

PRESSEINFORMATION

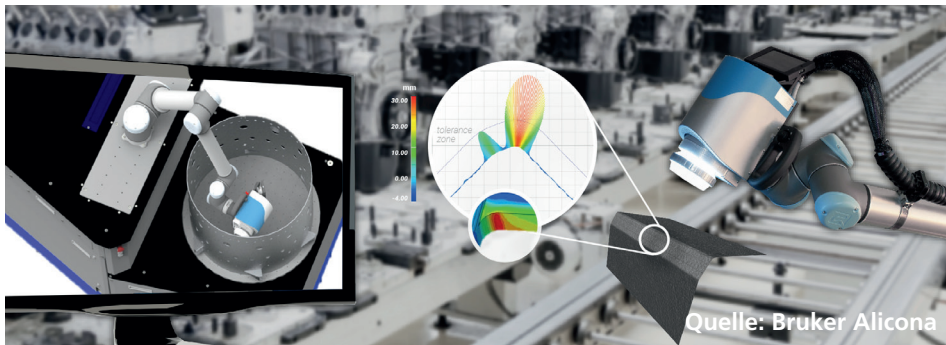
PRESSEINFORMATION

18. März 2019 || Seite 1 | 12

Control 2019 Sonderschau Berührungslose Messtechnik

Sonderschau
Berührungslose Messtechnik

Control 2019
Stuttgart
7.–10. Mai 2019
Halle 6
Stand-Nr. 6401



Die Sonderschau »Berührungslose Messtechnik« im Rahmen der internationalen Leitmesse für Qualitätssicherung »Control« in Stuttgart, 7. bis 10. Mai 2019, wird in diesem Jahr bereits zum 15. Mal durchgeführt und zeigt neueste Entwicklungen und zukunftsweisende Technologien aus dem Bereich der berührungslosen Mess- und Prüftechnik. Die Sonderschau hat sich in den letzten Jahren als Marktplatz der Innovationen sowohl bei den Ausstellern als auch bei den Messebesuchern etabliert und wird heuer auf 330 qm an zentraler Stelle in Halle 6 zu sehen sein.

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 der Fraunhofer-Allianz Vision und der P. E. Schall GmbH & Co. KG statt.

Download aller
Presstexte und Bilder



Pressekontakt

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

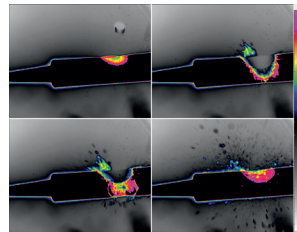
PRESSEINFORMATION

PRESSEINFORMATION

18. März 2019 || Seite 2 | 12

Binning-Technologie für Thermographiekamera ImagelR® 9400 mit gekühltem Detektor

Die InfraTec GmbH aus Dresden stellt am Beispiel der Thermographiekamera »ImagelR® 9400« ein System mit integriertem Binning-Verfahren vor. Durch diese Funktion kann die Kamera in zwei unterschiedlichen Betriebsmodi, dem Standard- und dem High-Speed-Modus, verwendet werden. Zur Abbildung kleiner geometrischer Details eignet sich am besten der Standardmodus, der mit der vollen Auflösung arbeitet.



Soll hingegen ein schneller Prozess zeitlich verfolgt werden, kann der Anwender in den High-Speed-Modus wechseln. Damit kann bei reduzierter Ortsauflösung die Bildrate in einem identischen Bildfeld auf mehr als das Dreifache gesteigert werden. Gleichzeitig erhöht sich in diesem Modus die thermische Auflösung um den Faktor 2, was die Untersuchung von Temperaturunterschieden zusätzlich verbessert.

