



Stichwortverzeichnis

Taschenbuch der Antriebstechnik

Herausgegeben von Horst Haberhauer, Manfred Kaczmarek

ISBN (Buch): 978-3-446-42770-9

ISBN (E-Book): 978-3-446-43426-4

Weitere Informationen oder Bestellungen unter

<http://www.hanser-fachbuch.de/978-3-446-42770-9>

sowie im Buchhandel.

Sachwortverzeichnis

A

Absolutdrehgeber 339
absoluter Lagegeber 330
Absolutwertgeber 338
Abtriebswelle 230
Abweisklauenkupplung 141
AC-Gelenk 115
AirGapPower 48
Aktuator
- Elastomer- 67
- Piezo- 66
Amolix-Kupplung 176
analoges kontinuierliches Signal 329
analoges zeitdiskretes Signal 329
Anbaufreilauf 197
Anfederung 194
Anker 40
Anlaufart 356
Anlauffaktor 123
Anlaufkupplung 152, 173
Anlaufzeit 31
Antrieb 33
- drehzahntkoppelter 409
- elektrischer 33
- hydraulischer 21
- hydrostatischer 405
- pneumatischer 22, 67
- Umrichter- 358
Antriebsauslegung 22
Antriebsmoment 46
Antriebsregelung 311
- drehzahlabhängige 311
Antriebsregler 413
Antriebssystem 24
Antriebstechnik, elektrische 18
Anwendung 388

Arbeitsmaschine 24, 27
- hydrostatische 86
Archimedes 15
Asynchronrehfeldmotor 365
Asynchronmaschine, Einphasen- 55
Asynchronmotor 50
Aufzugsmotor 61
ausgangsgekoppeltes Getriebe 407
Ausgleichkupplung 101
- Ringspann- 109
Außenbackenbremse 203
Auswahl, Umrichter- 371
Automatikgetriebe mit
Differentialwandler 319
axiale Steifigkeit 283
Axialkolbenmaschine,
Schrägscheiben- 309

B

Backenbremse 202
Backen-Kegelkupplung 153
Backenkupplung 152
Balkzylinder 77
Bandfreilauf 190
Bandkupplung 152
Bandzylinder 76
BCD-Codierung 339
Befestigungsschraube 276
Belastungsart 122
Belastungsbremse 201
Beschleunigungskraft 30
Beschleunigungsmoment 30
Betriebskennlinie 41
Betriebsquadrant 36
Betriebsverhalten von
Synchronmaschinen 46

Bewegung

- gleichförmige 29
- konstant beschleunigte 29
- ungleichförmige 30
- Bewegungsgleichung 28
- Bewegungsschraube 275, 276
- Binär-Codierung 339
- Bipolarbetrieb 59
- Blattfederkupplung 127
- Blockkeilriemen 266
- bogenverzahnter Kegelradsatz 237
- bogenverzahntes Kegelrad 238
- Bogenzahnkupplung 103, 143
- Bohrreibung 300
- Bolzenkupplung 132
- Bombierung 104
- Brechbolzenkupplung 161, 164
- Breitkeilriemen 265
- Bremsbelag 205
- Brems-Chopper 362
- Bremse 201
 - hydrodynamische 187
- Bremsenergie 377
- Bremsregelsystem 207
- Bremssattel 205
- Bremsscheibe 204
- Brückenschaltung 348
- Bügelfederkupplung 128
- bürstenlose Gleichstrommaschine 49

C

- Cardoflex-Kupplung 129
- CENTASTART-Fliehkraftkupplung 177
- Chopper, Brems- 362
- Circular Spline 260
- Code, Gray- 339
- Codierung
 - BCD- 339
 - Binär- 339
- CONAX-Kupplung 153
- Condition Monitoring 418
- Cyclo-Getriebe 260
- Cycloscheibe 260

