

PRESSEMITTEILUNG

PRESSEINFORMATION

12. März 2024 || Seite 1 | 10

Control 2024 Sonderschau Berührungslose Messtechnik

**Sonderschau
Berührungslose Messtechnik****Control 2024
Stuttgart
23.–26. April 2024
Halle 8
Stand-Nr. 8202**

Die **Sonderschau »Berührungslose Messtechnik«** im Rahmen der internationalen Leitmesse für Qualitätssicherung »Control« in Stuttgart, 23. bis 26. April 2024, wird in diesem Jahr bereits zum 18. Mal durchgeführt und zeigt neueste Entwicklungen und zukunftsweisende Technologien aus dem Bereich der berührungslosen Mess- und Prüftechnik. Die Sonderschau hat sich als **Marktplatz der Innovationen** sowohl bei den Ausstellern als auch bei den Messebesuchern etabliert und wird 2024 an zentraler Stelle in Halle 8 zu sehen sein.

Konzept und Zielsetzung

Die Sonderschau, deren Konzept es ist, auf konzentrierter Fläche eine Vielzahl **unterschiedlicher Technologien zur berührungslosen und zerstörungsfreien Mess- und Prüftechnik** vorzustellen, bietet Interessenten und potenziellen Anwendern zum einen eine **erste Orientierungshilfe** bei der Auswahl einer geeigneten Technologie zur Bewältigung eigener Prüfaufgaben. Denn die Performance und Flexibilität moderner Systeme wächst ständig. Immer größere Skalenbereiche werden abgedeckt und neue Anwendungsfelder erschlossen. Durch die rasante technische Entwicklung ist es für Anwender nicht einfach, sich am Markt zu orientieren und eine geeignete Auswahl im Hinblick auf den eigenen Bedarf zu treffen. Neben dieser ersten Orientierungshilfe bieten die Aussteller am Sonderschau-Stand auch **komplette berührungslose Mess- und Prüfsysteme** an, an denen Besucher mit konkreten Aufgabenstellungen Lösungsmöglichkeiten vorfinden. Die Sonderschau findet mit Unterstützung des **Fraunhofer-Geschäftsbereichs Vision** und der **P. E. Schall GmbH & Co. KG** statt.

**Download aller
Presstexte und Bilder**

Pressekontakt

Regina Fischer M.A. | Fraunhofer-Geschäftsbereich Vision | Telefon +49 911 58061-5830 |
Flugplatzstraße 75 | 90768 Fürth | www.vision.fraunhofer.de | vision@fraunhofer.de |

PRESSEMITTEILUNG

PRESSEINFORMATION

12. März 2024 || Seite 2 | 10

Thermische Stressanalyse mit Thermographie

Die InfraTec GmbH Infrarotsensorik und Messtechnik aus Dresden veranschaulicht mithilfe der Wärmebildkamera »ImagelR® 9400« und einem Teil einer Autostoßstange, die mit einer periodisch wechselnden Kraft belastet wird, die Korrelation zwischen elastischer Verformung und thermischen Signalen. Dank dieser Korrelation kann das thermische Verhalten und somit der innere Stress eines Prüfkörpers analysiert werden. Im Bereich der Werkstoff- und Bauteilprüfung können Materialien wie beispielsweise Metall, Kunststoffe und Verbundwerkstoffe sowie elektronische Leistungskomponenten auf diese Weise eingehend untersucht werden.



Aussteller: *InfraTec GmbH Infrarotsensorik und Messtechnik, Dresden*

Konfokale 3D-Messsysteme zur Oberflächenkontrolle

Die twip optical solutions GmbH aus Pleidelsheim stellt verschiedene 3D-Messsysteme zur Oberflächenkontrolle basierend auf dem konfokalen Messprinzip vor. Ganz neu ist die mobile und flexible Technologie »CONSIGNO MR«, die an verschiedenste Messaufgaben in der Rauheitsprüfung angepasst werden kann und per Touchscreen bedient wird.



Außerdem wird das auf Rauhtiefen- und Konturmessung spezialisierte schnelle optische Messgerät »CONSIGNO UL« gezeigt, das einen flexiblen Einsatz in der Qualitätssicherung und Fertigungsmesstechnik ermöglicht. Durch einen innovativen mechanischen Antrieb ist eine hohe Messgeschwindigkeit über den gesamten Messbereich gewährleistet.

