

Stellenangebot für Studierende

Das Traditionsunternehmen REINTJES existiert seit über 140 Jahren, es stellt seit 1955 am Hauptsitz in Hameln maritime Getriebe für den weltweiten Markt her. Längst ist aus einer anfangs kleinen mechanischen Werkstatt eine internationale Unternehmensgruppe mit weltweit über 500 Mitarbeitern, elf Tochtergesellschaften und zahlreichen Vertriebs- und Servicepartnern geworden. REINTJES fertigt heute am Produktionsstandort in Hameln auch maritime Antriebssysteme und Industriegetriebe.



Werkstudententätigkeit im Bereich 3D-Druck im industriellen Umfeld (m/w/d)

Aufgabenstellung:

„Entwicklung von Geometrieelementen für additiv gefertigte Getriebegehäuse“

Getriebegehäuse werden konventionell u.a. als Gussgehäuse ausgeführt. Additive Fertigungsverfahren wie das Metall-Schutzgas-Auftragsschweißen (DED-arc Verfahren; DED: Direct Energy Deposition) bieten im Vergleich zu konventionellen Verfahren weitreichende Konstruktionsmöglichkeiten. Für das Verfahren wird eine Grundstruktur aus Guss benötigt, auf die die additiv zu fertigenden Gehäusestrukturen aufgeschweißt werden.

Aufgabe ist es, kontinuierlich neue Geometrieelemente zu entwickeln und zu optimieren, indem diese in simulativen und in realen Untersuchungen erprobt und validiert werden.

Ihre Aufgaben:

- Erstellen einer Anforderungsliste an Geometrieelemente des additiv gefertigten Getriebegehäuses auf Basis der Prozessgegebenheiten sowie Ausarbeiten der notwendigen Funktionen
- Konzeptentwicklung für gewichtsreduzierte, belastungsgerechte, schwingungstechnisch optimierte und verzugsgerechte Konstruktion sowie Konzeptbewertung der prinzipiellen Lösungen
- Konstruktive Optimierung der Geometrieelemente anhand von FE-Berechnungen (statisch mechanisch, DED-Simulation, ggf. Schwingungsanalyse) sowie Prozessgegebenheiten
- Auswahl der zu schweißenden Geometrieelemente sowie Schweißversuchsplanung
- Ausarbeiten einer optimalen Auftragsstrategie individuell für die einzelnen Geometrieelemente
- Durchführung, Dokumentation und Auswertung der Schweißversuche sowie Abgleich mit der Simulation
- Integrieren der Konstruktion in das Gehäuseteil

Ihr Profil:

- Studium in den Bereichen Maschinenbau oder vergleichbar
- Kenntnisse im Bereich Konstruktion und Produktentwicklung
- Interesse an der additiven Fertigung
- Kommunikationsfähigkeit
- Engagiertes und eigenverantwortliches Handeln

Die Werkstudententätigkeit wird im Hause REINTJES in Hameln aufgenommen. Es erwarten Sie eine attraktive monatliche Vergütung bei flexiblen Arbeitszeiten von maximal 20 Stunden pro Woche.

Wir freuen uns auf Ihre aussagefähige Bewerbung über das Karriereportal auf unserer REINTJES-homepage!

Hier bewerben!

