

# Anhang C

## Schlagwortverzeichnis

### A

<i>Abklingzeitkonstante</i> .....	5,38
<i>Abtastung</i> .....	35
<i>Analogausgabe</i> .....	44,46
<i>Analogie</i> .....	22,29,31
<i>Anfahrvorgänge</i> .....	65
<i>Anfangsdruck</i> .....	7,31,39,48
<i>Anfangsvolumen</i> .....	7
<i>Anschlagfaktor</i> .....	5,37
<i>Antrieb, hydraulischer</i> .....	9
<i>Arbeitspunkt</i> .....	40,50,65
<i>Arbeitszylinder</i> .....	36,47
<i>ASCII-Datei</i> .....	81,94

### B

<i>Begrenzer</i> .....	23
<i>Belastungseinrichtung</i> .....	11,41,65,107,134,143
<i>Bremsvorgänge</i> .....	65
<i>Brückenschaltung</i> .....	31
<i>Buszykluszeit</i> .....	132

### C

<i>charakteristische Gleichung</i> .....	57
<i>coulombscher Reibungsanteil</i> .....	5,18,38

### D

<i>Dämpfung</i> .....	5,51,56,82,113
<i>gewünschte</i> .....	71,79
<i>größer als 1</i> .....	120
<i>Dauerschwingung</i> .....	56,129,132
<i>DDC-SIM</i> .....	108f,133
<i>Drift</i> .....	61,120
<i>Driftausgleich</i> .....	7,61,81,86,131
<i>Driftgeschwindigkeit</i> .....	121
<i>Dreifachpol</i> .....	77
<i>Drehzahl</i> .....	6
<i>Druck</i> .....	20

---

<i>Druckanstieg, Integrieren</i> .....	20
<i>Druckaufnehmer</i> .....	15
<i>Druckbegrenzungsventil</i> .....	21ff,47
<i>Druckverstärkung</i> .....	5,53

## **E**

<i>Echtzeiterweiterung</i> .....	16
<i>Echtzeitumgebung</i> .....	60,89,101
<i>Einchipmikrorechner</i> .....	107
<i>elastische Leitung</i> .....	7,29,39,41,47
<i>elektrohydraulische Anlage</i> .....	11,17
<i>Eulersche Formel</i> .....	141
<i>Experimente</i> .....	107

## **F**

<i>Faktor der PL-Regelung</i> .....	5
<i>Federwirkung</i> .....	29
<i>Filter 2. Ordnung</i> .....	72
<i>Filterkoeffizienten</i> .....	5
<i>Filterung des Meßsignals</i> .....	119
<i>Filterzeitkonstante</i> .....	7,77
<i>Fördermenge</i> .....	27,42
<i>Führungsgröße</i> .....	7
<i>Führungsgrößenfilter</i> .....	66
<i>Führungsgrößengenerierung</i> .....	67,70
<i>Führungsgrößenverlauf</i> .....	69
<i>Führungsübertragungsfunktion</i> .....	72

## **G**

<i>Geschwindigkeit</i> .....	7,9
<i>Geschwindigkeitsreibung</i> .....	5,18,38
<i>Geschwindigkeitssollwert</i> .....	57,117
<i>Grafische Darstellung</i> .....	91
<i>Genzwertmethode</i> .....	139
<i>Großsignalverhalten</i> .....	60

## **H**

<i>Haftreibung</i> .....	5,18,38,57
<i>Haftreibungsanteil</i> .....	5,57
<i>Halteglied</i> .....	43,59,75,137
<i>Hydraulik, Vorteile</i> .....	9
<i>Hydraulikschlauch</i> .....	12,29
<i>Hydraulikwirkschaltpan</i> .....	13
<i>Hydraulikzylinder</i> .....	38

---

<i>Hysterese</i> ,.....	17,22
<i>Ansprechdruck</i> .....	6
<i>Ansprechstrom</i> .....	6

## **I**

<i>Identifikation</i> .....	104,132
<i>imaginäre Einheit</i> .....	6
<i>Imaginärteil</i> .....	57,141
<i>Inbetriebnahme</i> .....	16,60,81,84,87,104,132
<i>Industrie-PC</i> .....	9,15
<i>Istzustand</i> .....	12