D

- Dämpfung 120
- Dämpfungsleistung 123
- DC-Antrieb 38
- Differentialwandler,
 - Automatikgetriebe 319
- Differentialzylinder 89
- Differenzgetriebe 251
- digitales kontinuierliches Signal 329
- digitales zeitdiskretes Signal 329
- Dimensionierung
 - Kettengetriebe 271
 - Riemengetriebe 267
- Diode 348
- Direct Torque Control 368
- Direktantrieb 25, 60
 - drehender 61
 - für sehr kleine Wege 66
- direkter Linearantrieb 62
- direkte Selbstregelung 368
- DIWA-Getriebe 319
- DO-Gelenk 116
- Doppelkegelkupplung 155
- Doppelkreuzgelenk 113
- Doppelkupplungsgetriebe 299
- Doppelscheibenbremse 206
- Dosenmotor 56
- drehender Direktantrieb 61
- Drehfeldmaschine 35, 45, 51
- Drehfeldmotor 365
- Drehgeber 55, 330
- Drehgelenk 110
- Drehkolben-Schwenkantrieb 87
- Drehmomentmessung 333
- drehmomentschaltende Kupplung 161
- Drehmomentwandler 320
- Drehspannungserzeugung 371
- Drehzahl 29
- drehzahlabhängige Antriebsregelung 311
- drehzahlbetätigte Kupplung 174
- drehzahlentkoppelter Antrieb 409
- Drehzahlerfassung 325

Drehzahlgeber 325
 Drehzahlhauptgleichung 250
 Drehzahl-Leistungs-Kennlinie 41
 Drehzahlmessung 333
 Drehzahlregelung 374
 Dreipunktgreifer 77
 Drossel, mechanische 79
 Druckluft 67
 Druckluftherzeugung 71
 Druckluftnetz 67, 71
 Drucklufttechnik 67
 Druckregler 71
 Drucksensor 72
 DSR 368
 Duo-Duplexbremse 203
 Duo-Servobremse 203
 Duplexbremse, Duo- 203
 Durchlaufbeölung 218, 219
 Durchrastkupplung 166

E

Effizienzklasse 51
 Eflex-Kupplung 134
 Einbaufreilauf 196
 eingangsgekoppeltes Getriebe 407,
 408
 Einkonus-Synchronisation 143
 Einphasen-Asynchronmaschine 55
 Einscheibenkupplung 156
 Einzelanfederung 195
 Einzelkeilriemen 265
 elastische Kupplung 119
 Elastomer-Aktuator 67
 Elastomerkupplung 130
 ELCO-Kupplung 133
 elektrische Antriebstechnik 18
 elektrische Maschine 35
 elektrischer Antrieb 33
 elektromagnetische Verträglichkeit
 370
 elektronischer Schalter 348
 elektronische Welle 415
 EMV 370
 Encoder 55

Endlagendämpfung 89
 - pneumatische 76
 Endschalter, Zylinder- 72
 Energieeffizienz 374
 Energieeinsatz 377
 Energiesparmotor 378
 Energy-Monitoring-System 384
 Ermüdungslebensdauer 283
 Ersatz-Stirnradverzahnung 239
 Eulersche Gleichung für
 Turbomaschinen 315
 exzentrisches Umlaufgetriebe 259

F

Fahrtrieb 403
 - hydrostatischer 309
 Fahrzeugkupplung 156
 Federbandkupplung 153
 feldorientierte Regelung 367
 Feldschwächbereich 43
 Feldschwächung 43
 Feldstellbereich 43, 366
 Ferraris-Prinzip 344
 Festgelenk 114
 Festsattel 205
 Flachriemen 264
 Flankenlängslinie 237
 Flanschkupplung, Periflex- 135
 Flexspline 260
 Fliehkörperkupplung 175
 Fliehkraftkupplung 152, 174
 - CENTASTART- 177
 - SUCO- 175
 Flügel, Verdrängerprinzip 83
 Flügelzellen-Schwenkantrieb 87
 Fluidgetriebe 225, 304
 Fluidic Muscle 77
 FOR 367
 formschlüssige Kupplung 99
 formschlüssige Schaltkupplung 138
 Föttinger-Wandler 316
 Freilauf, integrierter 197
 Freilaufkupplung 188, 192
 freischaltende Kupplung 168

fremdbetätigte Schaltkupplung 139
 Frequenzfaktor 123
 Frequenzumrichter 357, 364
 Füllkörperkupplung 178
 füllungsgesteuerte Kupplung 183