Aussteller: *twip optical solutions GmbH, Pleidelsheim*

Sonderschau
Berührungslose Messtechnik

Control 2024
Stuttgart
23.–26. April 2024
Halle 8
Stand-Nr. 8202

Download aller
Presstexte und Bilder



Pressekontakt

Regina Fischer M.A. | Fraunhofer-Geschäftsbereich Vision | Telefon +49 911 58061-5830 |
Flugplatzstraße 75 | 90768 Fürth | www.vision.fraunhofer.de | vision@fraunhofer.de |

PRESSEMITTEILUNG

PRESSEINFORMATION

12. März 2024 || Seite 3 | 10

Simultane mikroskopische 2D- und 3D- Qualitätskontrolle zur Inspektion kleinster Strukturen

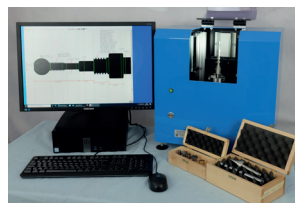
Das AIT Austrian Institute of Technology aus Wien stellt mit »ici:microscopy« ein System zur simultanen mikroskopischen 2D- und 3D-Qualitätskontrolle vor. Das Inline-3D-Mikroskop liefert bis zu 40 Millionen 3D-Punkte pro Sekunde und ermöglicht so auch das schnelle Abscannen größerer Flächen. Es ist zur Inspektion kleinster Strukturen auch bei hohen Geschwindigkeiten geeignet und basiert auf der am AIT entwickelten »Inline Computational Imaging (ICI)«-Technologie. Diese kombiniert die Methoden Lichtfeld und Photometrie, indem sie die natürliche Transportbewegung des Objekts für die simultane Erfassung unter verschiedenen Betrachtungs- und Beleuchtungsrichtungen nutzt. Mögliche Anwendungsgebiete finden sich beispielsweise in der Elektronikfertigung, bei der Inspektion von metallischen Oberflächen und im Verpackungs- und Sicherheitsdruck.



Aussteller: AIT Austrian Institute of Technology GmbH, Wien (Österreich)

Optisches Präzisionsmesssystem für Maß-, Form- und Lagetoleranzen an rotationssymmetrischen Bauteilen

Das Institut für Umformtechnik der mittelständischen Wirtschaft GmbH aus Lüdenscheid präsentiert zusammen mit der ECM Datensysteme GmbH aus Bliedersdorf ein schnelles optisches Präzisionsmesssystem zur automatisierten Vermessung von Maß-, Form- und Lagetoleranzen an rotationssymmetrischen Bauteilen.



Das System arbeitet auf Basis des Schattenbildverfahrens, liefert vollumfängliche Messungen im Mikrometerbereich innerhalb von Sekunden und wurde speziell für den Einsatz im Fertigungsbereich entwickelt. Es wird sowohl für die fertigungsbegleitende Stichprobenprüfung (Werkerselbstprüfung) als auch für die Erstbemusterung eingesetzt.

Aussteller: Institut für Umformtechnik der mittelständischen Wirtschaft GmbH, Lüdenscheid

Sonderschau
Berührungslose Messtechnik

Control 2024
Stuttgart
23.–26. April 2024
Halle 8
Stand-Nr. 8202

Download aller
Presstexte und Bilder



Pressekontakt

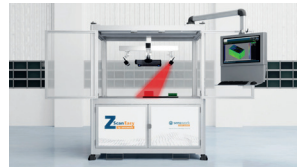
Regina Fischer M.A. | Fraunhofer-Geschäftsbereich Vision | Telefon +49 911 58061-5830 |
Flugplatzstraße 75 | 90768 Fürth | www.vision.fraunhofer.de | vision@fraunhofer.de |

PRESSEMITTEILUNG

100-prozentige 3D-Inline-Vermessung in der Batteriezellenfertigung

Die senswork GmbH aus Burghausen stellt mit »ZScan Easy« ein neues System zur schnellen 100-prozentigen 3D-Vermessung von sowohl prismatischen als auch zylindrischen Batteriezellenmodulen vor. Das Prüfsystem lässt sich direkt in die Batteriefertigung integrieren. Aufgaben wie die Planaritätsprüfung, die Höhenprüfung sowie die Messung der Länge und Breite der Batteriemodule können beispielhaft gelöst werden.

