



**Grundlagenseminar**

# QUALITÄTSSICHERUNG IN DER BAUTEILEREINIGUNG

**28. April 2016**

**09. – 10. November 2016**

**CongressForum Frankenthal**



**BASISSEMINAR**  
**DONNERSTAG, 28. APRIL 2016**

**AUFBAUSEMINAR**  
**MITTWOCH, 09. NOVEMBER 2016**  
**DONNERSTAG, 10. NOVEMBER 2016**

Organisation und Durchführung

**fairxperts**

## VORWORT

Ziel der Qualitätssicherung in der industriellen Reinigung ist das Erfüllen der Forderungen an die Sauberkeit der Bauteile für die nachfolgenden Fertigungsprozesse, wie Beschichten, Kleben, Schweißen oder Montage.

Das Grundlagenseminar vermittelt hierzu das notwendige Wissen und qualifiziert die Teilnehmer zum Optimieren ihrer Reinigungsprozesse unter dem Leitspruch „Qualität erzeugen statt erprüfen – Bauteilsauberkeit stabil sichern“.

Das Lösen dieser Probleme erfordert das Festlegen des zweckmäßigen Reinigungsverfahrens mit der Auswahl des geeigneten Reinigers abgestimmt auf Bauteilmaterial und -geometrie sowie -verunreinigung und das optimale Auslegen der Anlagentechnik. Durch kontinuierliches Überwachen des Reinigungsprozesses und dessen Steuerung für die stabile Bauteilsauberkeit wird eine qualitätssichernde und wirtschaftliche Prozessführung erreicht.

Das Seminarprogramm bietet dazu Grundlagenwissen, Richtlinien und Praxisberichte. Neben den Vorträgen von Experten der Branche stehen die Diskussion, der Erfahrungsaustausch und das Knüpfen neuer Kontakte im Mittelpunkt der Veranstaltung.

## TEILNEHMERKREIS

### Fach- und Führungskräfte aus den Bereichen

- Entwicklung/Konstruktion
- Technologie/Arbeitsvorbereitung
- Fertigung/Qualitätswesen

### Branchen

- Automotiveindustrie
- Maschinenbau
- Elektrotechnik/Elektronik
- Feinmechanik/Optik
- Oberflächen- und Beschichtungstechnik
- Medizintechnik

# BASISEMINAR

Grundlegendes Wissen zur qualitätssichernden Prozessführung gemäß FIT-Leitlinien mit Vorträgen und Workshops.

Eintägige Veranstaltung mit max. 60 Teilnehmern

**DONNERSTAG, 28. APRIL 2016**

## PROGRAMM

- |                   |   |
|-------------------|---|
| 08:30 – 09:15 Uhr | <b>BEGRÜSSUNG UND EINFÜHRUNGSVORTRAG</b><br>Qualitätssichernde Prozessführung<br>Lothar Schulze     |
| 09:15 – 10:00 Uhr | <b>Chemie des Reinigungsprozesses</b><br>Chemie: wässrig und Lösemittel<br>Ulrike Kunz              |
| 10:00 – 10:45 Uhr | <b>Industrielle Reinigungstechnik</b><br>Anlagentechnik: wässrig und Lösemittel<br>Markus Mitschele |
| 10:45 – 11:15 Uhr | <b>KAFFEEPAUSE</b>  |
| 11:15 – 12:00 Uhr | <b>Überwachen der Prozessmedien</b><br>André Lohse  |
| 12:00 – 13:00 Uhr | <b>Kontrolle der Bauteilsauberkeit</b><br>Markus Heneka   |
| 13:00 – 14:00 Uhr | <b>MITTAGSPAUSE</b>   |
| 14:00 – 16:45 Uhr | <b>3 parallele Workshops à 45 Minuten mit je 20 Teilnehmern</b>                                     |

Zur Problematik „Der richtige Weg zur optimalen Lösung meiner Reinigungsaufgabe“ erarbeiten erfahrene Anwendungstechniker in Diskussion mit den Teilnehmern systematische Vorgehensweisen und vermitteln praktikable und bewährte Lösungsansätze für die Teilaufgaben:

- **Wässrige Reinigung:**  
Auswahl des Reinigers und der Reinigungstechnik  
Ulrike Kunz
- **Lösemittelreinigung:**  
Auswahl des Lösemittels und der Reinigungstechnik  
Markus Mitschele
- **Erarbeiten der Lösung für Prozesskontrolle und -steuerung**  
André Lohse

**ENDE DES SEMINARS**

# AUFBAUSEMINAR

Grundlagen und Erfahrungsberichte zur Prozessoptimierung mit Vorträgen und Praktika.

