

2. Fachtagung

Technische Sauberkeit in Montage- und Produktionsprozessen

17. und 18. Mai 2011

Panoramahotel, Waldenburg/Hohenlohe

Best Practice für die Automobilindustrie:

- Anforderungen der Automobilhersteller an die Sauberkeit von Bauteilen
- Prozesskettenanalyse: Planung und Realisierung der technischen Sauberkeit in der Produktion und Montage
- Festlegung der Sauberkeitsgrenzwerte
- Geeignete Anlagentechnik und optimale Reinigungsverfahren
- Prüfmethoden und Richtwerte für die Sauberkeitsqualität
- Möglichkeiten und Grenzen mikroskopischer Verfahren

18 Beiträge u.a. von:

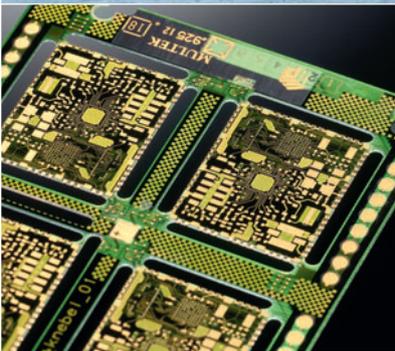
BMW Group, Continental AG, HYDAC INTERNATIONAL GmbH, MAHLE International GmbH, MANN & HUMMEL GmbH, Mercedes-Benz, TRW Automotive GmbH, Volkswagen Sachsen GmbH, Voss Fluid GmbH

Eine Veranstaltung von

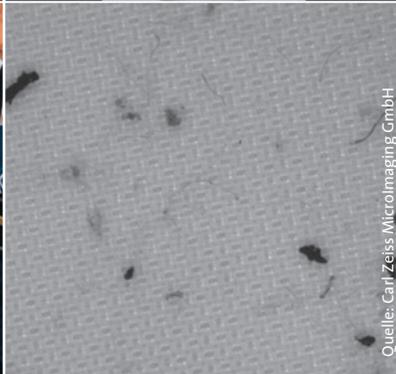
 **Veranstaltungen**

Medienpartner

**AUTOMOBIL
ELEKTRONIK**



Quelle: Carl Zeiss MicroImaging GmbH



Quelle: Carl Zeiss MicroImaging GmbH

- 7:45 **Ausgabe der Tagungsunterlagen und Begrüßungskaffee**
- 8:20 **Begrüßung und Moderation:**
Franziska Blume, Projektleitung Süddeutscher Verlag Veranstaltungen GmbH und Michael Heinz, Mitglied der Institutsleitung, Institut für Werkzeugmaschinen und Betriebswissenschaften (iwb), TU München

Anforderungen an die technische Sauberkeit

- 8:30 **Reinraumproduktion – Technische Notwendigkeit oder nur ein Kostentreiber?**
- Produktanforderungen der OEMs
 - Ableitung für den Produktionsprozess und die räumliche Umgebung
 - Vorstellung des Reinraumkonzeptes
 - Diskussion und Bewertung
- Thorsten Schmid, Leiter Component Cleanliness Management, MANN+HUMMEL GmbH*

- 9:00 **Festlegung von Sauberkeitsgrenzwerten**
- Vorgehensweise früher und heute
 - Partikelwirkung – TecSa-Merkmale und Medienlaufpläne
 - Einflüsse auf Prüfergebnisse – Prüfvorschrift und Prüfbericht
 - Prüfstrategie – optische Analyse und EDX
 - Grenzwertfindung – Kniekurve
 - Steuerung der Sauberkeit im Prozess – Eskalationsszenarien
 - Dialog mit Lieferanten und Marktbegleitern
- Nikolaus Dorr, Entwicklung Ottomotoren, Leiter Präventives Qualitätsmanagement, BMW Group*