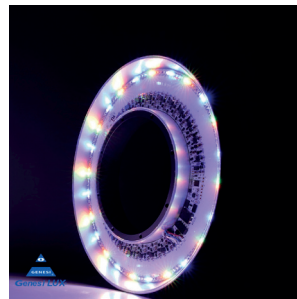
Aussteller: senswork GmbH, Burghausen



Multispektrale LED-Beleuchtungssysteme mit bis zu 12 programmierbaren Wellenlängen

Genesi Elettronica SRL aus Spilamberto (Italien) stellt verschiedene programmierbare multispektrale LED-Beleuchtungssysteme vor, die mit bis zu 12 verschiedenen Wellenlängen im Bereich von 400 nm bis 1650 nm arbeiten. Die Systeme sind für Linear- und Matrixkameras konzipiert und können die verschiedenen Wellenlängen sowohl einzeln als auch gleichzeitig ansteuern. Dies ermöglicht eine optimale Beleuchtungskonfiguration, um den gesuchten Defekt oder das gesuchte Detail sichtbar zu machen. Einsatzbereiche für die Systeme finden sich z. B. in Analyselaboratorien, in Testmaschinen zur Eruierung der optimalen anwendungsspezifischen Beleuchtung oder in Produktionsmaschinen, die verschiedene Werkstücke auf einer einzigen Linie analysieren.

Aussteller: Genesi Elettronica SRL, Spilamberto (Italien)



PRESSEINFORMATION

12. März 2024 || Seite 4 | 10

Sonderschau
Berührungslose Messtechnik

Control 2024
Stuttgart
23.–26. April 2024
Halle 8
Stand-Nr. 8202

Download aller
Presstexte und Bilder



Pressekontakt

Regina Fischer M.A. | Fraunhofer-Geschäftsbereich Vision | Telefon +49 911 58061-5830 |
Flugplatzstraße 75 | 90768 Fürth | www.vision.fraunhofer.de | vision@fraunhofer.de |

PRESSEMITTEILUNG

PRESSEINFORMATION

12. März 2024 || Seite 5 | 10

Kompaktes autonomes optisches System für die unterschiedlichsten Prüfaufgaben

Die Compar AG aus Freienbach, Schweiz, zeigt ein autonomes optisches System zur Prüfung von Kleinserien. Die kompakte und flexible Technologie besteht aus einer Zuführeinheit, einem Roboter und einem Bildverarbeitungssystem. Das Bildverarbeitungssystem erzeugt nicht nur die Informationen für die Robotereinheit zur weiteren Handhabung, sondern übernimmt auch die Qualitätsprüfungen. Je nach System-Ausführung können Teile bis zu einer Größe von 15 cm mit einer Geschwindigkeit von bis zu 120 Teilen pro Minute nach kundenspezifischen Kriterien geprüft werden. Eingesetzt werden kann das System z. B. zur Identifikation, 2D-/3D-Vermessung, Druckinspektion, Vollständigkeitsprüfung von Baugruppen, Lötinspektion oder zum OCR/OCV-Lesen von Produktionsetiketten.



Aussteller: Compar AG, Freienbach (Schweiz)

Bildverarbeitungskomponenten für einen breiten Anwendungsbereich

Die OPT Machine Vision GmbH aus Leinfelden-Echterdingen präsentiert eine Auswahl neuer Bildverarbeitungskomponenten für einen breiten Anwendungsbereich. Neben einer innovativen Software-Lösung, einem intelligenten Smart Code Reader und einem Messsensor mit integrierter KI-Technologie wird außerdem eine Technologieplattform vorgestellt, die parallel zu visuellen Bewegungslösungen arbeitet und intelligente Fertigungs-Updates ermöglicht.



Aussteller: OPT Machine Vision GmbH, Leinfelden-Echterdingen

Sonderschau
Berührungslose Messtechnik

Control 2024
Stuttgart
23.–26. April 2024
Halle 8
Stand-Nr. 8202

Download aller
Presstexte und Bilder



Pressekontakt

Regina Fischer M.A. | Fraunhofer-Geschäftsbereich Vision | Telefon +49 911 58061-5830 |
Flugplatzstraße 75 | 90768 Fürth | www.vision.fraunhofer.de | vision@fraunhofer.de |

PRESSEMITTEILUNG

PRESSEINFORMATION

12. März 2024 || Seite 6 | 10

3D-Time-of-Flight-Kameramodul für Industrie- und Roboteranwendungen sowie Systemlösung für die eventbasierte Bildverarbeitung

Die LUCID Vision Labs GmbH aus Ilsfeld präsentiert die neue »Helios2 Wide 3D Time-of-Flight-Kamera«, die einen DepthSense™ IMX556PLR Back-Illuminated ToF-Bildsensor von Sony verwendet und außerdem ein Weitwinkelobjektiv mit einem Blickwinkel von 108° nutzt. Das System ist besonders für Anwendungen mit geringem Arbeitsabstand und großem Arbeitsbereich geeignet, wie z. B. Palettieranwendungen in voller Größe.



