Fraunhofer
REINIGUNG

FAR Newsletter

Nr. 1 – 2012

Überblick	
Ankündigung:	
4. Grundlagenseminar Reinigungstechnik	2
Industriearbeitskreis Strahlverfahren	3
Workshop: Fertigung unter reinen Bedingungen	3
Seminar: CO_2 als Strahl- und Reinigungsmedium	4
Lieferantenverzeichnis CO_2-Strahlen online	4
Umfrage	
Qualitätssicherung bei der nasschemischen Reinigung	5
Call for Papers	
2. Fachtagung: Industriele Teile- und Oberflächenreinigung in der Medizintechnik	6
Fachforum 10. parts2clean	7

Sehr geehrte Leserinnen und Leser,

Sie erhalten hiermit den ersten Newsletter der Fraunhofer-Allianz Reinigungstechnik (FAR) im Jahr 2012.

Wir hoffen, Sie finden Interesse am Newsletter und empfehlen ihn weiter. Die An- und Abmeldung können Sie über die Internetseite

► **www.allianz-reinigungstechnik.de**

vornehmen.

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.

Mit freundlichen Grüßen

Dipl.-Ing. (FH) Martin Bilz M. Sc.
Sprecher der Fraunhofer-Allianz Reinigungstechnik

► **martin.bilz@ipk.fraunhofer.de**

Fraunhofer REINIGUNG

Ankündigung

Praxisübung Nasschemische Reinigung

Seminarblock Analytik

Meinungen von Teilnehmern:
»Das Seminar ist eine gute Zusammenstellung, um einen Überblick im Thema Reinigungstechnik zu erhalten«
Ralf Kröger, Phillips Medical Systems DMC GmbH

»Als Einführung in die Reinigungstechnik ideal.«
Torsten Lubera, Volkswagen AG

»Spitze! Ich werde das Seminar uneingeschränkt weiterempfehlen!«
Pavel-Branimir Kugler, BOSCH Rexroth AG

»4. Grundlagenseminar Reinigungstechnik – Reinigung in der Produktion«, 13. - 15. Juni 2012, Dresden

Vom **13. bis 15. Juni 2012** veranstaltet die Fraunhofer-Allianz Reinigungstechnik zum vierten 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 beim Seminar bewusst nicht bestimmte Verfahren, Anwendungen oder Branchen in den Vordergrund, sondern die zentralen Fragestellungen:

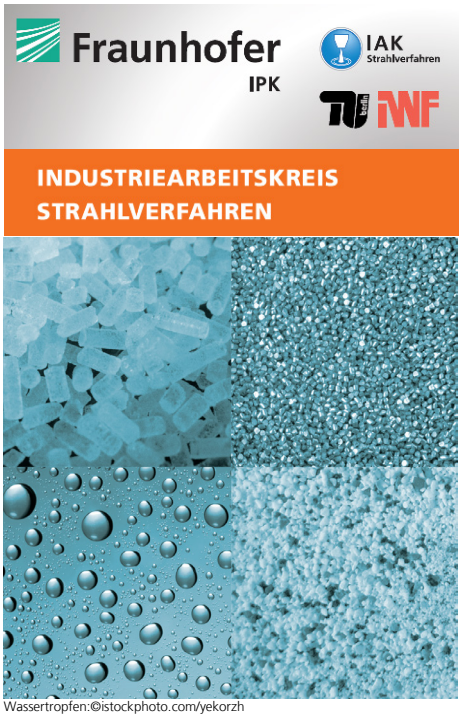
- Wie gehe ich Reinigung an?
- Wie gliedert sich eine Reinigung in die Produktionskette ein?
- Welche Reinigungsverfahren stehen mir zur Verfügung?
- Wie messe ich die Sauberkeit meines Bauteils?
- Welche Möglichkeiten der Qualitätssicherung habe ich?
- Welche Richtlinien gibt es und welche sind für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

Antworten auf diese und ähnliche Fragen geben im Seminar Fachleute der Fraunhofer-Allianz Reinigungstechnik. 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 3-tägige Seminar ist das Fraunhofer-Institutszentrum in Dresden. Neben den theoretischen Inhalten können gängige Verfahren hier auch praktisch gezeigt und von den Teilnehmern angewendet werden. Die **Teilnehmeranzahl ist auf 20 Personen begrenzt**. Nähre Informationen zu den Inhalten des Seminars und zur Anmeldung finden Sie unter:

► **www.allianz-reinigungstechnik.de**

Ankündigung



Wassertropfen:©istockphoto.com/yekorzh

»Industriearbeitskreis Strahlverfahren«, 07. und 08. Mai 2012, Berlin

Am **07.** und **08. Mai 2012** veranstaltet das Fraunhofer IPK erstmals den **»Industriearbeitskreis Strahlverfahren«** um Strahlanlagenhersteller, Strahlmittelproduzenten, Dienstleister, Endanwender und FuE-Einrichtungen zusammen zu bringen. Themen des Arbeitskreises sind unter anderem CO_2-, Druck-, Schleuder- und Wasserhochdruckstrahlen sowie Grundlagen der Strahlverfahrenstechnik, Anwendungen, aktuelle Forschungsergebnisse, Marktdaten und Trends. Das gemeinsame Abendessen am Ende des ersten Tages gibt Gelegenheit, Diskussionen weiterzuführen und Kontakte zu pflegen. Das Vortragsprogramm wird in Kürze veröffentlicht. Sie haben außerdem die Möglichkeit als Sponsor aufzutreten.

Anmeldung und weitere Informationen finden Sie unter:

► **www.strahlverfahren.de**
► **www.ipk.fraunhofer.de**

Ankündigung

»Fertigung unter reinen Bedingungen«, 08. und 09. Mai 2012, Stuttgart

Das Fraunhofer IPA bietet deutschlandweit die einmalige Möglichkeit, Reinraumpersonal sowohl in Theorie als auch in Praxis zu schulen. Im Rahmen des Workshops werden die Teilnehmer mit vielfältigen Aufgabenstellungen des Arbeitens im Reinraum, speziellen Messtechniken zur Kontaminationskontrolle und neuen Reinigungsverfahren vertraut gemacht. Themenschwerpunkte sind die Grundlagen der Reinraumtechnik und die Partikelmessung in Luft, Gasen und Flüssigkeiten. Des Weiteren stehen Qualitätsverbesserungen in reinen Produktionen, die Inspektion technischer Oberflächen sowie die Qualifizierung von Betriebsmitteln auf dem Programm. Im praktischen Versuchsteil haben die Teilnehmer die Möglichkeit, die zuvor erlangten Kenntnisse mit Hilfe angewandter Messtechniken und Messgeräten zu vertiefen, konkrete Messaufgaben durchzuführen und zu diskutieren. Die Teilnehmer erhalten nach der zweitägigen Veranstaltung ein Zertifikat über das erlangte theoretische Wissen sowie das absolvierte Praktikum.

Weitere Informationen finden Sie unter:
► **www.ipa.fraunhofer.de**

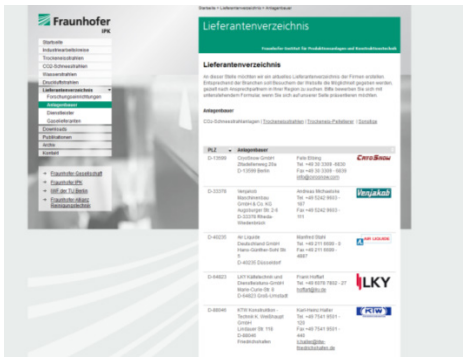
Ankündigung

»CO_2 als Strahl- und Reinigungsmedium«, 10. und 11. Mai 2012, Berlin

Die Reinigung mit festem und komprimiertem Kohlendioxid (CO_2) ist trocken, rückstandsfrei und substratschonend. Zu den etablierten CO_2-Reinigungstechnologien zählen Trockeneis- und CO_2-Schneestrahlen sowie das Reinigen mit flüssigem und überkritischem CO_2. Diese Verfahren bieten eine umweltfreundliche und wirtschaftliche Alternative zu herkömmlichen Reinigungsmethoden und können bei richtiger Anwendung auf viele Fragen der Reinigungs- und Fertigungstechnik eine Antwort geben. Zum anwendungsgerechten Einsatz dieser Reinigungstechnologien müssen die Grundlagen der Verfahren verstanden und beherrscht werden. Ziel des Seminars ist es, die grundlegenden Verfahrensprinzipien, die Anlagentechnik, die Möglichkeiten und Grenzen der Verfahren sowie deren wirtschaftliche Faktoren zu vermitteln. Die Teilnehmer werden mit diesem Wissen in die Lage versetzt, Einsatzmöglichkeiten für die Technologien zu identifizieren und sie problemgerecht anzuwenden. Das zweitägige Seminar richtet sich an Fachkräfte mit Verantwortung für Reinigungsprozesse und Qualitätssicherung, Dienstleister, Meister und Anwender.

Weitere Informationen finden Sie unter:
► **www.ipk.fraunhofer.de**

Ankündigung



»Lieferantenverzeichnis CO_2-Strahlen online«, 30. März 2012, Berlin

Das Fraunhofer IPK hat auf seiner Website **www.strahlverfahren.de** ein Lieferantenverzeichnis für das CO_2-Strahlen eingerichtet und veröffentlicht. Entsprechend der Branchen soll Besuchern der Website die Möglichkeit gegeben werden, gezielt nach Ansprechpartnern zum CO_2-Strahlen in Ihrer Region zu suchen. Das Lieferantenverzeichnis gliedert sich in Forschungseinrichtungen, Anlagenhersteller, Dienstleister und CO_2-Liferanten. Das Verzeichnis ist nun online und kann genutzt werden. Interessenten, welche ihr Unternehmen eintragen lassen wollen, können dies über ein Formular durchführen.

