

Inhaltsverzeichnis

- 1 Einleitung 1**
 - 1.1 Erweiterte Parametrik..... 3
 - 1.2 Master-Modell-Konzept 6
 - 1.3 Kontrollfragen 8
- 2 Top-Down-Modellierung..... 9**
 - 2.1 WAVE-Geometrie-Linker..... 9
 - 2.2 Bauteilübergreifende Parameter 21
 - 2.3 Kontrollfragen 30
- 3 Teilefamilien..... 31**
 - 3.1 Teilefamilie einer Lochplatte 31
 - 3.2 Teilefamilie einer Passfeder 37
 - 3.3 Ablegen in der Wiederverwendungsbibliothek 52
 - 3.4 Baugruppenfamilie eines Batteriepacks 54
 - 3.5 Kontrollfragen 72
- 4 Deformierbare Teile 73**
 - 4.1 Parameterbasierte Deformation einer Feder 73
 - 4.2 Referenzbasierte Deformation eines O-Rings 82
 - 4.3 Kontrollfragen 88
- 5 User Defined Features (UDF) 89**
 - 5.1 UDF-Bibliotheken 89
 - 5.2 UDF für eine Passfedernut 93
 - 5.3 Kontrollfragen 108
- 6 Konstruktionsbegleitende Simulation - FEM..... 109**
 - 6.1 Grundlagen..... 109
 - 6.2 FE-Simulation eines einfachen Blechteils..... 116
 - 6.3 FE-Simulation eines Tankbehälters..... 126
 - 6.4 FE-Simulation eines Kurbelarms 138
 - 6.5 Ausgewählte Funktionen und Hinweise..... 151
 - 6.6 Kontrollfragen 154
- 7 Konstruktionsbegleitende Simulation - MKS..... 155**
 - 7.1 Grundlagen..... 155
 - 7.2 Simulation eines Kurbeltriebs 158
 - 7.3 Kontrollfragen 194

8 Optimierung..... 195

 8.1 Optimierung einer Getränkedose in der Konstruktion 195

 8.2 Optimierung eines Kurbelarms in der Simulation..... 206

 8.3 Kontrollfragen..... 216

Literaturverzeichnis..... 217

Sachwortverzeichnis..... 218