Aussteller: *InfraTec GmbH, Dresden*

Künstliche Intelligenz als App für Industriekameras

Die Weiterentwicklungen im Bereich der Künstlichen Intelligenz (KI) erschließen neue Anwendungsfelder für Kameratechnik und Bildverarbeitung. Die IDS Imaging Development Systems GmbH aus Obersulm zeigt, wie sich eine IDS NXT Industriekamera durch eine eigens entwickelte KI Vision App in eine universelle Inferenzkamera verwandeln kann. In Verbindung mit einem



vortrainierten künstlichen neuronalen Netz (KNN) erkennt das System beispielhaft unterschiedliche Objekte, die sich auf einem Drehteller befinden. Hard- und Software sind dabei so konzipiert, dass sich KI-basierte Aufgaben »on the edge«, also direkt im Gerät, lösen lassen. Dabei werden Inferenzzeiten von wenigen Millisekunden realisiert. Basierend auf dem gelernten Wissen trifft die Kamera eigenständige Entscheidungen und ordnet die erfassten Objekte anhand ihrer Merkmale entsprechend zu. Da neuronale Netze flexibel trainiert werden können, kann das System in den unterschiedlichsten Bereichen eingesetzt werden, z. B. in der optischen Prüftechnik, der Produktion oder der Materialhandhabung.

Aussteller: *IDS Imaging Development Systems GmbH, Obersulm*

Sonderschau
Berührungslose Messtechnik

Control 2019
Stuttgart
7.–10. Mai 2019
Halle 6
Stand-Nr. 6401

Download aller
Presstexte und Bilder



Pressekontakt

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

PRESSEINFORMATION

PRESSEINFORMATION

18. März 2019 || Seite 3 | 12

Hard- und Software-Technologie für 2D- und 3D-Anwendungen in der Bildverarbeitung

Die RAUSCHER GmbH aus Olching zeigt verschiedene Kameras, die in Kombination mit den Matrox-Software-Entwicklungstoolkits für die unterschiedlichsten Aufgabenstellungen der 2D- und 3D-Bildverarbeitung eingesetzt werden können. Dabei wird eine große Bandbreite an möglichen Kameratechnologien vorgestellt: Angefangen von CMOS-Flächenkameras der Hersteller

Adimec und Basler über schnelle und genaue Zeilenkameras der Firma Vieworks und Tri- und Quadlineare Kameras des Herstellers Chromasens für scannende Anwendungen bis hin zu 3D-Kameras auf Basis von Time-of-Flight und Stereo-Vision von Basler und Nerian.

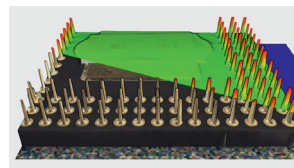
Aussteller: RAUSCHER GmbH, Olching



Simultane 2D- und 3D-Inspektion mit Inline Computational Imaging

Das AIT Austrian Institute of Technology aus Wien (Österreich) stellt mit »Inline Computational Imaging (ICI)« ein Verfahren zur simultanen 2D- und 3D-Inspektion vor. Es kombiniert die Vorteile der Methoden Lichtfeld und photometrisches Stereo in einem kompakten und einfach zu handhabenden Verfahren. Das Aufnahmesystem besteht aus einer Flächenkamera, einem Objektiv und einer kontinuierlichen Beleuchtung und prüft Objekte in der Bewegung. Das Verfahren ist für den Einsatz in der industriellen Inspektion geeignet und kontrolliert glänzende wie matte, texturierte wie untexturierte, helle wie auch dunkle Objekte auf kleinste Fehler.

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



Sonderschau
Berührungslose Messtechnik

Control 2019
Stuttgart
7.–10. Mai 2019
Halle 6
Stand-Nr. 6401

Download aller
Presstexte und Bilder



Pressekontakt

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

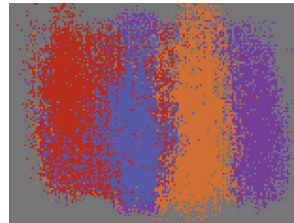
PRESSEINFORMATION

PRESSEINFORMATION

18. März 2019 || Seite 4 | 12

Kostengünstige hyperspektrale Bildgebung für die industrielle Prozessmesstechnik

Die RECENDT Research Center for Non-Destructive Testing GmbH aus Linz, Österreich, zeigt ein berührungslos und zerstörungsfrei arbeitendes System zur kostengünstigen hyperspektralen Bildgebung für die industrielle Prozessmesstechnik. Die Technologie ist robust, kompakt und in Handgeräte integrierbar. Mithilfe des Systems können spektral aufgelöste Bilder im mittleren Infrarot Fingerprint-Bereich mit Video-Bildrate aufgenommen werden. Anwendungsmöglichkeiten finden sich unter anderem in der industriellen Prozessanalytik, z. B. bei Herstellungsprozessen in der Lebensmittelindustrie sowie in der biomedizinischen, pharmazeutischen oder forensischen Forschung.