- 9:45 **Technische Sauberkeit in der Automobilindustrie**
- Gründe für Sauberkeitsanforderungen
 - Maßnahmen in der Fertigung (Reinigungsanlagen, Pflege von Reinigern)
 - Prüfung der technischen Sauberkeit in der Fertigung und im Labor
 - Festlegung von Sauberkeitsgrenzwerten
- Andreas Großmann, Leiter Team Reiniger, Bauteilsauberkeit und Kraftstoffe, Mercedes-Benz Werk Untertürkheim, Daimler AG*

- 10:15 **Kaffeepause und Besuch der Fachausstellung**

- 10:45 **Ziel – Prozess – Funktionssauberkeit**
- Grenzwertfestlegung
 - Waschprozesse
 - Fertigung
 - Montage (Istzustand und Optimierung)
- Peter Krines, Gruppenleiter Präzisionsprüfung, Prüfmittelüberwachung und Sauberkeitslabor, Automotive Group; Chassis and Safety, Continental AG*

- 11:15 **Technische Sauberkeit – Nur ein Thema in der Automobilindustrie?**
Extraktion:
- Anwendungen in anderen Branchen, z.B. Mobiltechnik
 - Ziele, Gründe sowie Probleme bei der technischen Sauberkeit
- Thomas Schittek, Fluidengineering Automotive, HYDAC INTERNATIONAL GMBH*

- 11:45 **Kundenanforderung Bauteilsauberkeit - Praxisbericht -**
- Kundenanforderungen
 - Problemstellungen
 - Möglichkeiten zur Erfüllung
 - Klassifizierung
- Andreas Bottner, Koordinator Qualität, VOSS Fluid GmbH*

- 12:15 **Mittagspause und Besuch der Fachausstellung**

- 13:45 **Technische Sauberkeit: Fähigkeit und Messunsicherheit bei Prüfprozess und Herstellprozess**
- Grundlage
 - Betrachtung der einzelnen Prozessschritte des Prüfprozesses
 - Betrachtung des gesamten Prüfprozesses und der Messergebnisse
 - Auswirkungen auf die Aussagekraft von Messergebnissen und Prozessbeurteilungen
- Oliver Bosch, Technical Cleanliness, MAHLE International GmbH*

Anforderungen an Konstruktion und Entwicklung

- 14:15 **Reinheitsgerechte Bauteilfertigung**
- Span- und Gratbildung: Bewertung, Einflussgrößen, Beherrschung
 - Magnetismus: Entstehung und Auswirkungen
- Dr.-Ing. Tina Eyrich, wissenschaftliche Mitarbeiterin, Lehrstuhl für Fertigungstechnik und Betriebsorganisation (FBK), TU Kaiserslautern*

Bestimmung der technischen Sauberkeit

- 14:45 **Möglichkeiten und Grenzen mikroskopischer Verfahren in der Partikelanalyse**
- Abbildungsverfahren
 - Individuelle Stärken der Verfahren
 - Einsatzbereiche und Abgrenzung der Verfahren
 - Systemlösungen
- Johannes Kaindl, Sales Manager Materialmikroskopie, Carl Zeiss Microlmaging GmbH*

- 15:15 **Kaffeepause und Besuch der Fachausstellung**

- 15:45 **Die Bedeutung der räumlichen Ausdehnung von Partikeln bei der Abschätzung des Gefahrenpotenzials in der Sauberkeitsanalyse**
- Überblick: Unterschiede zwischen mikroskopischen Betrachtungsverfahren
 - Optische Voraussetzung für die Bestimmung von Länge, Breite und Höhe der Partikel
 - Möglichkeiten und Grenzen eines optischen Systems mit Bezug auf VDA19/ISO16232 und ISO4406
- Dr. Carola Troll, European Marketing Manager und Dr. Kay Scheffler, Product Manager, Leica Microsystems CMS GmbH*

Montage

- 16:15 **Auslegung eines sauberkeitssensiblen Montagesystems am Planungsbeispiel der VDA19 Teil 2**
- Planungsvoraussetzungen für das Montagesystem und seine Umgebung
 - Festlegung des Raum-, Personal- und Logistikkonzepts
 - Auslegung der Montageprozesse und Montageeinrichtungen
 - Verifizierung der getroffenen Maßnahmen mittels Partikelmonitoring
- Volker Burger, Geschäftsführer, CleanControlling GmbH*

