
VDI BERICHTE 1281

VEREIN DEUTSCHER INGENIEURE

VDI-GESELLSCHAFT
ENTWICKLUNG KONSTRUKTION VERTRIEB

VDI-GETRIEBETAGUNG '96

KURVENGETRIEBE, GELENKGETRIEBE, GESTEUERTE ANTRIEBE PROBLEMLÖSUNGEN IN DER BEWEGUNGSTECHNIK

KINEMATIK – DYNAMIK – SCHWINGUNGEN

Tagung Veitshöchheim, 17. und 18. September 1996

VDI VERLAG

Plenum

<i>G. Dittrich</i>	Die Struktursynthese am Anfang der Auslegung von Getrieben	1
<i>R. Braune</i>	Das Projekt GENESYS – Zielsetzung und Realisierungsstand eines neuen umfassenden Software-Systems für die Entwicklung ungleichmäßig übersetzender Getriebe	17
<i>H. Dresig</i>	Zur neuen VDI-Richtlinie „Getriebedynamik“	47

Kurvengetriebe

<i>M. Baureis, A. Fricke und R. Leddin</i>	Bewegungsgesetze für Kurvengetriebe unter der Berücksichtigung technologischer Forderungen des Arbeitsprozesses	46
<i>J. de Fraine</i>	Motion laws with user defined acceleration shapes	85
<i>J. Schönherr</i>	Kurvenführungsgetriebe – eine einfache und robuste Alternative zu teuren und überdimensionierten Manipulatoren	97
<i>A. Stirnemann</i>	Entwurf schwingungsarmer Nocken: Methoden und Beispiele	115
<i>R. Lüder</i>	Koordinierte Synthese mehrerer abhängiger Lagefunktionen als HS-Kurvenprofile	127
<i>H. Röhr</i>	Qualitätssicherung von zylindrischen und globoidischen Schrittgetrieben mit einem Koordinatenmeßgerät	139

Rechnergestützte Auslegung

<i>D. Bestle</i>	Kinematik- und Kinetikoptimierung von Mechanismen mit der Mehrkriterienoptimierung	151
<i>R. Nolte</i>	Kollisionsoptimierung in Mechanismen mit OPTIMUS MOTUS	167
<i>G. Lohse und F. Irlinger</i>	CAE-gestützter Entwurf einer Bremspedalkinematik mit variabler Übersetzung	179

<i>C. Breiffeld</i>	GENESYS-Systemarchitektur und Modul KMA für die kinematische Analyse beliebiger ebener Getriebestrukturen	189
<i>M. Eickhoff</i>	GENESYS-Modul KST für die kinetostatische Analyse beliebiger ebener Getriebestrukturen unter Berücksichtigung von Schichtung und Reibung	213

Gesteuerte Antriebe

<i>M. Berger und J. Schönherr</i>	Auslegung und Steuerung von mechatronischen Punktführungsgetrieben mit Hilfe der Fourierapproximation	233
<i>G. Nitz</i>	Vorteilhafte Erfüllung von Bewegungsaufgaben durch fünfgliedrige Drehgelenkgetriebe mit gesteuerten Antrieben	249
<i>H. J. van de Straete J. de Schutter</i>	A Hybrid Solution for Introducing Flexibility into Cam Mechanisms	267
<i>Th. Thümmel</i>	Dynamische Effekte durch geregelte Servoantriebe für schnellaufende Hebelmechanismen	281
<i>B. H. de Roode</i>	Simulation des Systems „Servomotor mit Mechanismus“	295
<i>J. Grün, E.-R. Richter und K.-H. Modler</i>	Elektrohydraulische Antriebe in offenen Mechanismenkettensystemen	309
<i>H. Murrenhof, K. Roosen, B. Wulfhorst, E. de Weldige und T. Osthus</i>	Geregelter hydraulischer Schaftantrieb für Webmaschinen	325

Schwingungen

<i>H. Socha und B. Weyh</i>	Fadenführerschwingungen eines Spulsystems mit ungleichförmigem Zylinderkurven-Antrieb	343
<i>K. Kaltoven und L. Rockhausen</i>	Schwingungen von Mechanismen mit spielbehaftetem elastischem Abtrieb	361
<i>W. Funk und T. Meincke</i>	Schwingungssimulation von Kurvengetrieben durch rechnergestützte Modellauswahl mit unscharfer Modellierung und Fuzzy-Logic	373

Angewandte Kinematik

<i>J. Müller</i>	Möglichkeiten und Vorteile eines Expertensystems zur Lösung getriebetechnischer Probleme am Beispiel der Auslegung von Greifern	389
<i>M. Hüsing</i>	Toleranzbedingte Bewegungsfehler von mehrgliedrigen Kurbelgetrieben exakt bestimmen	411
<i>R. Gerlach und J. Reichel</i>	Die bahngeführte Gasdruckfeder – ein vollkommenes Ausgleichsystem für quasistatische bewegte Massen	425
<i>J. Müglitz, J. Schönherr und F. Weidemann</i>	Auslegung und Konstruktion eines Parallelmanipulators mit dem Freiheitsgrad 3	449
<i>H. Kerle und R. Thoben</i>	Zur Lagegenauigkeit von Handhabungsgeräten mit Parallelstruktur	465