



BACHELORARBEIT / MASTERARBEIT

EXPERIMENTELLE ABSCHLUSSARBEIT IN DER INKREMENTELLEN BLECHUMFORMUNG



PROFESSUR FERTIGUNGSTECHNIK

Im Fokus der Forschungsarbeit steht die Umformtechnik und die Integration weiterer Fertigungstechniken. In der Lehre sowie Forschung geht es grundsätzlich um Ressourceneffizienz, Leichtbau, Prozesssimulation, innovative Verfahren und Multi-Materialien. Dazu steht eine Vielzahl an Maschinen der Fertigungstechnik sowie für die Material- und Bauteilprüfung zur Verfügung.

Im Jahr 2022 wird die technische Ausstattung in Lüneburg u.a. mit einer 10 MN Strangpresse, einem hybriden Bearbeitungszentrum und einer Drahtziehmaschine erweitert.

Die wirkmediengestützte inkrementelle Blechumformung (WIBU) ist ein flexibles Umformverfahren zur Herstellung komplexer Bauteile bei kleiner Losgröße. An einer Fräsmaschine wird die Endgeometrie durch mehrere, aufeinanderfolgende Bewegungen entlang einer CNC-Bahn erzeugt. Hierfür wird als Werkzeug ein Stichel verwendet. Durch die Anpassung des Drucks innerhalb des Versuchsstandes kann die Form des Bleches kontrolliert werden und es lassen sich verschiedenste Geometrien fertigen. Wir bieten die Möglichkeit, sich in diesem Bereich eigenständig auszuprobieren und praxisnahe Erfahrung zu sammeln. Hierfür werden die Versuche selbstständig auf einer Fräsmaschine in der Maschinenhalle durchgeführt.



AUFGABEN:

- Deutsch- und englischsprachige Literaturrecherche
- Erarbeitung und Ausführung verschiedener Versuche

ANFORDERUNGEN / QUALIFIKATION:

- Zuverlässigkeit und Kommunikationsfähigkeit
- Hohes Maß an Eigeninitiative und Eigenmotivation
- Selbstständigkeit
- Wünschenswert sind Erfahrungen in der Metallbearbeitung

Bewerben Sie sich bitte per E-Mail an thiery@leuphana.de!

➔ ABSCHLUSSARBEIT
Ab Juli 2022



SEBASTIAN THIERY

Leuphana Universität Lüneburg
Universitätsallee 1, C12.219
21335 Lüneburg

E-Mail: thiery@leuphana.de
FON: 04131 677 1878



PROF. DR.-ING. NOOMANE BEN KHALIFA

Professur für Fertigungstechnik
Leuphana Universität Lüneburg
Universitätsallee 1, C12.229a
21335 Lüneburg

E-Mail: noomane.ben_khalifa@leuphana.de
FON: 04131 677 1891