

# GRUNDLAGEN TECHNISCHE SAUBERKEIT

Aktueller Stand in der Automobilindustrie

19. bis 20. April 2016 | Stuttgart

28. bis 29. Juni 2016 | München



© BMW Motoren GmbH



© Matej Kastelic - Shutterstock.com

inkl. Praxisteil:  
**Mikroskopische  
Analyse  
live vor Ort!**



## IHRE THEMEN

- » Bedeutung der Technischen Sauberkeit weltweit
- » Reinigen von Motorenbauteilen in der Großserie
- » Sauberkeitsgrenzwerte: Festlegung, Umgang und Eskalationsstrategie
- » Auswahl und Qualifizierung der Extraktionsmethoden nach der neuen VDA 19 Teil 1
- » Verfahren industrieller Reinigungstechnik – Überblick, Anwendung und Grenzen
- » Analysverfahren in der Praxis

## SEMINARLEITER



Volker Burger  
Vorstandsvorsitzender  
Cleaning Excellence Center (CEC)

## IHRE REFERENTEN



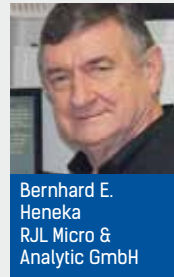
David Costerousse  
AUDI AG



Heike Grefe  
CleanControlling  
GmbH



Andreas  
Grossmann  
Daimler AG



Bernhard E.  
Heneka  
R.J.L. Micro &  
Analytic GmbH



Johannes  
Mankiewicz  
Fraunhofer-Allianz  
Reinigungstechnik



Yasemin Müller  
CleanControlling  
GmbH



Dominik Streibl  
JOMESA  
Meßsysteme GmbH



### Volker Burger

Geschäftsführer CleanControlling GmbH und Vorstandsvorsitzender, Cleaning Excellence Center (CEC)

Seit 2009 bietet die Firma CleanControlling Beratung und Schulung zum Thema Montagesauberkeit an. Ebenfalls unterstützt und berät Herr

Burger OEM's und Automobilzulieferer zum Thema Montagesauberkeit, Partikelmonitoring sowie Beschaffung von sauberkeitssensiblen Produktionsanlagen. Seit 2015 ist Volker Burger Vorstandsvorsitzender des Cleaning Excellence Center (CEC).



### Bernhard E. Heneka

Geschäftsführer  
R.J.L. Micro & Analytic GmbH

Bernhard E. Heneka gründete 1997 die R.J.L. Micro & Analytic GmbH. Hier wird ein großes Analyse-

labor für die Branchen Automotive, Pharmazie und Biologie betrieben. Zudem vermarktet R.J.L. auch seinen revolutionären Partikel-Scanner MicroQuick. Insgesamt 18 Mitarbeiter sorgen bei R.J.L. für einen reibungslosen Einsatz der u.a. sechs Elektronenmikroskope, der drei Mikro-CT-Systeme und des RAMAN-Mikroskopes.



### David Costerousse

Fertigungstechnologie Aggregate  
AUDI AG

Herr Costerousse hat sich schon während des Studiums zum Mechatroniker an der FH Aachen intensiv mit der Bauteilreinigung von Motorenkom-

ponenten beschäftigt. 2011 wechselte er zur AUDI AG in die Aggregate Planung. Herr Costerousse unterstützte hier vier Jahre lang die Planung von Wasch- und Filtrationsanlagen für die mechanische Fertigung von Motorenbauteilen. Seit 2015 ist Herr Costerousse zuständig für die Technologiesteuerung der Reinigungstechnik bei der AUDI AG.



### Johannes Mankiewicz

Wissenschaftlicher Mitarbeiter Fraunhofer IPK  
Fraunhofer-Allianz Reinigungstechnik (FAR)

Johannes Mankiewicz ist seit 2009 wissenschaftlicher Mitarbeiter am Fraunhofer-Institut für Produktionsanlagen und Konstruktionstechnik (IPK)

in Berlin. Er ist Koautor der Markt- und Trendanalyse in der industriellen Teilereinigung 2012 und seit Dezember 2014 stellvertretender Sprecher und administrativer Leiter der Geschäftsstelle der Fraunhofer-Allianz Reinigungstechnik (FAR).