Aussteller: RECENDT Research Center for Non-Destructive Testing GmbH, Linz (Österreich)

Mikroskopsysteme und Objektive für die automatisierte Inspektion

Die Qioptiq Photonics GmbH & Co. KG aus Feldkirchen bei München, ein Unternehmen von Excelitas Technologies, präsentiert verschiedene Mikroskopsysteme und Objektive, die in den Bereichen Inspektion, Machine Vision, Materialprüfung und berührungslose Vermessung eingesetzt werden können. Die Technologien finden sowohl in der Forschung als auch in der industriellen Fertigung Anwendung und erlauben oftmals eine Hochgeschwindigkeits-Fertigungskontrolle mit Submikron-Genauigkeit.



*Aussteller: Excelitas Technologies GmbH & Co. KG, Wiesbaden
Qioptiq Photonics GmbH & Co. KG, Feldkirchen*

Sonderschau
Berührungslose Messtechnik

Control 2019
Stuttgart
7.–10. Mai 2019
Halle 6
Stand-Nr. 6401

Download aller
Presstexte und Bilder



Pressekontakt

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

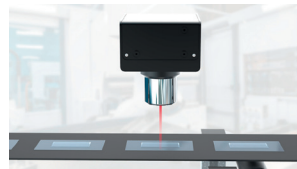
PRESSEINFORMATION

PRESSEINFORMATION

18. März 2019 || Seite 5 | 12

Flexible Bildverarbeitungsplattform mit formbasiertem 3D-Matching

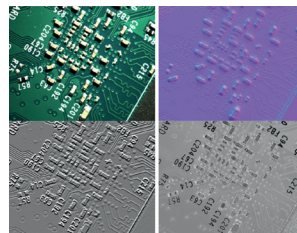
Die MABRI.VISION GmbH aus Aachen präsentiert mit dem System »MV.EYE« eine flexible Bildverarbeitungsplattform zur Lösung anspruchsvoller Bildverarbeitungsanwendungen. Je nach Aufgabenstellung können die unterschiedlichsten Sensoren, z. B. 1D-, 2D- oder OCT-Sensoren, oder Kameras, z. B. Matrix- oder Zeilenkameras, in die Prüfwelle integriert werden. Durch die Kombination von MV.Eye mit einer robotergeführten Matrixkamera und Scanspiegeln lassen sich Prüfobjekte schnell und aus beliebigen Perspektiven prüfen. So können Defekte wie Poren, Lunken oder Abbrüche zuverlässig erkannt werden. Für eine hochgenaue Positionsnachführung und Formprüfung bietet die Plattform ein formbasiertes 3D-Matching an. Picking-Prozesse lassen sich so effizienter und sicherer gestalten.



Aussteller: MABRI.VISION GmbH, Aachen

Algorithmus zur Reflexionsanalyse von Objektpunkten

Mit dem Algorithmus »solino« stellt die Opto GmbH aus Gräfelting eine Technologie zur Reflexionsanalyse vor. Das System kombiniert für eine Oberflächenprüfung die photometrische Stereo-Bildgebung mit der Analyse der entstehenden Reflexionen. Der Algorithmus setzt aus vielen Einzelbildern ein optimiertes Bild für die Weiterverarbeitung zusammen, sodass Defekte, Kratzer, Kanten oder Farbunterschiede erkannt werden können. Für jeden Objektpunkt erstellt das System eine digitale Signatur, wodurch die laterale Auflösung einer Kamera gesteigert werden kann. Somit können kleinste Fehlstellen auch mit einer standardisierten 12 Megapixelkamera sicher detektiert werden.



