



## Untersuchung zum modularen Einsatz von Schikanen bei Vibrationswendelförderern

Zielstellung

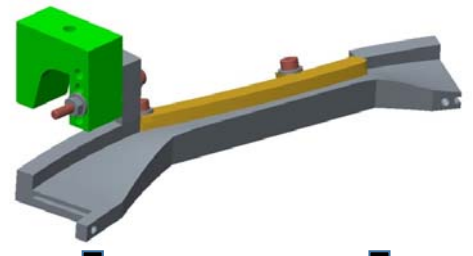
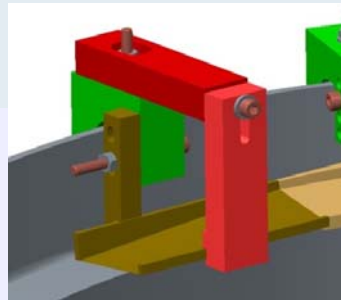
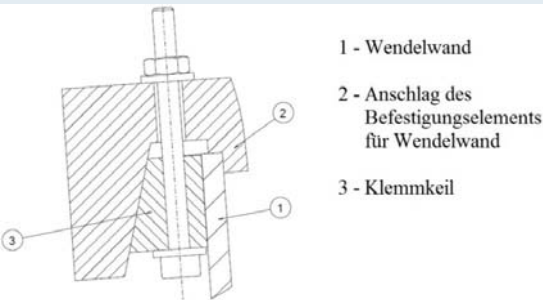
- Recherche zum Stand von Wissenschaft, Technik sowie Patenten
- Entwicklung eines modularen Befestigungssystems für Schikanen
- Erstellung von 3D-Modellen standardisierter Schikanentypen in Creo
- Fertigung von Schikanen mittels 3D-Drucker



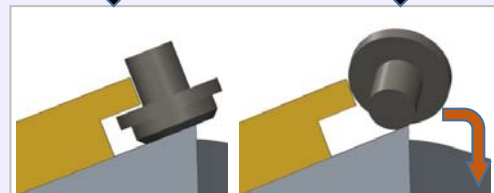
Inhalt

### ➤ Konstruktion

- Konstruktion von Befestigungselementen
- Entwicklung eines modularen Schikanensystems
- Theoretische Auslegung des Ordnungsbereichs und anschließende Konstruktion



Beispiel für einen Ordnungsvorgang



Werkstück in richtiger Lage  
-> keine Abweisung

Werkstück in falscher Lage  
-> Abweisung

### ➤ Fertigung der Konstruktionen mit 3D-Drucker

- Montage der ausgedruckten Werkstücke an Vibrationswendelförderer
- Schikanenfunktion anhand von Beispielwerkstücken überprüfen



Effizienzbestimmung des Ordnungsbereichs für verschiedene Werkstücke

	21	23	23	Stk/min
	87	92	78	Stk/min
	24	27	25	Stk/min

Ergebnisse

- Modulares Konzept für eine Ordnungsstrecke
- Funktionsfähiges Befestigungssystem für die Ordnungselemente
- 3D-Modelle sowie technische Zeichnungen der Konstruktionen
- In ihren Funktionen geprüfte Schikanenmodule mit ausreichender Zuführleistung

Weitere Informationen unter [WWW.TU-CHEMNITZ.DE/MB/MHT](http://WWW.TU-CHEMNITZ.DE/MB/MHT)