

Potentialanalyse vom Gesenkschmieden im Schienenfahrzeugbereich

Ausgangssituation:

Im Schienenfahrzeugsektor werden diverse Fertigungsverfahren eingesetzt, um Komponenten herzustellen. Ein Verfahren davon ist das Gesenkschmieden, das trotz höher erzielbarer Festigkeiten und verbesserter Materialausnutzung im Vergleich zu anderen Verfahren weniger genutzt wird.

Es soll daher untersucht werden, welches Potential im Gesenkschmieden im Schienenfahrzeugbereich liegt. Hierzu sollen zunächst nichtgeschmiedete Bauteile identifiziert werden, die als geschmiedete Variante verbesserte Eigenschaften aufzeigen könnten. Die Wirtschaftlichkeit verschiedener Fertigungsverfahren (Gesenkschmieden, Fräsen, Gießen o.ä.) soll anschließend für die Herstellung der identifizierten Bauteile gegenübergestellt werden.

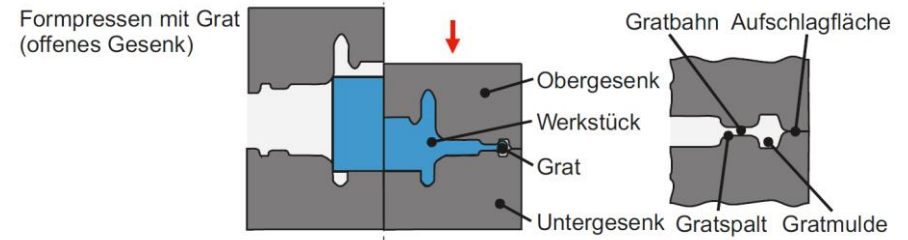
Deine Aufgaben:

- Einarbeitung in die Thematik
- Identifizierung von Bauteilen im Schienenfahrzeugbereich, die geschmiedet werden könnten
- Gegenüberstellung der Wirtschaftlichkeit verschiedener Fertigungsverfahren für identifizierte Bauteile
- Dokumentation

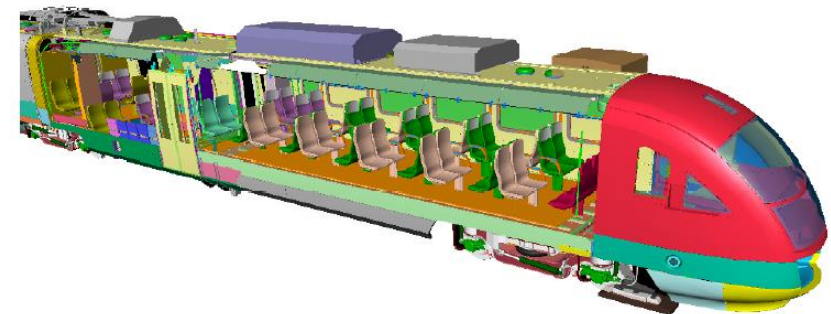
Dein Profil:

- Studiengang Maschinenbau, Wirt. Ing. Maschinenbau, Produktionstechnik, Konstruktionstechnik oder ähnlich
- Eigenständige und zuverlässige Arbeitsweise

Das Themengebiet kann in Abstimmung angepasst werden. Bei Interesse melde dich bitte per E-Mail mit einer kurzen Vorstellung und Notenauszug.



Klocke, Fertigungsverfahren 4. Umformen



Schindler, Systeme und Komponenten des Schienenfahrzeugs

Ansprechpartnerin:

Anh Hoang, M.Sc. RWTH
Institut für Schienenfahrzeuge und Transportsysteme (IFS)
EG, Raum 011
Seffenter Weg 8, 52074 Aachen
Tel.: 0241 / 80-25580
E-Mail: anh.hoang@ifs.rwth-aachen.de