Aussteller: Opto GmbH, Gräfelting

Sonderschau
Berührungslose Messtechnik

Control 2019
Stuttgart
7.–10. Mai 2019
Halle 6
Stand-Nr. 6401

Download aller
Presstexte und Bilder



Pressekontakt

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

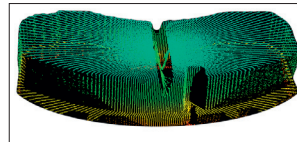
PRESSEINFORMATION

PRESSEINFORMATION

18. März 2019 || Seite 6 | 12

Perizentrischer Laserscanner zur 3D-Vermessung von Objekten

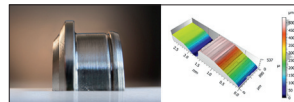
Die in-situ GmbH aus Sauerlach zeigt mit dem perizentrischen Laserscanner »Rondo« ein System zur 3D-Vermessung von Objekten. Anstelle zahlreicher Aufnahmen aus verschiedenen Richtungen mit anschließender Fusion der Bilder wird der Prüfling mithilfe eines Drehtisches mit einer einzigen Drehung um 360° vollständig erfasst. Das zum Patent angemeldete System ist für Objekte mit einer Größe zwischen ca. 10 und 200 Millimetern konzipiert und findet z. B. bei der Qualitätskontrolle von Formteilen hinsichtlich Vollständigkeit und Maßhaltigkeit oder bei der genauen Positionierung von Werkstücken für eine nachfolgende Bearbeitung Anwendung.



Aussteller: in-situ GmbH, Sauerlach

Präzise 3D-Messungen von technischen Bauteilen

Die twip optical solutions GmbH aus Stuttgart stellt das 3D-Oberflächenmesssystem »Consigno« vor. Das System basiert auf dem konfokalen Messprinzip, das den Schärfentiefebereich für die Topographieerfassung ausnutzt. Das Messsystem zeichnet sich durch seine kleine und leichte Bauweise sowie seinen robusten mechanischen Aufbau aus und kann sowohl in der Oberflächenkontrolle (Funktionsflächen z. B. bei Mikrooptiken oder Laufflächen von Zylindern und Gleitlagern), bei der Bestimmung von geometrischen Eigenschaften (z. B. Höhe einer Abstufung auf spritzgegossenen Kunststoffbauteilen), bei der Rauheits- und Konturmessung sowie bei der Automatisierung spezieller Messaufgaben zum Einsatz kommen.



Aussteller: twip optical solutions GmbH, Stuttgart

Sonderschau
Berührungslose Messtechnik

Control 2019
Stuttgart
7.–10. Mai 2019
Halle 6
Stand-Nr. 6401

Download aller
Presstexte und Bilder



Pressekontakt

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

PRESSEINFORMATION

PRESSEINFORMATION

18. März 2019 || Seite 7 | 12

Verformungsanalyse von komplex geformten Bauteilen sowie Pendeldämpfungsprüfung für Beschichtungsstoffe

Das Institut für Informations- und Kommunikationstechnologien DIGITAL der Joanneum Research Forschungsgesellschaft mbH aus Graz zeigt zwei unterschiedliche Exponate. Zum einen wird ein neuer Ansatz für die KI (Künstliche Intelligenz) -basierte Erkennung von Oberflächendehformationen gezeigt. Dank der KI-basierten Analyse von Reflexionsmustern auf glänzenden Oberflächen können auch komplex geformte Objekte auf



Deformationen hin untersucht werden, ohne eine hochpräzise Referenzlage des Objektes vorauszusetzen. Dies vereinfacht z. B. den Einsatz in Robotersystemen und kollaborierenden Robotern. Zum anderen zeigt das Institut ein neues Härteprüfsystem, das für die Messung der Oberflächenhärte das Prinzip der Pendeldämpfungsprüfung nach EN ISO 1522:2006 anwendet. Durch die genaue Messung der Dämpfung eines Pendels können Rückschlüsse auf die Härte der getesteten beschichteten oder lackierten Oberfläche gezogen werden.

