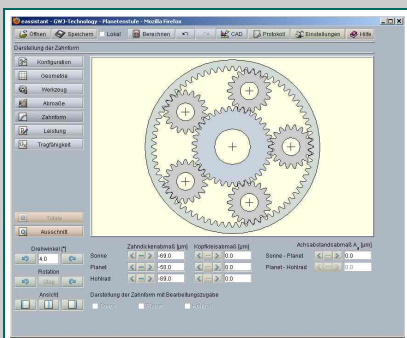
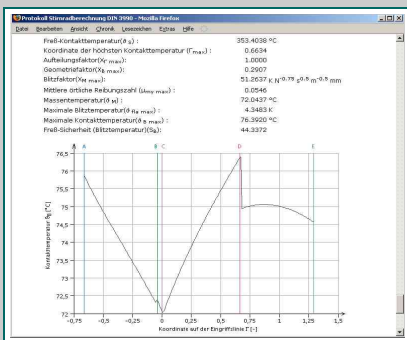
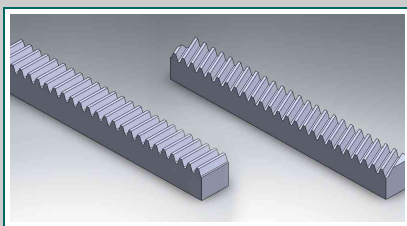
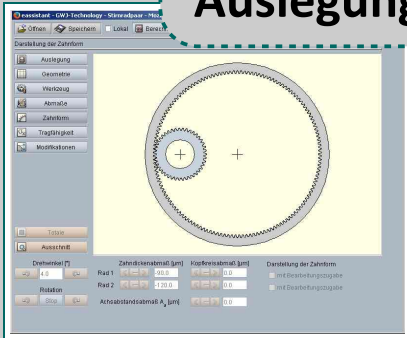


Auslegung und Optimierung von Stirnradverzahnungen



In diesem Seminar werden die theoretischen Grundlagen vertieft und die Teilnehmer erhalten Tipps und Tricks zur Auslegung und Optimierung von Stirnradverzahnungen. In Verbindung mit dem Seminar „Grundlagen von Stirnradverzahnungen“ erhält der Konstrukteur jede Menge nützliche Informationen. Dieses Seminar ist für erfahrene Ingenieure, Konstrukteure und Techniker gedacht.

Die einzelnen Themen werden u.a. anhand von Beispielen mit der Berechnungssoftware eAssistant oder TBK 2014 zur besseren Veranschaulichung behandelt. Vorkenntnisse zum eAssistant oder TBK 2014 sind nicht notwendig.

Seminarschwerpunkte

1. Auslegung und Optimierungsmöglichkeiten von Stirnradverzahnungen

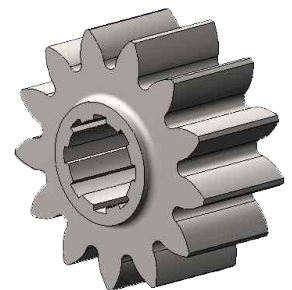
- Zielsetzung und prinzipielle Phasen der Entwicklungsarbeit
- Eingriffsstörungen bei Innen- und Außenradpaarungen, Analyse und Beseitigung von Eingriffsstörungen
- Gesichtspunkte für die Auslegung einer Stirnradverzahnung: Anforderungen, Modul, Zahnbreite, Wahl der Profilverschiebungssumme, Aufteilung der Profilverschiebung, konstruktive Hinweise
- Lastkollektive
- Sonderverzahnungen: besondere Anforderungen
- Optimierungsmöglichkeiten der Fußtragfähigkeit, Flanken-tragfähigkeit, Fresstragfähigkeit
- Kriterien zur Geräuschoptimierung: ausgewählte Kriterien zur Beeinflussung der Verzahnungsgeometrie
- Modifikationen: Profil- und Flankenmodifikationen
- Aufteilung der Übersetzung bei mehrstufigen Getrieben

2. Zahnstange-Ritzel-Paarung

- Allgemeine Hinweise

3. Planetenstufen

- Grundlagen / Grundprinzipien von Umlaufgetrieben
- Einfache Planetenstufen



Praktische Übungen mit dem eAssistant oder TBK 2014 und Zeit für individuelle Fragen runden das Seminar ab (zeitabhängig).