Darüber hinaus wird die ereignisbasierte »Triton2 EVS-Kamera« mit den Bildsensoren IMX636/637 von Sony und der Metavision® Intelligence Suite von PROPHESEE gezeigt. Ereignisbasiertes Sehen eröffnet neue industrielle Anwendungen, da durch eine innovative Sensortechnologie der Bildverarbeitungsaufwand allgemein reduziert wird, was eine gesteigerte Systemleistung sowie einen geringeren Stromverbrauch zur Folge hat. Die Kamera kann für die unterschiedlichsten Bildverarbeitungsanwendungen wie beispielsweise die Bewegungsanalyse, die Schwingungsüberwachung, die Objektverfolgung, das autonome Fahren oder die Hochgeschwindigkeitserkennung flexibel eingesetzt werden.

Die vorgestellten Systeme können insbesondere in den Branchen Robotik, Logistik oder Automotive Anwendung finden.

Aussteller: LUCID Vision Labs GmbH, Ilsfeld

Sonderschau
Berührungslose Messtechnik

Control 2024
Stuttgart
23.–26. April 2024
Halle 8
Stand-Nr. 8202

Download aller
Presstexte und Bilder



Pressekontakt

Regina Fischer M.A. | Fraunhofer-Geschäftsbereich Vision | Telefon +49 911 58061-5830 |
Flugplatzstraße 75 | 90768 Fürth | www.vision.fraunhofer.de | vision@fraunhofer.de

PRESSEMITTEILUNG

PRESSEINFORMATION

12. März 2024 || Seite 7 | 10

Automatische Sortierung von willkürlich angeordneten Kleidungsstücken

Das Institut für Informations- und Kommunikationstechnologien DIGITAL der JOANNEUM RESEARCH Forschungsgesellschaft mbH aus Graz (Österreich) präsentiert einen Demonstrator, der das Funktionsprinzip des neuen Systems »CoboSort« zur automatisierten Sortierung von zufällig angeordneten vollständig verpackten, teilweise verpackten und unverpackten Kleidungsstücken zeigt. Vorgestellt werden das Kamerasystem sowie die Erkennung der Kleidungsstücke und die Berechnung der optimalen Greifposition zur Trennung der Textilien. Die vorgeschlagene Lösung wirkt sich positiv auf die Wiederverwendung von zurückgegebenen Kleidungsstücken auf dem Modemarkt aus und ermöglicht neue Geschäftsmodelle mit einem geringeren ökologischen Fußabdruck.



Aussteller: JOANNEUM RESEARCH Forschungsgesellschaft mbH, DIGITAL – Intelligent Vision Applications, Graz (Österreich)

Optische Systeme zur berührungslosen Geradheits-, Rechtwinkligkeits- und Parallelitätsmessung

Im Sondermaschinenbau und im klassischen Maschinenbau steigen die Anforderungen an die Präzision von Maschinenbetten, Linearführungssystemen und Bewegungsachsen. HOFBAUER OPTIK Mess- & Prüftechnik aus München zeigt verschiedene Messtechnologien zur Geradheitsmessung von Maschinenbetten und Linearführungen nach der Neigungsmethode sowie zur berührungslosen Geradheits-, Rechtwinkligkeits- und Parallelitätsmessung nach der Höhenmethode.



Aussteller: HOFBAUER OPTIK Mess- & Prüftechnik, München

Sonderschau
Berührungslose Messtechnik

Control 2024
Stuttgart
23.–26. April 2024
Halle 8
Stand-Nr. 8202

Download aller
Presstexte und Bilder



Pressekontakt

Regina Fischer M.A. | Fraunhofer-Geschäftsbereich Vision | Telefon +49 911 58061-5830 |
Flugplatzstraße 75 | 90768 Fürth | www.vision.fraunhofer.de | vision@fraunhofer.de |

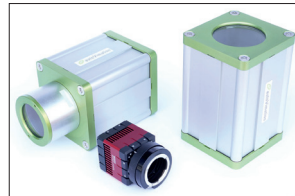
PRESSEMITTEILUNG

PRESSEINFORMATION

12. März 2024 || Seite 8 | 10

Technologien zur einfachen, kosten- und zeitsparenden Installation von Bildverarbeitungs-komponenten

Die autoVimation GmbH aus Rheinstetten präsentiert vielfältige Bildverarbeitungs-Komponenten für industrielle Umgebungen, die auch bei Hitze, Kälte, Schmutz oder speziellen Hygieneanforderungen eingesetzt werden können. Vorgestellt werden z. B. Kameraraschutzgehäuse, Technologien zur aktiven und passiven Kamerakühlung, Beleuchtungs- und Baukastensysteme, die zeigen, dass sich verschiedene Systembestandteile mit modularen Komponenten flexibel in neue oder bestehende Anlagen integrieren lassen.