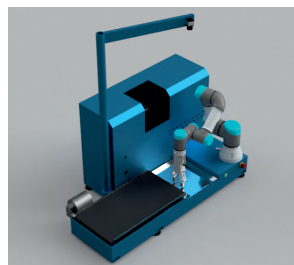
Aussteller: JOANNEUM RESEARCH Forschungsgesellschaft mbH, DIGITAL - Institut für Informations- und Kommunikationstechnologien, Graz (Österreich)

Sonderschau
Berührungslose Messtechnik

Control 2019
Stuttgart
7.–10. Mai 2019
Halle 6
Stand-Nr. 6401

Optisches Messsystem zur automatisierten Vermessung rotationssymmetrischer Bauteile

Das Institut für Umformtechnik der mittelständischen Wirtschaft GmbH aus Lüdenscheid präsentiert zusammen mit der ECM Datensysteme GmbH aus Bliedersdorf ein optisches Präzisionsmesssystem zur automatisierten Vermessung von Maß-, Form- und Lagetoleranzen an rotationssymmetrischen Bauteilen. Das System arbeitet auf Basis des Schattenbildverfahrens und ist für Prüflinge mit einem Durchmesser bis zu 80 mm und einer Gesamtlänge bis zu 400 mm konzipiert. Der speziell für den Einsatz im Fertigungsbereich entwickelte Messautomat ist sehr robust und wird sowohl für die fertigungsbegleitende Stichprobenprüfung (Werker selbstprüfung) als auch für die Erstbemusterung eingesetzt.



Aussteller: Institut für Umformtechnik der mittelständischen Wirtschaft GmbH, Lüdenscheid

Download aller
Presstexte und Bilder



Pressekontakt

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

PRESSEINFORMATION

PRESSEINFORMATION

18. März 2019 || Seite 8 | 12

Kameraobjektive und Beleuchtungen optimiert für optische Inspektionssysteme

In vielen Bereichen der industriellen Fertigung werden hochwertige Zeilenkameras zur Qualitätssicherung eingesetzt. Um eventuelle Abbildungsfehler der Optik zu vermeiden, werden oftmals hoch korrigierte Objektive verwendet. Die OPT Machine Vision GmbH aus Stuttgart präsentiert mit der neuen Coloretto-Serie eine Auswahl solcher Objektive, die mit einem Bildfelddurchmesser von 30 mm bis 80 mm und einer Objektivvergrößerung von 0,04 x bis 0,33 x einen weiten Anwendungsbereich abdecken. Ergänzt durch speziell für die Zeilenkameratechnologie optimierte Beleuchtungssysteme schaffen die beiden Technologien die Basis für präzise und effiziente Messsysteme in der Qualitätssicherung.



Aussteller: OPT Machine Vision GmbH, Stuttgart

Präzise 3D-Kamera auf Basis des Time of Flight-Verfahrens

Die LUCID Vision Labs GmbH aus Ilsfeld präsentiert mit dem System »Helios« eine neue Time of Flight (ToF) 3D-Kamera auf Basis des Backside Illuminated Depth-Sense IMX556PLR CMOS Sensors von Sony. Die Kamera kann in drei Entfernungsbereichen für den Arbeitsabstand betrieben werden. Objekte innerhalb eines Sichtfelds von 56 °H und 43 °V und einer Entfernung zwischen 0,3 bis 6 Metern können zuverlässig erkannt werden. Bei der höchsten Modulationsfrequenz von 100 MHz wird dabei eine Genauigkeit von 5 mm ab 1,5 Meter Objektentfernung erreicht, bei Abständen unter 1,5 Meter liegt die Genauigkeit bei maximal 2,5 mm. Die Kamera führt eine integrierte Verarbeitung durch, liefert somit direkte 3D-Punktwolken und kann z. B. in den Anwendungsfeldern Robotik (z. B. Griff in die Kiste), Logistik (z. B. Palettieren) oder in der Automatisierungstechnik eingesetzt werden.



Aussteller: LUCID Vision Labs GmbH, Ilsfeld

Sonderschau
Berührungslose Messtechnik

Control 2019
Stuttgart
7.–10. Mai 2019
Halle 6
Stand-Nr. 6401

Download aller
Presstexte und Bilder



Pressekontakt

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

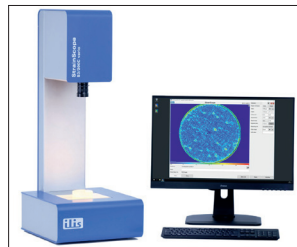
PRESSEINFORMATION

PRESSEINFORMATION

18. März 2019 || Seite 9 | 12

Echtzeit-Polarimeter zur bildgebenden Messung von mechanischen Spannungen in transparenten Materialien