### Heike Grefe

Teamleitung Consulting  
CleanControlling GmbH

Bei der ETO GRUPPE war Heike Grefe über 18 Jahre zunächst in der Prozessplanung, später in der Wertanalyse tätig. Seit 2001 betreute

Sie diverse Projekte zum Thema Technische Sauberkeit. Mit diesem Hintergrundwissen wechselte Heike Grefe zur Firma CleanControlling, bei der sie für die Prüfplanung, wie für Beratung und Schulung zum Thema Montagesauberkeit der Automobilzulieferer zuständig ist.



### Yasemin Müller

Assistentin der Geschäftsleitung  
CleanControlling GmbH

Seit 2008 ist Yasemin Müller bei der CleanControlling GmbH tätig. Durch die mehrjährige Erfahrung im

Bereich Technische Sauberkeit führt sie den Bereich mikroskopische Analyse bei der Firma CleanControlling. Ebenfalls unterstützt Frau Müller Firmen beim Laboraufbau und führt Schulungen und Fortbildungen zur „Fachkraft Technische Sauberkeit“ durch.



### Andreas Grossmann

Team Reiniger, Bauteilsauberkeit, Kraftstoffe und Glykole  
Daimler AG

H. Grossmann ist Leiter des Teams Reiniger, Bauteilsauberkeit und Glykole bei der Daimler AG in Stuttgart. Er beschäftigt sich seit 1995 mit dem

Thema technische Sauberkeit. In diesem Zusammenhang war er an der Erstellung und Überarbeitung der VDA 19 Teil 1, VDA 19 Teil 2 und der ISO 16232 beteiligt.



### Dominik Streibl

Entwicklungsingenieur  
JOMESA Meßsysteme GmbH

Nach seinem erfolgreich abgeschlossenen Physikstudium im Jahr 2006 wechselte Dominik Streibl von der TUM zur Firma JOMESA. In seinem Verantwort-

ungsbereich als Entwickler fällt die x, y, z Motorik der Mikroskopsysteme. Als Applikationsingenieur führt er europaweit Installationen, Schulungen und auch Wartungen durch. Herr Streibl ist Leiter des Kundenservice und erster Ansprechpartner für technische Fragen rund um das Thema Mikroskopie.

09:00

Begrüßung und Eröffnung des Seminars durch:  
**Volker Burger**, Geschäftsführer CleanControlling GmbH und  
Vorstandsvorsitzender Cleaning Excellence Center (CEC)

09:15

## Technische Sauberkeit: Motivation und erfolgreiche Einsätze heute und morgen

- » Wann spricht man von Technischer Sauberkeit
- » In welchen Bereichen kommt die Technische Sauberkeit zum Einsatz
- » Welche Rolle spielt die Technische Sauberkeit weltweit und in der Zukunft



Volker Burger, Geschäftsführer CleanControlling GmbH und  
Vorstandsvorsitzender Cleaning Excellence Center (CEC)

10:00

## Sauberkeitsgrenzwerte: Festlegung, Umgang und Eskalationsstrategie

- » Wie werden Grenzwerte festgelegt
- » Wie und wo sind Bauteile zu prüfen
- » Vorgehen bei Abweichungen



Andreas Grossmann  
Team Reiniger, Bauteilsauberkeit, Kraftstoffe und Glykole, Daimler AG

10:45

Kaffeepause und Gelegenheit zum Netzwerken



11:15

## Auswahl und Qualifizierung der Extraktionsmethoden nach der neuen VDA 19 Teil 1

- » Blindwertbestimmung
- » Abklümmessung
- » Zweifachmessung
- » Auswahl Extraktionsverfahren
- » Filtration



