

Bachelor-/Studienarbeit: Schmelzfilmdicke & Druck im Schmelzbad beim High Speed Laser Schweißen

Motivation und Ziel der Arbeit

Der „Start“-Druck für die Druckbetrachtung nach Bernoulli entlang einer Strömungslinie im Schmelzbad wird durch die Oberflächenspannung der Schmelze vor der Kapillare bestimmt. Durch die experimentelle Bestimmung der Breite und Krümmung des Schmelzefilms vor der Kapillare kann der „Start“-Druck ermittelt werden und die Druckbetrachtung im Schmelzbad vervollständigt werden.

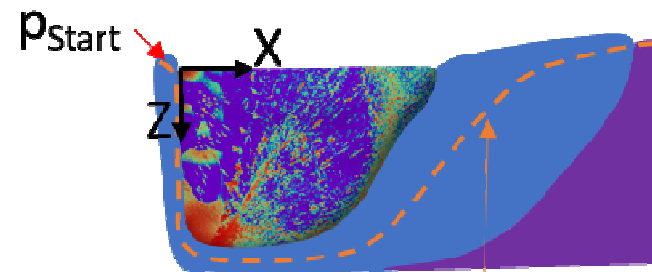
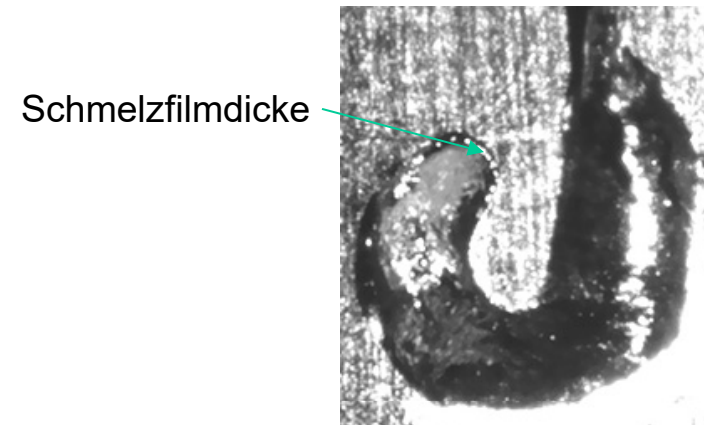
Arbeitsbeschreibung

Durchführen von Experimenten um die Schmelzfilmbreite und -krümmung zu messen.

- ◆ Aufbau Versuch
- ◆ Versuchsplanung & -durchführung
- ◆ Auswerten der Ergebnisse- Messen der Schmelzfilmbreite & -krümmung
- ◆ Bestimmung „Start“-Druck

Interesse / weitere Infos

Eveline Reinheimer (IFSW, Raum 1.008A)
Tel: 0711-685-69730
eveline-nicole.reinheimer@ifsw.uni-stuttgart.de



Strömungslinie