Fraunhofer
REINIGUNG

NEWS 02.16

GRUNDLAGENSEMINAR 2016

FACHBEITRAG: INDUSTRIEVERBUND »AdhäSa«

TERMINE UND VERANSTALTUNGEN

Liebe Leserin, lieber Leser,

Sie erhalten hiermit den zweiten Newsletter der Fraunhofer-Allianz Reinigungstechnik im Jahr 2016. In diesem Newsletter möchten wir Ihnen gerne zeigen, womit wir uns beschäftigen.

Wenn Sie Wünsche, Anregungen oder Fragen haben bzw. auf eine Veranstaltung hinweisen möchten, können Sie gerne mit mir oder anderen FAR-Mitgliedern Kontakt aufnehmen. Ebenso können Sie uns Informationen rund um die Reinigungstechnik zukommen lassen, die für diesen Newsletter von Interesse sein könnten.

JOHANNES MANKIEWICZ

Wir wünschen Ihnen eine spannende Lektüre!
Die An- und Abmeldung des Newsletters können Sie über die Internetseite vornehmen:
www.allianz-reinigungstechnik.de
Herzliche Grüße

Johannes Mankiewicz
Sprecher der Fraunhofer-Allianz Reinigungstechnik

KONTAKT

Johannes Mankiewicz
Sprecher der Fraunhofer-Allianz Reinigungstechnik

Fraunhofer-Allianz Reinigungstechnik
c/o Fraunhofer-Institut
für Produktionsanlagen
und Konstruktionstechnik IPK
Pascalstraße 8 - 9
10587 Berlin

Tel.: +49 30 39006-154
Fax: +49 30 39110-37
johannes.mankiewicz@ipk.fraunhofer.de

www.allianz-reinigungstechnik.de

FRAUNHOFER ALLIANZ REINIGUNG

Fraunhofer
REINIGUNG

PARTNER FÜR IHRE REINIGUNGSAUFGABE

REINRAUM UND SAUBERRAUMTECHNIK
CO_2-REINIGUNGSTE
HYGIENISIERUNG UN
STRAHLVERFAH
LASERSTRAHLREINIG
OBERFLÄCHENREIN
FLÜSSIGEN MEDIEN
REINIGUNGSVE
PRODUKTIONSINTEG
REINIGUNG
RECYCLI
CO_2-REINIGUNGSTE
OBERFLÄCHENAN
PLASMATECHNIK
SAUBERKEIT
AUFBEREITUNG UND
PROZESSMEDIEN

SONDERAKTION

ABONNENTEN DES FAR-NEWSLETTERS NEHMEN AM GRUNDLAGENSEMINAR ZUM FRÜHBUCHERPREIS TEIL.

28. - 30. SEPTEMBER 2016 DRESDEN

GRUNDLAGENSEMINAR REINIGUNGSTECHNIK

Wie gehe ich Reinigung an?
Wie gliedert sich die Reinigung in die Produktionskette ein?
Welche Reinigungsverfahren stehen mir zur Verfügung?
Wie messe ich die Sauberkeit von Bauteilen?
Welche Möglichkeiten der Qualitätssicherung habe ich?
Was für Richtlinien gibt es bzw. welche sind für mich relevant?

GRUNDLAGENSEMINAR REINIGUNGSTECHNIK

Reinigung in der Produktion
28. – 30. September 2016, Dresden

Vom 28. bis 30. September 2016 veranstaltet die Fraunhofer-Allianz Reinigungstechnik zum achten Mal das »Grundlagenseminar Reinigungstechnik – Reinigung in der Produktion«. Reinigungstechnisches Wissen kann nicht in einem Ausbildungsberuf oder im Studium erlernt werden. Dieses fehlende Wissen zum methodischen und systematischen Vorgehen in der Reinigungstechnik kann im Grundlagenseminar angeeignet werden. Die Allianz Reinigungstechnik stellt bei diesem Seminar bewusst nicht bestimmte Verfahren, Anwendungen oder Branchen in den Vordergrund, sondern die zentralen Fragestellungen:

- Wie gehe ich Reinigung an?
- Wie gliedert sich eine Reinigung in die Produktionskette ein?
- Welche Reinigungsverfahren stehen mir zur Verfügung?
- Wie messe ich die Bauteilsauberkeit?
- Welche Möglichkeiten der Qualitätssicherung habe ich?
- Welche Richtlinien gibt es und welche sind für mich relevant?

