

In unserem Team der Integrierte Produktentwicklung schreiben wir ab sofort aus:

Bachelor- oder Masterarbeit

Entwicklung eines faserverstärkten, thermoplastischen Boss für einen TypV-Drucktank zur mobilen Speicherung von kryogenem Wasserstoff

Mit unserem Fokus auf innovative Werkstoff- und Prozesstechnologien beschäftigen wir uns mit der Entwicklung und Realisierung von Vorhaben im Polymer- und Verbundwerkstoff-Bereich. Im Team *Integrierte Produktentwicklung* steht die Entwicklung und Umsetzung von innovativen Leichtbauteilen im Vordergrund.

Im Rahmen eines Forschungsprojektes mit namhaften Partnern entwickeln wir eine mobile Speicherlösung für flüssigen Wasserstoff auf Basis von Typ-V-Drucktanks. Ein zentrales Element von Drucktanks ist der sog. „Boss“, der die Schnittstelle zum Befüllen und Entnehmen des Wasserstoffs bietet. Aufgrund der extremen, kryogenen Temperaturen werden bei der Entwicklung dieses Bauteils umfangreiche Anforderungen an Material und Produktionstechnologie, gestellt.

Aufgabenstellung

- Einarbeitung in das Materialverhalten von TP-FVK bei kryogenen Temperaturen
- Ableitung von Anforderungen und Randbedingungen auf Basis der bisherigen Projektergebnisse
- Entwicklung von Designvarianten des Boss-Bauteils in TP-FVK für ein industriell einsetzbare Fertigungsprozesse
- Durchführung von Fertigungsprozesssimulation (z.B. Fließpressen)
- Untersuchung des Verhaltens der Fügefläche zum Laminat

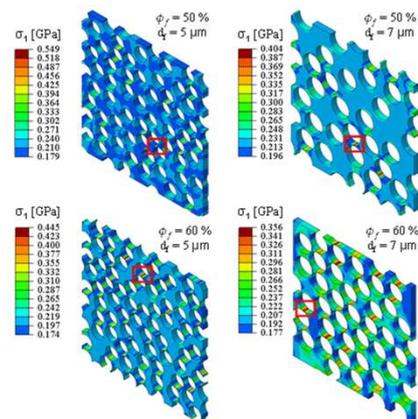
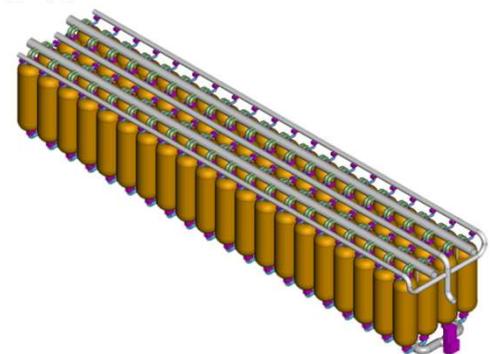
Ihr Profil

- Eingeschrieben in Maschinenbau, Flugzeugbau, Polymer- und Werkstoffwissenschaften o.Ä. Studiengänge
- Vorkenntnisse in den Bereichen FVK und/oder Konstruktion
- Engagement, Zuverlässigkeit und Teamfähigkeit

Was wir bieten

- Innovatives und anspruchsvolles Themenumfeld
- Professionelle Betreuung
- Standort: Büro im Herzen Hamburgs
- Vergütung

Start ab 01.09.2024 oder nach Absprache



Kontakt

Dr.-Ing. Lorenz Wruck
CompriseTec GmbH
Rödingsmarkt 20
20459 Hamburg
+49 (0) 176 346 034 53
wruck@comprisetec.de
www.comprisetec.de

