

Seminar: „Qualitätskontrolle und -sicherung“ für Faserverbundkunststoffe – mit praktischen Vorführungen

Die Vielfalt der Faserverbundkunststoffe hinsichtlich Werkstoffzusammensetzung, Verarbeitungstechnologien und Anforderungen an die finalen Bauteile erfordern ein breit ausgerichtetes Qualitätssicherungssystem. Dieses System erstreckt sich von der Kontrolle der Ausgangsstoffe über die Prozesskontrolle bis hin zur zerstörenden oder zerstörungsfreien Kontrolle der Endprodukte.

Das Seminar gibt einen Überblick zu verschiedenen Prüfmethode n an Faserverbunden sowie Faserverbundbauteilen und vermittelt Sicherheit bei der sinnvollen Anwendung dieser Prüfmethode n unter Beachtung unterschiedlichster Praxisanforderungen.

Ihr Nutzen

- Sie erwerben das grundlegende Know-How über Qualitätssicherungssysteme für die Verarbeitung von Faserverbundkunststoffen.
- Sie erfahren, welche Prüfmethode n es gibt und erleben in **praktischen Vorführungen** wie diese sinnvoll angewendet werden können.

Zielgruppe

- Facharbeiter in kleinen und mittleren Unternehmen der Verarbeitung von Faserverbundkunststoffen / Composites.

Ort und Termin

- Dresden, IMA Materialforschung und Anwendungstechnik GmbH
19.-20.03.2013
Beginn: 19.03. um 10.00 Uhr
Ende: 20.03. um 16.00 Uhr
(Seminarnummer: 2007130319)

Ihre „all inclusive“-Investition

je Seminar und Teilnehmer

EUR 795,- zzgl. MwSt. für AVK-Mitglieder

Endpreis inkl. 19% MwSt. EUR 946,05

EUR 945,- zzgl. MwSt. für Nichtmitglieder

Endpreis inkl. 19% MwSt. EUR 1.124,55

Im Preis sind ein zwei Mittagsimbisse, Erfrischungsgetränke, ein Abendessen und die Übernachtung vom 19.-20.03.2013 enthalten!

Hinweis

Das Seminar „Qualitätskontrolle und -sicherung“ ist Wahlseminar im modularen Weiterbildungsprogramm „AVK Composites Expert“!

Seminarablauf/-schwerpunkte

19.03.2013

10.00 Uhr Begrüßung, kennenlernen und Beginn

Grundlagen zu Faserverbundstrukturen

- FVK als Konstruktionswerkstoff
- Einflüsse der Werkstoffe und Technologien auf die Eigenschaften
- Notwendigkeit und Arten der Qualitätssicherung

Einführung in die Werkstoffprüfung

- **Physikalische Prüfungen**
 - Bestimmung der Dichte, Faser- und Füllstoffgehalte für GFK, CFK
 - Makroskopie und Mikroskopie
 - Thermische Analyse DSC, DMA, DIL
- **Prozessbegleitende Prüfungen**
 - Fließwege, Druckverläufe bei Injektionsverfahren
 - Viskositätsmessung, Gel-, Topfzeitbestimmung
 - Bestimmung der Permeationskoeffizienten für Prozesssimulationen
- **Mechanische Werkstoffprüfungen**
 - Werkstoffprüfung im Rahmen von Qualitätssicherungsmaßnahmen
 - Zugversuche, Druckversuche, Biegeversuche, ILSS an FVK
 - Schubeigenschaften
 - Darstellung typischer Versagensverhalten von Faserverbunden
- **Zeitstandprüfungen**
 - Notwendigkeit und Einflussfaktoren
 - Prüfung und Prüfnormen
 - Auswertung
- **Dynamische Charakterisierung**
 - Prüfmodi und Prüfmethode
 - Versagensmechanismen und typische Wöhlerlinien
 - Einflüsse und Abhängigkeiten

Qualitätssicherung

- **Vorgaben aus Normen und Regelwerken**
 - Eigenüberwachung
 - Fremdüberwachung
- **Prozessvorbereitende Qualitätssicherung**
 - Prüfverfahren und Normen zur Wareneingangsprüfung
 - Prozessvorbereitende Dokumentation
 - Allgemeine Parameter und technologische Zusammenhänge

- **Prozessbegleitende Qualitätssicherung**
 - Prozessbegleitende Dokumentation
 - Begleitprüfungen und Prozessüberwachung
 - Verfahrenskontrollproben
- **Prozessnachbereitende Qualitätssicherung**
 - Abnahmeprüfung
 - Kontrollprüfungen

19.00 Uhr **Gemeinsames Abendessen**

20.03.2013

9.00 Uhr **Beginn**

Zerstörungsfreie Prüfung an Werkstoffen und Bauteilen

- Ultraschallprüfungen
- Thermographie
- Röntgen-Computertomographie

Praktische Beispiele

- Bauwesen
- Forschung
- Industrie

6 Praktische Vorfürungen

Angebot Hallenrundgang ca. 40 min

16.00 Uhr **Ende der Veranstaltung**

Referent

Prof. Dr.-Ing. J. Ridzewski ist seit dem Studium an der TU Dresden, Institut für Leichtbau und Kunststofftechnik, an der IMA Materialforschung und Anwendungstechnik GmbH Dresden, Abteilung Kunststoffe tätig. Nach umfangreichen Aktivitäten auf dem Gebiet der Werkstoffprüfung, der Technologie- und Bauteilentwicklung und Überwachung leitet er die Kunststoffabteilung.

AVK – SEMINARE

Anmeldung

per Fax: +49 (0) 69 – 27 10 77 – 10

per Mail: info@avk-tv.de

Info-Telefon: +49 (0) 69 – 27 10 77 - 0

Ja, ich möchte teilnehmen:

Seminartermin und -titel: _____

oder Seminarnummer: _____

(s. unter Orte und Termine)

Wir sind AVK-Mitglied.

Die AVK-Geschäftsbedingungen erkenne ich an. _____

Datum, Unterschrift

Titel, Name, Vorname

Firma / Institution

Abteilung / Funktion

Straße / Postfach

PLZ, Ort

Telefon, Telefax

E-Mail

AVK – Industrievereinigung Verstärkte Kunststoffe e. V. • AVK-TV GmbH
Am Hauptbahnhof 10 • 60329 Frankfurt am Main
Tel. +49 (0) 69 – 27 10 77 – 0 • Mail info@avk-tv.de • www.avk-tv.de