

Analyse des Fertigungsprozesses von Kerbverzahnungen an Gelenkwellenkomponenten

400€

Projekttitlel



Firma

IFA-Rotorion Powertrain GmbH

Hochschule

Otto von Guericke Universität
Magdeburg

Ort, Datum, Unterschrift

Ort, Datum, Unterschrift

Kurzbeschreibung des Projektes

Die Zielstellung in der Produktion ist die prozesssichere Fertigung und Montage aller Komponenten der Gelenkwellen. Speziell das Fügen der Komponenten Lagerzapfen und Kugelnabe mittels einer Kerbverzahnung stellt eine besondere Herausforderung dar. Da nach dem Härteprozess keine weitere Hartbearbeitung stattfinden soll, unterliegen die fügerelevanten Maße undefinierbaren Schwankungen, welche nachhaltig die Fügekratte beeinflussen. Zum Auffinden einer prozesssicheren Fertigungs- und Montagevariante soll der gesamte Fertigungsprozess, der bei dieser Welle-Nabe-Verbindung beteiligten Bauteile, untersucht und dokumentiert werden. Es sind Parameter zu definieren, welche direkt oder indirekt Einfluss auf die Qualität, Maßhaltigkeit oder den Verbau der Kerbverzahnung haben. Die verschiedenen Parameter sind mit Wichtungsfaktoren in einer geeigneten Form zu dokumentieren.