Antworten auf diese und ähnliche Fragen geben im Seminar Fachleute der Fraunhofer-Allianz. Ziel ist eine unternehmens- und anwendungsneutrale Schulung. Die Teilnehmer sollen eine methodische Herangehensweise zur Lösung von Reinigungsaufgaben erlernen und strukturiert theoretische Grundlagen zu Reinigungssystematik, -verfahren, -analytik und Qualitätsmanagement vermittelt bekommen. Begleitet werden die Themenblöcke durch Übungen zu ausgewählten Reinigungsverfahren und Analysemethoden.

Veranstaltungsort für das dreitägige Seminar ist das Fraunhofer-Institutszentrum in Dresden. Neben den theoretischen Inhalten können gängige Verfahren praktisch gezeigt und von den Teilnehmern angewendet werden. Die Teilnehmeranzahl ist auf 20 Personen begrenzt. Nähre Informationen zum Seminar und zur Anmeldung finden Sie unter:
www.allianz-reinigungstechnik.de

PRAXISÜBUNG LASERSTRAHLREINIGUNG

Meinungen von Teilnehmern:
»Rundumschlag der Grundlagen der Reinigungstechnik« J. Baer, Robert Bosch GmbH

»Guter Gesamtüberblick über die Belange der Reinigungstechnik praxisnah vermittelt.« M. Kirsch, Zimmer GmbH

INDUSTRIEVERBUND

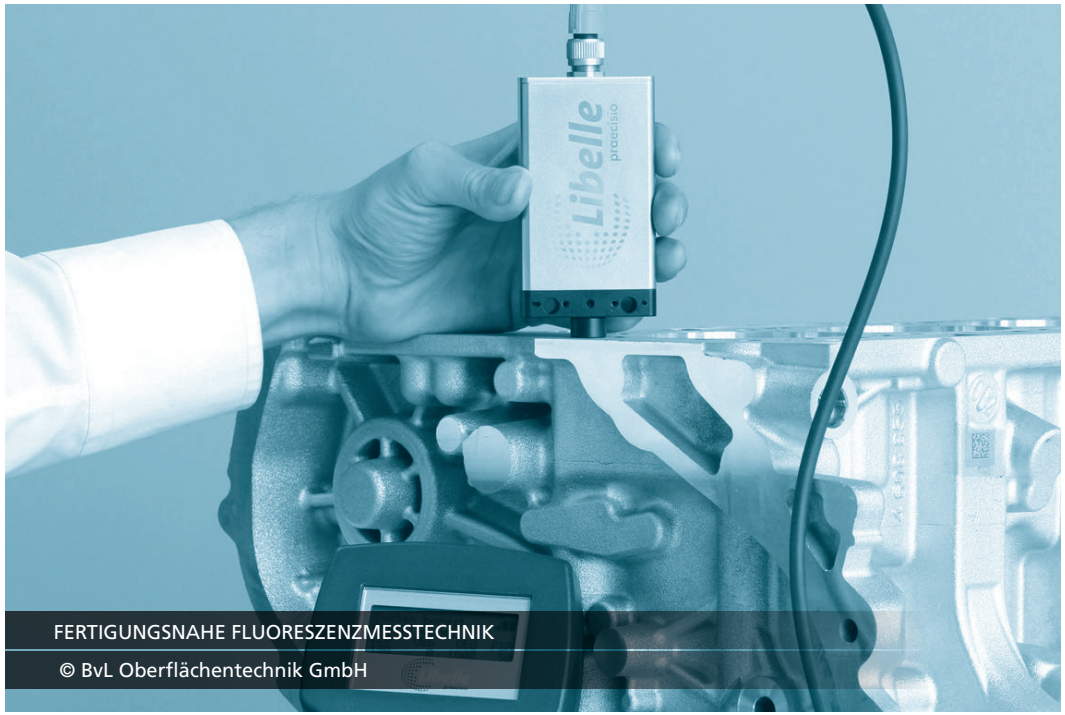
FILMISCHE VERUNREINIGUNGEN IN DER AUTOMOBILINDUSTRIE

Neuer Verbund für Adhäsive Sauberkeit

Insbesondere in der Automobilindustrie können in den letzten Jahren aus Gründen wie Gewichtseinsparung, Steigerung der Qualität und Langlebigkeit aber auch zur Kostensenkung folgende Trends beobachtet werden:

- Traditionell etablierte Fügeverbindungen, wie etwa das Verschrauben, werden ersetzt durch Techniken wie Kleben oder Schweißen.
- Einlegdichtung aus Papier oder Elastomeren werden ersetzt durch Flüssigdichtungen, die automatisiert im Montageablauf aufgebracht werden.
- Beschichtungsprozesse von Bauteilen oder Bauteilbereichen, welche unter anderem die Eigenschaften von Materialien und Oberflächen hinsichtlich Reib- und Verschleißverhalten oder Korrosionsstabilität modifizieren sollen, werden zunehmend montagenah durchgeführt und nicht mehr beim Teilehersteller.

Bei allen Fertigungsschritten ist eine gute Benetzbarkeit bzw. hinreichendes Haftverhalten prozess- und qualitätsentscheidend. Bereits geringste Mengen filmisch / chemischer Rückstände können hier empfindlich stören.



FERTIGUNGSNAHE FLUORESZENZMESSTECHNIK

© BvL Oberflächentechnik GmbH

Werden die entsprechenden Bauteile zur Weiterverarbeitung zugekauft, besteht die Notwendigkeit, die filmisch / chemische Sauberkeit als Qualitätsmerkmal zu spezifizieren und fertigungsnah zu prüfen. Aktuell sind diese Bauteilspezifikationen jedoch nicht ausreichend mess- und quantifizierbar.

Zur Bearbeitung dieser Fragestellung haben sich rund 30 Firmen der deutschen Automobil- und Zulieferindustrie mit dem Fraunhofer IPA und in enger Abstimmung mit dem Fachverband für industrielle Teilereinigung FIT im Industrieverbund Adhäsive Sauberkeit – AdhäSa zusammengeschlossen.

Der Industrieverbund hat mit einem Kickoff-Workshop am 16. Juni 2016 seine Arbeit aufgenommen, um einen Leitfaden zur Prüfung und Beherrschung von filmisch / chemischen Verunreinigungen für die Automobilbranche in den Themenblöcken zu entwickeln:

- Wege zur Erstellung von Spezifikation zur notwendigen filmisch / chemischen Reinheit von Bauteilen bzw. Oberflächen auf Basis der Anforderungen der Nachfolgeprozesse,
- Methoden zur fertigungsnahen Prüfung von Sauberkeitsspezifikationen,
- Analysemethoden für filmisch / chemische Rückstände zur Klärung von Ursachen für Fehlerbilder oder -prüfungen in der Fertigung,
- Vorgehensweisen zur Vermeidung sowie Abreinigung filmisch / chemischer Rückstände im Fertigungsprozess,
- sowie das Aufzeigen von Entwicklungsbedarf und Entwicklungspotenzialen.

Da es bei den hier im Vordergrund stehenden Fertigungsprozessen wie Kleben, Beschichten oder Schweißen stets um die Haftung am Bauteil geht also um die Adhäsion, trägt der Industrieverbund den Titel Adhäsive Sauberkeit oder kurz AdhäSa.

Interessenten für eine Teilnahme am Industrieverbund AdhäSa wenden sich bitte an:

KONTAKT

Dr. Markus Rochowicz
Tel.: +49 711 970-1175
markus.rochowicz@ipa.fraunhofer.de

Fraunhofer-Institut für
Produktionstechnik und
Automatisierung IPA
Nobelstr. 12
70569 Stuttgart

Weitere Informationen erhalten Sie unter:
www.ipa.fraunhofer.de

MESSERÜCKBLICK

14. PARTS2CLEAN

Juni 2016 in Stuttgart

In diesem Jahr fand die nunmehr vierzehnte internationale Leitmesse für industrielle Teile- und Oberflächenreinigung »parts2clean« zeitgleich mit der »O&S«, der internationalen Fachmesse für Oberflächen und Schichten, statt. Unter Verantwortung der Deutschen Messe AG präsentierten sich über drei Tage 230 Aussteller aus 16 Ländern den rund 7400 Besuchern aus 25 Ländern auf dem Stuttgarter Messegelände, wobei der Anteil der Fachbesucher mit 99 % überdurchschnittlich hoch war. Der Anteil der ausländischen Besucher lag mit 20 % auf dem Niveau des Vorjahres. Zu den stärksten Besuchergruppen gehörten dabei neben Deutschland die Schweiz, Österreich, Frankreich, Italien, Spanien und Großbritannien.