Die ilis GmbH aus Erlangen zeigt mit den Echtzeit-Polarimetern der StrainScope®-Serie eine bildgebende, hochauflösende Technologie zur Messung von mechanischen Spannungen in transparenten Materialien. Die digitale Messung ermöglicht objektive und reproduzierbare Messwerte und minimiert in Verbindung mit der einfachen Bedienung den Benutzereinfluss. Die Ergebnisse können zur genaueren Analyse oder zu Dokumentationszwecken gespeichert werden. Das System kann sowohl zur produktionsnahen Qualitätsprüfung als auch für vielseitige Anwendungen in Forschung und Entwicklung eingesetzt werden.



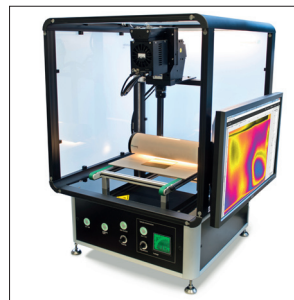
Aussteller: *ilis GmbH, Erlangen*

Sonderschau
Berührungslose Messtechnik

Control 2019
Stuttgart
7.–10. Mai 2019
Halle 6
Stand-Nr. 6401

Hyperspektrale Bildgebung eröffnet vielfältige Möglichkeiten für die Oberflächen- und Schichtinspektion

Mithilfe der hyperspektralen Bildgebung können für das menschliche Auge „unsichtbare“ Materialeigenschaften erkannt werden. Möglich macht dies eine intelligente Analyse des orts- und spektral aufgelösten Lichts, das von der Untersuchungsprobe reflektiert wird. Das Fraunhofer-Institut für Werkstoff- und Strahltechnik IWS in Dresden stellt bei der Control 2019 ein HSI-System vor, das insbesondere in der Oberflächen- und Schichtinspektion in Branchen wie Automobil- und Luftfahrtzulieferer oder der Oberflächenveredelung zum Einsatz kommen kann.



Optische Sensorik kommt in einer Vielzahl unterschiedlicher Industriebranchen zum Einsatz, beispielsweise um zu prüfen, ob Qualitätskriterien eingehalten werden. In einigen Fällen ist eine 100-Prozent-Inspektion mit herkömmlichen Technologien jedoch nicht möglich, obwohl in den betreffenden Industriezweigen Bedarf dafür besteht. Die hyperspektrale Bildgebung (Hyperspectral Imaging, kurz: HSI) verfügt über das Potenzial, die bestehende Lücke wirksam zu schließen.

Aussteller: *Fraunhofer-Institut für Werkstoff- und Strahltechnik IWS, Dresden*

Download aller
Presstexte und Bilder



Pressekontakt

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

PRESSEINFORMATION

PRESSEINFORMATION

18. März 2019 || Seite 10 | 12

Automatisierungslösung zur Messung, Bestückung und Sortierung von Bauteilen

Bruker Alicona aus Raaba/Graz (Österreich) stellt eine Automatisierungslösung zur Messung, Bestückung und IO-/NIO-Sortierung von Bauteilen vor. Die Technologie kombiniert das optische 3D-Oberflächenmessgerät »InfiniteFocusSL« mit einem kollaborativen Roboterarm. Das Einlernen von Messreihen erfolgt in nur drei Schritten durch einen Administrator und erfordert keine Programmierkenntnisse. Unabhängig von der Bauteilmenge sind lediglich vier Werkstücke pro Palette vorzudefinieren bzw. für Messungen einzulernen. Der Roboter übernimmt die Bauteilmanipulation und die Bestückung von der Palette, die Positionierung des Bauteils am Messsystem und eine weitere Sortierung auf IO-/NIO-Paletten. Die mögliche Anbindung an bestehende Produktionssysteme inklusive ERP begünstigt außerdem eine adaptive Produktionsplanung im Sinne von Industrie 4.0 bzw. Smart Manufacturing.



