

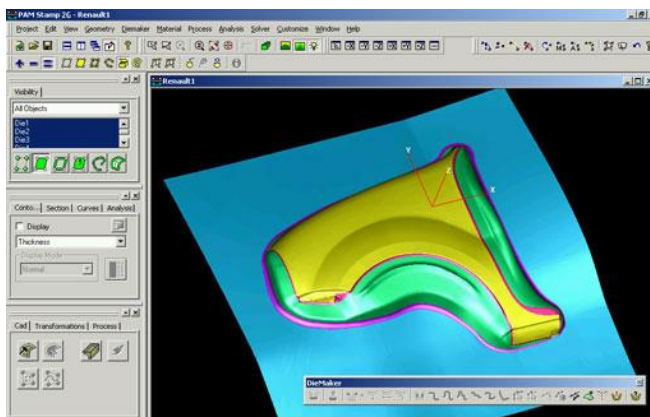


Gesucht: Wissenschaftliche/r Mitarbeiter/in ½ Stelle mit Möglichkeit zum Masterstudium Automotive Production

Thema: Untersuchung von Tiefziehprozessen mit
stochastischer FE-Simulation

Betreuer: Prof. Dr.-Ing. Martin Rambke

Gesucht wird ein Studierender (Bachelor Maschinenbau oder Wirtschafts-Ingenieurwesen, 5. Semester oder höher), die / der beabsichtigt das Masterprogramm Automotive Production (MAP) zu absolvieren.



Umformtechnische Vorkenntnisse sind erwünscht, aber nicht Voraussetzung.

Forschungsthema: Mit der FE-Simulation können Tiefziehprozesse abgebildet werden. Dabei basiert jedes Ergebnis auf einem einzigen Eingabesatz (Input Deck). Die in der Realität vorhandene Streuung - beispielsweise von Werkstoffkennwerten wie der Fließspannung oder der Blechdicke - werden nicht berücksichtigt.

Im Rahmen dieser Tätigkeit wird eine vorhandene Pamstamp-Simulation so erweitert, dass vordefinierte Parameter in gewissen Grenzen streuen (analog zur Realität). Die sich daraus ergebenden 50 bis 100 stochastischen FE-Simulationen können anschließend ausgewertet und festgestellt werden, welche Parameter den größten Einfluss haben (Sensitivität). Diese beschriebene Vorgehensweise soll entwickelt und systematisiert werden.

Die Tätigkeit ist thematisch eng mit Inhalten des MAP verknüpft. Sich ergebende Synergien sind ausdrücklich erwünscht. Ihr Kontakt für Rückfragen:

m.rambke@ostfalia.de

31.10.16
Rambke