

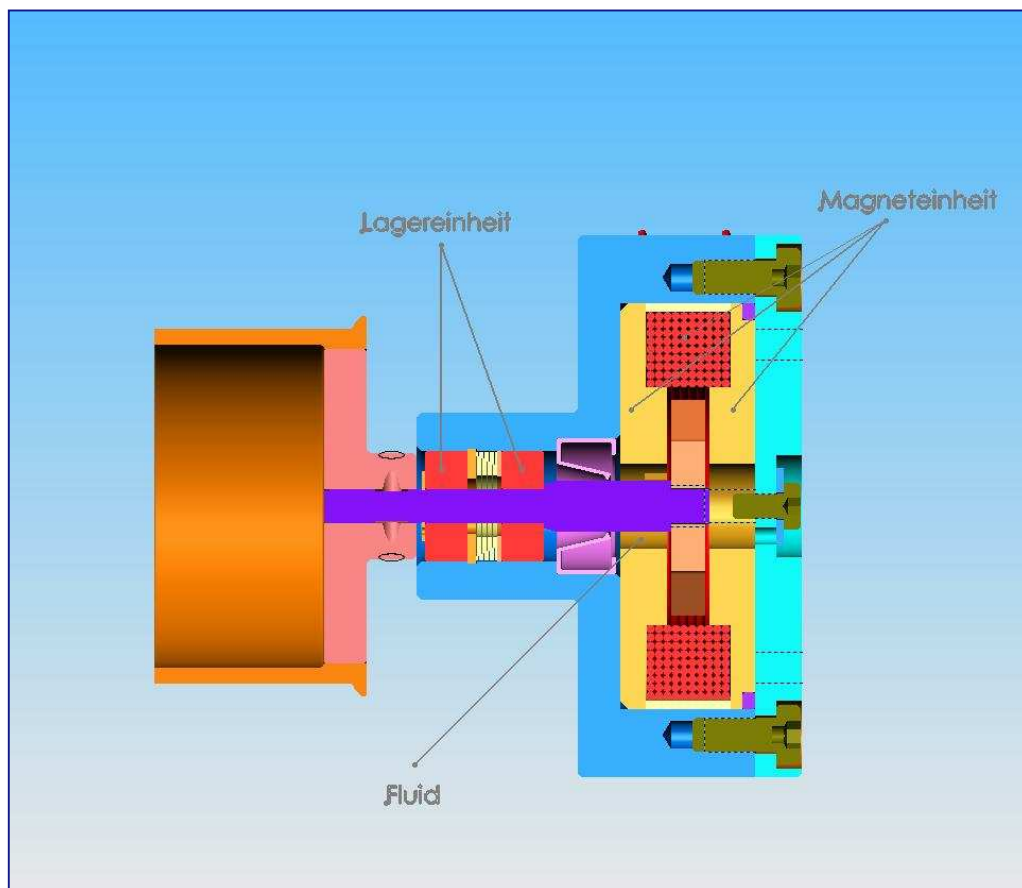
Magnetorheologischer Fadenspanner

Funktionsweise:

Ein Formteil dreht sich in einer nach außen abgeschlossenen Kammer. In dieser Kammer befindet sich ein magnetorheologisches Fluid. Durch eine Veränderung der auf das Fluid einwirkenden magnetischen Flussdichte wird die Viskosität des Fluides verändert. Durch die Veränderung der Viskosität kann das Formteil in der Kammer mit unterschiedlichen Kräften gedreht werden.

Spannungsbereich des vorgestellten Fadenspanners:

15 - 400 cN
geeignet für Spulgeschwindigkeiten bis 1000 m/min



Vorteile:

- hohe Gleichmäßigkeit der erreichbaren Fadenspannungen
- gutes Dämpfungsverhalten
- feinfühligere Einstellung
- unabhängig von klimatischen Einflüssen
- einfache Bedienbarkeit
- robuste Bauweise