## **K**

<i>Kapazität, hydraulische</i> .....	5,21,29,36,45
<i>Kennwertermittlung</i> .....	54,82,124
<i>Kleinsignalverhalten</i> .....	60,132
<i>Koeffizientenvergleich</i> .....	140
<i>Kolbenamplitude</i> .....	8,39
<i>Kolbenbeschleunigung</i> .....	5,20
<i>Kolbenfläche</i> .....	5,20,38
<i>Kolbengeschwindigkeit</i> .....	7,20,38,61
<i>Kolbenposition</i> .....	8,19,38,87,107,110
<i>Kolbenstellung</i> , .....	12
<i>normiert</i> .....	8,31
<i>Kompressibilitätsfaktor</i> .....	8,29,44f
<i>Kondensator</i> .....	6
<i>Konstantdruckquelle</i> .....	24
<i>Konstantleistungspumpe</i> , .....	6,26
<i>Leistungssollwert</i> .....	7
<i>Mengenregelung</i> .....	7
<i>Konstantstrompumpe</i> .....	17
<i>Konstantstromquelle</i> .....	21
<i>Koprozessor</i> .....	90
<i>Kraft</i> .....	5,9,20
<i>Kräftegleichgewicht</i> .....	37
<i>Kraftregelung</i> .....	11,49,66,81,85,102,127,132,134
<i>Kraftschwellwert</i> .....	5,11,16
<i>Kreisfrequenz</i> .....	8,57

## **L**

<i>Lageregelung</i> .....	11,16,49,66,81,83,102,132,134
<i>laminar</i> .....	17,20,45
<i>Last</i> .....	5
<i>Leckleitwert</i> .....	5,45,48,121,131
<i>Leckstrom</i> .....	36

---

<i>Leckverluste</i> , .....	17
<i>innere</i> .....	25,27
<i>Leitwert</i> , .....	20,30,44,48,115
<i>hydraulischer</i> .....	5,19,22
<i>temperaturabhängige Korrektur</i> .....	5,45
<i>Linearisierung</i> .....	49,53
<i>Losreispannung</i> .....	123
<i>LWL-Bus</i> .....	15,108,111

## M

<i>Masse</i> .....	6,20,35
<i>MatLAB</i> .....	18,59,109,112,131,133,142f
<i>Mesystem</i> .....	43
<i>Mittelwertbildung</i> .....	55,83,85,112
<i>Modell, vereinfachtes</i> .....	50
<i>Modellbildung</i> .....	17,49,63
<i>MS-DOS</i> .....	89
<i>MSR-Komponenten</i> .....	11,13
<i>MSR-Stellenblatt</i> .....	14
<i>Multitasking</i> .....	16,89

## N

<i>Nichtlinearitt</i> .....	17,19,132f
------------------------------	------------

## O

<i>Objekt</i> .....	97
<i>objektorientierte Programmierung</i> .....	89,99
<i>ffnungskurve</i> .....	8
<i>ffnungsverhalten</i> .....	7
<i>Offset</i> .....	58,61,82,93,106
<i>lstrom</i> , .....	6,17,20,30
<i>Ursache-Wirkung</i> .....	18
<i>Anstiegsgeschwindigkeit</i> .....	23,35
<i>lstromquelle</i> .....	11,21
<i>ltemperatur</i> .....	44,110,133

## P

<i>Parameter</i> .....	46
<i>Parametersatz</i> .....	94,96
<i>Partialbruchzerlegung</i> .....	139
<i>P-Regler</i> .....	105,124
<i>PC</i> .....	9,108
<i>Periodendauer</i> .....	57,119
<i>PID-Regler</i> .....	105,124

---

<i>PL-Regler</i> .....	65,71,90,97,99,125,132,152,155
<i>kontinuierlicher</i> .....	72
<i>diskreter</i> .....	74
<i>Presse</i> .....	11,89
<i>Pressenbau</i> .....	9
<i>Priorität</i> .....	89
<i>Prop-Einbauventil</i> .....	11,33,47,108
<i>Proportionalwegeventil</i> .....	12
<i>Prozeßmodell</i>	
<i>diskretes</i> .....	5,75
<i>gewünschtes</i> .....	5,75
<i>Pulsübertragungsfunktion</i> .....	6,93,137
<i>Pumpe</i> .....	21,41

## Q

<i>Quantisierung</i> .....	43
<i>Quantisierungseinheit</i> .....	6,43,121
<i>quadratische Ergänzung</i> .....	139

## R

<i>Realteil</i> .....	57,141
<i>Rechenzeit</i> .....	90
<i>Rechteckregel</i> .....	85
<i>Regelabweichung</i> .....	125
<i>Regelalgorithmus</i> .....	9,81,89,96,99,101,107
<i>Regelgröße</i> .....	7,54,65,71,93
<i>Regelstrecke</i> .....	65,79,81,92,131,137
<i>mit Integrator</i> .....	78
<i>Regelung</i> , .....	81
<i>robuste</i> .....	16,65
<i>Regelungstechnik</i> .....	9
<i>Reglerentwurf</i> .....	49,79,87,93,97
<i>Reglerverstärkung</i> .....	6
<i>Reibung</i> .....	17,117,122,145
<i>Reibungskraft</i> .....	5
<i>Reynoldszahl</i> .....	7,44
<i>Rückschlagventil</i> .....	25
<i>Rückwirkungsfreiheit</i> .....	17

