PROGRAMM MITTWOCH 21. JUNI

gemeinsam mit Mitgliedern des Europäischen Konsortiums Filtertechnik an KIT

9:00 PRAXISMODUL 1 - Filter in der KFZ-Technik

- Trends und Anforderungen in der Anwendung
- Aufbau von Medien, Elementen und Systemen
- Entwicklungsprozesse
- Praxisgerechte Prüfmethoden

11:00 PRAXISMODUL 2 - Tropfenabscheidung aus Gasen

- ein Überblick

Mittagspause

13:45 PRAXISMODUL 3 - Schlauchfilter: Medien

- Polymere in der Entstaubungstechnik
- Herstellung von Schlauchfiltermedien
- Aktuelle Trends (Materialien, Grenzwerte, Belastungen)
- Funktion und Bewertung

15:45 PRAXISMODUL 4 - Schlauchfilter: Betriebsweise

- Funktion einer druckluftabgereinigten Filteranlage
- Aufbau, Konfektion, Einbau, Precoat des Schlauches
- Optimale Abreinigungsweise
- Probleme mit Konstruktion und Wartung

Ende des Fortbildungskurses

ORGANISATORISCHES

Anmeldung

www.filterkurs.de

Veranstaltungsort

Max-Rubner-Institut
Haid-und-Neu-Str. 9
76131 Karlsruhe
(ehemals Bundesanstalt f. Ernährung U. Lebensmittel)

Teilnahmegebühr

vor dem 14. April 2017	920 €
ab 14. April 2017	1020 €

Auf Anfrage Sonderkonditionen für Hochschulen, gemeinnützige Forschungseinrichtungen, sowie bei mehr als 3 Teilnehmern aus der gleichen Institution.

Die Kursgebühr beinhaltet Pausengetränke, Mittagessen, sowie Abendessen am 1. Kurstag. Schriftliche Kursunterlagen erhalten die Teilnehmer zu Beginn der Veranstaltung.

Stornierungen vor dem 14. Mai 2016 abzüglich einer Bearbeitungsgebühr von 50 €; danach ist keine Erstattung möglich, jedoch steht die Benennung eines anderen Teilnehmers jederzeit offen.

Hotels

Bitte buchen Sie Ihr Hotel selbst.

Hotelinformation: **www.filterkurs.de**

Fragen

Dipl.-Ing. Niclas Nowak
Institut für Mechanische Verfahrenstechnik und Mechanik
0721 / 608 46564
info@filterkurs.de

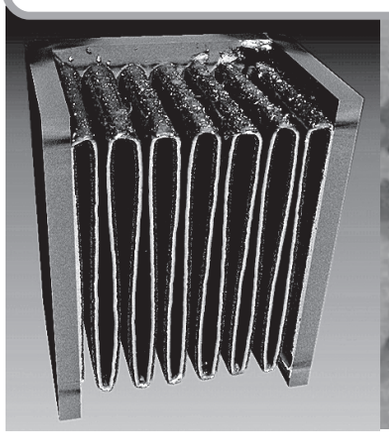
GVT Hochschulkurs

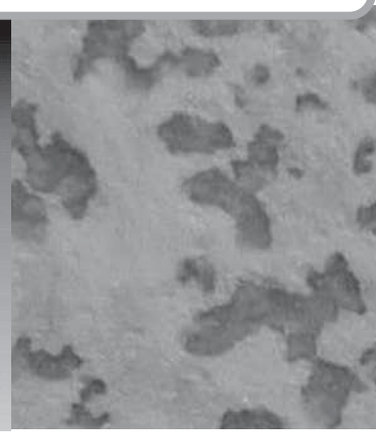
Karlsruher Institut für Technologie

Filtertechnik für Gase

Fortbildungskurs 2017

19. – 21.6.2017





Wissenschaftliche Leitung

Prof. Dr. Gerhard Kasper

Institut für Mechanische Verfahrenstechnik und Mechanik

Veranstalter

Forschungs-Gesellschaft Verfahrens-Technik e.V. (GVT), Frankfurt/Main

FILTERTECHNIK FÜR GASE

Die Abscheidung von festen Partikeln und Tröpfchen aus Gasen ist und bleibt ein Thema mit vielen praktischen Anwendungen verbunden mit stets neuen technischen Herausforderungen. Es gehört seit vielen Jahren zu den zentralen Forschungsgebieten am Institut für Mechanische Verfahrenstechnik und Mechanik.

