

KI-gestützte Regelung von Lasernachbearbeitungsprozessen (SA/MA)

Ausgangssituation

Die Themengruppe Werkzeugmaschinen, eine Forschungsgruppe des iwb, stellt als Teil eines der weltweit führenden produktionstechnischen Institute Dienstleistungen im Bereich "Production Lifecycle Management" und IoT zur Verfügung. Im Rahmen eines bundesweiten Forschungsprojekts soll eine Qualitätssicherung während der spanenden Werkstückbearbeitung durchgeführt werden.

Zielsetzung

Aufbauend auf theoretische Prozessgrößen soll die Einbringung von Verzugspotenzialen in schlanke Stahlwerkstücke mittels thermischer Verfahren zur KI-gestützten Verzugskompensation numerisch ausgelegt werden. Hierfür ist vorgesehen, dass die Möglichkeit der lokalen Wärmeeinbringung mittels Laser und FE-Simulation untersucht wird.



Anforderungsprofil

Interesse an FE-Simulation, Eigeninitiative und Kreativität, Zuverlässigkeit und Engagement.

Kontakt

M. Sc. Christian Schieber Themengruppe Werkzeugmaschinen

Tel.: 089 / 289 15554

Christian.Schieber@iwb.mw.tum.de