Die Fraunhofer-Allianz Reinigungstechnik (FAR) als fachlicher Kooperationspartner und Koordinator des Fachforums präsentierte ihre Themen aus dem Bereich der Forschung und Entwicklung rund um die industrielle Teilereinigung.

Auf dem Fachforum führten die Wissenschaftler der FAR durch fünf Sessions zu den Themen »Reinigungsverfahren und Methoden«, »Vor- und nachgelagerte Prozesse«, »Entgraten und Entschichten«, »Analyseverfahren und Methoden« sowie »Technische Sauberkeit«. Das »Innovationsforum Bauteilreinigung« wurde vom Fachverband industrielle Teilereinigung (FIT) moderiert. Da fast jeder zweite Besucher aus dem nicht deutschsprachigen Ausland stammte, wurde die Simultanübersetzung der Vorträge entsprechend rege genutzt.

Die nächste parts2clean findet vom **24. bis 26. Oktober 2017** wieder auf dem Stuttgarter Messegelände statt.

Nähere Informationen finden Sie unter:
www.allianz-reinigungstechnik.de
www.parts2clean.de

FACHVERBAND INDUSTRIELLE TEILEREINIGUNG E.V.

FACHTREFFEN
OBERFLÄCHENTAGE MIT FORUM ZUR BAUTEILREINIGUNG

21. – 23. September 2016
in Garmisch-Partenkirchen

Die Oberflächentage des Zentralverbands für Oberflächentechnik (ZVO) sind mit über 550 Teilnehmern eine der bedeutendsten Informations- und Kommunikationsplattformen für die Galvano- und Oberflächentechnik im deutschsprachigen Raum. Beim diesjährigen Treffen erwartet die Teilnehmer ein vielschichtiges Vortragsprogramm zu Innovationen, neuen Entwicklungen und Trends für die Galvanotechnik.

Ziel ist es, den Dialog zwischen den Teilnehmern aus den Bereichen Entwicklung, Konstruktion, Design und Fertigung unterschiedlichster Branchen zu fördern. Dies gewinnt durch die immer wichtiger werdende Erschließung neuer Anwendungsgebiete für galvanische Beschichtungen und die erhöhten Anforderungen an Schichten an Bedeutung. National und international anerkannte Fachleute aus Forschung und Praxis referieren unter anderem zu den Themen: Neues zu REACH, Industrie 4.0 – Bedeutung für die Galvanotechnik und Betrachtung der Ist-Situation, funktionelle Oberflächensysteme, anwendungsnahe Zukunftstechnologien, kathodischer Korrosionsschutz sowie Bandgalvanisierung.

Mit dem Forum Bauteilreinigung am 22. September bietet die Veranstaltung innovative Lösungen und praxisorientiertes Wissen für diesen qualitätsentscheidenden Fertigungsschritt. In neun Vorträgen wird vermittelt, wie die für die Beschichtung erforderliche Sauberkeit stabil und wirtschaftlich erzielt werden kann.

Die Fraunhofer-Allianz Reinigungstechnik (FAR) ist in diesem Rahmen mit einem Fachvortrag zum Thema »Technisches Kohlendioxid – Potentiale für Strahl-, Schneid- und Reinigungsanwendungen« vertretenen. Der Vortrag erörtert den aktuellen Stand der Technik, die anlagentechnischen Voraussetzungen sowie die prozesstechnischen Stärken und Grenzen CO_2-basierter Fertigungs- und Reinigungsverfahren vor dem Hintergrund von Marktanalysen aus den betreffenden Bereichen.

Nähere Informationen zum Programm, den Vortragsinhalte und den Referenten sowie die Anmeldeunterlagen sind online erreichbar unter: **www.oberflaechentage.de**

OTTI

7. FACHTAGUNG
REINIGEN UND VORBEHANDELN IN DER OBERFLÄCHENTECHNIK

15. – 16. November 2016 in Karlsruhe

Das Ostbayerische Technologie-Transfer-Institut (OTTI), veranstaltet am 15. und 16. November 2016 im Hotel Achat Plaza Karlsruhe die 7. Fachtagung mit Begleitausstellung zum Thema »Reinigen und Vorbehandeln in der Oberflächentechnik«.

