

Nikolaj Krieg

Konzeptentwicklung für einen Prüfstand
zur Untersuchung eines Kurvengetriebes
im Bezug auf die Elastizität der
Kontaktglieder

Studienarbeit

BEI GRIN MACHT SICH IHR WISSEN BEZAHLT



- Wir veröffentlichen Ihre Hausarbeit, Bachelor- und Masterarbeit
- Ihr eigenes eBook und Buch - weltweit in allen wichtigen Shops
- Verdienen Sie an jedem Verkauf

Jetzt bei www.GRIN.com hochladen
und kostenlos publizieren



Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek:

Die Deutsche Bibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de/> abrufbar.

Dieses Werk sowie alle darin enthaltenen einzelnen Beiträge und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung, die nicht ausdrücklich vom Urheberrechtsschutz zugelassen ist, bedarf der vorherigen Zustimmung des Verlanges. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Bearbeitungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen, Auswertungen durch Datenbanken und für die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronische Systeme. Alle Rechte, auch die des auszugsweisen Nachdrucks, der fotomechanischen Wiedergabe (einschließlich Mikrokopie) sowie der Auswertung durch Datenbanken oder ähnliche Einrichtungen, vorbehalten.

Impressum:

Copyright © 2008 GRIN Verlag
ISBN: 9783640578306

Dieses Buch bei GRIN:

<https://www.grin.com/document/146903>

Konzeptentwicklung für einen Prüfstand zur Untersuchung eines Kurvengetriebes im Bezug auf die Elastizität der Kontaktglieder

GRIN - Your knowledge has value

Der GRIN Verlag publiziert seit 1998 wissenschaftliche Arbeiten von Studenten, Hochschullehrern und anderen Akademikern als eBook und gedrucktes Buch. Die Verlagswebsite www.grin.com ist die ideale Plattform zur Veröffentlichung von Hausarbeiten, Abschlussarbeiten, wissenschaftlichen Aufsätzen, Dissertationen und Fachbüchern.

Besuchen Sie uns im Internet:

<http://www.grin.com/>

<http://www.facebook.com/grincom>

http://www.twitter.com/grin_com

Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule Aachen

Fakultät für Maschinenwesen
Institut für
Getriebetechnik und Maschinendynamik der RWTH Aachen

Studienarbeit

**„Konzeptentwicklung für einen Prüfstand zur Untersuchung eines
Kurvengetriebes im Bezug auf die Elastizität der Kontaktglieder“**

Bearbeiter: cand. ing. Nikolaj Krieg

Fachgebiet: Konstruktion

Aachen, im März 2008

1	Einleitung	3
1.1	Formelzeichen	3
1.2	Kurvengetriebe	8
1.3	Ziel der Arbeit	9
2	Konstruktion	10
2.1	Klären und Präzisieren der Aufgabenstellung	10
2.1.1	Anforderungsermittlung Mithilfe der Leitlinie nach Pahl/Beitz	10
2.1.2	Implizite Anforderungen	12
2.1.3	Wünsche	13
2.2	Ermitteln von Funktionen und deren Strukturen	13
2.2.1	Gesamtfunktion des Prüfstandes.....	13
2.2.2	Kräfte am Kurvengetriebe	14
2.2.3	Funktionsstruktur	16
2.3	Suchen nach Lösungsprinzipien und deren Strukturen	18
2.3.1	Kraftübertragung.....	18
2.3.2	Erzeugen einer Abtriebskraft.....	24
2.3.3	Erzeugen eines Antriebsmomentes.....	29
2.3.4	Messen der Abtriebsbewegung.....	32
2.4	Gliedern in realisierbare Module	34
2.5	Gestalten der maßgebenden Module	35
2.5.1	Lagerung der Kurvenscheibe	35
2.5.2	Lagerung des Stößels	53
3	Zusammenfassung und Ausblick	57
3.1	Konzeptvorstellung.....	57
3.2	Konzeptauswahl	59
4	Literaturverzeichnis	60