

FE-Fitting vs. Experiment – Was ist die beste Methode der IHTC-Bestimmung?



FE Fitting vs. Experiment – What is the Best Way to Investigate IHTCs?

- Masterthesis**
- Bachelorthesis**
- ADP**
- ARP**

- Theoretisch**
- Experimentell**
- Konstruktiv**
- Numerisch**

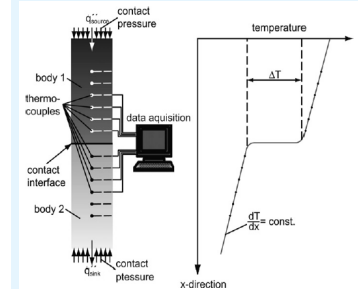
- HiWi-Stelle**
- WiMi-Stelle**

Die zeitlich veränderliche Werkstücktemperatur ist die wichtigste Größe in der Auslegung moderner Warmumformprozesse. Die Bestimmung des Wärmeübergangskoeffizienten (IHTC) ist dabei essentiell für eine effiziente und robuste Auslegung. Zwei Methoden stehen hierbei in Konkurrenz und sollen in dieser Arbeit verglichen werden.

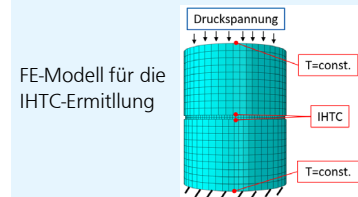
Was erwartet Dich in dieser Arbeit?

- Einarbeitung in den IHTC Prüfstand des PtU und das bestehende FE-Modell
- IHTC-Ermittlung unter Variation der Prüfmethode
- Bewertung der Ergebnisse hinsichtlich ihrer Übertragbarkeit auf reale Umformprozesse

Die Aufgabenstellung wird auf persönliche Interessen abgestimmt. Die Bearbeitung ist im 2er Team zusammen mit einer ähnlichen Fragestellung möglich.



Prinzip der experimentellen IHTC-Ermittlung [Fie08]



Bearbeitung ab sofort – Teilzeit oder Vollzeit

Kontakt Lukas Schell, M.Sc.

Telefon 06151 16 23310

Voraussetzungen Interesse an experimenteller Arbeit und FE-Simulation

E-Mail schell@ptu.tu-darmstadt.de

Büro L1|01 - 151