Zweitägige Veranstaltung mit jeweils Vortragsteil am Vormittag und praktischen Teil am Nachmittag. Die Teilnehmerzahl ist auf 40 Personen begrenzt.

## MITTWOCH, 09. NOVEMBER 2016

Grundlagen Reinigen und Qualitätssicherung

### PROGRAMM

09:00 – 09:45 Uhr	<b>BEGRÜSSUNG UND VORSTELLUNG DER TEILNEHMER</b> Lothar Schulze
09:45 – 10:15 Uhr	<b>Qualitätssicherung in der Bauteilreinigung</b> Lothar Schulze
10:15 – 10:45 Uhr	<b>Chemie des Reinigungsprozesses</b> Ulrike Kunz
10:45 – 11:15 Uhr	<b>KAFFEEPAUSE</b>
11:15 – 12:00 Uhr	<b>Überwachen der Reinigerkonzentration</b> André Lohse / Michael Münch
12:15 – 13:00 Uhr	<b>Kontrolle der Bauteilsauberkeit</b> Stefan Büttner / Markus Heneka
13:00 – 14:00 Uhr	<b>MITTAGSPAUSE</b>
14:00 – 17:00 Uhr	<b>4 parallele Praktika à 40 Minuten mit je 10 Teilnehmern</b>

Erfahrene Applikationsingenieure präsentieren bewährte Messgeräte und -verfahren für das Überwachen des Reinigungsprozesses. Im praktischen Versuch demonstrieren sie den Teilnehmern deren nutzbringenden Einsatz für die Teilaufgaben:

- **Prüfen der Bauteilsauberkeit – filmische Verunreinigungen**  
Stefan Büttner
- **Prüfen der Bauteilsauberkeit – partikuläre Verunreinigungen**  
Markus Heneka
- **Tensidkontrolle mit Blasendrucktensiomern**  
André Lohse
- **Builderkontrolle mit Ultraschall-Sensorik**  
Michael Münch

### ABENDVERANSTALTUNG

Erfahrungsaustausch zwischen Teilnehmern und Referenten

## DONNERSTAG, 10. NOVEMBER 2016

### Technische Grundlagen

#### PROGRAMM

- |                   |  |
|-------------------|--|
| 08:30 – 10:15 Uhr | <b>Industrielle Verfahrens- und Anlagentechnik</b><br>Ulrike Kunz / Markus Mitschele |
| 10:15 – 10:45 Uhr | <b>KAFFEEPAUSE</b>   |
| 10:45 – 11:30 Uhr | <b>Ultraschall-Reinigungstechnik</b><br>Thomas Dreyer                                |
| 11:30 – 12:00 Uhr | <b>Reinigungsgerechte Bauteilgestaltung</b><br>Ulrike Kunz / Markus Mitschele        |
| 12:00 – 13:00 Uhr | <b>MITTAGSPAUSE</b>  |
| 13:00 – 15:15 Uhr | <b>3 parallele Praktika à 40 Minuten</b><br><b>mit je maximal 15 Teilnehmern</b>     |

Zur Problematik „Reinigungstechnik – so funktioniert es“ demonstrieren erfahrene Anwendungstechniker den Teilnehmern die Wirkungsweise von Reinigungsmechanismen und vermitteln Lösungsansätze sowie Richtlinien für deren praktische und effiziente Nutzung zu den Themen:

- **Ultraschall**  
Thomas Dreyer
- **Chemie (emulgierend, demulgierend)**  
Ulrike Kunz
- **Konzipieren Reinigungstechnik**  
Markus Mitschele

#### ENDE DES SEMINARS

## DIE REFERENTEN IM ÜBERBLICK

### **Prof. Dr. Lothar Schulze**

#### **SITA Messtechnik GmbH, Dresden**

Lothar Schulze ist geschäftsführender Gesellschafter der SITA Messtechnik GmbH. Unter seiner Leitung entwickelte sich das 1996 gegründete Unternehmen zum Technologieführer für Mess- und Regeltechnik zur Qualitätssicherung in der industriellen Teilereinigung.

Im FiT Fachverband für industrielle Teilereinigung leitet Prof. Schulze den Fachausschuss Reinigen und engagiert sich für ein neues Niveau zur qualitätssichernden Prozessführung in der Bauteilreinigung.