Das Lieferantenverzeichnis und das Formular finden Sie unter:

► **www.strahlverfahren.de**
► **Formular: Eintrag in Lieferantenverzeichnis**

Umfrage

Umfrage »Qualitätssicherung bei der nasschemischen Reinigung«

Im Rahmen des ZIM-NEMO-Projektes „**NassRein**“ wird eine Befragung der Anwender nasschemischer Reinigung durchgeführt. Ziel ist es, im Rahmen einer Studie den Stand der Qualitätssicherung in der nasschemischen Reinigung durch Erfahrungsaustausch und Analyse von Praxisprozessen zu erfassen um daraus Schlussfolgerungen für weitere Forschungs- und Entwicklungsarbeiten abzuleiten. Nutzer nasschemischer Reinigungsprozesse werden gebeten, online das **Formular zur Befragung** auszufüllen und zurückzuschicken. Die Auswertung der Befragung erfolgt in anonymisierter Form. Das Ausfüllen des Fragebogens kann unterbrochen werden und ein Ausdruck der individuellen Angaben ist möglich. Selbstverständlich können die Teilnehmer das Ergebnis der Befragung erhalten.

Projektkoordinator ist die Europäische Forschungsgesellschaft Dünne Schichten. Bearbeiter der Studie ist das Steinbeis-Transferzentrum Industrielle Oberflächentechnik in Kooperation mit der Hochschule Zittau/Görlitz, Institut für Oberflächentechnik.

Ansprechpartner ist Herr Dr. Jan Roth:

► **Mail: jroth@hs-zigr.de**
► **Tel.: 03583 / 61 23 06**

Fraunhofer REINIGUNG

Call for Papers

Themen

Medizinprodukte Reinigen – Verfahren und Anlagentechnik
Vorstellung von Reinigungsverfahren und Anlagentechnik für medizinische Produkte. Beispiele aus der Medizin.
Reinigungsergebnis überprüfen, Prozess validieren
Messung filmische und partikulärer Verunreinigungen, Methoden und Equipment ebenfalls mit deutlichem Medizintechnikbezug. Beispiele für eine Reinigungsvalidierung, wie wurde es gemacht, woran wurde sich orientiert. Ggf. auch allgemeines zur Validierung, Normen oder Medizinproduktegesetz
Von der Fertigung zu Arzt und Patienten – Konservieren, Sterilisieren und Verpacken
Vorstellung und Beispiele von Lösungen für das Konservieren des Reinigungsergebnisses, die Sterilisation und das medizingerechte Verpacken.

Termine

20. April 2012:
Ende der Einreichungsfrist der Abstracts
30. April 2012:
Späteste Benachrichtigung über die Annahme der Vorträge
01. Juni 2012:
Abgabeschluss für die endgültige Dokumentation der Vorträge

Call for Papers zur »2. Fachtagung Industrielle Teile- und Oberflächenreinigung in der Medizintechnik«, 26. Juni 2012, Tuttlingen

Zur **zweiten Fachtagung Industrielle Teile- und Oberflächenreinigung in der Medizintechnik** am **26. Juni 2012** in der Stadthalle **Tuttlingen** ruft der Veranstalter fairXperts zur Einreichung von Vorträgen auf. Unterstützt wird fairXperts durch die Fraunhofer-Allianz Reinigungstechnik und dem SPECTARIS–Fachverband Medizintechnik.

Zur Herstellung medizinischer Produkte werden grundsätzlich dieselben Fertigungstechnologien wie Drehen, Fräsen, Stanzen, Gießen aber auch generative Verfahren wie in anderen Branchen eingesetzt. Somit ergeben sich zwar nicht zwangsläufig die gleichen Anforderungen an das Reinigungsergebnis, zumindest aber eine gleiche Aufgabenstellung – das Entfernen von filmischen und partikulären Verunreinigungen. Dazu zählen Kühlschmierstoffe, Schneid- und Stanzöle, Konservierungsmittel, Späne, Abrieb und andere Betriebshilfsstoffe welche prozesssicher für den nächsten Bearbeitungsschritt - häufig eine Sterilisation - entfernt werden müssen. Ein komplexitätssteigernder Faktor der Medizintechnik sind jedoch die verwendeten Materialen wie Formgedächtnis-Polymere und Metalle sowie resorbierbare und biokompatible Werkstoffe, welche eine Anpassung der vielfältigen Reinigungsverfahren von der Nasschemie bis zur Plasmareinigung erforderlich machen. Weit wichtiger als in den meisten anderen Branchen ist für die Medizintechnik die Überprüfung des Reinigungsergebnisses und die Validierung der Prozesse, also der Nachweis, dass diese die vorher gestellten Anforderungen erfüllen.
Die eintägige Fachtagung mitten im Medical Valley richtet sich an Fach- und Führungskräfte aus den Bereichen Fertigung, Qualitätssicherung, Arbeitsvorbereitung, Konstruktion und Entwicklung von Herstellern und Zulieferern im und für den Bereich Medizintechnik. Dazu sind Referenten aus Industrie, Forschung und Wissenschaft eingeladen Vorträge zu den links aufgeführten Themengebieten einzureichen.

