

| | |
|---|-----------|
| Einleitung | 4 |
| Anforderungen | 8 |
| Bauarten | 12 |
| Außenzahnradpumpen | 13 |
| Innenzahnradpumpen | 17 |
| Flügelzellenpumpen | 23 |
| Pendelschieberpumpen | 25 |
| Vergleichende Bewertung der Bauarten | 27 |
| Regelung | 32 |
| Regelungskonzepte | 32 |
| Direkte oder indirekte Regelung | 33 |
| Druckregelung bei Regelölpumpen | 36 |
| Druckregelung durch elektrischen Antrieb – elektrische Schmierölpumpen | 45 |
| Entwicklung | 48 |
| Entwicklungsprozess | 48 |
| Auslegung | 50 |
| Entwicklungswerkzeuge | 54 |
| Funktionserprobung | 61 |
| Akustische Prüfung | 64 |
| Dauererprobung | 66 |
| Produktion | 69 |
| Einzelteile | 69 |
| Montage und Prüfung | 71 |
| Serienanwendungen | 75 |
| Pkw-Kurbelwellenpumpe | 75 |
| Pkw-Sumpfpumpen | 76 |
| Pkw-Kombimodule | 80 |
| Pkw-Trockensumpfpumpen | 83 |
| Nfz-Schmierölpumpen | 86 |
| Ausblick | 89 |
| Literatur | 92 |
| Partner dieses Buches | 95 |