Die dreitägige Veranstaltung richtet sich an technische und kaufmännische Mitarbeiter von Filterherstellern und Anlagenbauern, ebenso wie an die zahlreichen Anwender dieser Techniken oder Behördenvertreter. Sie steht selbstverständlich auch allen Angehörigen von Hochschulen und Forschungsinstituten offen, die sich informieren und weiterbilden möchten.

Die Kursinhalte erstrecken sich vom grundsätzlichen Zusammenhang zwischen Aufbau und Funktion eines Filtermediums für verschiedene Anwendungen über die Mechanismen der Partikelabscheidung und gängigen Modellvorstellungen zur Filterfunktion, bis hin zu Kriterien und Methoden der Filterbewertung und -prüfung. Es werden Bauformen und Medientypen für Tiefenfilter und Abreinigungsfilter ebenso angesprochen wie typische Fehlfunktionen im Betrieb. Am dritten Kurstag referieren Experten aus der Branche zu aktuellen anwendungsspezifischen Fragen der Filterpraxis.

Da alle Zusammenhänge von Grund auf erklärt werden, eignet sich der Kurs für Einsteiger, die eine erste gründliche Einführung in Materie und Terminologie brauchen. Praktikern bietet er eine strukturierte und umfassende Darstellung der Grundlagen ebenso wie Einblicke in aktuelle Erkenntnisse auf verschiedenen Gebieten der Filtertechnik. Teilnehmern, welche zwar selbst nicht auf dem Gebiet tätig sind, sich von der Materie jedoch einen Überblick verschaffen wollen, eröffnet er den kompakten Zugang zu der Technik, ohne allzu tief in die Theorie einzusteigen. Für alle Teilnehmer bietet sich ausreichend Zeit zur Diskussion des Stoffes während der Kurstage und ein Einblick in laufende Forschungsprojekte.

PROGRAMM MONTAG 19. JUNI

ab 8.30 Uhr Ausgabe der Kursunterlagen

9:00 EINFÜHRUNG, GRUNDLAGEN

- Aufbau und Einsatzqebiete von Filtermedien
- Partikelgröße & Größenverteilung
- Mechanismen der Partikelabscheidung in Filtern
- Abscheidewirkungsgrad, Trennkurven
- Mechanismen der Abreinigung
- Druckverlust als Leistungsmerkmal
- Prüfmethoden

Mittagspause

13:45 TIEFENFILTRATION

- Abscheidemechanismen
- Filtrationskinetik und Druckverlust
- Optimierung
- Bauformen
- Prüfverfahren und Messtechnik

ab ca. 16.00 Uhr Laborbesichtigung am MVM-Institut

ab ca. 18. Uhr gemeinsames Abendessen

PROGRAMM DIENSTAG 20. JUNI

9:00 OBERFLÄCHEN- / ABREINIGUNGSFILTRATION

- Funktionsweise und Betriebsverhalten
- Filtermedien
- Ursachen und Auswirkungen unvollständiger Abreinigung
- Prüfverfahren und Messtechnik

Mittagspause

- Bauformen und Betriebsweise
- Additive Maßnahmen zur Betriebsbeeinflussung

15:00 ÖLNEBELFILTRATION

- Funktionsweise, Unterschiede zum Staubfilter
- Aufbau und Öltransport im Inneren
- Druckverlust und Abscheidegrad
- Prüfverfahren