



### Mit Topologieoptimierung zum optimalen Bauteil

- Leichtbau und Verwirklichung von bionischen Ansätzen
- Belastungsangepasste Bauteile (Einzelteile und Serie)
- Reduzierung von Kosten und Fertigungszeiten

Topologieoptimierung macht dies für Ihre Bauteile möglich! Eine praktische Umsetzung zeigt das Beispiel eines Greifers für den Transport von Bauteilen in der Serienfertigung.



Bild 1: Topologieoptimierter Greifer

### Realistische Auslegung von Bauteilen dank nichtlinearer FEM-Berechnungen

Zyklische Plastizitätseffekte werden in FEM-Softwarelösungen zumeist mit Materialmodellen abgebildet, wie in Bild 2 dargestellt: Sowohl Gesetze zur kinematischen und isotropen Verfestigung als auch deren Kombination kommen dabei zur Anwendung. Hirschvogel beschäftigt sich seit vielen Jahren mit dieser Thematik und wendet derartige Materialgesetze an. Zur Beurteilung und Modellierung des Werkstoffverhaltens führen wir dazu zyklische Zug-Druck-Versuche auf Basis von Proben aus realen Bauteilen durch. Hieraus ergeben sich dann die Eingangsdaten für eine realitätsnahe Abbildung in der Berechnung – auch für Ihre Anwendungsfälle.

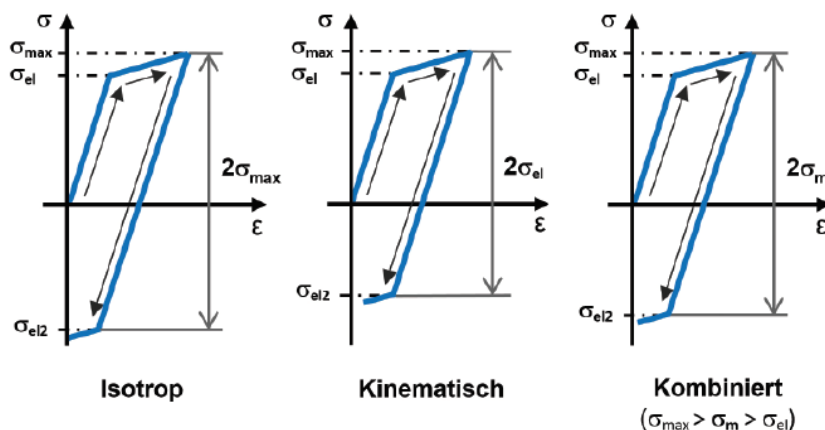


Bild 2: Isotrope, kinematische und kombinierte Verfestigung

### Hirschvogel Tech Solutions - Messeauftritte / Vorträge

 <p>powered by:</p> 		
<p><b>Formnext vom 14.-17.11.2017 in Frankfurt am Main (Stand:3.0-G70)</b></p>	<p><b>35. CADFEM ANSYS SIMULATION CONFERENCE vom 15.-17.11.2017 in Koblenz</b></p>	<p><b>12. Internationale MTZ-Fachtagung Großmotoren vom 28.11.2017-29.11.2017</b></p>
<p>Die „formnext powered by tct“ ist eine der Leitmesse für generative Fertigung. Sie fokussiert sich vom Design bis zur Herstellung von neuen Produktideen. <a href="#">mehr...</a></p>	<p>Die CADFEM ANSYS SIMULATION CONFERENCE bietet die Möglichkeit neue Methoden, Werkzeuge und Beispiele für die Simulationsarbeit zu entdecken. <a href="#">mehr...</a></p>	<p>Die jährlich stattfindende Fachtagung hat sich in den letzten Jahren als das Forum des Information- und Erfahrungsaustausch zwischen Entwicklern und Konstrukteuren großer Motoren etabliert. <a href="#">mehr...</a></p>