## S

<i>Sample-and-Hold</i> .....	43
<i>Schieberstellung</i> .....	12,107,115
<i>Schwingglied</i> .....	32,39,49,51,71,137
<i>Schwingungsversuch</i> .....	6,56,59,81,104,117,133,146

---

<i>Servo-Ansteuer-Karte</i> .....	12,33
<i>Servoventil</i> .....	13,31
<i>Signalprozessor</i> .....	107
<i>Simulation</i> .....	17,133
<i>Simulationsmodell</i> .....	18,131,143
<i>SimuLINK</i> .....	18,59,88
<i>Sinoide Übergangsfunktion</i> .....	67,87,95,99,101,148,155
<i>Slip-Stick</i> .....	17,19
<i>Sollwert</i> , .....	11,43
<i>Förderstrom</i> .....	6
<i>Druck</i> .....	7
<i>Sollwertgeber</i> , .....	99
<i>Anlaufzeit</i> .....	7
<i>Spannung</i> ,	
<i>am Kondensator</i> .....	7
<i>am der Z-Diode</i> .....	7,21
<i>Speichern einer Datei</i> .....	93
<i>Sprungantwort</i> .....	6,54,81,105,110,128
<i>SSI-Schnittstelle</i> .....	15
<i>Start- Stop- Schaltung</i> .....	81
<i>Startverstärkung</i> .....	6,105
<i>Stellglied</i> .....	9
<i>Stellgröße</i> .....	7,43,76,93
<i>Stellgrößenzuwachs</i> .....	7
<i>Steuerkante</i> .....	19
<i>Steuerspannung</i> .....	7,19,32
<i>Steuerungshard- und -software</i> .....	15
<i>Streckendämpfung</i> .....	5,104
<i>Streckenmodell</i> .....	44,93,95
<i>Streckenverstärkung</i> .....	55,60,82,93,95,104,112,132
<i>Streckenzeitkonstante</i> .....	7,93,95,104
<i>Stribek-Reibung</i> .....	5,17,18,37,48,50,131,146
<i>String</i> .....	91
<i>Strom, elektrischer</i> .....	6
<i>Stromanstieg, elektrischer</i> .....	22
<i>Stromverstärkung</i> .....	5,53

## **T**

<i>Task</i> .....	89f,108,111
<i>Tastperiodendauer</i> .....	7,70,79,92,138
<i>Tastzeit</i> .....	5,43,55,62,95,105,108,111,132
<i>technologisches Schema</i> .....	11
<i>Thesen</i> .....	135
<i>Tiefzieheinrichtung</i> .....	12
<i>Totzeit</i> .....	111,117,120,131f
<i>TurboPascal 7.0</i> .....	16,88f,133,142f
<i>turbulent</i> .....	17,19ff,45,146

## U

Überdeckung .....	8,39,122,129,132
Überlappung .....	8
Übertragungsfunktion,	
La-Place-Bereich .....	5,75,137
offener Regelkreis .....	5,56
Schwingglied.....	71,137
Z-Bereich .....	75,138
Übertragungsglied, linear .....	17
Übertragungsverhalten, gewünschtes.....	5,71,87
Überwachungsfunktion .....	81,101
Unterprogrammaufruf .....	90
Umfang dieser Arbeit.....	131
Umformtechnik.....	9
Umrechnungsfaktoren.....	19
Units,	
Reg_Algo.....	96,154
Reg_Graf.....	91
Reg_Parm .....	93
Reg_Schw.....	104
Reg_Sin1 .....	95,150
Reg_Typ .....	91
Reg_Util.....	92
Reg_Zieh.....	102

## V

Verdrängungsvolumen .....	7,21,27
Verdrängungsstrom .....	36
Verlustleitwert.....	5,38
Verstärkung, kritische.....	56,117
Verstärkungsfaktor.....	6
Verstärkungsmessung, automatische .....	55
Verstärkungszuwachs.....	6,61,105
Vier-Kanten-Steuerschieber.....	31
virtuelle Methoden .....	99
Viskosität.....	44
Visualisierung .....	9
Volumen .....	7,20,29

## W

Wegmeßsystem .....	15,46,108,111
--------------------	---------------

## Z

Z-Bereich .....	75,136,140
Z-Diode .....	6,21

Zahlentypen.....	89,91
Zeichenein- und -ausgabe .....	91
Zeiger .....	89,100
zeitdiskret .....	74
Zeitkonstante, .....	51,56,81,113
Druckbegrenzungsventil.....	26
gewünschte .....	7,71
Regelventil.....	7
Zeitkonstantenverhältnis .....	6,78,95
Ziehvorgang .....	11
Ziehkissensteuerung .....	16,88,102,131
Zustand, eingeschwungener.....	41
Zykluszeit.....	89