- 16:45 **Realisierung der technischen Sauberkeit in der Montage am Beispiel von Verbindungselementen**
- Umsetzung der technischen Sauberkeit vom Produktdesign über das Oberflächensystem bis zur angepassten Logistik
 - Maßnahmen zur Umsetzung und Beibehaltung der Qualität
- Hans-Peter Zeile, Projektleiter Forschung und Entwicklung, ARNOLD UMFORMTECHNIK GmbH & Co. KG*

- 17:15 **Ende des ersten Veranstaltungstages**

- ca. 19:00 **Get together im informellen Rahmen**



Moderation:

Michael Heinz, Mitglied der Institutsleitung, Institut für Werkzeugmaschinen und Betriebswissenschaften (iwb), TU München

13:30

Optimierung der Produktionsprozesse

9:00

Clean.Factory – ein Werk, ein Konzept.

- Megatrends und ihre Herausforderungen an die Produktionsprozesse der Zukunft
- Das Konzept der Clean.Factory – Elemente und Methoden
- Umsetzung und aktuelle Praxisbeispiele aus der Clean.Factory

Heinrich Nottbohm, Werkleiter, Volkswagen Sachsen GmbH, Motorenwerk Chemnitz

Sieger
Fabrik des
Jahres 2009
Kategorie
„Hervorragendes
Innovationsmanagement“



14:00

Zusammenfassung und Verabschiedung

14:15

Abschlusskaffee

9:30

Sauberkeit in der Fabrik – Instandhaltung mit TPM

- Anforderungen der technischen Sauberkeit im Werk
- 5 S als Grundlage für die Erfordernisse einer erfolgreichen TPM-Einführung
- Die Teamarbeit – Instandhaltung und Produktion auf dem Prüfstand
- Optimieren der Qualität in Produktlinien und die Umsetzungsmaßnahmen

Stephan Nowak, Leiter Instandhaltung, Werk Schalke, TRW Automotive GmbH

Sieger
TPM Fabrik des
Jahres 2009



10:00

Kaffeepause und Besuch der Fachausstellung

Reinigungsprozesse

10:30

Die Reinigungsanlage als entscheidender Mosaikstein der Prozesskette

- Bedarfsgerechte Reinigungskonzepte für technische Sauberkeit
- Was sind die Entscheidungsparameter für den richtigen Reinigungsprozess?

Dieter Ortner, Technische Vertriebsunterstützung, PERO AG

11:00

Energieeffiziente Industriereinigungsprozesse

- Stand der Technik in der Großserienfertigung
- Energieeffizienz und Reinigungsqualität – ein Widerspruch?
- Bestehen Kosteneinsparpotenziale?
- Konsequenzen und Ausblick

Dezsoe Schilling, Geschäftsführer, CCC-Schilling GmbH

11:30

Mittagessen und Besuch der Fachausstellung

13:00

Wässrige Teilereinigung

- Die Aufgaben der Reinigung
- Die Werkstückoberfläche
- Die Kontaminationen
- Der Aufbau der Reiniger
- Die Badpflege und Medienaufbereitung

Reiner Grün, Verkaufsleiter, SurTec Deutschland GmbH

Hintergrund

Die technische Sauberkeit von Elektronik-, Pneumatik- und Hydraulikkomponenten (z.B. in Bremsen, im Motor und Fahrwerk) stellt eine zunehmende Herausforderung für die Automobilindustrie dar. Die hochkomplexen Aggregate und Baugruppen werden zunehmend kompakter und leistungsfähiger. Mikroskopisch kleine Partikel auf der Oberfläche können für Fehlfunktionen verantwortlich sein. Einfache und kostengünstige Lösungen sind gefragt, um teure „Feldausfälle“ durch Partikelverunreinigungen zu vermeiden. Die Veranstaltung zeigt das breite Spektrum auf, welche Anforderungen sich an die technische Sauberkeit von Bauteilen stellen und bildet die Konsequenzen für alle Beteiligten im Produktentstehungsprozess ab: für die Entwicklung, Montage, Produktion, Logistik und Qualitätssicherung.

