

Zertifikatslehrgang: Fertigungsgerechte Konstruktion von Faserverbundstrukturen

Buchungscode
FC101

Bei Faserverbundwerkstoffen / Composites erfolgen die Fertigung der Strukturen und die Herstellung des Werkstoffes simultan in einem Prozessschritt. Ferner lassen sich insbesondere mit faserverstärkten Kunststoffen Bauweisen mit hohem Integrationsgrad realisieren, die wiederum durch intelligente Funktionen der Baugruppen flankiert werden können. Vor diesem Hintergrund erfordert die Konstruktion einer Faserverbundstruktur neben den klassischen Konstruktionsprinzipien vom Ingenieur auch vertiefte Kenntnisse über die fertigungstechnische Umsetzung von Faserverbundstrukturen mit zum Teil hohem Integrationsgrad.

(!) Dieses Seminar wird auch als Teil des Zertifikatsprogramms [Composite Design Specialist](#) angeboten. Nutzen Sie den finanziellen Vorteil bei Buchung des Gesamtpaketes gegenüber der Buchung von Einzelseminaren.

Ziele / Nutzen

Das Seminar befähigt Sie,

- fertigungsgerechte und verbindungsgerechte Faserverbundstrukturen unter Berücksichtigung wesentlicher Einflussfaktoren zu konstruieren
- durch ein grundlegendes Verständnis der Funktionsintegration in Faserverbundstrukturen die Möglichkeiten intelligenter Faserverbundstrukturen zu erkennen
- die Chancen und Risiken von funktionsintegrierten Faserverbundstrukturen in Zukunftsmärkten anhand von beispielhaften Anwendungen einzuschätzen
- die kritischen Pfade einer Faserverbundstruktur zu erkennen, wenn diese Struktur mit metallischen Bauweisen formschlüssig oder stoffschlüssig verbunden wird

Termine

31.10.–01.11.2016

Stade

1.070,00 EUR*

[› Buchen](#)

* Alle Preise zzgl. USt.

[› Kein passender Termin dabei?](#)

Inhalte des Seminars Fertigungsgerechte Konstruktion von Faserverbundstrukturen

Bauweisen von Faserverbundstrukturen

Integral- und Differentialbauweisen

Sandwichbauweisen

Hybridbauweisen

Funktionsintegrierte Faserverbundstrukturen

Schallemissionsanalyse

Structural Health Monitoring

Faseroptische Sensoren

Adaptive Faserverbundstrukturen

Produktionstechnologien für Faserverbundstrukturen

Harzinfusionsverfahren

Prepreg Verfahren

Wickeltechnologie

Pressverfahren

Pultrusionsverfahren

Montageprozesse von Composite Werkstoffen

Verbindungstechniken (Kleb- und Bolzenverbindung)

Toleranzmanagement

Oberflächenvorbehandlung

Montageabläufe

Praxisbeispiel: Fertigungsgerechter Entwurf einer Faserverbundstruktur

Fertigungsmittel

Fertigungsrestriktionen

Fallbeispiel

Weitere Seminarinformationen

Teilnehmerkreis

Ingenieure, technische Projektleiter, Entwickler, Konstrukteure, Berechnungsingenieure und CFK-Fachkräfte aus dem berechnungsnahen Umfeld

Grundlegende Kenntnisse zu Faserverbundwerkstoffen werden vorausgesetzt

Methodik

Vortrag und moderierter, im Dialog geführter Erfahrungsaustausch, Einbindung zahlreicher Fallbeispiele und Fallstudien, Einbindung Ihrer Wünsche und Problemstellungen in das Seminar durch schriftliche Vorabbefragung

Abschluss

Zertifikat der mtec-akademie an der PFH Private Hochschule Göttingen

Voraussetzung: Teilnahme an allen Seminartagen und erfolgreiches Bestehen des schriftlichen Abschlusstests

Referent

➤ [Prof. Dr.-Ing. Wilm F. Unckenbold](#)

Seminarzeiten

9:00 – ca. 17:00 Uhr

Teilnehmerzahl

max. 15

Teilnahmegebühr

1.070 € zzgl. USt.

Dauer

2 Tage

Inklusivleistungen

Schulungsordner mit umfangreichen Seminarunterlagen, Pausengetränke, Mittagessen, Prüfungsgebühren, Zertifikat inkl. Dokumentation der Seminarinhalte und erreichten Prüfungsleistung

Termine

31.10.–01.11.2016

Stade

1.070,00 EUR*

[➤ Buchen](#)
[➤ Kein passender Termin dabei?](#)

* Alle Preise zzgl. USt.



Wissenswertes zum Thema Carbon-Technologie

- Was sind eigentlich... Faserverbundwerkstoffe?
- Die Zukunft wird leichter
- Mit Leichtbauwerkstoffen in die mobile Zukunft



Weitere Seminarempfehlungen zu Fertigungsgerechte Konstruktion

- Entwurf und Berechnung von Faserverbundstrukturen
- FEM-Berechnungen von Composite-Strukturen inkl. softwaregestützte Simulation
- Composite Design Specialist

Feedback und Meinungen zum Seminar Fertigungsgerechte Konstruktion von Faserverbundstrukturen

Teilnehmerstimmen zum Seminar

„Ein niemals langweiliges und gerne zu empfehlendes Seminar. Hat echt Spaß gemacht!“

Stefan Dörr

Entwicklungsingenieur | IMAR Navigation GmbH

„Gesunder Mix aus Theorie und Praxis. Sehr gut.“

Sigrid Naumann

Konstrukteurin | Blohm + Voss Shipyards

[+ Teilnehmerstimmen](#)

Teilnehmerevaluation

Ergebnisse unserer Teilnehmerbefragungen nach Seminarende

Erwartungen erfüllt	1,8	++
Seminarziele erreicht	1,6	++
Seminarinhalte	1,3	+++
Schulungsunterlagen	1,3	+++
Teilnehmerzahl	1,1	+++
Fachkompetenz	1,0	+++
Teilnehmerorientierung	1,1	+++
Weiterempfehlung	1,3	+++

Sehr gut	++	Note 1,0 - 1,5
Gut	+	Note 1,6 - 2,5
Befriedigend	o	Note 2,6 - 3,5
Ausreichend	-	Note 3,6 - 4,5
Mangelhaft	--	Note 4,6 - 5,0