

Inhaltsverzeichnis

Band 2

| | | |
|-----------|---|-----|
| | Kapitel 10 | 1 |
| 10 | Reibung, Verschleiß und Schmierung | 3 |
| 10.1 | Einführung | 3 |
| 10.2 | Tribotechnisches System | 4 |
| 10.3 | Reibung, Reibungsarten, Reibungszustände | 14 |
| 10.4 | Verschleiß | 23 |
| 10.5 | Grundlagen der Schmierung | 30 |
| 10.6 | Schmierstoffe | 43 |
| 10.7 | Literatur | 66 |
| | Kapitel 11 | 69 |
| 11 | Lagerungen, Gleitlager, Wälzlager | 71 |
| 11.1 | Lagerungen | 71 |
| 11.2 | Gleitlager | 79 |
| 11.3 | Wälzlager | 134 |
| 11.4 | Literatur | 194 |
| | Kapitel 12 | 201 |
| 12 | Dichtungen | 203 |
| 12.1 | Funktion und Wirkprinzip | 203 |
| 12.2 | Dichtungsbauformen | 208 |
| 12.3 | Gestaltung und Berechnung von Dichtungen | 222 |
| 12.4 | Werkstoffe | 236 |
| 12.5 | Schädigungsmechanismen und Lebensdauer | 237 |
| 12.6 | Einbau | 240 |
| 12.7 | Literatur | 243 |
| | Kapitel 13 | 245 |
| 13 | Einführung in Antriebssysteme | 247 |
| 13.1 | Funktion und Wirkungsweise | 247 |
| 13.2 | Einteilung und Eigenschaften der Getriebe | 253 |
| 13.3 | Mechanische Getriebe | 257 |
| 13.4 | Hydraulische Getriebe | 263 |

| | | |
|-----------|---|-----|
| 13.5 | Berechnung | 266 |
| 13.6 | Literatur | 277 |
| | Kapitel 14 | 279 |
| 14 | Kupplungen und Bremsen | 281 |
| 14.1 | Funktion und Wirkungsweise | 281 |
| 14.2 | Gestalt, Bauarten und Bauformen | 285 |
| 14.3 | Auswahlkriterien und Auswahlprozess | 312 |
| 14.4 | Berechnung | 315 |
| 14.5 | Kupplungswerkstoffe und Friktionswerkstoffe | 351 |
| 14.6 | Gestaltung | 362 |
| 14.7 | Literatur | 367 |
| | Kapitel 15 | 369 |
| 15 | Zahnräder und Zahnradgetriebe | 371 |
| 15.1 | Grundlegendes zu Zahnradgetrieben | 371 |
| 15.2 | Stirnradgetriebe | 384 |
| 15.3 | Stirnradgetriebe - Tragfähigkeit | 424 |
| 15.4 | Kegelradgetriebe | 510 |
| 15.5 | Schneckengetriebe | 522 |
| 15.6 | Planetengetriebe | 529 |
| 15.7 | Anhang | 552 |
| 15.8 | Literatur | 566 |
| | Kapitel 16 | 571 |
| 16 | Zugmittelgetriebe | 573 |
| 16.1 | Aufbau und Wirkungsweise | 573 |
| 16.2 | Riemengetriebe | 577 |
| 16.3 | Kettengetriebe | 618 |
| 16.4 | Literatur | 636 |
| | Kapitel 17 | 639 |
| 17 | Reibradgetriebe | 641 |
| 17.1 | Funktion und Wirkprinzip | 641 |
| 17.2 | Bauformen und ihre Anwendung | 645 |
| 17.3 | Berechnung | 656 |
| 17.4 | Literatur | 661 |
| | Kapitel 18 | 665 |
| 18 | Sensoren und Aktoren | 667 |
| 18.1 | Funktion | 667 |
| 18.2 | Aktoren | 670 |
| 18.3 | Sensoren | 695 |
| 18.4 | Literatur | 705 |