Masterarbeit: Einsatz von gradierten Diamantschleifscheiben im Werkzeugschleifen

IFW
Institut für Fertigungstechnik und Werkzeugmaschinen

Kontakt

Daniel Raffalt

8111.001.127

0511/762-18063

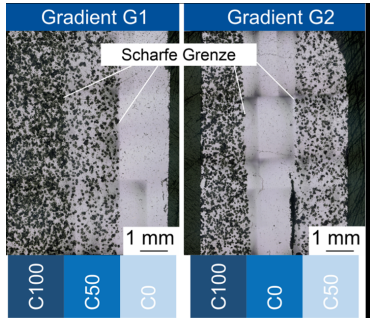
raffalt@ifw.uni-hannover.de

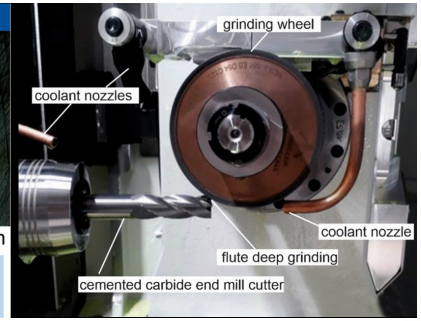
Arbeitsinhalt

Der bisherige Einsatz von Schleifscheiben mit einer konstanten Kornkonzentration im Schleifbelag führt zu einem ungleichmäßigen Verschleiß des Schleifwerkzeuges. Durch den Einsatz gradierter Schleifscheiben kann der entstehende Verschleiß nivelliert und damit die Lebensdauer des Schleifwerkzeugs erhöht werden.
Im Rahmen der Arbeit sollen zunächst gradierte Schleifscheiben gesintert werden. Die selbst hergestellten gradierten Schleifscheiben sollen dann zum Schleifen von Hartemtallfräsern eingesetzt werden. Dabei werden der entstehende Verschleiß, die auftretenden Kräfte und die Rauheit der geschliffenen Nuten gemessen. Abschließend werden die Fräser in der Zerspanung von Titan eingesetzt. Durch die Arbeit wird die gesamte Prozesskette von der Herstellung einer Schleifscheibe bis zum Einsatz damit gefertigter Werkzeuge betrachtet.

Mögliche Arbeitsinhalte:
- Herstellung von Schleifscheiben
- Schleifen von Hartmetallfräsern
- Einsatz der Fräser in der Titanzerspanung
- Auswertung der Ergebnisse

Bei Interesse freue ich mich auf die Kontaktaufnahme per E-Mail mit angefügtem Lebenslauf und Notenspiegel.





Art der Arbeit

Masterarbeit

Voraussetzungen

- Gute Deutschkenntnisse
- Selbstständigkeit und Eigenverantwortung
- Interesse an der Herstellung und dem Einsatz von Schleifwerkzeugen

Starttermin

Ab März