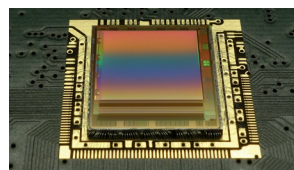
Aussteller: Bruker Alicona, Raaba/Graz (Österreich)

Sonderschau
Berührungslose Messtechnik

Control 2019
Stuttgart
7.–10. Mai 2019
Halle 6
Stand-Nr. 6401

Softwaredefinierte Sensormodule zur effizienten Realisierung verschiedenster Bildverarbeitungsanwendungen

Das Fraunhofer-Institut für Integrierte Schaltungen IIS, Institutsteil Entwicklung Adaptiver Systeme EAS, hat einen software-programmierbaren Bildsensor basierend auf einer neuartigen Verarbeitungsarchitektur entwickelt. Das Vision-System-on-Chip (VSoC) ist Kern einer modularen Systemlösung bestehend aus leistungsfähiger Kamerahardware und flexiblen Algorithmen, wodurch besonders hohe Bildraten im kHz-Bereich und kurze Reaktionsgeschwindigkeiten im μ s-Bereich bei niedriger Leistungsaufnahme ermöglicht werden. Dieser Ansatz vereint die Bildaufnahme unmittelbar mit der Bildverarbeitung. Rechenintensive Verarbeitungsschritte zur Merkmalsextraktion werden softwaregesteuert direkt im VSoC ausgeführt. Mithilfe der Technologie können die verschiedensten visuellen Informationen ausgewertet werden, um z. B. Objekte unabhängig von den Beleuchtungsverhältnissen zu detektieren und lokalisieren bzw. deren dreidimensionale Form zu vermessen.



Aussteller: Fraunhofer-Institut für Integrierte Schaltungen IIS, Institutsteil Entwicklung Adaptiver Systeme EAS, Dresden

Download aller
Presstexte und Bilder



Pressekontakt

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

PRESSEINFORMATION

PRESSEINFORMATION

18. März 2019 || Seite 11 | 12

Wissenstransfer im Bereich Bildverarbeitung – Aus- und Weiterbildungsangebote der Fraunhofer-Allianz Vision

Verfahren der Bildverarbeitung und optischen Mess- und Prüftechnik werden heute über alle Stufen der industriellen Wertschöpfung erfolgreich eingesetzt. Das Spektrum relevanter Technologien und die Leistungsfähigkeit moderner Systeme wachsen rasant und eröffnen immer neue Anwendungsfelder. Für den potenziellen Anwender ist es daher oft nicht leicht zu entscheiden, ob eine der neuen Techniken für eigene Anwendungen geeignet ist, zumal ein Bildverarbeitungssystem für die meisten Anwendungen nach wie vor kein Produkt von der Stange darstellt. Die Technologietage, Seminare und Publikationen der Fraunhofer-Allianz Vision bieten hierfür eine Entscheidungshilfe an.



Aussteller: Fraunhofer-Allianz Vision, Fürth

Sonderschau
Berührungslose Messtechnik

Control 2019
Stuttgart
7.–10. Mai 2019
Halle 6
Stand-Nr. 6401

Download aller
Presstexte und Bilder



Pressekontakt

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

PRESSEINFORMATION

PRESSEINFORMATION

18. März 2019 || Seite 12 | 12

Aussteller

AIT Austrian Institute of Technology

Bruker Alicona

Excelitas Technologies GmbH & Co. KG / Qioptiq Photonics GmbH & Co. KG

Fraunhofer-Allianz Vision

Fraunhofer-Institut für Integrierte Schaltungen IIS,
Institutsteil Entwicklung Adaptiver Systeme EAS

Fraunhofer-Institut für Werkstoff- und Strahltechnik IWS

IDS Imaging Development Systems GmbH

ilis GmbH

InfraTec GmbH

Institut für Umformtechnik der mittelständischen Wirtschaft GmbH

in-situ GmbH

JOANNEUM RESEARCH Forschungsgesellschaft mbH, DIGITAL -
Institut für Informations- und Kommunikationstechnologien

LUCID Vision Labs GmbH

MABRI.VISION GmbH

OPT Machine Vision GmbH

Opto GmbH

RAUSCHER GmbH

RECENDT Research Center for Non-Destructive Testing GmbH

twip optical solutions GmbH

Sonderschau
Berührungslose Messtechnik

Control 2019
Stuttgart
7.–10. Mai 2019
Halle 6
Stand-Nr. 6401

Download aller
Presstexte und Bilder



Pressekontakt

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