

Kontakt



M. Sc. Markus Claßen



8111.002.206



0511/762-4840



classen
@ifw.uni-hannover.de

Arbeitsinhalt

Das BTA Tiefbohren ist ein spezielles Verfahren für die Herstellung von Bohrungen mit einem großen Längen zu Durchmesser Verhältnis ($L/D \geq 10$). Infolge der erhöhten Strukturnachgiebigkeit der schlanken Tiefbohrwerkzeuge neigen diese zu Prozessstörungen, bspw. selbsterregte Torsionsschwingungen (Rattern). Am IFW wird daher ein neuartiges Werkzeugsystem erforscht, bei dem mithilfe von Reibdämpfern Schwingungen gedämpft werden und eine Abstützung des Werkzeugs in der erzeugten Bohrung realisiert wird.

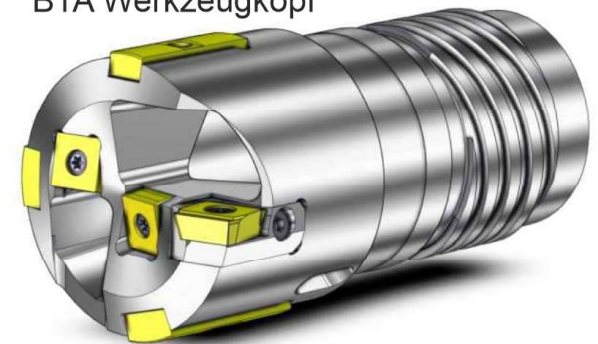
Für eine systematische Untersuchung der Reibdämpfer soll im Zuge einer Studien- oder Masterarbeit ein geeigneter Prüfstand entwickelt und in Betrieb genommen werden.

Arbeitsinhalte:

- Literaturrecherche bzgl. Reibdämpfer
- Auswahl potentiell geeigneter Werkstoffe
- Erstellung und Verifizierung eines mechanischen Modells
- Entwicklung, Konstruktion und Aufbau eines Prüfstands
- Analyse des Prüfstands

Der Bewerbung bitte Lebenslauf, aktuellen Notenspiegel sowie Bachelorzeugnis beifügen.

BTA Werkzeugkopf



[Quelle: BTA-Tiefbohrsysteme GmbH]

Art der Arbeit

Studien-/Masterarbeit

Voraussetzungen

- sehr gute Deutsch- oder Englischkenntnisse
- Selbstständigkeit und motivierte Arbeitsweise
- Studium Maschinenbau, Mechatronik, ProLo oder vergleichbar
- Kenntnisse im Umgang mit CAD-Software und Matlab vorteilhaft

Starttermin

Ab sofort