### **Dipl.-Ing. Ulrike Kunz**

#### **SurTec Deutschland GmbH, Zwingenberg**

Ulrike Kunz ist seit 1990 bei SurTec Deutschland GmbH im Bereich der industriellen Teilereinigung tätig und leitet seit 2012 das Technical Centre in Zwingenberg, das anwendungstechnische Aufgabenstellungen im Bereich Galvanotechnik, Metallvorbehandlung und industrielle Teilereinigung in der Region EMEA (Europe, Middle East, Africa) bearbeitet.

### **Dipl.-Ing. André Lohse**

#### **SITA Messtechnik GmbH, Dresden**

André Lohse entwickelte während seines Studiums der Automatisierungstechnik an der Technischen Universität Dresden neue Prozess- und Steuerungstechnik für automatische Reinigerdosierung und Badpflege.

In der SITA Messtechnik GmbH leitet er seit 2014 den Bereich Applikation zu kundenspezifischen Lösungen für die wirtschaftliche Prozessführung in der industriellen Teilereinigung.

### **Dr.-Ing. Thomas Dreyer**

#### **Weber Ultrasonics GmbH, Karlsbad-Ittersbach**

Dr. Thomas Dreyer ist seit 2006 bei der Weber Ultrasonics GmbH in der Entwicklung von Ultraschallwandlern und -generatoren für unterschiedliche industrielle Anwendungen tätig. Seit 2013 ist er als Leiter des Innovationsmanagement für die Grundlagenforschung, die Entwicklung kundenspezifischer Lösungen und Sonderanwendungen verantwortlich.

### **Dr.-Ing. Markus J. Heneka**

#### **RJL Micro & Analytic GmbH, Karlsdorf-Neuthard**

Markus Heneka ist Geschäftsführer der RJL Micro & Analytic GmbH und

arbeitet seit 10 Jahren auf dem Gebiet der Sauberkeitsanalytik. Neben seiner Tätigkeit im akkreditierten Prüflabor der RJI Micro & Analytic GmbH hat Dr. Heneka einen einfachen optischen Partikelscanner für die Bauteilsauberkeitsprüfung entwickelt. Im Jahr 2014 hat er wesentlich an der Revision des Bands VDA-19.1 („Prüfung der Technischen Sauberkeit“) mitgewirkt und sich dabei für die Implementierung vereinfachter Messverfahren eingesetzt.

### **Dipl.-Ing (FH) Michael Münch M.eng.**

#### **SensAction AG, Coburg**

Michael Münch ist Mitbegründer der SensAction AG. Nach seinem Studium entwickelte er ein neues Sensorprinzip am Institut für Sensor- und Aktortechnik in Coburg, das die technologische Grundlage der Ausgründung SensAction AG im Jahr 2008 bildete.

Die darauf basierenden Produkte werden zur Überwachung der Prozessmedien in der industriellen Teilereinigung eingesetzt. Als Vorstand Technik ist Herr Münch für die Entwicklung der Sensoren verantwortlich sowie Leiter der Applikationstechnik im Unternehmen.

### **Dipl.-Ing. Stefan Büttner**

#### **SITA Messtechnik GmbH, Dresden**

Stefan Büttner arbeitet seit 2014 bei der SITA Messtechnik GmbH als Applikationsingenieur und betreut Kunden zum anwendungsspezifischen Messtechnikeinsatz in der industriellen Teilereinigung für das Überwachen von Prozessmedien und zur Kontrolle der Bauteilsauberkeit.

Sein Studium der Elektrotechnik/Automatisierungstechnik absolvierte er an der Technischen Universität Dresden. In seiner Diplomarbeit erarbeitet er neue Steuerungslösungen zur wissensbasierten Prozessführung in Reinigungsanlagen.

### **Dipl.-Ing. Markus Mitschele**

#### **Höckh Metall-Reinigungsanlagen GmbH, Neuenbürg**

Markus Mitschele studierte Verfahrenstechnik am KIT in Karlsruhe und ist seit 1999 in der Prozessentwicklung und Projektierung von industriellen Teilereinigungsanlagen tätig. Bei der Höckh Metall-Reinigungsanlagen GmbH leitete er zunächst das Anwendungstechnikum und ist heute zuständig für die Projektierung von Sonderanlagen und den Vertrieb in der D-A-CH-Region.

# GRUNDLAGENSEMINAR QUALITÄTSSICHERUNG IN DER BAUTEILREINIGUNG

## VERANSTALTER

Fachverband Industrielle Teilereinigung e.V.

