Fraunhofer IFF
Ralf Warnemünde
Tel. +49 391 4090-225
ralf.warnemuende@
iff.fraunhofer.de

Fraunhofer IIS
Dr. Michael Schöberl
Tel. +49 9131 776-5147
michael.schoeberl@
iis.fraunhofer.de

Fraunhofer IOF
Dr. Peter Kühmstedt
Tel. +49 3641 807-230
peter.kuehmstedt@
iof.fraunhofer.de

Fraunhofer IOSB
Henning Schulte
Tel. +49 721 6091-275
henning.schulte@
iosb.fraunhofer.de

Fraunhofer IPM
Andreas Hofmann
Tel. +49 761 8857-136
andreas.hofmann@
ipm.fraunhofer.de

Fraunhofer IPT
Tobias Piotrowski
Tel. +49 241 8904-218
tobias.piotrowski@
ipt.fraunhofer.de

Fraunhofer ITWM
Mark Maasland
Tel. +49 631 31600-4445
mark.maasland@
itwm.fraunhofer.de
Dr. Joachim Jonuscheit
Tel. +49 631 31600-4911
joachim.jonuscheit@
itwm.fraunhofer.de

Fraunhofer IZFP
Sabine Poitevin-Burbes
Tel. +49 681 9302-3869
sabine.poitevin-burbes@
izfp.fraunhofer.de

Partnerfirmen

---

scapos AG
Bettina Landvogt
Tel. +49 2241 14-2647
bettina.landvogt@scapos.com

xray-lab der B&H Schneider GmbH & Co. KG
Alexander Brock
Tel. +49 7046 882303
alexander.brock@xray-lab.com

ZF Friedrichshafen AG
Marco Söder
Tel. +49 9721 98-5265
marco.soeder@zf.com

20 Jahre Fraunhofer Allianz Vision

Fünfzehn Einrichtungen der Fraunhofer-Gesellschaft arbeiten in der Fraunhofer-Allianz Vision zusammen, die im Jahr 2017 ihr 20-jähriges Bestehen feiert. Ziel dieser Zusammenarbeit ist es, das Know-how der Fraunhofer-Gesellschaft zur Bildverarbeitung und berührungslosen Mess- und Prüftechnik zu bündeln und den industriellen Anwendern neue wissenschaftliche Grundlagen zugänglich zu machen. Über die zentrale Geschäftsstelle in Fürth können Anfragen zur Machbarkeit und zum Zeit- und Kostenrahmen von Bildverarbeitungsprojekten beantwortet werden.

Kontakt
Fraunhofer-Allianz Vision
Regina Fischer M.A.
Flugplatzstraße 75
90768 Fürth
Tel. + 49 911 58061-5830
vision@fraunhofer.de
www.vision.fraunhofer.de

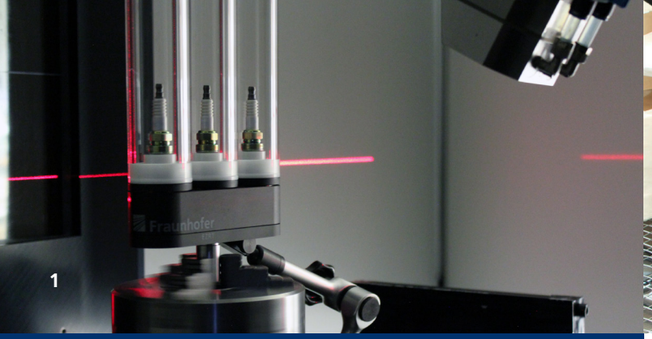
Bildnachweis
Titel: Fraunhofer IPM
Bild 1: Fraunhofer EZRT
Bild 2: Fraunhofer IDMT
Bild 3: Fraunhofer IPM
Bild 4: Fraunhofer ITWM

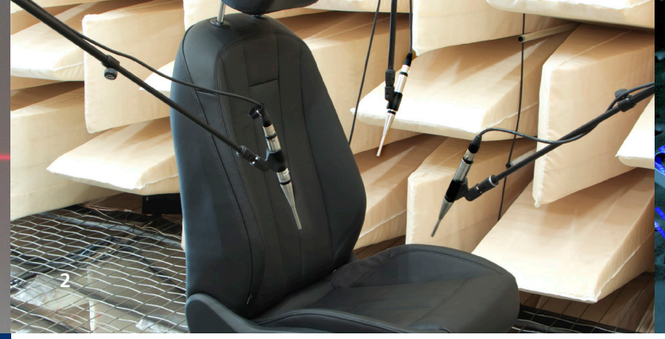
Fraunhofer

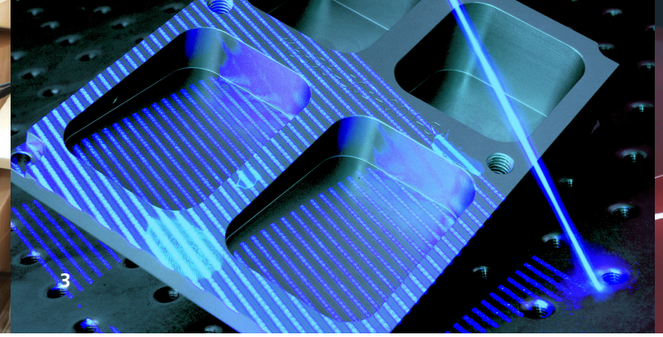
CONTROL, 9.–12. MAI 2017, STUTTGART
HALLE 6, STAND 6302

