



ANMELDUNG

Fax: +49 30 3911037

Grundlagenseminar Reinigungstechnik

»Reinigung in der Produktion«

24. bis 26. April 2013, Fraunhofer-Institutszentrum Dresden

Titel, Vorname, Name

Firma Abteilung/Position

Adresse (Straße/Postfach, Plz, Ort)

Telefon Fax

E-Mail

USt-IdNr./ VAT number (außer Privatpersonen)

Hiermit melde ich mich verbindlich für das oben genannte Grundlagenseminar an. Bei Anmeldung bis zum 31. Januar 2013 beträgt die Teilnahmegebühr pro Person 1.500,- €, bei Anmeldungen danach 1.650,- €. Die Teilnahmegebühr wird nach Erhalt der Rechnung fällig. Ich bin einverstanden, dass mein Name und meine Dienstanschrift in das Teilnehmerverzeichnis aufgenommen und zum Zweck der Organisation intern verarbeitet und gespeichert werden.

Ort, Datum

Unterschrift

Ansprechpartner

Dipl.-Ing. (FH) Martin Bilz M.Sc.
Fraunhofer-Institut für
Produktionsanlagen und
Konstruktionstechnik
Pascalstraße 8-9
10587 Berlin

Tel.: +49 30 39006-147

Fax: +49 30 3911037

martin.bilz@ipk.fraunhofer.de

Web: www.ipk.fraunhofer.de

Teilnahmegebühr

Die Teilnahmegebühr beträgt 1.500,- € bei Anmeldung bis 31. Januar 2013, danach 1.650,- €. Darin inbegriffen sind ausführliche Seminarunterlagen, Pausensnacks und Getränke, drei Mittagessen und die Abendveranstaltung am ersten Tag. Der/die zweite und jede/r weitere Teilnehmer/-in Ihres Unternehmens erhält 10 % Ermäßigung. Die Kosten für das Seminar müssen vor der Teilnahme entrichtet werden. Stornierungen müssen schriftlich 20 Tage vor dem Seminar erfol-

gen und werden mit 30 % der Teilnahmegebühr verrechnet. Teilnehmer, welche dem Seminar unentschuldig fernbleiben, müssen die gesamten Kosten tragen.

Die maximale Teilnehmerzahl ist auf 20 Personen begrenzt. Bei nicht Erreichen einer Mindestteilnehmeranzahl behalten wir uns vor, das Seminar abzusagen. Bereits gezahlte Teilnahmegebühren werden ohne Abzug zurückerstattet.

Hotelempfehlung

Bitte buchen Sie Ihre Übernachtung selbst. Wir empfehlen: Pullman Dresden Newa Prager Strasse 2c 01069 Dresden
Tel.: +49 351 48140
Fax: +49 351 4955137
E-mail: h1577@accor.com
<http://www.pullmanhotels.com>

Veranstaltungsort

Fraunhofer-Institut für Elektronenstrahl- und Plasmatechnik
Winterbergstraße 28
01277 Dresden

Anfahrt

Mit dem Auto

- Verlassen der Autobahn A4 oder A13 über die Ausfahrt Dresden-Altstadt. Weiter auf der Bundesstraße B6 in Richtung Innenstadt. Fahren Sie immer geradeaus, die B6 geht dann in die Hamburger Straße über. Weiter geradeaus und der Schweriner Straße laut der Verkehrsführung nach rechts. Fahren Sie, um das Gebäude der Telekom herum, weiter zur Wilsdruffer Straße und Stübelallee. Biegen Sie am Ende des Großen Gartens rechts ab, in die Karcherallee. Fahren Sie weiter bis zur nächsten Ampelkreuzung und biegen Sie nach links in die Winterbergstraße.

Mit dem Flugzeug

- Ab Flughafen Dresden-Klotzsche mit dem Taxi zur Winterbergstraße 28 (ca. 10 km) oder mit S-Bahnlinie S2 (unterirdische S-Bahn-Station) bis »Haltepunkt Strehlen« weiter mit Buslinie 89 (Richtung Heidenau) bis Haltestelle »Fraunhofer Institutszentrum«. Wedgornstraße, rechts abbiegen in Rudower Chaussee.

Mit der Bahn

- Ab Dresden-Hbf. von Haltestelle »Hauptbahnhof-Nord« mit Straßenbahnlinie 9 (Richtung Prohlis) bis »Wasaplatz« weiter mit Buslinie 89 (Richtung Heidenau) bis Haltestelle »Fraunhofer-Institutszentrum«.