Die Gesamtdauer eines Vortrages sollte mindestens 25 bis maximal 30 Minuten betragen. Interessierte Referenten werden gebeten, ein kurzes Abstract (max. 1 Seite DIN A4 als PDF- oder Word-Datei) ihres Vortrages mit den Angaben zu Firma, Referent, Funktion, Kontakt und Titel an Rita Herdin zuschicken.

► **rita.herdin@fairxperts.de**
► **Tel.: 0 70 25 / 84 34 11**

Fraunhofer REINIGUNG

Call for Papers

Themenblöcke:

Einführung industrielle Reinigungstechnik:
- Grundlagen
- Brancheneinblicke
- Methodik/Systematik

Reinigungsverfahren:
- Verfahren und Anlagen
- Medien-Handling
- Qualitätssicherung
- Sonderverfahren

Analytik:
- Grundlagen/Unterteilung
- Methoden und Verfahren
- Produkte und Anwendungen

Vor- und nachgelagerte Prozesse:
- Warenträger
- Korrosionsschutz
- Verpackung
- Logistik

Branchen/Anwendungen (Best practice):
- Reinigung in Medizin
- Reinigung in Automobil
- Reinigung in Luftfahrt
- Reinigung in Elektronik
- Reinigung in Lebensmittel
- Reinigung in Endloserzeugnisse
- Reinigung in Kunststoffe

Beispielhafte Prozesslösungen:
- Für Reinigung
- Für Analytik
- Für Ressourcen und Energieeffizienz
- Für Reinigungsvermeidung

Call for Papers: Fachforum parts2clean 2012
23. - 25.Oktober 2012 in Stuttgart

Seit zehn Jahren setzt die parts2clean als internationale Leitmesse für industrielle Teile- und Oberflächenreinigung Maßstäbe. Spitzenwerte in der Zufriedenheit bei Ausstellern und Besuchern bestätigen dies. Aussteller profitieren von einem hochqualifizierten Fachpublikum mit konkreten Aufgaben in der industriellen Reinigungstechnik – entlang der gesamten Prozesskette. Die Anwender wiederum suchen Informationen, Lösungen und Wissen rund um die industrielle Teile- und Oberflächenreinigung. Das **parts2clean-Fachforum** wird hier traditionell **in hohem Maße als Informationsquelle und Plattform zum Erfahrungsaustausch genutzt**.
Der Bedarf an industrieller Reinigungstechnik wächst international und spielt bei Unternehmen rund um den Globus eine immer wichtigere Rolle. Diesem Trend wird **auf der 10. parts2clean** dadurch entsprochen, dass **das Fachforum erstmals zweisprachig** durchgeführt wird. **Die Vorträge in deutscher oder englischer Sprache werden simultan in die jeweils andere Sprache übersetzt**. Ebenso gefragt wie die Lösungen der Aussteller ist das Know-how, das die Vorträge im integrierten Fachforum vermitteln. An den drei Messetagen 2011 wurde mit 1.619 Teilnehmern erneut eine sehr hohe Beteiligung verzeichnet. Die **Fraunhofer-Allianz Reinigungstechnik** ist fachlicher Kooperationspartner der parts2clean und übernimmt die inhaltliche Organisation des Fachforums.

Für das Vortragsprogramm des Fachforums bittet der Veranstalter um die **Einreichung von Vorträgen** aus den links aufgeführten Themenbereichen. Diese Gliederung soll lediglich als Orientierungshilfe dienen; die Übergänge sind fließend und die Anwendungs- bzw. Einsatzbereiche frei wählbar. Für jeden Beitrag sind 30 Minuten (min. 25 bis max. 30 Minuten Vortrag, 5 Minuten Diskussion) angesetzt. Interessenten werden gebeten, ein Abstract der Vorträge (max. 1 Seite DIN A4 als PDF- oder Word-Datei) bis spätestens **18. Mai 2012** an

► **rita.herdin@fairxperts.de**

zu senden.

Weitere Informationen und den Call for Papers finden Sie unter:

► **www.parts2clean.de**