

Kontakt



M. Sc. Roman Lang



8111.001.108



0511/762-18223



Lang
@ifw.uni-hannover.de

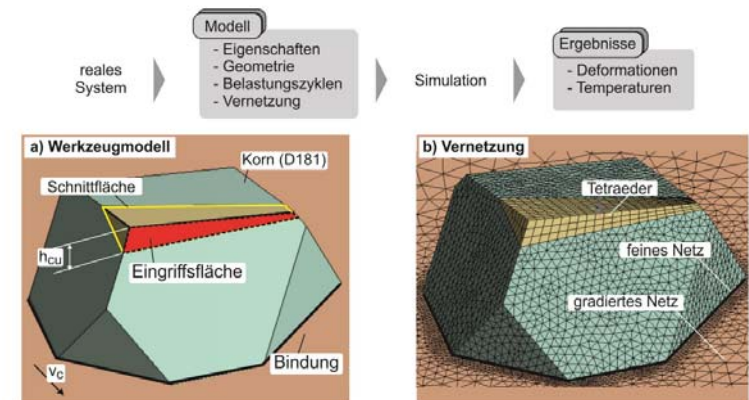
Arbeitsinhalt

Der Aufbau eines Simulationsmodells zum Einsatzverhaltens metallisch-gebundener Diamantschleifscheiben ist aufgrund der Vielzahl an geometrisch-unbestimmten Korneingriffen ein komplexes Arbeitsfeld. "Keep it simple" ist die Divise! Die Simulation soll zunächst am Einzelkorn erfolgen, um eine Skalierung auf den Gesamtprozess zu erlauben. Experimentelle Untersuchungen des IFWs zum Ausbruchverhalten an einzelnen Diamanten aus der Bindungsmatrix geben erste Aufschlüsse über Materialverformungen der Bindung und Spannungen am Interface zwischen Diamant und Bindungsmatrix. Zur weiteren Analyse soll ein Simulationsmodell erstellt werden, welches das reale empirische Experiment abbildet.

Hierzu ergeben sich folgende Arbeitsinhalte:

- Erstellen eines Simulationsmodells zum Ausbruchverhalten von Diamant in einer Kupfer-Chrom-Matrix
- Definieren von Eingangsgrößen und Materialparametern die zum Aufbau des Simulationsmodells benötigt und geeignet sind

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



Art der Arbeit

Studien-/Masterarbeit

Voraussetzungen

- Interesse an Fragestellungen der Schleiftechnologie
- Selbstständigkeit
- Zuverlässigkeit
- Kenntnisse zur FEM-Simulation (bevorzugt Abaqus)

Starttermin

Ab sofort