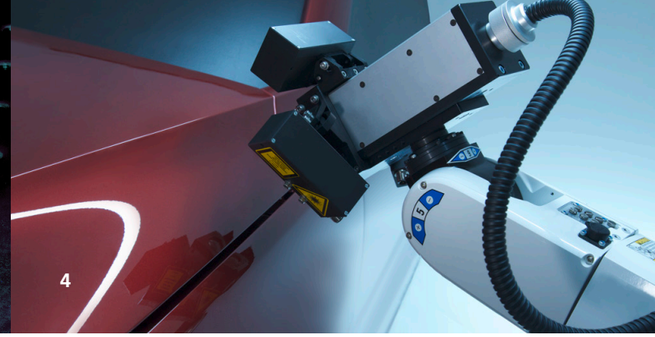
LÖSUNGEN FÜR MASCHINELLES SEHEN

FRAUNHOFER VISION









MONITORING ENTLANG DES PRODUKTLEBENSZYKLUS MIT BILDVERARBEITUNG

Im Rahmen einer intelligenten Produktion im Kontext von Industrie 4.0 kommt Konzepten zum »Produktionsmonitoring« eine bedeutende Rolle zu. Unverzichtbar als Informationsgeber in diesem Zusammenhang sind Systeme zur optischen Mess- und Prüftechnik und industriellen Bildverarbeitung. Gewissermaßen als die sensorischen Sinnesorgane einer durchgängig vernetzten Produktion stellen sie über alle Wertschöpfungsstufen nahezu in Echtzeit massenhaft Material-, Produkt- und Prozessdaten zur Verfügung. Durch Monitoring entlang des Produktlebenszyklus werden wichtige Regelgrößen gewonnen, um Herstellungsprozesse zu optimieren, Abläufe effektiv und verschwendungsarm zu gestalten und Umweltbeeinträchtigungen zu reduzieren.

Besuchen Sie uns am Fraunhofer Vision-Stand 6302 bei der Control 2017 und informieren Sie sich über den Einsatz von Bildverarbeitung und optischen Prüfsystemen zum Produktionsmonitoring.

OBERFLÄCHENPRÜFUNG UND OPTISCHE 3D-MESSTECHNIK

- Fluoreszenzsysteme F-Scan und F-Cam zur Partikeldetektion und Messung filmischer Verunreinigung (Bild 3)
- Markerfreie Rückverfolgung von Bauteilen (Track & Trace)
- Robotergestützte Bahnplanung und Oberflächeninspektion
- Prozesskette für hyperspektrale Analysen
- Inspektion spiegelnder Oberflächen mit Deflektometrie
- Hochdurchsatz-Mikroskopiesystem zur automatisierten Qualitätskontrolle
- Hochpräzise Entfernungsmessung mit Radar
- Infrarot-GOBO-System für die irritationsfreie Echtzeit-3D-Bildaufnahme in Farbe
- 3D-Roboterinteraktion: Echtzeit-3D-Datenaufnahme durch Kombination eines 3D-Sensors und eines Roboterarms
- Qualitätsgesteuerte Produktion durch Inline-3D-Messtechnik
- Software für 3D-Messung OptoInspect Inline
- Digitale 3D-Endoskopie für Inspektion und Vermessung

INSPEKTION UNTERHALB DER OBERFLÄCHE UND IM MATERIALINNEREN

- Intelligente Algorithmen zur Verbesserung der Bildqualität und Messdauer bei CT-Messungen
- Strahlungsstabile Röntgenkameras für den industriellen Dauereinsatz
- Modulares sub-µ CT-System zur Messung an Mikrostrukturen – Klick-CT
- Nachrüst-Kit für industrielle Computertomographen – PolyCT (Bild 1)
- Multi-Kamerasystem zur Messung der Restspannung in Glasprodukten in der Linie
- Evaluation Kit für die Polarisationsbildgebung
- Zerstörungsfreies Monitoring ferromagnetischer Werkstoffe
- Automatisierte Fehlerprüfung mit Einkanal-Ultraschallelektronik UNIUS
- Schichtdickenmessung im industriellen Umfeld mit Terahertz (Bild 4)
- Terahertz-Multikanalsystem zur Inline-Prozessregelung in der Rohrextrusion
- Mobiles Magnetresonanz Profiling im Labor und in der Produktion – Polymer-Profiler

AKUSTISCHE QUALITÄTSSICHERUNG

- Akustische Überwachungssysteme für Produktionsprozesse und Produktqualität (Bild 2)

PARTNER AM STAND

Fraunhofer EZRT
Thomas Kondziolka
Tel. +49 911 58061-7611
thomas.kondziolka@iis.fraunhofer.de

Fraunhofer IDMT
Judith Liebetrau
Tel. +49 3677 467-379
judith.liebetrau@idmt.fraunhofer.de

Fraunhofer FHR
Dirk Nüßler
Tel. +49 228 9435-550
dirk.nuessler@fhr.fraunhofer.de

Fraunhofer HHI
Anne Rommel
Tel. +49 30 31002-353
anne.rommel@hhi.fraunhofer.de