G

Gang 290
 Gate 349
 Geber
 - HTL- 341
 - induktiver 327
 - magnetischer 328
 - optischer 327
 - Sinus-Cosinus- 337
 - TTL- 341
 geführte Rampe 380
 Gegenlaufwandler 316
 Gehäusefreilauf 197
 Geislinger Kupplung 127
 Gelenk
 - AC- 115
 - DO- 116
 - Rzeppa- 115
 - UF- 115
 - VL- 116
 Gelenkgabel 111
 Gelenkwelle 110
 Gesamtleistungswelle 251
 geschlossener Kreislauf, System 305
 gesperrte Kupplung 168
 Getriebe 224
 - ausgangsgekoppeltes 407
 - Cyclo- 260
 - DIWA- 319
 - eingangsgekoppeltes 407, 408
 - Harmonic Drive[®] 260
 - hydrodynamisches 313
 - hydrostatisches 304
 - leistungsverzweigtes 405
 - mehrgängiges 290
 - Nabtesco- 261
 - stufenloses 302
 - Zahnstange-Ritzel- 286

- zweistufiges 290
 Getriebemotor 388
 Gewindeprofil 275
 Gewindetrieb 275
 - hydrostatischer 285
 Gleason-Curvic-Coupling-Verzahnung
 100
 gleichförmige Bewegung 29
 gleichförmige Übersetzung 224
 Gleichgangzylinder 89
 Gleichlaufgelenk 114
 Gleichlauf-Verschiebegelenk 116
 Gleichrichter 347, 348
 Gleichspannungstacho 327
 Gleichspannungstachogenerator 335
 Gleichstrommaschine 39
 - bürstenlose 49
 Gleichstrommotor 38
 Gleichstromsteller, selbstgeführter
 354
 Gleichstromumrichter 347
 Gleitgewindetrieb 275
 Glitch 340
 Gray-Code 339
 Greifer, pneumatischer 76
 Grunddrehzahl 365
 Grunddrehzahlbereich 43

H

Halbleiterbauteil 351
 Halbleitersicherung 350
 Halbschrittbetrieb 59
 Hall-Effekt 340
 Haltebremse 201, 204
 Harmonic Drive[®] Getriebe 260
 Hirth-Verzahnung 100
 Hochlaufzeit 31
 Hochleistungszahnriemen 267
 Hohlwelle 230
 Hohlwellengeber 333
 HTL-Geber 341
 Hubgetriebe 273
 - Schubketten- 287
 - Spindel- 274

- Zahnstangen- 286
 - Zugmittel- 288
 Hubwerk 18
 Hybridschrittmotor 57
 hydraulischer Antrieb 21
 hydrodynamische Bremse 187
 hydrodynamische
 Konstantfüllungskupplung 185
 hydrodynamische Kupplung 179
 hydrodynamische
 Leistungsübertragung 180
 hydrodynamischer Wandler 314
 hydrodynamisches Getriebe 313
 Hydrogetriebe 33, 225
 Hydromotor 33, 81
 hydrostatische Arbeitsmaschine 86
 hydrostatische Kraftmaschine 86
 hydrostatische Leistungsübertragung
 81
 hydrostatischer Antrieb 405
 hydrostatischer Fahrtrieb 309
 hydrostatischer Gewindetrieb 285
 hydrostatisches Getriebe 304
 Hydrosystem 81
 Hydrozylinder 89
 Hypoidräder 236
 Hypoidverzahnung 239
 Hysteresekupplung 171

I

IE-Klasse 380
 Impulsgeber, inkrementeller 336
 induktiver Geber 327
 Industriegetriebe 226, 400
 Industrie-Planetengetriebe 403
 Industrieschaltkupplung 156
 Industriescheibenbremse 207
 Inkrementalspur 343
 inkrementeller Impulsgeber 336
 inkrementeller Lagegeber 330
 Innenbackenbremse 202
 Innenbeölung 218
 integrierter Freilauf 197
 ISO-Gewinde, metrisches 276

