

Elektrische Stellantriebe

Dr.-Ing. Dieter Zenkel

Mit 44 Bildern und 10 Tafeln

**DR. ALFRED HÜTHIG VERLAG
HEIDELBERG**

Inhaltsverzeichnis

1.	Einführung	5
2.	Mechanisches Zusammenwirken von Motor und Last	7
2.1.	Kenngrößen des Bewegungsvorgangs	7
2.2.	Modell des mechanischen Systems	9
2.3.	Mechanische Anpassung von Motor und Last	16
2.4.	Steuerung des Bewegungsvorgangs	17
3.	Motoren und leistungselektronische Stellglieder	24
3.1.	Gleichstromantrieb	25
3.1.1.	Motor	25
3.1.2.	Leistungselektronisches Stellglied	36
3.1.3.	Zusammenwirken von Stellglied und Motor	43
3.2.	Schrittantrieb	47
3.2.1.	Motor	47
3.2.2.	Stellglied und Zusammenwirken mit dem Motor	50
3.3.	Drehstromantrieb	52
3.3.1.	Motor	53
3.3.2.	Zusammenwirken von Stellglied und Motor	55
4.	Mefßglieder	57
4.1.	Lagemefßglied	57
4.2.	Drehzahlmefßglied	59
4.3.	Strommefßglied	60
5.	Regelung des Antriebs	61
6.	Entwurf des Antriebssystems	67
	Literaturverzeichnis	70
	Sachwörterverzeichnis	72