



## Neues über den Verzug von Wälzlageringen und Wellen

**Datum der Mitteilung:** 05.11.2003  
**Absender:** Angelika Rockel  
**Einrichtung:** [Universität Bremen](#)  
**Kategorie:** überregional  
 Forschungsergebnisse, wissenschaftliche Tagungen  
 Maschinenbau und Verfahrenstechnik,  
 Werkstoffwissenschaften

### 1. Industriesymposium des Bremer Sonderforschungsbereichs "Distortion Engineering" an der Universität Bremen am 20. November 2003

Beim Herstellen von hochbeanspruchten Metall-Bauteilen - wie beispielsweise Zahnrädern, Radlagern oder Wellen - kommt es häufig zu Verformungen, dem "Verzug". Vor allem bei der am Ende der Bearbeitung stehenden Wärmebehandlung eines solchen Metallbauteiles bilden sich Unregelmäßigkeiten. Es verändern sich Maße und Formen, aber auch die Eigenschaften des Metalls. Dieser "Verzug" macht dann eine kostenintensive Nachbearbeitung erforderlich, die die Wirtschaftlichkeit der Produktion in Frage stellt. Im von der Deutschen Forschungsgemeinschaft geförderten Sonderforschungsbereich 570 "Distortion Engineering - Verzugsbeherrschung in der Fertigung" wird diese Thematik seit 2001 intensiv bearbeitet. Die Bremer Verzugs-Forscher aus den Fachbereichen Produktionstechnik, Physik und Mathematik der Universität Bremen und vom Institut für Werkstofftechnik gehen davon aus, dass der Verzug nicht in einem einzelnen Teilprozess der Produktion entsteht, sondern das Ergebnis des Ineinandergreifens der gesamten Produktionskette ist.

In dem von 2001 - 2003 bis heute mit vier Millionen Euro geförderten SFB liegen nun erste Ergebnisse vor, die für die Industrie von großem Interesse sind. Sie werden beim 1. Industriesymposium "SFB 570 - Distortion Engineering" am 20. November 2003 vorgestellt. In den bisherigen Untersuchungen - in enger Kooperation mit Industrieunternehmen - wurden Fertigungsketten für Wälzlageringe und zylindrische Wellen auf die Mechanismen der Verzugsentstehung hin untersucht und entsprechende Möglichkeiten zur Verzugskompensation analysiert. Die Bremer Wissenschaftler berichten auf dem Symposium über die gegenwärtigen Arbeitsergebnisse und stehen für Diskussionen mit der Industrie zur Verfügung. Für an der Thematik interessierte Unternehmen besteht noch die Möglichkeit, sich für die Veranstaltung anzumelden.



Weitere Informationen:



Universität Bremen  
 Fachbereich Produktionstechnik  
 Institut für Werkstofftechnik  
 Dr.-Ing. Thomas Lübben  
 Tel.: 0421 / 218-5321  
 E-Mail: [luebben@iwt.uni-bremen.de](mailto:luebben@iwt.uni-bremen.de)