K

Käfiganfederung 195
 Kegelkupplung 154
 - Backen- 153
 Kegelrad 239
 - bogenverzahntes 238
 Kegelradgetriebe 235
 Kegelradsatz, bogenverzahnter 237
 Kegelradverzahnung 236, 239
 Kegelreibkupplung 143
 Kegelritzel 236
 Kegelritzelwelle 239
 Keilriemen 265
 Keilrippenriemen 266
 Kette 270
 Kettengetriebe, Dimensionierung 271
 Kettenwandler 301
 Kippmoment 46
 Klaue 295
 Klauenkupplung 134, 140
 Klauenpolmotor 56
 Klauenschaltung 295
 Klauensynchronisierung 296
 Kleinantrieb 43
 Klemmkörperfreilauf 190, 193
 Klemmrollenfreilauf 190, 192
 Klingelberg-Zyklo-Palloid-
 Verzahnung 100
 Klinkensperre 189
 Koaxialgetriebe 228
 Kohlebürste 40
 Kolbenmotor 73
 Kolbenstange 76
 Kolben, Verdrängerprinzip 84
 Kompensationswicklung 40
 Kompressor 67, 71
 Kondensatormotor 55
 konstant beschleunigte Bewegung
 29
 Konstantfüllungskupplung 183
 - hydrodynamische 185
 Konusbremse 208
 Konusspannelement-Kupplung 98
 Kraftband 265

- Kraftmaschine 24
 - hydrostatische 86
 - Kraftschluss 146
 - kraftschlüssige Kupplung 96
 - kraftschlüssige Schaltkupplung 145
 - Kreislauf
 - geschlossener, System 305
 - offener, System 305
 - Kreuzgelenk 111
 - Kreuzscheibenkupplung 107
 - Kugelgewindtrieb 278
 - Kugelgleichlaufgelenk 114
 - Kugelmotor 61
 - Kugelrastkupplung 166
 - Kugelrückführung 280
 - Kugelverschiebegelenk 116
 - Kupplung 93
 - Amolix- 176
 - Cardoflex- 129
 - CONAX- 153
 - drehmomentschaltende 161
 - drehzahlbetätigte 174
 - Eflex- 134
 - elastische 119
 - ELCO- 133
 - formschlüssige 99
 - freischaltende 168
 - füllungsgesteuerte 183
 - Geislinger 127
 - gesperrte 168
 - hydrodynamische 179
 - Konusspannelement- 98
 - kraftschlüssige 96
 - Lock-up- 318
 - Maybach- 141
 - metallelastische 126
 - Metalluk- 179
 - Oldham- 107
 - Pulvis- 178
 - Radaflex- 135
 - Rotex- 134
 - Schmidt- 117
 - selbstschaltende 139
 - starre 95
 - trennbare 139
 - Veboflex- 133
 - Voith-Maurer- 128
 - Kupplungsberechnung 124
 - Kupplungskennmoment 149
 - Kupplungsleistung 251
 - Kupplungsreibpaarung 151
 - Kutzbach-Plan 250
- L**
- Lagegeber 325
 - absoluter 330
 - inkrementeller 330
 - linearer 330
 - Lagerwirkungsgrad 254
 - Lamellenbremse 209
 - Lamellenkupplung 156, 158
 - Lamellenmotor 73
 - Last
 - Schalten mit 298
 - Schalten ohne 294
 - Lastschaltung 299
 - Lasttrum 262
 - Läufer 40
 - Leertrum 262
 - Leistung, mechanische 251
 - Leistungsdiagramm 272
 - Leistungsübertragung
 - hydrodynamische 180
 - hydrostatische 81
 - leistungsverzweigtes Getriebe 405
 - Leistungsverzweigung 405
 - Leistungsverzweigungsgetriebe 410
 - Linearantrieb, direkter 62
 - linearer Lagegeber 330
 - linearer Servomotor 63
 - Lineargetriebe 273
 - Linearmaßstab 330
 - Linearmotor 62
 - Linear-Servomotor 64
 - Lock-up-Kupplung 318
 - Losrad 296
 - Lüfter 61
 - Luftfederkupplung 137
 - Lysholm-Wandler 316

