

Reduktion von CO₂-Emissionen durch Kreislaufwirtschaft: Konstruktive Verbesserung einer Zugwartungsklappe

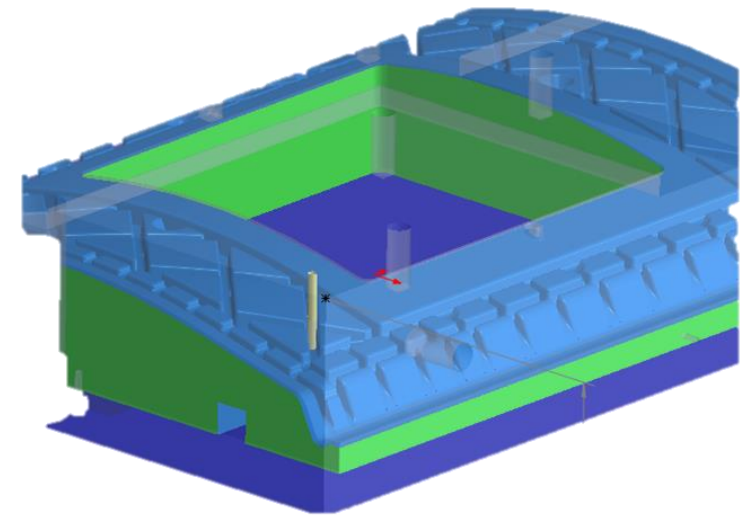
Die CO₂-Einsparung stellt besonders im Mobilitätssektor ein übergeordnetes Ziel zur Reduzierung von klimaschädlichen Treibhausgasen dar. Ein Aspekt dabei ist die Reduzierung des Ressourcenbedarfs (primär und sekundär) und eine zirkuläre Produktion ist ebenso anzustreben. Im Rahmen dieser Forschungsarbeit soll eine Zugwartungsklappe auf Basis eines bestehenden Spritzguss-Werkzeugs mittels CAD abgeleitet werden. Auf Basis dieses Modells sollen konstruktive Verbesserungsvorschläge zur Erhöhung der Kreislaufwirtschaftsfähigkeit erarbeitet werden. Dabei soll der Fokus auf die Senkung der CO₂-Emissionen durch zirkuläre Produktion in den ermittelten Konzeptvarianten gelegt werden.

Aufgabenbereiche:

- Einarbeitung und Recherche zum Stand der Technik
- Erstellung der notwendigen Datenbasis mittels 3D-Scan
- Reverse Engineering der Zugwartungsklappe auf Basis des erhobenen Daten
- Erarbeitung konstruktiver Verbesserungsvorschläge zur Erhöhung der Kreislaufwirtschaftsfähigkeit

Empfohlene Grundlagen:

- Grundkenntnisse im Bereich von CAD



Quelle: CG Rail

Kontakt:

M. Sc. Louisa Türke

Tel.: 391-65008

l.tuerke@tu-braunschweig.de