[www.fit-online.org](http://www.fit-online.org)

## ORGANISATION UND DURCHFÜHRUNG

fairXperts GmbH & Co. KG

Hauptstraße 7

72639 Neuffen

Telefon 07025 84340

[info@fairxperts.de](mailto:info@fairxperts.de)

Ansprechpartner: Hartmut Herdin

## VERANSTALTUNGSTERMINE

Basisseminar 28. April 2016

Aufbauseminar 09. – 10. November 2016

## TEILNAHMEGEBÜHREN (alle Preise zzgl. gesetzl. MwSt.)

### Basisseminar 28. April 2016

Teilnahmegebühr inklusive Seminarunterlagen und Seminarverpflegung:

EUR 700,00

EUR 600,00 für FIT Mitglieder

### Aufbauseminar 09. – 10. November 2016

Teilnahmegebühr inklusive Seminarunterlagen, Seminarverpflegung  
und Abendveranstaltung:

EUR 1.350,00

EUR 1.200,00 für FIT Mitglieder

## TAGUNGsort

CongressForum Frankenthal

Stephan-Cosacchi-Platz 5

67227 Frankenthal/Pfalz

## ÜBERNACHTUNGEN

Victor's Residenz Hotel

Mina-Karcher-Platz 9

67227 Frankenthal/Pfalz

Telefon 06233 343-0

Fax 06233 343-434

[info.frankenthal@victors.de](mailto:info.frankenthal@victors.de)

[www.victors.de](http://www.victors.de)



# GRUNDLAGENSEMINAR MIT WORKSHOP QUALITÄTSSICHERUNG IN DER BAUTEILREINIGUNG 28. APRIL UND 09. - 10. NOVEMBER 2016

## ANMELDUNG ALS T E I L N E H M E R PER FAX AN +49 7025 8434-20

Hiermit melde ich mich verbindlich als Teilnehmer  
zum Grundlagenseminar 2016 an:

- Basisseminar 28. April 2016**  
Teilnahmegebühr inklusive Seminarunterlagen und Seminarverpflegung:  
EUR 700,00  
EUR 600,00 für FIT Mitglieder

- Aufbauseminar 09. – 10. November 2016**  
Teilnahmegebühr inklusive Seminarunterlagen, Seminarverpflegung  
und Abendveranstaltung:  
EUR 1.350,00  
EUR 1.200,00 für FIT Mitglieder

### TEILNAHME- UND RÜCKTRITTSBESTIMMUNGEN FÜR TEILNEHMER

Nach der Anmeldung erhalten die Teilnehmer eine Bestätigung per Mail und  
rechtzeitig vor der Veranstaltung die Rechnung, die sofort nach Rechnungserhalt zur Zahlung fällig ist.

Bis 30 Tage vor Veranstaltungsbeginn kann der Teilnehmer gegen eine Gebühr von 10% des jeweiligen Veranstaltungsentgelts stornieren. Wird eine Ersatzperson gestellt, entfällt diese Gebühr. Zu einem späteren Zeitpunkt ist ein Rücktritt von der Anmeldung nur möglich, wenn eine Ersatzperson gestellt wird. Ansonsten wird die gesamte jeweilige Teilnahmegebühr fällig.

Bei Absage der Tagung durch fairXperts besteht ein Anspruch auf Rückerstattung der gezahlten Teilnahmegebühr. Weitergehende Ansprüche können nicht geltend gemacht werden.  
Erfüllungsort und Gerichtsstand ist Nürtingen.



### TEILNEHMER 1

Name, Vorname \_\_\_\_\_

Firma \_\_\_\_\_

Funktion, Abteilung \_\_\_\_\_

Straße \_\_\_\_\_

PLZ, Ort \_\_\_\_\_

Telefon \_\_\_\_\_ Telefax \_\_\_\_\_

E-Mail \_\_\_\_\_ Internet \_\_\_\_\_

ggf. abweichende Rechnungsanschrift \_\_\_\_\_

USt-ID-Nummer \_\_\_\_\_

Ort, Datum \_\_\_\_\_

Rechtsverbindliche Unterschrift und Firmenstempel \_\_\_\_\_

### TEILNEHMER 2

Name, Vorname \_\_\_\_\_

Firma \_\_\_\_\_

Funktion, Abteilung \_\_\_\_\_

Straße \_\_\_\_\_

PLZ, Ort \_\_\_\_\_

Telefon \_\_\_\_\_ Telefax \_\_\_\_\_

E-Mail \_\_\_\_\_ Internet \_\_\_\_\_

ggf. abweichende Rechnungsanschrift \_\_\_\_\_

USt-ID-Nummer \_\_\_\_\_

Ort, Datum \_\_\_\_\_

Rechtsverbindliche Unterschrift und Firmenstempel \_\_\_\_\_