M

magnetischer Geber 328
 Maschine, elektrische 35
 Maschinensicherheit 417
 Maybach-Kupplung 141
 mechanische Drossel 79
 mechanische Leistung 251
 mehrgängiges Getriebe 290
 Mehrscheibenkupplung 156
 Messgeber 329
 Messmethode, stroboskopische 327
 Messsignal 329
 Messsystem 326
 metallelastische Kupplung 126
 Metalluk-Kupplung 179
 metrisches ISO-Gewinde 276
 Mikroschrittbetrieb 59
 Mindestwirkungsgrad 38
 Minusgetriebe 258
 Mobilhydraulik 308
 Motion Control 36, 370, 414
 Motor 26
 - mit eisenbehaftetem Primärteil 64
 - mit eisenlosem Primärteil 64
 - mit flüssigkeitsgekühltem
 Primärteil 65
 Multilevel-Betrieb 361
 Muskel, pneumatischer 77

N

Nabtesco-Getriebe 261
 Nasslauf 218
 Nasslaufbetrieb 213, 218
 netzgeführter Stromrichter 352
 Netzgleichrichter 361
 Netzpulsstromrichter 364
 Netz, Rückspeisung 377
 Netzstromrichter 348, 362, 363
 Normmotor 50
 Normring 101
 Nulldurchgang 304
 numerische Strömungssimulation
 316

O

offener Kreislauf, System 305
 Oldham-Kupplung 107
 optischer Geber 327

P

Parallelgreifer 76
 Parallelkolben-Schwenkantrieb 87
 Parallelkurbelkupplung 117
 Parallelwellengetriebe 229
 Periflex-Flanschkupplung 135
 Periflex-Scheibenkupplung 135
 Periflex-Wellenkupplung 135
 Permanentmagnetkupplung 170
 Permanentmagnetläufer 56
 Phasenanschnitt 352
 Phasenanschnittsteuerung 352
 Piezo-Aktuator 66
 Planet 247
 Planetengetriebe 244, 247, 407
 - Industrie- 403
 Planetenradgetriebe 245
 Plungerzylinder 89
 PM-Motor 39
 Pneumatik 67
 Pneumatikantrieb 68
 pneumatische Endlagendämpfung
 76
 pneumatischer Antrieb 22, 67
 pneumatischer Greifer 76
 pneumatischer Muskel 77
 pneumatischer Rotationsantrieb 73
 Polygonkupplung 136
 Positionierantrieb 402
 Positionierung, Solartracker- 388
 Positionssensor 72
 Primärverstellung 308
 Proportionalventil 72
 Prozessregler 416
 Pulvis-Kupplung 178

R

- Radaflex-Kupplung 135
- Rädergetriebe 226, 290
- Rampe, geführte 380
- Rechtecksignal, TTL- 343
- Regelbremse 201, 204
- Regelung, feldorientierte 367
- Reibradgetriebe 300
- Reibungsverlustleistung 252
- Reluktanzschrittmotor 58
- Resolver 327, 336
- Retarder 187
- Retrofit 384
- Richtungsabweichungen 342
- Riemen 264
- Riemengetriebe, Dimensionierung 267
- Riementrieb 17
- Ringspann-Ausgleichskupplung 109
- Rippenband 266
- Rollengewindetrieb 285
- Rollenkette 270
- Rotationsantrieb, pneumatischer 73
- Rotationsmotor 73
- rotatorisch wirkende
 - Verdrängermaschine 82
- Rotex-Kupplung 134
- Rücklaufsperrung 189, 194, 200
- Rückspeisestromrichter 363
- Rückspeisung ins Netz 377
- Rundtischantrieb 61
- Rutschkupplung 161, 162
- Rutschnabe 163
- Rzeppa-Gelenk 115

