

## Tipp

Nutzen Sie zur Anmeldung unsere Webseite [www.skz.de/seminare](http://www.skz.de/seminare).  
Dort finden Sie auch das ausführliche und tagesaktuelle Programm.



### Wissen eröffnet Perspektiven

Seit über 50 Jahren steht das SKZ für kompetente Aus- und Weiterbildung. Gemessen an Kompetenzen und Positionen decken die Inhalte unserer Veranstaltungen die vielfältigen Bereiche der Kunststoff-Branche ab.

Die Auswahl der Themen und die herausragende Qualität unseres Angebotes haben zahlreiche Veranstaltungen zu festen Terminen in der Kunststoff-Branche werden lassen. Das Zusammenspiel von namhaften Referenten, einem attraktiven Rahmenprogramm und persönlicher Betreuung hat die Veranstaltungen des SKZ als allseits geschätzte Treffpunkte etabliert.

### Erfahrung und Kompetenz in Kunststoff

600 Veranstaltungen mit über 10.000 Teilnehmern jährlich sowie 1.500 Referenten machen das SKZ zum Marktführer für Wissenstransfer im Bereich Kunststoff in Deutschland und Europa.

### Professionelle Organisation durch geschultes Fachpersonal

Zertifiziertes Managementsystem nach ISO 9001

Persönliche Betreuung mit Ansprechpartner

Seminar-Handbuch auf CD und Papier

Persönliche Teilnahmebescheinigung

Würzburg, eine wunderschöne Barockstadt, liegt mit seinen Weinbergen im Herzen des fränkischen Weinlands. Viele beeindruckende Sehenswürdigkeiten, wie das UNESCO Weltkulturerbe „Würzburger Residenz“, die Mittelalterliche Festung Marienberg und der Romanische Dom St. Kilian machen Würzburg zum Veranstaltungsort der ersten Wahl!

Mehr als 70 ICE-Verbindungen am Tag und die 1 Stunde entfernten Flughäfen in Frankfurt und Nürnberg garantieren eine hervorragende infrastrukturelle Anbindung.

### Veranstalter, Anmeldung und Information

SKZ - ConSem GmbH  
Frankfurter Straße 15 - 17  
97082 Würzburg  
T +49 931 4104-164  
F +49 931 4104-227  
anmeldung@skz.de

### Veranstaltungsort

SKZ Weiterbildungs-Zentrum  
Frankfurter Straße 15 - 17  
97082 Würzburg

### Veranstaltungsnummer

01220015

### Leitung

Dipl.-Ing. Simone Fischer,  
Ingenieurbüro FISCHER, Lauterbach

### Organisation

Dipl.-Ing. Karlheinz Baumgärtel,  
SKZ Würzburg, T +49 931 4104-123

### Teilnahmepreis

720,00 EUR zzgl. MwSt.

### Sonderkonditionen

Bei Mehrfachanmeldungen aus einem Unternehmen gelten folgende Ermäßigungen pro Veranstaltung: der zweite Teilnehmer erhält 10% Nachlass, jeder weitere Teilnehmer 20% Nachlass.

### Fördermöglichkeiten

Bildungsscheck NRW und  
Qualifizierungsscheck Hessen  
können eingelöst werden!

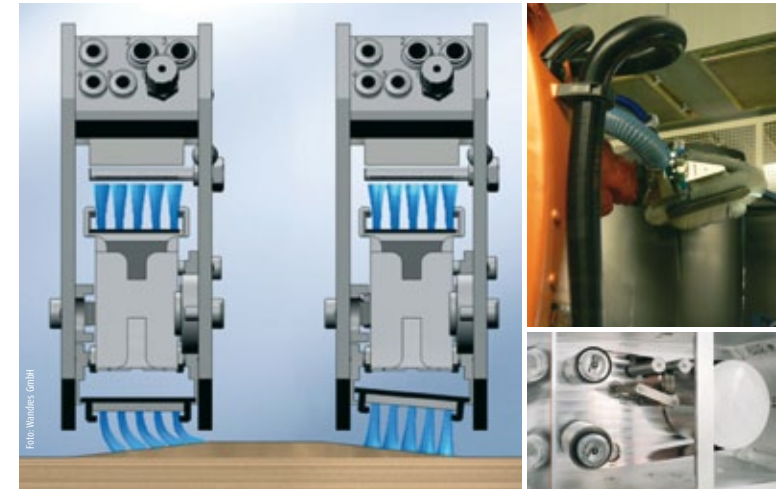
### Leistungen

Seminar-Handbuch inkl. CD,  
Mittagessen, Pausengetränke

### Stornierungen

Bei schriftlicher Abmeldung bis eine Woche vor Veranstaltungsbeginn berechnen wir eine Stornogebühr von 10% des Teilnahmepreises. Bei Abmeldung danach ist der volle Preis fällig.  
Das Teilnehmerverzeichnis wird ca. eine Woche vor Beginn der Veranstaltung erstellt, verspätete Anmeldungen können leider nicht mehr darin berücksichtigt werden.

## Reinigen und Aktivieren von Kunststoff-Oberflächen



27. März 2012

SKZ Weiterbildungs-Zentrum, Würzburg

Leitung: Dipl.-Ing. Simone Fischer

Ingenieurbüro FISCHER, Lauterbach

SKZ-Gesamtprogramm  
unter [www.skz.de/weiterbildung](http://www.skz.de/weiterbildung)





Als Oberfläche wird im allgemeinen Sprachgebrauch eine dünne äußere Randschicht bezeichnet, die Farbe, Glanz und Rauheit eines Bauteils bestimmt. Betrachtet man die Oberflächen genauer, so zeigen diese Welligkeiten und Rauheiten oder sind mit Verarbeitungshilfsmitteln belegt. Neben der von außen sichtbaren Schicht, sind für die spätere Produktqualität auch die Zusammensetzung und der Aufbau der Grenzfläche zwischen Grund- und Beschichtungsmaterial von entscheidender Bedeutung. Oft ist eine Abreinigung der für die Netzung, Haftung und Oberflächenenergie störenden Substanzen äußerst wichtig, damit sich z. B. der aufgetragene Lack in der Polymeroberfläche verankern kann.

