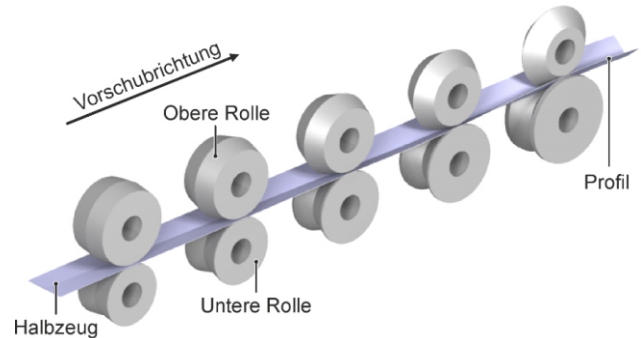


Untersuchung der Verfahrensgrenzen beim Rollformen

Die Fertigung eines V-Profiles durch einen Rollformprozess soll numerisch und experimentell hinsichtlich der Versagensarten und Formabweichungen untersucht werden. Experimentell werden Prozesskräfte, Dehnungen und die Bauteilgeometrie beim Rollformen von verschiedenen Blechwerkstoffen aufgenommen. Diese Kenngrößen dienen der Validierung der Simulation. Um die Vorhersagegenauigkeit der Fertigungsfehler zu verbessern, werden verschiedene Ansätze hinsichtlich der Material- und Versagensmodellierung geprüft. Abschließend soll geprüft werden, welche Prozessparameter einen positiven Einfluss auf die Fertigungsfehler haben.

Voraussetzungen:

- Interesse an experimentellen und numerischen Arbeiten
- kreative Lösungsansätze
- selbstständige Arbeitsweise



Die genaue Festlegung der Themenschwerpunkte erfolgt in Absprache

Juli 2022

Ansprechpartner:

Philipp Lennemann M. Sc.

GB MB III, Raum 4.026, Campus-Süd

Philipp.Lennemann@iul.tu-dortmund.de

Tel.: (0231) 755 - 8434