Warum müssen Materialoberflächen gereinigt werden? Welches Verfahren ist dazu geeignet? Gibt es spezifische Anforderungen an verschiedene Materialien wie Glas, Kunststoffe oder Metalle? Welches Reinigungsverfahren ist das Beste und was mache ich bei Problemen? Wie kann ich die Sauberkeit bewerten und was muss ich tun, um eine Wiederkontamination zu vermeiden? Kann ich beim Troubleshooting nur die Reinigungsanlage betrachten oder muss ich die ganze Produktionslinie im Blick haben?

Jeder kennt diese Fragen aus der betrieblichen Praxis. Die 7. Fachtagung Reinigen und Vorbehandeln in der Oberflächentechnik gibt auf diese und weitere Reinigungsprobleme und -fragen Antworten und zeigt Lösungswege auf. Schwerpunkte der Tagung sind das Basiswissen zur Reinigung in der Produktion, der Bewertung der Sauberkeit sowie die Verfahrenstechnik. Es werden die Grundlagen aller gängigen Reinigungsverfahren allgemein verständlich vorgestellt. Übersichtsvorträge fokussieren dabei auf die Spezifika der Reinigung von Metall-, Glas- und Kunststoffoberflächen. In Expertenrunden an Thementischen können die Teilnehmer am zweiten Tag ihre konkreten Problemstellungen und Fragen im kleinen Kreis diskutieren.

Ein weiterer Schwerpunkt der Tagung liegt auf dem Erfahrungsaustausch von konkreten Anwendungsbeispielen aus der betrieblichen Praxis. Die Gespräche zwischen Teilnehmern, Anbietern und Referenten können beim gemütlichen gemeinsamen »Badischen Abend« weiter vertieft werden. Die Veranstaltung bietet zahlreiche Gelegenheiten für Gespräche mit kompetenten Fachleuten aus Wissenschaft und Praxis.

Weitere **Informationen zur Fachtagung** erhalten Sie unter: **www.otti.de**

OBERFLÄCHENTECHNIK © CLEANLASER

FRAUNHOFER-ALLIANZ REINIGUNGSTECHNIK

MITGLIEDER

Fraunhofer-Institut für
Organische Elektronik, Elektronenstrahl- und Plasmatechnik FEP
↗ www.fep.fraunhofer.de

Fraunhofer-Institut für Fertigungstechnik und angewandte Materialforschung IFAM
↗ www.ifam.fraunhofer.de

Fraunhofer-Institut für
Grenzflächen- und Bioverfahrenstechnik IGB
↗ www.igb.fraunhofer.de

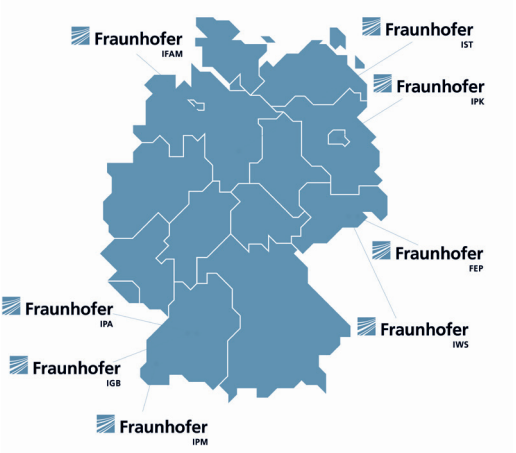
Fraunhofer-Institut für
Produktionstechnik und Automatisierung IPA
↗ www.ipa.fraunhofer.de

Fraunhofer-Institut für Produktionsanlagen und Konstruktionstechnik IPK
↗ www.ipk.fraunhofer.de

Fraunhofer-Institut für
Physikalische Messtechnik IPM
↗ www.ipm.fraunhofer.de

Fraunhofer-Institut für
Schicht- und Oberflächentechnik IST
↗ www.ist.fraunhofer.de

Fraunhofer-Institut für
Werkstoff- und Strahltechnik IWS
↗ www.iws.fraunhofer.de



GESCHÄFTSSTELLE

Johannes Mankiewicz
Sprecher der Fraunhofer-Allianz Reinigungstechnik

Fraunhofer-Allianz Reinigungstechnik
c/o Fraunhofer-Institut für Produktionsanlagen und Konstruktionstechnik IPK
Pascalstraße 8 - 9
10587 Berlin

Tel.: +49 30 39006-154
Fax: +49 30 39110-37
johannes.mankiewicz@ipk.fraunhofer.de

↗ **www.allianz-reinigungstechnik.de**