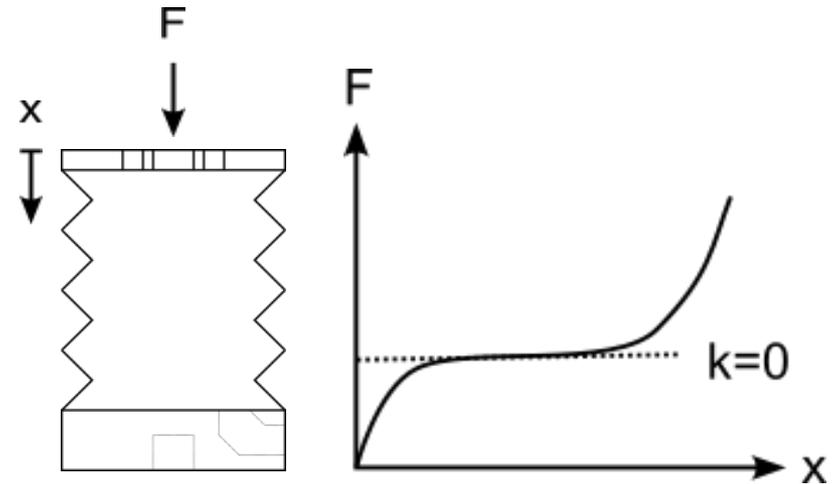
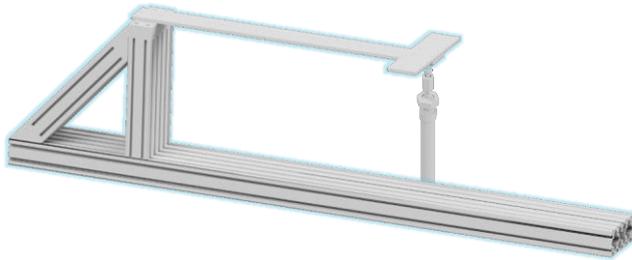


Entwicklung von Luftfedern mit Quasi-Nullsteifigkeit zur Schwingungsisolierung

✓ Studien- / Masterarbeit



Für die experimentelle Modalanalyse an verformten Strukturen müssen in diese Kräfte eingeleitet werden. Die Steifigkeit der Krafteinleitung sollte dabei so gering wie möglich sein, idealerweise Null. Herkömmliche Federn erreichen diesen Zustand nicht. Daher sollen in dieser Arbeit Luftfedersysteme mit einem negativen Steifigkeitselement ausgestattet und auf ihre schwingungsisolierenden Eigenschaften hin untersucht werden.

- Konstruktion und Fertigung von Luftfedern mittels 3D-Druck
- Entwicklung eines Mechanismus mit negativer Steifigkeit
- Experimentelle Untersuchungen der dynamischen Eigenschaften der modifizierten Luftfedern

Kontakt: M. Sc. Moritz Sprengholz
m.sprengholz@tu-braunschweig.de
Tel.: 391-7051, Raum 009