S

- Sägengewinde 276
- Sammelgetriebe 251, 302
- Sanftanlaufgerät 355
- Sauggreifer 77
- Schalenkupplung 95, 98, 99
- schaltbare Zahnkupplung 145
- Schalten
 - mit Last 298
 - ohne Last 294
- Schalter, elektronischer 348
- Schaltgabel 140, 294
- Schaltgetriebe 290, 294
- Schaltkupplung 183, 189, 200
 - formschlüssige 138
 - fremdbetätigte 139
 - kraftschlüssige 145
- Schaltpneumatik 78
- Scheibenbremse 203
 - Zweirad- 206
- Scheibenkupplung 95, 96, 135
 - Periflex- 135
- Scheibenläufer-Schrittmotor 58
- Scherbolzenkupplung 161
- Schiebemuffe 143
- Schiebezahnrad 294
- Schlangenfederkupplung 128
- Schlitzzylinder 76
- Schluckvolumen 74
- Schmalkeilriemen 265
- Schmidt-Kupplung 117
- Schmiegun g 281
- Schmierung 196
- Schnecke 287
- Schneckengetriebe 235
- Schneckenradverzahnung 240
- Schrägscheiben-Axialkolbenmaschine 309
- Schraubenfederkupplung 129
- Schraubengetriebe 275
- Schraubtrieb 275
- Schrittmotor 55
 - Scheibenläufer- 58
- Schubgliederband 271
- Schubketten-Hubgetriebe 287
- Schubkolben-Schwenkantrieb 87
- Schwellertschalter 59
- Schwenkantrieb
 - Drehkolben- 87
 - Flügelzellen- 87
 - Parallelkolben- 87
 - Schubkolben- 87
- Schwenkflügel 74
- Schwenkmotor 87

- Schwimmsattel 205
 Segmentmotor 61
 Sekundärverstellung 308
 selbstgeführter Gleichstromsteller 354
 Selbsthemmung 244, 255, 276
 Selbstregelung, direkte 368
 selbstschaltende Kupplung 139
 Servobremse, Duo- 203
 Servogetriebe 226, 393
 Servomotor
 - Linear- 64
 - linearer 63
 Servoplanetengetriebe 396
 Servopneumatik 79
 Servoventil 72
 Servowinkelgetriebe 396
 Sicherheitskupplung 161, 164
 Signal
 - analoges kontinuierliches 329
 - analoges zeitdiskretes 329
 - digitales kontinuierliches 329
 - digitales zeitdiskretes 329
 Simplexbremse 203
 sinusbewertete Taktung 360
 Sinus-Cosinus-Geber 337
 Sinuslamelle® 216
 Solartracker-Positionierung 388
 Spannelementkupplung 97
 Spannungssignal 343
 Spannungsstellbereich 43, 365
 Spindel-Hubgetriebe 274
 Spiralkegelradsatz 237
 SPIROPLAN®-Verzahnung 242
 Spline, Circular 260
 Standardgetriebe 226
 Standardgetriebemotor 227
 Ständer 40
 Standgetriebe 246
 Standübersetzung 254
 Standwirkungsgrad 252, 254
 starre Kupplung 95
 statische Tragfähigkeit 283
 Steifigkeit, axiale 283
 Stellkupplung 183, 186
 Stern 104
 Sternschaltung 46
 Stirnradgetriebe 228, 247, 407
 Stirnradverzahnung, Ersatz- 239
 Stirnverzahnung 100
 Stirnzahnkupplung 95
 Stoffmengenregelung 381
 Stoppbremse 201, 204
 Strichscheibe 337
 stroboskopische Messmethode 327
 Stromfadenrechnung 315
 Stromrichter 347
 - netzgeführter 352
 Strömungssimulation, numerische 316
 Stromwendermaschine 35
 stufenloses Getriebe 302
 Stufensprung 293
 Stufung 291
 SUCO-Fliehkraftkupplung 175
 Summiergetriebe 251
 Synchrondrehfeldmotor 365
 Synchronereinheit 297
 Synchronisation, Einkonus- 143
 Synchronisierung 296
 Synchronkupplung 171
 Synchronmaschine, Betriebsverhalten 46
 Synchronmotor 44
 Synchronriemen 289
 Synchronring 297
 System
 - Energy-Monitoring- 384
 - mit geschlossenem Kreislauf 305
 - mit offenem Kreislauf 305
 Systemgrenze 24

T

- Tachogenerator 327, 335
 Taktung, sinusbewertete 360
 Tauchkolbenzylinder 89
 Tauchölung 219
 Tauchschnürung 218
 Tauchspulmotor 67
 Teilleistungswelle 251

