomas Stocker
Telefon +49 911 58061-7528
Fax +49 911 58061-7599
thomas.stocker@iis.fraunhofer.de
www.iis.fraunhofer.de

Presse und Öffentlichkeitsarbeit

Marc Briele
Telefon +49 9131 776-1630
Fax +49 9131 776-1649
presse@iis.fraunhofer.de
www.iis.fraunhofer.de

Das 1985 gegründete Fraunhofer-Institut für Integrierte Schaltungen IIS mit dem Hauptsitz in Erlangen und weiteren Standorten in Nürnberg, Fürth, Würzburg, Ilmenau und Dresden ist heute das größte Fraunhofer-Institut in der Fraunhofer-Gesellschaft. Mit der maßgeblichen Beteiligung an der Entwicklung der Audio-codierverfahren mp3 und MPEG AAC ist das Fraunhofer IIS weltweit bekannt geworden.

In enger Kooperation mit den Auftraggebern aus der Industrie forschen und entwickeln die Wissenschaftler auf folgenden Gebieten: Digitaler Rundfunk, Audio- und Multimedialechnik, digitale Kinotechnik, Entwurfs-automatisierung, integrierte Schaltungen und Sensorsysteme, drahtgebundene, drahtlose und optische Netzwerke, Lokalisierung und Navigation, Hochgeschwindigkeitskameras, Ultrafeinfokus-Röntgentechnologie, Bildverarbeitung und Medizintechnik sowie Supply Chain Services.

Mehr als 750 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter arbeiten in der Vertragsforschung für die -Industrie, für Dienstleistungsunternehmen und öffentliche Einrichtungen. Das Budget von über 90 Millionen Euro wird bis auf eine Grundfinanzierung in Höhe von weniger als 25 Prozent aus der Auftragsforschung finanziert.