

PRESSEINFORMATION

06 | 15

PRESSEINFORMATION

20. Mai 2015 | Seite 1 / 2

Wir finden das Haar in Ihrer »Suppe« und zeigen es Ihnen – Kompetenz in Reinigung und Prozessoptimierung

Wissenschaftler des Fraunhofer-Instituts für Organische Elektronik, Elektronenstrahl- und Plasmatechnik FEP bieten Kompetenzen für integrierte Reinigungslösungen in Prozessen unterschiedlicher Branchen. Auf der parts2clean (9.– 11. Juni 2015, Messegelände Stuttgart, Stand der Fraunhofer-Allianz Reinigungstechnik, Halle 6, Stand B48) können direkt vor Ort filmische und partikuläre Verunreinigungen mit einem Messsystem des Fraunhofer-Instituts für Physikalische Messtechnik IPM detektiert werden.

Wer fürchtet sich nicht vor ihnen: resistente Krankenhauskeime oder verunreinigte Verpackungsmaterialien von Lebensmitteln? Aber nicht nur biologische oder chemische Kontaminationen sind Schreckensszenarien. Auch in der industriellen Fertigung machen winzige Partikel oder Reste von Produktionshilfsstoffen dem Fertigungsprozess zu schaffen. Nicht selten sind einmal anhaftende Verunreinigungen - wie zum Beispiel Fingerabdrücke auf Glas – dort nicht mehr mit vertretbarem Aufwand zu entfernen. Die Betrachtung gesamter Wertschöpfungsketten ist daher sinnvoll - denn häufig sind die Nutzung von Prozesskontrollverfahren und die Anpassung von Produktionsschritten zur Vermeidung von Kontaminationen kostengünstiger als die Verringerung des Verschmutzungsgrades durch Reinigungsprozesse selbst. Die Wissenschaftler des Fraunhofer FEP sind für den Kampf gegen Verschmutzungen aller Art bestens gerüstet. Ihnen stehen hierzu eine große Bandbreite erprobter und innovativer Technologien zur Verfügung: von der Desinfektion von Saatgut mit beschleunigten Elektronen bis zur optischen Detektion winzigster Partikel auf Folien für die organische Elektronik.

Frank-Holm Rögner, Abteilungsleiter Elektronenstrahl-Prozesse, erklärt: »Mit unserem Know-how beraten wir Kunden in der Beschichtungstechnik, Materialbearbeitung, Fügetechnik oder organischen Elektronik. Die Prozesse können optimiert und die Qualität des Endprodukts entscheidend verbessert werden. Wir begleiten unsere Kunden von der Prozessanalyse an über die Entwicklung integrierter Reinigungslösungen, die Auswahl geeigneter Anlagentechnik bis hin zur Bewertung von Ersatz- und Neuinvestitionen.«

Um für Industriepartner bei der Prozessoptimierung und Reinigungsberatung optimale Ergebnisse zu erzielen, kooperiert das Fraunhofer FEP mit dem Fraunhofer-Institut für Physikalische Messtechnik IPM. Die Schwerpunkte liegen hier in der Analytik der Prozesse zur Kontaminationsvermeidung und für die Qualitätssicherung. Auf der parts2clean können die Besucher direkt auf dem Fraunhofer-Gemeinschaftsstand ein Beispiel für eine solche integrierbare Lösung zur Prozessüberwachung selbst ausprobieren.

Fraunhofer-Institut für Organische Elektronik, Elektronenstrahl- und Plasmatechnik FEP

Winterbergstraße 28 | 01277 Dresden | www.fep.fraunhofer.de

Leiterin Marketing: Ines Schedwill | Telefon +49 351 8823-238 | ines.schedwill@comedd.fraunhofer.de

Leiterin Unternehmenskommunikation: Annett Arnold, M.Sc. | Telefon +49 351 2586-333 | annett.arnold@fep.fraunhofer.de

ren. Fraunhofer IPM hat die Technologie der bildgebenden Fluoreszenz entwickelt. Fluoreszierende Verunreinigungen, wie Fingerabdrücke, Haare und Produktionshilfsstoffe lassen sich damit auf verschiedenen Produkten bildgebend detektieren.

Ein typischer Beratungsauftrag in der Industrie sieht für André Weidauer, Projektleiter am Fraunhofer FEP, so aus: »Zunächst untersuchen wir die gesamte Prozesskette auf Verunreinigungspotenziale und bereits angewandte Messmethoden und Reinigungsabläufe. Gemeinsam mit dem Kunden erarbeiten wir die optimale Zusammensetzung und Kontrolle des Gesamtprozesses und diskutieren geeignete Anlagenkonzepte. Vorab testen wir die für den Kunden geeigneten Methoden direkt an den Anlagen unseres Instituts oder bei Partnern der Fraunhofer-Allianz Reinigungstechnik. Wir unterstützen die Kunden dann auch bei der Inbetriebnahme der neuen Prozesstechnik und schulen die beteiligten Mitarbeiter.«

Die Wissenschaftler von Fraunhofer IPM und FEP freuen sich schon jetzt auf neue, spannende Aufgabenstellungen, die helfen, Prozesse und Produkte ihrer Industriekunden noch sicherer und wirtschaftlicher zu machen.



Frank-Holm Rögner bei der Prozessanalyse im Kundengespräch

© Fraunhofer FEP | Bildquelle in Druckqualität: www.fep.fraunhofer.de/presse

Das **Fraunhofer-Institut für Organische Elektronik, Elektronenstrahl- und Plasmatechnik FEP** arbeitet an innovativen Lösungen auf den Arbeitsgebieten der Vakuumbeschichtung, der Oberflächenbehandlung und der organischen Halbleiter. Grundlage dieser Arbeiten sind die Kernkompetenzen Elektronenstrahltechnologie, Sputtern und plasmaaktivierte Hochratebedampfung sowie Hochrate-PECVD sowie Technologien für organische Elektronik und IC-/Systemdesign. Fraunhofer FEP bietet damit ein breites Spektrum an Forschungs-, Entwicklungs- und Pilotfertigungsmöglichkeiten, insbesondere für Behandlung, Sterilisation, Strukturierung und Veredelung von Oberflächen sowie für OLED-Mikrodisplays, organische und anorganische Sensoren, optische Filter und flexible OLED-Beleuchtung. Ziel ist, das Innovationspotenzial der Elektronenstrahl-, Plasmatechnik und organischen Elektronik für neuartige Produktionsprozesse und Bauelemente zu erschließen und es für unsere Kunden nutzbar zu machen. Das COMEDD (Center for Organics, Materials and Electronic Devices Dresden) führt seit 2014 alle bisherigen Aktivitäten im Bereich der organischen Elektronik unter dem Dach des Fraunhofer FEP weiter.