

**Di, 9. April 2019**

Neuhausen ob Eck

Leitung: Dipl.-Ing. (FH) Volker Burger  
CleanControlling GmbH, Liptingen



**Zielgruppe:** Laborleiter und Labormitarbeiter in Technischen Sauberkeitslaboren, Verantwortliche Konstrukteure, Projektleiter und Qualitätsmitarbeiter die Sauberkeitsspezifikationen festlegen und das Qualitätsmerkmal an die Lieferkette weitergeben müssen.

Einkaufs- und Vertriebsmitarbeiter die mit dem Merkmal Technische Sauberkeit konfrontiert werden. Fach- und Führungskräfte die in ihrer Arbeit mit den Fragestellungen der Technischen Sauberkeit konfrontiert sind.

## Programm Grundlagen Technische Sauberkeit nach VDA 19.1 und VDA 19.2

**8:30 – 9:00 Ausgabe der Unterlagen und Begrüßungskaffee**

**9:00 – 9:30 Begrüßung und Eröffnung des Seminars**

- 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?

**Dipl.-Ing. (FH) Volker Burger**  
Geschäftsleitung, CleanControlling GmbH

**9:30 – 10:15 Sauberkeitsprüfung nach VDA 19 Teil 1**

- Abfolge und Durchführung der Sauberkeitsprüfung
- Auswahl des Extraktionsverfahren
- Verifizierung der Extraktionsmethoden
- Blindwert im Labor

**Yasemin Müller**  
Assistentin der Geschäftsleitung, CleanControlling GmbH

**10:15 – 10:45 Kaffeepause**

**10:45 – 11:30 Mikroskopische Partikelanalyse**

- Funktionsweise der Partikelzählsysteme
- Bilderfassung, Objekterkennung, Objektvermessung, Typisierung: Polarisation zu Metall-Erkennung, Nachkontrolle, Dokumentation
  - Fasererkennung
  - Grenzen der Partikelvermessung mittels Mikroskopischer Analyse
  - Kriterien zur Auswertbarkeit von Filtern

**Dr. Johann Metzger**  
Geschäftsleitung, JOMESA Meßsysteme GmbH

**11:30 – 12:15 Partikelidentifizierung mittels Rasterelektronenmikroskop und Infrarotspektroskopie**

- Funktionsprinzip des REM und IR
- Partikelzählung und Identifizierung mit dem Rasterelektronenmikroskop
- Partikelidentifikation metallischer und mineralischer Partikel mittels REM
- Grenzen der Partikelzählung mit dem REM
- Partikelidentifikation organischer Partikel mittels IR

**Dipl.-Ing. (FH) Thorsten Bogatzky**  
Operative Leitung, WITg

**12:15 – 13:15 Gemeinsames Mittagessen**

**13:15 – 14:15 Praxisteil - Liveübertragung aus dem CleanControlling Sauberkeitslabor**

- Ablauf einer Standard Sauberkeitsanalyse
- Demonstration und Diskussion einer mikroskopischen Analyse

**14:15 – 15:00 Rückblickende Erfahrungen mit der Einführung und Umsetzung der Technischen Sauberkeit in der Automobil Industrie**

- Grenzwertdefinition
- Eskalationstrategie beim OEM

**Andreas Grossmann**  
Spezialist Technische Sauberkeit

**15:00 – 15:30 Kaffeepause**

**15:30 – 16:00 Montage und Produktionssauberkeit nach VDA 19 Teil 2**

- Konzept einer Sauberfertigung
- Einflussfaktoren und Handlungsempfehlungen
- Raumkonzepte
  - Umgebungs- und Partikelmonitoring mittels Illigwertbestimmung

