



■ Die durchsichtige RTM-Versuchsform ermöglicht es, das Füllverhalten zu beobachten.

Labor

Kunststoff-Labor

Faserverbundwerkstoffe zeichnen sich durch ihre hohe Steifigkeit und Festigkeit sowie gleichzeitig geringe Dichte aus. Daher werden sie verstärkt im Leichtbau eingesetzt. Das Kunststoff-Labor der DHBW Heidenheim beschäftigt sich im Schwerpunkt mit dem Einsatz verschiedener faserverstärkter Materialien und den für die Fertigung der Bauteile benötigten Formen. Hier geben die für Laborbedingungen typischen Kleinstmengen der Materialien oft andere Vorgehensweisen als eine Serienproduktion vor. Der Qualitätsanspruch an Bauteile, Betriebsmittel und Abläufe bleibt dennoch bestehen.

■ DETAILINFORMATIONEN

Kompetenzbereiche

- Konstruktion, Analyse und Prüfung von Bauteilen und Formen aus Kunststoffen in Kleinstmengen
 - Einsatz, Prüfung und Vergleich verschiedener Fasern, Gewebe und Gelege
 - Einsatz, Prüfung und Vergleich verschiedener Harze
 - Beurteilung von Trennmitteln
 - Fehleranalyse und Qualitätssicherung
-

Forschungs- und Kooperationsgebiete

- Faserverbund-Bauteile wie z. B. Druckbehälter, Strukturteile oder Gehäuse
 - Versuchs- und Arbeitsabläufe im Betriebs- und Laborbereich
 - Fehler- und Schadensdiagnose
-

Lehrgebiete

- Laborveranstaltungen im Rahmen der Vorlesung „Faserverbundstrukturen“: Dabei werden die Herstell-Verfahren Handlaminat, RTM und Vakuuminfusion sowie verschiedene Materialien eingesetzt.
 - Erstellung von Studienarbeiten
 - Fertigung von Formen und Bauteilen, wie z. B. Gehäuse für studentische Projekte
-

Ausstattung

- 4 Arbeitsplätze mit Vakuumpumpe, Druckluft- und Stromversorgung sowie Abzugshaube
- Harz-/Härter-Tankstelle
- Temperofen
- Prüfeinrichtung zur Beurteilung von Trennmitteln
- Verschiedene Versuchsformen
- Verschiedene Faser- und Matrixwerkstoffe
- Gefahrstoffschränke
- Temperatur-Logger



■ Der Druckbehälter vor der Entnahme aus der Versuchsform

Ansprechpartner:

Prof. Dr.-Ing. Roland Minges
minges@dhw-heidenheim.de
Telefon: 07321 – 2722-332

■ Kontakt speichern (VCF)
