



# GRASSE ZUR COMPOSITE TESTING

2017 in Berlin

---

## **Normenübersicht – Composites richtig prüfen!**

Das Fachseminar Normenübersicht – Composites richtig prüfen! behandelt die für die Werkstoffprüfung von faserverstärkten Kunststoffen gängigen und weit verbreiteten Normen. Es bietet sowohl eine Auffrischung als auch eine Erweiterung des Fachwissens rund um Composites und richtet sich gleichermaßen an den Einsteiger und an den erfahrenen Werkstoffingenieur. Die vorgestellten DIN-, DIN EN-, DIN EN ISO- und ASTM-Normen werden im Detail erläutert und miteinander verglichen, so daß der Ingenieur in die Lage versetzt wird, selbständig im Prüfalltag Entscheidungen über die Auswahl und die Anwendung der jeweiligen Norm zu treffen..

Das Hauptaugenmerk des Fachseminars liegt auf der mechanischen Kennwertermittlung. Insbesondere wird auf die Normen zu Zug-, Druck, Biege- und Schubversuchen eingegangen. Die Behandlung dieser Themen wird durch einen praktischen Teil ergänzt, bei dem entsprechend den Normen Werkstoffprüfungen an Universalprüfmaschinen durchgeführt werden. Dadurch werden die Anwendung ausgewählter Prüfnormen und deren maßgeblicher Einfluß auf die ermittelten Werkstoffkennwerte im Detail erläutert. Darüber hinaus werden weitere Normen zur Prüfung von faserverstärkten Kunststoffen vorgestellt, die in der gängigen Praxis Anwendung finden und den Ingenieur in die Lage versetzen, die erforderlichen Materialkennwerte korrekt zu ermitteln. Eigene Messkurven, Prüfberichte oder Materialprüfprogramme werden gerne gemeinsam diskutiert.

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

<b>Donnerstag</b> 1. Tag	
14:00	Begrüßung und Vorwort > Vorstellung des Dozenten > Vorstellung der Teilnehmer > Aktuelle Fragestellungen
14:30	Grundlagen Normung und Composites > Hintergründe zur Normung > Nationale und internationale Normung und Gremien > Normenübersicht Composites
15:30	Pause
15:45	Zugversuch > Grundlagen der Werkstoffmechanik > Vergleich der gängigen Normen > Praxisvorführung Zugversuch
16:45	Pause
17:00	Druckversuch > Grundlagen der Werkstoffmechanik > Vergleich der gängigen Normen > Praxisvorführung Druckversuch
18:00	Zusammenfassung
19:00	Abendessen in der Berliner City

<b>Freitag</b> 2. Tag	
09:30	Biegeversuch > Grundlagen der Werkstoffmechanik > Vergleich der gängigen Normen > Praxisvorführung Biegeversuch
10:30	Pause
10:45	Schubversuch > Grundlagen der Werkstoffmechanik > Vergleich der gängigen Normen > Praxisvorführung Schubversuch
12:00	Mittagspause
13:00	Gängige Normen der Thermoanalyse > DSC > DMA > TGA > Weitere Normen der Thermoanalyse
14:30	Pause
14:45	Weitere Normen > Probekörpervorbereitung und -konditionierung > Faservol.gehalt, Dichte, Feuchte, ...
16:00	Diskussion und Schlusswort

## Weitere Informationen

- > Zielgruppe: Berufsanfänger, Werkstoffingenieure, Konstrukteure, Techniker aus Produktion und Labor
- > Methodik: Vorträge, Tutorien, praktische Werkstoffversuche, individuelle Betreuung
- > Teilnehmerzahl: min. 4 Personen, max. 10 Personen
- > Dozent: Dr.-Ing. Fabian Grasse
- > Seminargebühr: EUR 790,00 zzgl. MwSt. inkl. Verpflegung und ausführlicher Schulungsunterlagen



**GRASSE ZUR**  
COMPOSITE TESTING

**Grasse Zur**  
**Ingenieurgesellschaft mbH**  
Hohentwielsteig 6a  
14163 Berlin  
www.grassezur.de