

PRESSEMITTEILUNG

PRESSEMITTEILUNG20. Januar 2023 || Seite 1 | 2

Online-Seminar »Wärmefluss-Thermographie für die industrielle Qualitätssicherung«

Der Fraunhofer-Geschäftsbereich Vision setzt seine Seminarreihe mit dem eintägigen Online-Seminar »Wärmefluss-Thermographie für die industrielle Qualitätssicherung« am Donnerstag, 16. März 2023, fort. Anmeldungen sind ab sofort möglich bei Susanne Wagner M.A. unter vision@fraunhofer.de oder im Fraunhofer Vision Webshop: <https://www.vision.fraunhofer.de/de/webshop.html>.

Weitere Informationen zum Online-Seminar Wärmefluss-Thermographie

Mit thermographischen Methoden können unterhalb der Oberfläche liegende und daher äußerlich nicht sichtbare Fehlstellen in Werkstücken erkannt werden, indem der Wärmefluss bzw. die Wärmeleitfähigkeit in den Prüflingen analysiert wird. Grundsätzliche Vorteile des thermographischen Wärmefluss-Prüfverfahrens sind das bildgebende Funktionsprinzip, die hohe Prüfgeschwindigkeit und die relativ einfache Automatisierbarkeit. Mögliche Einsatzgebiete von Wärmefluss-Prüfverfahren finden sich bei der Detektion von Haftungs- und Klebefehlern, Delaminationen, Lunkern oder Rissen in Werkstücken, der Prüfung von Fügeverbindungen oder Schweißnähten, der Bestimmung von Schichtdicken in Verbundmaterialien oder der Detektion von Fremdkörpern in Lebensmitteln. Auch können z. B. sehr große Bauteile wie Rotorblätter von Windkraftanlagen oder Flugzeugtragflächen mit thermographischen Verfahren untersucht werden.

Konzeption und Inhalt des Online-Seminars

Das Online-Seminar setzt sich aus Theorie und Praxis zusammen. Im theoretischen Teil werden zunächst wesentliche Aspekte der Wärmefluss-Thermographie behandelt, wie z. B. die Themenkomplexe Infrarot-Detektoren und Thermographie-Kameras, Grundlagen und Verfahren (Inline-Thermographie, Lock-In- und Impuls-Thermographie). Außerdem werden Praxisbeispiele und realisierte Anwendungen für die Qualitätssicherung vorgestellt. Auch das Thema »Standardisierung, Normen und Richtlinien« ist Bestandteil des Programms.

Im praxisorientierten Programmteil werden im Video exemplarische Anwendungen wie die Untersuchung von GFK- und CFK-Teilen oder Holzwerkstoffen mit Inline-Thermographie, die Prüfung magnetischer Werkstoffe mit induktiv angeregter Thermographie oder von Schmiedeteilen auf Oberflächenfehler gezeigt. Zudem besteht die Möglichkeit zur individuellen Anwendungsberatung sowie im Nachgang zur Untersuchung von Proben aus dem Teilnehmerkreis.

Pressekontakt

Regina Fischer M.A. | Fraunhofer-Geschäftsbereich Vision | Telefon +49 911 58061-5830 | vision@fraunhofer.de | www.vision.fraunhofer.de
c/o Fraunhofer-Institut für Integrierte Schaltungen IIS | Flugplatzstraße 75 | 90768 Fürth

GESCHÄFTSBEREICH VISION

PRESEMITTEILUNG20. Januar 2023 || Seite 2 | 2

Organisatorische Daten:

Titel	Wärmefluss-Thermographie für die industrielle Qualitätssicherung
Termin	Donnerstag, 16. März 2023, 9:00 bis 15:30 Uhr
Teilnahmegebühr	480 Euro 10 Prozent Rabatt für EMVA-Mitglieder
Kontakt Organisation	Susanne Wagner Tel. 0911 58061-5800 E-Mail: vision@fraunhofer.de
Internet:	https://www.vision.fraunhofer.de/de/veranstaltungen/seminare/waermefluss-thermographie/informationen.html

Bild in Druckqualität

Bild 1 (fraunhofer-vision-thermographie-online-seminar-2023.jpg): Thermographie-Bild (Quelle: InfraTec GmbH).

Anmeldung/weitere Infos:

Fraunhofer-Geschäftsbereich Vision
Susanne Wagner M.A.
Telefon +49 911 58061-5800
E-Mail: vision@fraunhofer.de
www.vision.fraunhofer.de
c/o Fraunhofer-Institut für Integrierte Schaltungen IIS
Flugplatzstraße 75
90768 Fürth

Pressekontakt:

Fraunhofer-Geschäftsbereich Vision
Regina Fischer M.A.
Telefon +49 911 58061-5830
E-Mail: vision@fraunhofer.de
www.vision.fraunhofer.de
c/o Fraunhofer-Institut für Integrierte Schaltungen IIS
Flugplatzstraße 75
90768 Fürth

Im Geschäftsbereich Vision bei Fraunhofer arbeiten Fachabteilungen aus derzeit 14 Fraunhofer-Instituten mit dem Ziel zusammen, das Know-how und die Aktivitäten im Bereich der Bildverarbeitung und des maschinellen Sehens innerhalb der Fraunhofer-Gesellschaft zu bündeln. Der Fokus liegt dabei auf der Entwicklung optischer Mess- und Prüftechnik für die Qualitätssicherung in der industriellen Fertigung. Neben Systemen zur Inspektion bzw. Charakterisierung von Oberflächen und zur 2D- und 3D-Messung von Bauteilen werden Technologien für die zerstörungsfreie Prüfung unterhalb der Oberfläche bzw. im Materialinneren wie Röntgen, Thermographie, Terahertz oder Ultraschall angeboten. Lösungen für maschinelles Sehen kommen aber auch zunehmend jenseits der Fabrikgrenzen zum Einsatz, in Bereichen wie Sicherheit und Verkehr, Umwelt und Energie, der Medizintechnik sowie Sport und Freizeit.

Koordiniert wird der Fraunhofer-Geschäftsbereich Vision von der Geschäftsstelle in Fürth, die als Anlaufstelle für alle Fragen zum Thema Bildverarbeitung zur Verfügung steht.

Mehr unter www.vision.fraunhofer.de