

Entwicklung von Schnittstellenvarianten zw. Gelenkwelle und Gleichlaufgelenk zur Drehmomentübertragung zw. Kugelnabe und Wellenteil als Alternative zur Passverzahnung

400€

Projekttitlel



Firma
IFA-Rotorion

Hochschule
Otto von Guericke Universität
Magdeburg

Ort, Datum, Unterschrift

Ort, Datum, Unterschrift

Kurzbeschreibung des Projektes

Kugel-Gleichlauf-Verschiebegelenke werden in modernen PKW in Längs- oder Seitenantriebswellen eingesetzt. Ihre Aufgabe besteht darin, ein Drehmoment unter statischen oder veränderlichen Beugewinkeln zu übertragen. Wesentlichen Anteil an der Drehmomentübertragung hat die Schnittstelle zwischen Gelenkinnenteil (Kugelnabe) und dem Wellenzapfen. Da beide Bauteile einer Wärmebehandlung unterzogen werden, ist wegen der Härteverzüge eine prozesssichere Paarung sehr aufwendig. Es ist Aufgabe dieser Arbeit mehrere Konzepte für die Verbindung von Kugelnabe und Wellenzapfen zu entwickeln, die Varianten entsprechend den vorgegebenen Anforderungen zu beurteilen und durch methodisches Vorgehen die beste Lösung zu ermitteln. Diese ist im Anschluss unter Berücksichtigung geltender Normen vollständig auszukonstruieren.