

GRASSE ZUR COMPOSITE TESTING



2016 in Berlin

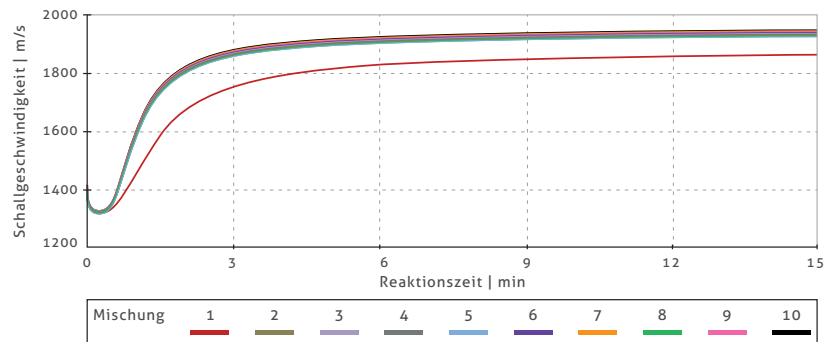
Richtige Aushärtung von Harz-Härter-Systemen

Das Fachseminar zur richtigen Aushärtung von Harz-Härter-Systemen bietet sowohl eine Auffrischung als auch eine Erweiterung des Fachwissens rund um reaktive Kunststoffe. Es richtet sich gleichermaßen an den Einsteiger und an den erfahrenen Werkstoffingenieur und konzentriert sich auf die am weitesten verbreiteten Epoxid-, ungesättigten Polyester- und Vinylesterharze, die als Basiswerkstoffe für Hochtechnologieanwendungen in vielen Industriebereichen eingesetzt werden.

Besonderer Wert wird auf die Charakterisierung der Aushärtung mit Hilfe der Methoden DSC, DMA und Rheologie gelegt. Die Bedeutung der Glas temperatur im Zusammenhang mit dem möglichen Einfrieren der Reaktion und einer daraus resultierenden deutlichen Verlangsamung werden ausführlich behandelt. Die Möglichkeiten zum Erreichen der richtigen Aushärtung, die eine reaktionskinetische Charakterisierung bietet, werden an praktischen Beispielen gezeigt.

Das Seminar bietet auch die Zeit und die Gelegenheit, Kontakte zu knüpfen, ihre alltäglichen Herausforderungen und Fragen einzubringen und im Sinne eines Erfahrungsaustauschs zu diskutieren. Die Diskussionen können beim gemeinsamen Abendessen in angenehmer Atmosphäre fortgesetzt werden.

Veranstaltungsort: Grasse Zur Composite Testing, Hohentwielsteig 6a, 14163 Berlin



Programm

Donnerstag, 1. Tag

09:30	Begrüßung und Vorwort
09:45	Einführung › Organische Kunststoffe › Polymerisation, Polyaddition und Polykondensation › Physikalische Eigenschaften
11:00	Pause
11:15	Temp.-abh. Kunststoffeigenschaften › Glaszustand und Glasübergang › Viskoelastischer Bereich und Schmelze
12:45	Mittagspause
13:45	Harze und Härter › Funktionalität › Ausbildung von Netzwerkstrukturen › EP-, UP- und VE-Harzsysteme
15:15	Pause
15:30	Methoden zur Charakterisierung › Differential Scanning Calorimetry DSC › Dynamisch-mechanische Analyse DMA › Rheometrie
17:00	Zusammenfassung
19:00	Abendessen in der Berliner City

Freitag, 2. Tag

09:00	Korrelation Glastemp. / Vernetzungsgrad › Unreagiertes Harz Tg.0 › Maximale Glastemperatur Tg.max › Unreagiertes Harz Tg.0 › Maximale Glastemperatur Tg.max
10:30	Pause
10:45	Korrelation Viskosität / Vernetzungsgrad › Temperatureinfluss › Gelierung / Topfzeit › Gellinie
12:15	Mittagspause
13:15	Simulation des Aushärteverlaufs › Reaktionsgleichungen › DSC Basismessungen › Auffinden optimaler Modellparameter › Vorhersagegenauigkeit Tg und α
14:45	Pause
15:00	Online-Prozeßkontrolle › Überwachung der sicheren Aushärtung › Ultraschallmethode › Dielektrische Methode
16:30	Diskussion und Schlusswort

Weitere Informationen

- › Zielgruppe: Berufsanfänger, Werkstoffingenieure, Konstrukteure, Techniker aus Produktion und Labor
- › Methodik: Vorträge, Tutorien, Vorstellung von Fallbeispielen aus der Praxis, individuelle Betreuung
- › Teilnehmerzahl: min. 4 Personen, max. 8 Personen
- › Dozent: Dr. rer. nat. habil. Wolfgang Stark
- › Seminargebühr: EUR 990,00 zzgl. MwSt. inkl. Verpflegung und ausführlicher Schulungsunterlagen



GRASSE ZUR
COMPOSITE TESTING

Grasse Zur
Ingenieurgesellschaft mbH

Hohentwielsteig 6a
14163 Berlin
www.grassezur.de