Teleskopzylinder 89
 Tellerrad 236
 Temperaturfaktor 123
 Thyristor 349
 Tonnenkupplung 107
 Toroidgetriebe 301
 Tragbild 242
 Tragfähigkeit, statische 283
 Transistor 349
 Transmissionswelle 16
 Transversalflussmotor 61
 Trapezgewinde 276
 trennbare Kupplung 139
 Trennkupplung 297
 Trilok-Wandler 316, 318
 Tripodeverschiebegelenk 116
 Trockenlauf 213, 218
 Trockenlaufbetrieb 218
 Trommelbremse 202
 Trommelfreilauf 190
 Trum 262
 TTL-Geber 341
 TTL-Rechtecksignal 343
 Turbinenmotor 73
 Turbomaschine, Eulersche Gleichung 315

U

Überholkupplung 189, 199
 Überlastkupplung 160, 161, 166
 Übersetzung 224
 – gleichförmige 224
 Übersetzungsverhältnis 224, 246
 UF-Gelenk 115
 Umlauffrequenz 29
 Umlaufgetriebe 244, 247
 – exzentrisches 259
 Umlaufwirkungsgrad 254, 255
 Umrichter 399
 – Wechselstrom- 358
 Umrichter-Antrieb 358
 Umrichter-Auswahl 371
 ungleichförmige Bewegung 30
 Unipolarbetrieb 58

V

Veboflex-Kupplung 133
 Vektorregelung 367
 Ventil 71
 Ventilinsel 72
 Verbundriemen 266
 Verbundverstellung 308
 Verdrängermaschine, rotatorisch wirkende 82
 Verdrängerprinzip
 – Flügel 83
 – Kolben 84
 – Zahn 83
 Verlustmoment 46
 Verschiebegelenk 110, 114
 – Gleichlauf- 116
 verschleißfreie Zusatzbremse 187
 Verstellbereich 293
 Verstellgetriebe 308
 Verstellpumpe 309
 Verteilergetriebe 302
 Verträglichkeit, elektromagnetische 370
 Verzahnung
 – Gleason-Curvic-Coupling- 100
 – Hirth- 100
 – Klingelberg-Zyklo-Palloid- 100
 – SPIROPLAN[®]- 242
 Verzahnungswirkungsgrad 254
 VL-Gelenk 116
 Voith-Maurer-Kupplung 128
 Vollschriftbetrieb 59
 Vorgelegegetriebe 290
 Vorgelegemotor 16
 Vorspannmessgerät 270
 Vorspannung 280

W

Wälzkontakt 278, 281, 282
 Wälzlagerfreilauf 198
 Wälzleistung 251
 Wandler
 – Föttinger- 316

- hydrodynamischer 314
- Lysholm- 316
- Trilok- 316, 318
Wandlerautomatgetriebe 300
Waschmaschinenmotor 61
Wave Generator 260
Wechselrichter 347, 360
Wechselstromsteller 355
Wechselstromumrichter 347, 358
Wegeventil 71
Welle, elektronische 415
Wellenkupplung, Periflex- 135
Wellenleistung 252
Wellenmoment 46
Wellenverlagerung 105
Wellgetriebe 260
Wendepol 40
Widerstandsmoment 29
Windenergieanlage 322
Windrotor 322
Winkelgreifer 77
Winkelsynchronkupplung 168
Wirkungsgrad 47
Wulstkupplung 134

Z

Zähnezahlbedingung 256
Zahngesperre 189
Zahnkette 271
Zahnkupplung 142
- schaltbare 145
Zahnrad 231
Zahnradkonstruktion 231
Zahnradmotor 74
Zahnradwinde 15
Zahnriemen 266
Zahnstangen-Hubgetriebe 286
Zahnstange-Ritzel-Getriebe 286
Zahnstange-Ritzel-Prinzip 75
Zahn, Verdrängerprinzip 83
Ziehkeilkupplung 139
Zugkette 271
Zugkrafthyperbel 310
Zugmittel 262
Zugmittelgetriebe 262
Zugmittel-Hubgetriebe 288
Zündeinsatzsteuerung 352
Zusatzbremse, verschleißfreie 187
Zweikolbensattel 205
Zweirad-Scheibenbremse 206
zweistufiges Getriebe 290
Zwischengas 296
Zwischenringkupplung 136
Zylinderantrieb 75
Zylinder-Endschalter 72
Zylinderschnecke 240