

PRESSEINFORMATION

PRESSEINFORMATION

11. Juni 2015 || Seite 1 | 2

Reinheitstechnik-Preis verliehen

Um herausragende Entwicklungen der Branche zu ehren, vergab das Fraunhofer IPA am 10. Juni auf der Fachmesse parts2clean in Stuttgart zum dritten Mal den Reinheitstechnik-Preis CLEAN! Die Jury überzeugten in diesem Jahr zwei Beiträge: ein innovatives System für die Partikelabreinigung und integrierte photodynamische Desinfektion von Reinraumkleidung sowie ein Sauberkeitsmessgerät, das durch vakuuminduzierte Desorption filmische Verunreinigungen auf Bauteiloberflächen nachweist. Die Preisträger stellten ihre Beiträge im Fachforum vor und erhielten ihre Auszeichnung von den Experten und Juroren Dr. Lothar Gail und Prof. Arnold Brunner.

1. Preis: Desinfektion von Reinraumbekleidung mittels Licht – dastex Reinraumzubehör GmbH & Co. KG

Die Forschungs- und Entwicklungsgemeinschaft hat mit dem System »Desinfektion von Reinraumbekleidung mittels Licht« für Produktions- und Forschungsbereiche, in denen biologische Kontamination eine wesentliche Rolle spielt, einen innovativen Schritt in die Reinraumzukunft gemacht. Die Idee, mithilfe eines spezifischen Textilfarbstoffes eine lichtinduzierte Sauerstoffproduktion als Desinfektionsmittel am »point of use«, also in unmittelbarer Nähe der Mikroorganismen zu nutzen, ist vielversprechend. Um daraus ein »Prêt-à-porter«-Produkt zu machen, das dem rauen Industrielltag standhält, war die Zusammenarbeit des Reinraumtextilspezialisten dastex, des Farbstoffherstellers M. Dohmen, des Gerätebauers Ortner Reinraumtechnik sowie der Forschung der TU Graz und dem RCPE Graz unabdingbar.

Prof. Arnold Brunner von der Hochschule Luzern beurteilt in seiner Laudatio das Resultat als vorbildlich. »Die Zusammenarbeit hat ein innovatives und industrietaugliches Bekleidungssystem hervorgebracht, das basierend auf einer nachhaltigen Technik eine allfällige Keimbelastung der Textiloberfläche beherrschen, d. h. abtöten kann. Die Jury erachtet dieses Schleusen- und Bekleidungssystem als geeignet für den Einsatz in biologischen Laboratorien, C- und D-klassierten Pharmareinräumen, aber auch im Verpackungsbereich der Convenience Food Industrie. Die Merkmale des neuen Systems – industrietauglich, nachhaltig und interdisziplinär entwickelt – machen es zu einer vorbildlichen CleanTec-Innovation.«

2. Preis: VIDAM – Ein neues Inhouse-Reinheitsmesssystem – VACOM Vakuum Komponenten & Messtechnik GmbH

In vielen Industriezweigen ist Sauberkeit ein wichtiges Qualitätsmerkmal für reproduzierbare Prozesse. Die Kenntnis der Sauberkeit von Bauteilen ist eine Grundvorausset-

FRAUNHOFER-INSTITUT FÜR PRODUKTIONSTECHNIK UND AUTOMATISIERUNG IPA

zung, um die Wirksamkeit und Effizienz des Reinigungsprozesses bewerten und somit eine hohe und stabile Qualität des Endproduktes garantieren zu können. VIDAM weist filmische Verunreinigungen integral – also auf der gesamten Bauteiloberfläche – vollautomatisch nach. Durch das spektrale Messverfahren können Verunreinigungen auf der Oberfläche eindeutig identifiziert und deren Ursachen zugeordnet werden. Darüber hinaus liefert VIDAM absolute, quantitative Messwerte, welche die Festlegung zweckmäßiger Grenzwerte ermöglichen. Damit kann der Fertigungs- und Reinigungsprozess so optimiert werden, dass eine hinreichende Bauteilsauberkeit für alle nachfolgenden Prozesse gewährleistet ist. Dies ist die Grundvoraussetzung für kontrollierbare, reproduzierbare und garantierte Qualität.

Dr. Lothar Gail lobt in seiner Laudatio: »Die Messung luftgetragener Partikel mittels Streulicht hat die Entwicklung der modernen Reinraumtechnik maßgeblich vorangetragen. Für filmartige Kontaminationen, die in der Reinraumtechnik keine geringere Rolle spielen, existieren bislang keine vergleichbaren Standards. Je strenger die Reinheitsanforderungen, umso vielfältiger ist die Zahl möglicher störender Wechselwirkungen, die Kontaminationen verursachen. Das vorgestellte VIDAM-Verfahren kann daher als wichtiger Fortschritt gewertet werden, um von der Fehlersuche über die Prozesskontrolle bis hin zur Eingangskontrolle von Materialien ein breites Spektrum der Erfordernisse der Kontaminationskontrolle abzudecken.«

PRESSEINFORMATION

11. Juni 2015 || Seite 2 | 2



Bei der Fachmesse parts2clean in Stuttgart stellten die Preisträger ihre Beiträge vor und erhielten die Auszeichnungen von den Juroren Dr. Lothar Gail und Prof. Arnold Brunner.

Fachlicher Ansprechpartner

Dr. Udo Gommel | Telefon +49 711 970-1633 | udo.gommel@ipa.fraunhofer.de | Fraunhofer-Institut für Produktionstechnik und Automatisierung IPA | www.ipa.fraunhofer.de

Redaktion

Ramona Hönl | Telefon +49 711 970-1638 | ramona.hoenl@ipa.fraunhofer.de

Das **Fraunhofer-Institut für Produktionstechnik und Automatisierung IPA** wurde 1959 gegründet. Es ist eines der größten Einzelinstitute innerhalb dieser Forschungsgesellschaft und beschäftigt rund 490 Mitarbeiter/innen. Das Jahresbudget beträgt rund 60,3 Mio Euro, davon stammen 22,3 Mio Euro aus Industrieprojekten.

Das Fraunhofer IPA ist in 14 Fachabteilungen gegliedert und in den Arbeitsgebieten Produktionsorganisation, Oberflächentechnologie, Automatisierung und Prozesstechnologie tätig. Schwerpunkte unserer Forschung und Entwicklung sind organisatorische und technologische Aufgabenstellungen aus dem Produktionsbereich der Zukunftsbranchen Automotive, Maschinen- und Anlagenbau, Elektronik und Mikrosystemtechnik, Energiewirtschaft, Medizin- und Biotechnik sowie Prozessindustrie. Die FuE-Projekte zielen darauf ab, Automatisierungs- und Rationalisierungsreserven in den Unternehmen aufzuzeigen und auszuschöpfen, um mit verbesserten, kostengünstigeren und umweltfreundlicheren Produktionsabläufen und Produkten die Wettbewerbsfähigkeit und die Arbeitsplätze in den Unternehmen zu erhalten oder zu verbessern.