GRUNDLAGENSEMINAR REINIGUNGSTECHNIK »REINIGUNG IN DER PRODUKTION«



**GRUNDLAGENSEMINAR
REINIGUNGSTECHNIK
»REINIGUNG IN DER PRODUKTION«**

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 meines Bauteils?
Welche Möglichkeiten der Qualitätssicherung habe ich?
Was für Richtlinien gibt es bzw. welche sind für mich relevant?



Die Reinigungstechnik ist ein fester Bestandteil in der Prozesskette zur Herstellung eines Produkts und ein Querschnittsthema für den Maschinen- und Anlagenbau sowie für die Produktions- und Verfahrenstechnik geworden. Ihre zentrale Bedeutung in der Produktion wird immer deutlicher. Reinigungstechnisches Wissen kann nicht in einem Ausbildungsberuf oder Studium erlernt werden, somit fehlt es in der Industrie an qualifiziertem Know-how und Mitarbeitern. Diese fehlende Wissen zum methodischen und systematischen Vorgehen in der Reinigungstechnik, können Sie dort erlernen, wo es entsteht: bei der Fraunhofer-Allianz Reinigungstechnik. Die Allianz Reinigungstechnik reagiert auf den Bedarf der Industrie und stellt bei dem Grundlagenseminar bewusst nicht bestimmte Verfahren, Anwendungen oder Branchen in den Vordergrund. Ziel des Seminars ist die Unternehmens- und anwendungsneutrale Schulung durch Fachleute der Fraunhofer-Allianz Reinigungstechnik, das Erlernen einer methodischen Herangehensweise zur Lösung von Reinigungsaufgaben und das strukturierte Vermitteln von theoretischen Grundlagen zu Reinigungssystematik, -verfahren, -analytik und Qualitätsmanagement. Das Seminar wendet sich an Mitarbeiter mit Verantwortung für Reinigungsprozesse, Investitionsentscheidungen und Qualitätssicherung sowie Fach- und Führungskräfte, Produktionsingenieure, Technologen, Entwickler, Meister. In Erwartung eines lehrreichen Seminars freuen wir uns, Sie in Dresden zu begrüßen.

Martin Bilz

Sprecher Fraunhofer-Allianz Reinigungstechnik

MITTWOCH, 24. APRIL 2013

09:00 Einführung Reinigung, Reinigungsgut, Verunreinigung

Einleitende Systematik
Wie geht man Reinigungsproblemen auf den Grund?
Wie gliedert sich die Reinigung in die Produktionskette ein?
Wie sauber muss das Bauteil sein?
Wie sieht das Reinigungsgut aus?
Welche Verunreinigungen gibt es?
Methodik der Herangehensweise

12:45 Reinigungsverfahren

Nassverfahren, Strahlverfahren, Mechanische Verfahren
Welches Verfahren ist wofür geeignet?
Wie kann das richtige Verfahren die Reinigung verbessern?
Einordnung in den reinigungstechnischen Kontext
Verfahrensprinzip, Medien, Warenträger, Anwendungen
Möglichkeiten und Grenzen der Verfahren
Kostenfaktoren und Qualitätssicherung

**19:00 Gemeinsames Abendessen und Führung:
Dresden bei Nacht**

DONNERSTAG, 25. APRIL 2013

09:00 Reinigungsverfahren

Laserreinigung, Elektronenstrahlverfahren, Plasmaverfahren
Moderne Verfahren für neue Reinigungsaufgaben
Welche Möglichkeiten bieten diese Verfahren?
Einordnung in den reinigungstechnischen Kontext
Verfahrensprinzip und Anwendungen
Kostenfaktoren und Qualitätssicherung

13:15 Praxisübungen

3 Übungen zu je 45 Minuten
Nass-chemische Präzisionsreinigung
Laserstrahlreinigung
Plasmareinigung

16:30 Wissenswertes zur Reinigung

Überblick über ausgewählte Vorschriften
Kurzeinführung VOC und VDA19
Reinigungsgerechte Gestaltung

FREITAG, 26. APRIL 2013

09:00 Analytik und Qualitätsmanagement

Was definiert die Sauberkeit von Oberflächen?
Prozess- und Schadensanalytik
Oberflächenanalytische Methoden für Sauberheitskontrolle
Methoden zur Charakterisierung von Oberflächen
Möglichkeiten der in-line-Inspektion
Randbedingungen für die analytischen Verfahren

11:30 Praxisübungen

3 Übungen zu je 45 Minuten
Trockeneisstrahlen
Reinheitskontrolle
Sauberheitskontrolle

15:45 Wissenswertes zur Reinigung

Reinigungsgerechte Produktion

16:15 Freiwilliger multiple-choice Test

17:30 Seminarende