

# Untersuchung der mechanischen Eigenschaften poröser Lasermikrosinterstrukturen

Jens Woytkowiak, Robby Ebert, Horst Exner

Laserinstitut Hochschule Mittweida, Technikumplatz 17, D-09648 Mittweida

Der 3D-Druck ermöglicht Bauteilfertigung mit höchster Geometriefreiheit. Damit lassen sich auch Bauteile mit angepassten funktionellen Strukturen realisieren. In den Untersuchungen wurden poröse Testkörper durch Variationen von Pulsenergie und Pulsabstand hergestellt und die Bruchspannung mittels Biegeversuch ermittelt. Für die Durchführung der Messung an kleinen Bauteilen wurde ein Verfahren entwickelt mit dem die Proben bei der Präparation nur geringen Belastungen ausgesetzt werden.

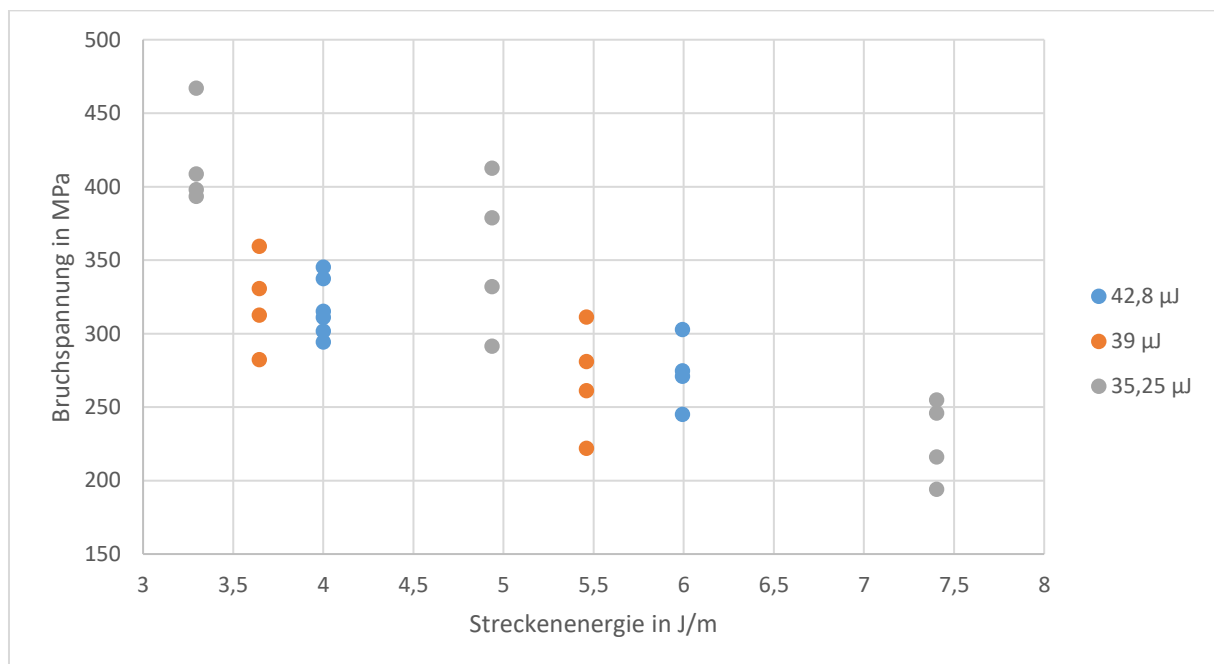


Abb.: Bruchspannung in Anhängigkeit von der Streckenenergie beim Lasermikrosintern, Parameter Pulsenergie

Veröffentlichung ist für eine Posteression bestimmt!