Yasemin Müller, Assistentin der Geschäftsleitung,  
CleanControlling GmbH



© Fraunhofer IPA

13:15

Gemeinsames Mittagessen und Gelegenheit zum Netzwerken



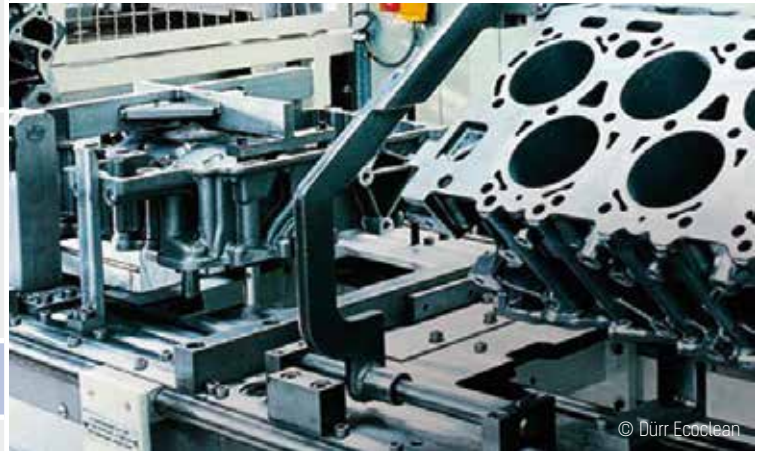
14:30

## Reinigen von Motorenbauteilen in der Großserie

- » Teilespektrum und Schwerpunkte
- » Automatisierung vs. Flexibilität
- » Bauteilspezifische Standards
- » Qualitätssicherung in der Serie



David Costerousse, Fertigungstechnologie Aggregate, AUDI AG



© Dürr EcoClean

15:15

## Diskussion und Fragerunde

15:30

Kaffeepause und Gelegenheit zum Netzwerken



16:00

## Verfahren der industriellen Reinigungstechnik – Überblick, Anwendung und Grenzen

- » Reinigungsaufgabe
- » Kontaminationen
- » Nasschemische Verfahren, mechanische Verfahren, Strahlverfahren und weitere



Johannes Mankiewicz  
Wissenschaftlicher Mitarbeiter Fraunhofer IPK,  
Fraunhofer-Allianz Reinigungstechnik (FAR)

17:00

## Fragerunde und Diskussion Ihrer Fälle

17:30

Ende des 1. Seminartages

18:00

Abendliches Get-together

09:00 Begrüßung der Seminarteilnehmer

**09:15 Mikroskopische Analyse**

- » Standardisierte Messgrößen
- » Metallische Partikel
- » Auswertbarkeit von Filtern

**Dominik Streibl**  
Entwicklungsingenieur, JOMESA Meßsysteme GmbH



© Fraunhofer IPA

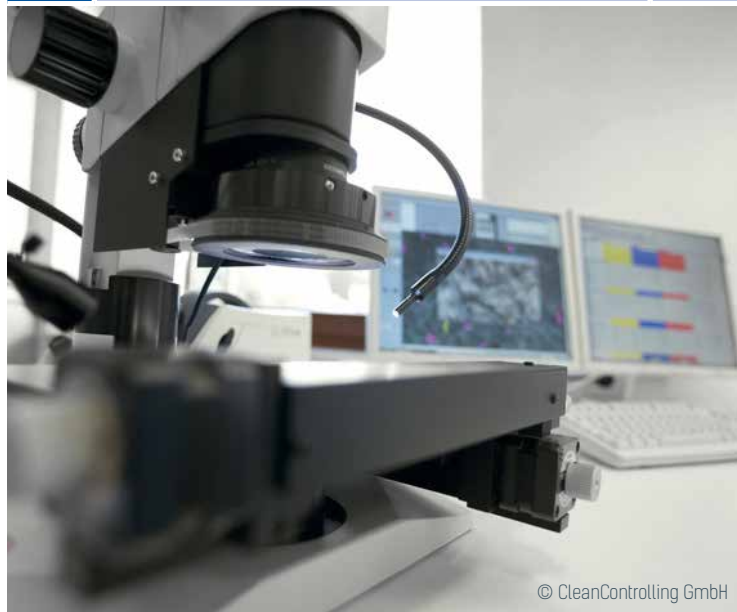
**10:15 Weitergehende Analyseverfahren**

