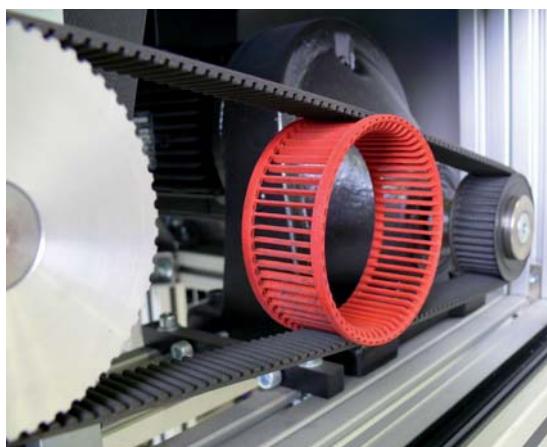
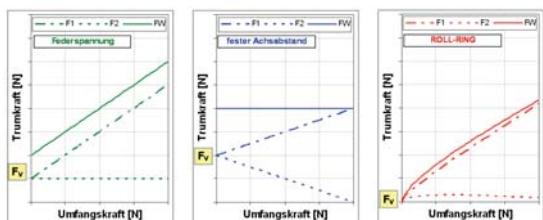
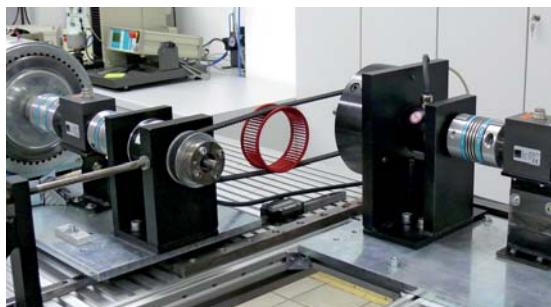


# PROFESSUR FÖRDERTECHNIK

## Übertragungsverhalten ringgespannter Zahnriemengetriebe



TECHNISCHE UNIVERSITÄT  
CHEMNITZ

### Motivation und Ziele

- Gemeinschaftliche Entwicklung des getriebeschonenden Spann- und Dämpfungselementes ROLL-RING® mit Ebert Kettenspanntechnik GmbH
- Erstellung detaillierter Berechnungs- und Dimensionierungsgrundlagen für das neue Maschinenelement

### Umsetzung

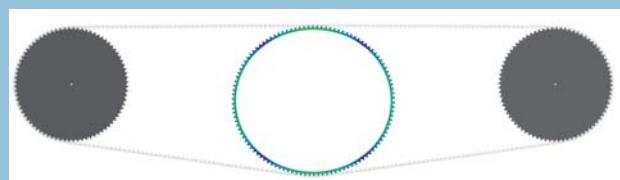
- Analytische Beschreibung des Verformungsverhaltens des Spannrings unter statischer und dynamischer Last
- Mathematische Modellierung des kompletten Zahnriemengetriebes
- Untersuchungen zur optimierten Getriebeauslegung sowie zur gezielten Beeinflussung von Trum- und Dreh- schwingungen

### Ausblick

- Validierung der Ergebnisse anhand experimenteller Untersuchungen
- Ableitung allgemeingültiger Zusammenhänge zur Dimensionierung ringgespannter Zahnriemengetriebe

### Fördermittelgeber

Gefördert durch die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG)



Technische Universität Chemnitz  
Institut für Fördertechnik und Kunststoffe – ifk  
Professur Fördertechnik  
Reichenhainer Str. 70 | 09126 Chemnitz

Gruppenleiter: jens.sumpf@mb.tu-chemnitz.de  
Telefon: +49 (0) 371 531 32853  
Bearbeiter: hagen.bankwitz@mb.tu-chemnitz.de  
Telefon: +49 (0) 371 531 37529  
[www.tu-chemnitz.de/mb/FoerdTech](http://www.tu-chemnitz.de/mb/FoerdTech) | [www.gleitketten.de](http://www.gleitketten.de)