Nutzen Sie
unseren Frühbucherrabatt
bis 14. April 2011
und sparen Sie € 200,-!

Die Tagung richtet sich an:

Leiter Montage, Qualitätsbeauftragte, Entwickler, Konstruktionsleiter, Produktionsleiter der Automobilhersteller und Zulieferindustrie sowie Maschinen- und Anlagenhersteller.

Die Bedeutung der „Teilesauberkeit“ als Faktor für Qualität, Funktion und Lebensdauer hat stark zugenommen. Die Tagung dient einem regen Erfahrungsaustausch zwischen Anbietern und Anwendern.

Veranstaltungshinweise

12. Fachtagung „Automobil-Einkauf“
(mit begleitender Fachausstellung)
23. und 24. Februar 2011, München

6. Fachtagung „Ramp up - Anlaufmanagement in der Automobil-Produktion“
(mit begleitender Fachausstellung)
22. und 23. März 2011, München

Fachtagung „Assistenzsysteme“
(mit begleitender Fachausstellung)
06. und 07. April 2011, Heidelberg

Fachtagung „Sitzsysteme“
(mit begleitender Fachausstellung)
11. und 12. Mai 2011, Würzburg

22. Automobil Forum Stuttgart
(mit begleitender Fachausstellung)
24. und 25. Mai 2011, Ludwigsburg

15. Fachkongress „Fortschritte in der Automobil-Elektronik“
(mit begleitender Fachausstellung)
07. und 08. Juni 2011, Ludwigsburg

Kongress: 23. Deutscher Montagekongress
08. und 09. Juni 2011, München / mit begleitender
Fachausstellung

6. Fachtagung „Qualität im Automobil“
(mit begleitender Fachausstellung)
29. und 30. Juni 2011, München

**Innovative Verbindungstechnik:
Schrauben und Gewindesicherung**
27. und 28. September 2011, Stuttgart /
mit begleitender Fachausstellung

Kongress: 5. Deutscher Maschinenbau-Gipfel
18. und 19. Oktober 2011, Berlin / mit begleitender
Fachausstellung

7. Fachkongress: Digitale Fabrik @ Produktion
November 2011 / mit begleitender Fachausstellung

Ausstellung und Sponsoring

Folgende Firmen haben sich bereits für die Fachausstellung angemeldet und präsentieren Ihnen im Rahmen der Fachtagung ihre Produkte und Dienstleistungen:



Fragen zur Ausstellung und weiteren Sponsoringmöglichkeiten beantwortet Ihnen gern:

Veranstaltungen

Frau Viktoria Wegel
Tel. +49 (0) 81 91 / 1 25-5 01
Fax +49 (0) 81 91 / 1 25-4 04
E-Mail: viktor.wegel@sv-veranstaltungen.de

In eigener Sache:

Die SVV GmbH organisiert und plant Seminare und Kongresse übrigens auch als Dienstleistung für externe Interessenten aus Industrie, Wirtschaft und Wissenschaft. Wir beraten Sie gern und unterbreiten Ihnen – maßgeschneidert nach Ihren Bedürfnissen – ein individuelles Angebot.

Kontakt:
Frau Franziska Blume
Tel.: +49(0)8191-125-427
E-Mail: franziska.blume@sv-veranstaltungen.de

Einzelheiten zur Teilnahme

Veranstaltungstermin:

Dienstag, 17. und Mittwoch, 18. Mai 2011

Veranstaltungsort:

Panoramahotel Waldenburg/ Hohenlohe
Hauptstraße 84
74638 Waldenburg
Tel: 07 94 2 / 91 00-0
Fax: 07 94 2 / 91 00-8 88
Internet: www.panoramahotel-waldenburg.de
(EZ: € 95,- inkl. Frühstück)

Übernachtungsmöglichkeit:

Bitte reservieren Sie direkt im Hotel unter dem Stichwort „Technische Sauberkeit“ oder „SVV GmbH“.

