

Inhaltsverzeichnis

Formelzeichen und Bezeichnungen	II
1 Einleitende Übersicht	1
2 Beschreibung der betrachteten Anlage	2
2.1 Bandzylinder	3
2.2 Druckservoventile	5
3 Theoretische Grundlagen der Modellbildung	7
3.1 Beschreibung des Druckaufbaus bei polytroper Zustandsänderung	7
3.2 Alternative Zustandsänderungen	9
3.3 Ventilcharakteristik	11
3.4 Dynamik des mechanischen Systemteils	13
4 Programmierung der Modellgleichungen	14
5 Simulationsergebnisse	18
5.1 Testsignal	18
5.2 Vergleich von Simulation und Messung	19
6 Zusammenfassung und Ausblick	22
7 Literaturverzeichnis	23
 Anhang	 25
A Parameter des Antriebes	25