**Dipl.Wirt.-Ing. (FH) Heike Grefe**  
Teamleitung Consulting, CleanControlling GmbH

**16:00 – 16:15 Praxisteil**

- Bestimmung der Sauberkeitsstufe
- Ermittlung des Illig-Wertes

**16:15 – 16:45 Montage und Produktionssauberkeit nach VDA 19 Teil 2**

- Konzept einer Sauberfertigung
- Einflussfaktoren und Handlungsempfehlungen
- Logistik und Verpackungskonzepte
  - Grundsätze bei der Auslegung von Montageeinrichtungen

**Dipl.Wirt.-Ing. (FH) Heike Grefe**  
Teamleitung Consulting, CleanControlling GmbH

**16:45 – 17:15 Abschließende Diskussion und Fragerunde**

# Anmeldeformular

Bitte per Fax an +49 74 65 929 678 10  
oder per Mail an info@cleancontrolling.com

Anmeldung zum Grundlagenseminar  
**Technische Sauberkeit - VDA 19.1 und VDA 19.2**

9. April 2019  
AIRCRAFT Hotel, Neuhausen ob Eck

Firma/ Institut \_\_\_\_\_  
 Straße/Postfach \_\_\_\_\_  
 PLZ \_\_\_\_\_ Ort \_\_\_\_\_ Land \_\_\_\_\_  
 Telefon \_\_\_\_\_ Fax \_\_\_\_\_

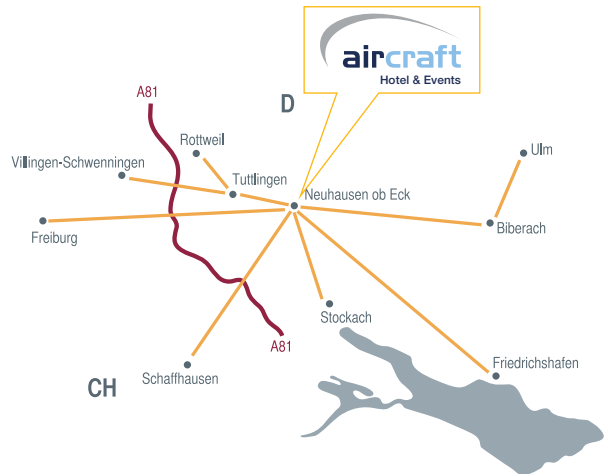
## Teilnehmer

Titel	Vorname	Nachname
Abteilung	E-Mail	
Titel	Vorname	Nachname
Abteilung	E-Mail	

Datum \_\_\_\_\_ Unternehmen \_\_\_\_\_

## Firmenstempel

Ihre persönlichen Angaben werden von der CleanControlling GmbH zum Zwecke der persönlichen Kundenbetreuung (z.B. Anmeldebestätigung, Informationen über gleiche oder ähnliche Veranstaltungen usw.) verarbeitet. Sie haben jederzeit die Möglichkeit, der Nutzung ihrer Daten schriftlich bei der CleanControlling GmbH zu widersprechen.



### Veranstalter, Anmeldung und Information

CleanControlling GmbH  
Gehrenstraße 11a  
D 78576 Emmingen-Liptingen  
Telefon: +49 74 65 929 678 0  
Telefax: +49 74 65 929 678 10

### Veranstaltungsort

Di, 9. April 2019  
AIRCRAFT Hotel  
take-off Gewerbepark 84  
D 78579 Neuhausen ob Eck  
Telefon: +49 74 67 949 180

### Teilnahmegebühr

690 EUR zzgl. gesetzl. MWst.

### Leistungen

Tagungsmappe, Mittagessen, Pausengetränke

### Sonderkonditionen

Bei einer Anmeldung von mehr als 2 Personen eines Unternehmens gewähren wir ab dem zweiten Teilnehmer einen Preisnachlass von 10%.

### Stornierungen

Bei einer Abmeldung bis zwei Wochen vor Veranstaltungsbeginn berechnen wir eine Stornogebühr von 10% des Teilnahmepreises. Bei einer Abmeldung danach ist der volle Preis zu entrichten.