Das Seminar ist für einen breiten Interessentenkreis konzipiert; die vorgestellten Technologien haben umfassende Marktbedeutung und sind relevant für weitere nachgeschaltete Oberflächenprozesse.

Dienstag, 27. März 2012

**09:00 Begrüßung**

**09:10 Die zu beschichtende Kunststoffoberfläche**

- Werkstoffe und Zusatzstoffe / Voraussetzungen für gute Haftung
  - Einflussgrößen beim Formgebungsprozess
- Dipl.-Ing. Simone Fischer, Ingenieurbüro FISCHER, Lauterbach

**09:50 Reinigung von Kunststoffoberflächen unter Nutzung von Ionisation**

- Reinigung von Oberflächen: Von der Analyse zur Realisierung
  - Elektrostatische Aufladung: Auswirkungen, Entstehung und beeinflussende Faktoren, Messung und Eliminierung
- Dr. Reiner Wahl, KIST Maschinenbau GmbH, Dresden

**10:20 Reinigen mit Schwertbürsten nach dem Wandres-Ingromat™-Verfahren**

- Grundlagen – warum Partikel haften und wie sie entfernt werden können
  - Reinigen mit Schwertbürsten
- Dipl.-Ing. (FH) Dipl.-Wirt.-Ing. (FH) Ulrich Günther, Wandres GmbH micro-cleaning, Buchenbach-Wagensteig

**10:50 Pause**

**11:10 Lackiervorbehandlung mit CO<sub>2</sub>-Schneestrahlen**

- Verfahrensgrundlagen / Anlagen- und Düsentechnik
  - Anwendungen im Bereich Automotive-Interieur und -Exterieur
- Felix Elbing, CryoSnow GmbH, Berlin

**11:40 Technische Sauberkeit, Restschmutz- und Partikelverunreinigungen und ihre Auswirkungen in der Montage**  
• Messtechnik der Technischen Sauberkeit / Montagesauberkeit  
• Partikelmonitoring in der Fertigung  
Volker Burger, CleanControlling GmbH, Emmingen-Liptingen

**12:20 Gemeinsames Mittagessen**

**13:15 Beflammung von Kunststoffen**  
• Theorie und Praxis / Grundlagen des Verfahrens  
• Anwendungsbeispiele / Fehlerquellen und deren Vermeidung  
Manfred Hill, HILL GmbH, Pforzheim

**13:45 Corona-Behandlung von Folien und Formteilen**  
• Grundlagen / Folienbehandlung / Formteile, Platten und Schäume  
• Zusatz von Gasen und Sprüheinrichtungen  
Dr. Alexander Rau, AHLBRANDT SYSTEM GmbH, Lauterbach

**14:15 Aktivieren, Reinigen und Beschichten mit der Openair®-Plasma-Technologie**  
• Grundlagen Plasma / Das Openair®-Plasma-Verfahren  
• Oberflächenreaktionen unterschiedlichster Materialien  
• PlasmaPlus® (plasmapolymere Beschichtung)  
Joachim Schüßler, Plasmatrete GmbH Niederlassung Süd, Birkenfeld

**15:00 Pause**

**15:15 Niederdruckplasmabehandlung**  
• Grundlagen, Anwendungsfelder und industrielle Integration  
• Vorgänge an Oberflächen, Wirkprinzip  
Dr. Matthias Beß, PINK GmbH Thermosysteme, Wertheim

**15:45 Die Fluorierung mit innovativen Lösungen zum Aktivieren und Vorbehandeln von Polymeren**  
• Der andere Weg zur Oberflächenreinigung (Lotuseffekt?)  
• Innovation in der Fluorierungstechnik, es geht auch INLINE...  
Dipl.-Ing. Siegfried Rödel, Air Products GmbH, Hattingen

**16:15 Powerwash und Plasmareinigung aus Sicht des Anwenders**  
• Anlagenaufbau Powerwash und Plasmaanlage  
• Einsatzbereiche / Grenzen der Technik  
• Vorteile und Nachteile der Anwendungen  
Dipl.-Ing. Harald Sommer, Sommer Industrielackierung GmbH, Weilheim an der Teck

**17:00 Ende der Veranstaltung**

Bitte per Fax an **+49 931 4104-227**

**Anmeldung zum Seminar:**

**Reinigen und Aktivieren von Kunststoff-Oberflächen**

27. März 2012, Würzburg (01220015)

\_\_\_\_\_  
Firma/Institut

\_\_\_\_\_  
Straße/Postfach

\_\_\_\_\_  
PLZ Ort Land

\_\_\_\_\_  
Telefon Fax

**Teilnehmer**

\_\_\_\_\_  
Titel Vorname Name

\_\_\_\_\_  
E-Mail Abteilung

\_\_\_\_\_  
Titel Vorname Name

\_\_\_\_\_  
E-Mail Abteilung

\_\_\_\_\_  
Firmenstempel

\_\_\_\_\_  
Datum Unterschrift

Es gelten unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen, die Sie unter [www.skz.de](http://www.skz.de) einsehen können.