

Pressemitteilung

InfraTec GmbH Infrarotsensorik und Messtechnik

Dresden, den 5. Januar 2024

Thermografie für die Strömungsanalyse Strömungseigenschaften mithilfe von Wärmebildkameras analysieren

Thermografie ermöglicht die Analyse von Strömungen, indem sie charakteristische thermische Signaturen sichtbar macht, die durch unterschiedliche Wärmeübergangskoeffizienten hervorgerufen werden. Dabei können sowohl Richtung und Stärke, aber vor allem auch die Art der Strömung – turbulent oder laminar – ermittelt werden. Die Thermografie als berührungslose, flächenhafte und bildgebende Temperatur-Messmethode ist bestens geeignet, um selbst kleinste strömungsinduzierte Temperaturgradienten von weniger als 15 mK zu erkennen, ohne dabei das Strömungsverhalten selbst zu beeinflussen.

Somit eignet sich die Thermografie u. a. hervorragend für den Einsatz im Bereich der aerodynamischen Optimierung, beispielsweise bei der Minimierung von Strömungswiderständen an Flugzeug-Tragflächen sowie an Rotorblättern von Windkraftanlagen. Auch in anderen Bereichen der Strömungsanalyse präsentiert sich die Thermografie als hervorragende Prüf- und Messmethode. Mit ihrer Hilfe können z. B. in Kühlsystemen, die auf Konvektion basieren, störende geometrische Einflüsse auf den strömungsbedingten Wärmeaustausch erkannt und anschließend behoben werden. Im Rahmen von Umwelt- und geologischen Studien ermöglicht das thermografische Verfahren u. a. die großflächige Analyse natürlicher oder urbaner Mikroklimata und erlaubt somit Rückschlüsse auf lokale Gegebenheiten.

In der englischsprachigen Online-Veranstaltung „Flow Analysis Using Thermal Imaging“ von InfraTec informieren wir Sie über die Einsatzmöglichkeiten der Thermografie im Bereich der Strömungsanalyse.

Online-Event (Englisch)

“Flow Analysis Using Thermal Imaging”

Datum: Mittwoch, 21. Februar 2024 / Zeit: 10:00 – 12:00 Uhr (MEZ)

Vortrag aus der Praxis

“A Non-Intrusive Particle Temperature Extraction Methodology
Using Infrared and Visible-Image Sequences for High-Temperature Particle Plumes”

von

Jesus D. Ortega, PhD, MSME, MBA

Visiting Research Professor

Anderson School of Business and School of Engineering

The University of New Mexico, USA

Melden Sie sich hier für das Online-Event an

<https://register.gotowebinar.com/register/307527239941678682?PR-extern>

Informationen: **2.204 Zeichen (inkl. Leerzeichen)**

Über InfraTec

Die InfraTec GmbH Infrarotsensorik und Messtechnik wurde 1991 gegründet und hat ihren Stammsitz in

Seite 1

Pressemitteilung

InfraTec GmbH Infrarotsensorik und Messtechnik

Dresden. Das inhabergeführte Unternehmen beschäftigt mehr als 240 Mitarbeiter und verfügt über eigene Entwicklungs-, Fertigungs- und Vertriebskapazitäten.

Mit dem Geschäftsbereich Infrarot-Messtechnik zählt InfraTec zu den führenden Anbietern kommerzieller Wärmebildtechnologie. Neben der High-End-Kameraserie ImageIR® und der Produktfamilie VarioCAM® High Definition bietet das Unternehmen schlüsselfertige thermografische Automationslösungen für u. a. Industrieprozesse, zerstörungsfreie Prüfung und Brandschutzmaßnahmen.

Im Geschäftsbereich Infrarot-Sensorik werden am Stammsitz auf mehr als 1.600 m² Reinraumfläche pyroelektrische Detektoren entwickelt und gefertigt – für Kunden weltweit. Das Sortiment umfasst neben analogen ein- und mehrkanaligen Detektoren auch digitale Mehrkanal-Detektoren (PyriQ). Die Detektoren kommen z. B. bei der Gasanalyse, der Feuer- und Flammensensorik sowie der Spektroskopie zum Einsatz.

Pressekontakt

Firmenanschrift:	InfraTec GmbH	Telefon	+49 351 82876-600
	Infrarotsensorik und Messtechnik	Fax	+49 351 82876-543
	Gostritzer Str. 61 – 63	E-Mail	thermo@InfraTec.de
	01217 Dresden	Internet	www.InfraTec.de

Bild



Online Event: "Flow Analysis Using Thermal Imaging"