- » Rasterelektronenmikroskop
- » Raman-Spektroskopie
- » Computertomographie

**Bernhard E. Heneka**  
Geschäftsführer, R.J.L. Micro & Analytic GmbH



11:15 Kaffeepause und Gelegenheit zum Netzwerken



© CleanControlling GmbH

**11:45 Praxisteil**  
**Durchführung einer mikroskopischen Standardanalyse live vor Ort!**

**14:00 Ergänzende Kapitel der neuen VDA 19 Teil 1**

- » Sauberkeitsspezifikation und Ableitung von Grenzwerten auf Einzelteile und Prozesse
- » Interpretation und Reaktion
- » Arbeitssicherheit im Labor

**Heike Grefe**, Teamleitung Consulting, CleanControlling GmbH



© CleanControlling GmbH

**15:00 Montage und Produktionssauberkeit nach VDA 19 Teil 2**

- » Konzeption einer Sauberfertigung
- » Umgebungs- und Partikelmonitoring
- » Logistik und Verpackung
- » Montageeinrichtungen und -prozesse
- » Personaleinflüsse

**Volker Burger**  
Geschäftsführer CleanControlling GmbH und  
Vorstandsvorsitzender Cleaning Excellence Center (CEC)



**16:00 Fragen und Diskussionsrunde**

12:45 Gemeinsames Mittagessen und Gelegenheit zum Netzwerken



**16:30** Abschiedskaffee und Ende des Praxisseminars  
Grundlagen Technische Sauberkeit

## 1. VERANSTALTUNGSTERMIN

**Dienstag, 19. April und Mittwoch, 20. April 2016** in Stuttgart

### VERANSTALTUNGSORT

**Dorint Airport-Hotel Stuttgart**  
Heilbronner Straße 15-17  
70771 Leinfelden-Echterdingen  
Tel.: +49 711 32064-0  
Fax: +49 711 32064-100  
info.stuttgart@dorint.com  
www.dorint.com  
EZ: ab € 99 inkl. Frühstück

## 2. VERANSTALTUNGSTERMIN

**Dienstag, 28. Juni und Mittwoch, 29. Juni 2016** in München

### VERANSTALTUNGSORT

**Hotel Mercure München Ost-Messe**  
Kronstadter Straße 12  
81677 München  
Tel.: +49 89 599763-0  
Fax: +49 89 599763-599  
H8667@accor.com  
www.mercure.com  
EZ: ab € 82 inkl. Frühstück

### ÜBERNACHTUNGSMÖGLICHKEIT

Bitte reservieren Sie direkt im Hotel unter dem Stichwort „SW“.

Bitte beachten Sie:  
Wir halten ein Zimmerkontingent bis 18. März 2016 in Stuttgart und bis 3. Juni 2016 in München für Sie bereit. Buchungen nach diesem Termin können nur noch nach Verfügbarkeit vorgenommen werden.

### TEILNEHMERZAHL

Die Teilnahme ist auf 25 Personen begrenzt.

### TEILNEHMERGEBÜHR

Die Teilnehmergebühr beträgt: 1.695 € zzgl. gesetzl. MwSt. Nutzen Sie unseren Frühbucherpreis und sparen Sie 100 €!

**Die Teilnehmergebühr schließt folgende Leistungen für den gebuchten Zeitraum ein:**

- » Teilnahme Praxisseminar
- » Seminarunterlagen
- » Erfrischung in den Pausen
- » Mittagessen
- » Get-together am ersten Veranstaltungsabend

### ANMELDUNG

Bitte melden Sie sich mit dem anhängenden Anmeldecoupon oder via Internet unter [www.sv-veranstaltungen.de](http://www.sv-veranstaltungen.de) an. Nach Eingang Ihrer schriftlichen Anmeldung sind Sie als Teilnehmer registriert und erhalten eine schriftliche Bestätigung sowie eine Rechnung, welche vor Veranstaltungsbeginn zu begleichen ist.