Aussteller: autoVimation GmbH, Rheinstetten

Smart-Kameras und Objektive für die industrielle Bildverarbeitung

Die autoVimation GmbH aus Rheinstetten präsentiert vielfältige Bildverarbeitungs-Komponenten für industrielle Umgebungen, die auch bei Hitze, Kälte, Schmutz oder speziellen Hygieneanforderungen eingesetzt werden können. Vorgestellt werden z. B. Kameraraschutzgehäuse, Technologien zur aktiven und passiven Kamerakühlung, Beleuchtungs- und Baukastensysteme, die zeigen, dass sich verschiedene Systembestandteile mit modularen Komponenten flexibel in neue oder bestehende Anlagen integrieren lassen.



Aussteller: MaxxVision GmbH, Stuttgart

Sonderschau
Berührungslose Messtechnik

Control 2024
Stuttgart
23.–26. April 2024
Halle 8
Stand-Nr. 8202

Download aller
Presstexte und Bilder



Pressekontakt

Regina Fischer M.A. | Fraunhofer-Geschäftsbereich Vision | Telefon +49 911 58061-5830 |
Flugplatzstraße 75 | 90768 Fürth | www.vision.fraunhofer.de | vision@fraunhofer.de |

PRESSEMITTEILUNG

Vielfältige Aus- und Weiterbildungsangebote im Bereich der industriellen Bildverarbeitung

Technologien der industriellen Bildverarbeitung und optischen Mess- und Prüftechnik sind ein wichtiges Element bei der Umsetzung von Nullfehlerkonzepten, deren Ziel eine 100-Prozent-Inspektion in der Produktion ist. Durch ihre berührungslose, schnelle und zuverlässige Arbeitsweise können sie mittlerweile zunehmend häufig schritthaltend mit dem Produktionstakt eingesetzt werden. Für den potenziellen Anwender ist es aber nach wie vor nicht einfach zu entscheiden, welche Bildverarbeitungstechnologie für eigene Anwendungen am geeignetsten ist. Die On Demand Video-Seminare, Präsenz-Praxisseminare, Technologietage und Publikationen des Fraunhofer-Geschäftsbereichs Vision bieten hierfür eine Entscheidungshilfe an.

Aussteller: Fraunhofer-Geschäftsbereich Vision, Fürth



PRESSEINFORMATION

12. März 2024 || Seite 9 | 10

Sonderschau
Berührungslose Messtechnik

Control 2024
Stuttgart
23.–26. April 2024
Halle 8
Stand-Nr. 8202

Download aller
Presstexte und Bilder



Pressekontakt

Regina Fischer M.A. | Fraunhofer-Geschäftsbereich Vision | Telefon +49 911 58061-5830 |
Flugplatzstraße 75 | 90768 Fürth | www.vision.fraunhofer.de | vision@fraunhofer.de |

PRESSEMITTEILUNG

PRESSEINFORMATION12. März 2024 || Seite 10 | 10

Aussteller

AIT Austrian Institute of Technology GmbH

autoVimation GmbH

Compar AG

Fraunhofer-Geschäftsbereich Vision

Genesi Elettronica SRL

HOFBAUER OPTIK Mess- & Prüftechnik

InfraTec GmbH Infrarotsensorik und Messtechnik

Institut für Umformtechnik der mittelständischen Wirtschaft GmbH

JOANNEUM RESEARCH Forschungsgesellschaft mbH, DIGITAL –
Intelligent Vision Applications

LUCID Vision Labs GmbH

MaxxVision GmbH

OPT Machine Vision GmbH

senswork GmbH

twip optical solutions GmbH

Sonderschau
Berührungslose Messtechnik**Control 2024**
Stuttgart
23.–26. April 2024
Halle 8
Stand-Nr. 8202**Download aller**
Presstexte und Bilder

Pressekontakt**Regina Fischer M.A.** | Fraunhofer-Geschäftsbereich Vision | Telefon +49 911 58061-5830 |
Flugplatzstraße 75 | 90768 Fürth | www.vision.fraunhofer.de | vision@fraunhofer.de |