Bitte beachten Sie:

Wir halten ein Zimmerkontingent bis zum **14. April 2011** für Sie bereit. Buchungen nach diesem Termin können nur noch nach Verfügbarkeit vorgenommen werden.

Teilnahmegebühr:

Die Teilnahmegebühr beträgt für die Fachtagung € 1.395,- zzgl. gesetzl. MwSt.

Die Teilnahmegebühr schließt folgende Leistungen ein:

- Tagungsteilnahme
 - Dokumentation
 - Erfrischungen in den Pausen
 - Mittagessen an beiden Tagen
 - Gemeinsames Get-Together am ersten Veranstaltungstag
- ➔ **Nutzen Sie den Frühbucherrabatt bis zum 14. April 2011 und sparen Sie € 200,-!**

Anmeldung:

Bitte melden Sie sich mit dem anhängenden Anmeldecoupon oder via Internet unter www.m-i-c.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 (Veranstaltungsnummer **67-1811.104.06**).

Bei Absagen nach dem **2. Mai 2011** 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.

Die SVV GmbH gehört zur Süddeutscher Verlag Mediengruppe. Ihre persönlichen Angaben werden von der SVV 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 SVV – Süddeutscher Verlag Veranstaltungen GmbH, Justus-von-Liebig-Str. 1, 86899 Landsberg oder mittels E-Mail an info@sv-veranstaltungen.de zu widersprechen.

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

Information/Organisation:



SVV-Süddeutscher Verlag Veranstaltungen GmbH
Justus-von-Liebig-Straße 1 • D-86899 Landsberg/Lech

Projektmanagement: Franziska Blume

E-Mail: franziska.blume@sv-veranstaltungen.de

Anmeldung und Organisation: Roswitha Kübler

Telefon: ++49 (0) 8191 / 125-433

Telefax: ++49 (0) 8191 / 125-404

E-Mail: roswitha.kuebler@sv-veranstaltungen.de

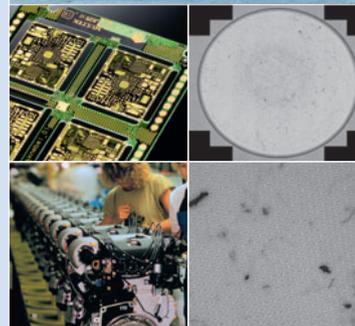
Internet: www.m-i-c.de oder www.sv-fachveranstaltungen.de

SV Veranstaltungen

SVV - Süddeutscher Verlag Veranstaltungen GmbH
Roswitha Kübler
Justus-von-Liebig-Str. 1
D-86899 Landsberg/Lech

Technische Sauberkeit in Montage- und Produktionsprozessen

17. und 18. Mai 2011
 Panoramahotel,
 Waldenburg/Hohenlohe



Quelle: Carl Zeiss Microimaging GmbH

Anmeldecoupon – Fix per Fax ++ 49 (0) 8191/125-404

Hiermit melde ich mich verbindlich zur 2. Fachtagung
 (1811.104.06)

- Technische Sauberkeit in Montage- und Produktionsprozessen am 17. und 18. Mai 2011 zum Preis von € 1.395,- zzgl. MwSt. an. (Frühbucherpreis € 1.195,- zzgl. MwSt. bis **14. April 2011**)
- Wir haben Interesse an einer Firmenpräsentation vor Ort. Bitte schicken Sie uns kostenlos und unverbindlich Informationsmaterial zu.

Rechnung bitte an:

Abteilung _____

z. Hd. _____

 Name/Vorname des Teilnehmers

 Abteilung (mit interner Kurzbezeichn.)

 Position

 Firma

 Firmenanschrift (Straße, HsNr.)

 PLZ/Ort

 Telefon

 Telefax

 E-Mail

 USt-IdNr.

 Datum/Unterschrift

Datenschutzhinweis

Ihre persönlichen Angaben werden von der SVV 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 SVV – Süddeutscher Verlag Veranstaltungen GmbH, Justus-von-Liebig-Str. 1, 86899 Landsberg oder mittels E-Mail an info@sv-veranstaltungen.de zu widersprechen.

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