Bei Absagen nach der Stornofrist (Stuttgart: 4. April 2016 und München: 13. Juni 2016) oder bei Nichterscheinen wird die volle Teilnahmegebühr berechnet; es kann jedoch ein Ersatzteilnehmer gestellt werden. Stornierungen vor diesem Termin werden mit 150 € Verwaltungsaufwand berechnet. Alle Stornierungen sind schriftlich vorzunehmen.

Der Veranstalter behält sich das Recht vor, die gesamte Veranstaltung oder einzelne Teile räumlich und/oder zeitlich zu verlegen, zu ändern oder auch kurzfristig abzusagen.



**Nutzen Sie unseren Frühbucherrabatt und sparen Sie 100 €!**

Anmeldung Stuttgart bis 29.02.2016  
Anmeldung München bis 30.04.2016

**Entscheiden Sie sich für einen der beiden Termine:**

**19. bis 20. April 2016  
in Stuttgart (816.104.08)**

**28. bis 29. Juni 2016  
in München (816.104.09)**

**Organisation  
und Anmeldung**

**SV** Veranstaltungen

**Tina Drexler**

Tel.: +49 8191 125-321  
Fax: +49 8191 125 97-321  
tina.drexler@sv-veranstaltungen.de  
www.sv-veranstaltungen.de



**Anmeldecoupon** | Fix per Fax +49 8191 125 97-322 oder per E-Mail: anmeldung@sv-veranstaltungen.de

Ich melde mich verbindlich zu folgendem Praxisseminar an:

- |                                                            |                                                                |                                                               |
|------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Stuttgart, 19. bis 20. April 2016 | <b>Frühbucherpreis<sup>1</sup></b><br>1.595 € (bis 29.02.2016) | <b>Regulärer Preis<sup>1</sup></b><br>1.695 € (ab 01.03.2016) |
| <input type="checkbox"/> München, 28. bis 29. Juni 2016    | 1.595 € (bis 30.04.2016)                                       | 1.695 € (ab 01.05.2016)                                       |

<sup>1</sup> Preise zzgl. gesetzl. MwSt.

20% Referenten-  
Rabatt auf reg. TN-Preis

19. bis 20. April



28. bis 29. Juni



Rechnung bitte an:

Abteilung
Name

Ich möchte die Rechnung zukünftig bitte:

<input type="checkbox"/> per E-Mail	<input type="checkbox"/> per Post
Rechtsverbindlich autorisiertes E-Mail-Postfach für RG-Versand	

**Datenschutzhinweis**

Ihre persönlichen Angaben werden von der SWV GmbH (evtl. mit Hilfe von Dienstleistern) zum Zwecke der schriftlichen Kundenbetreuung (z.B. Anmeldebestätigung, Informationen über gleiche oder ähnliche Veranstaltungen) verarbeitet. Wir nutzen außerdem Ihre Daten für unsere interne Marktforschung. Falls wir als Dienstleister tätig sind, gilt das gleiche für unsere Partnerunternehmen. Wenn Sie uns Ihre E-Mail-Adresse angegeben haben, werden Sie gelegentlich von uns über gleiche oder ähnliche Veranstaltungen per E-Mail informiert. Jederzeit haben Sie die Möglichkeit, der Nutzung Ihrer Daten schriftlich bei SW – Süddeutscher Verlag Veranstaltungen GmbH, Justus-von-Liebig-Str. 1, 86699 Landsberg oder mittels E-Mail an info@sv-veranstaltungen.de zu widersprechen.

Die SW – Süddeutscher Verlag Veranstaltungen GmbH wird Ihre Daten nicht an Dritte zu deren werblichen Nutzung verkaufen.

Bitte beachten Sie unsere AGBs unter [www.sv-veranstaltungen.de/agb](http://www.sv-veranstaltungen.de/agb).

Nachname	Titel
Vorname	
Position	Abteilung (mit interner Kurzbezeichnung)
Firma/Institut	
Straße/Postfach	
PLZ, Ort, Land	
Telefon	Fax
Mobilnummer	
E-Mail	
USt-IdNr.	
Datum, Unterschrift	