

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	1
1.1	Erweiterte Parametrik	2
1.2	Master-Modell-Konzept	5
1.3	Kontrollfragen	7
2	Top-Down-Modellierung	8
2.1	WAVE-Geometrie-Linker	8
2.2	Bauteilübergreifende Parameter	20
2.3	Kontrollfragen	29
3	Teilefamilien	30
3.1	Teilefamilie einer Lochplatte	30
3.2	Teilefamilie einer Passfeder	36
3.3	Ablegen in der Wiederverwendungsbibliothek	51
3.4	Baugruppenfamilie eines Batteriepacks	53
3.5	Kontrollfragen	71
4	Deformierbare Teile	72
4.1	Parameterbasierte Deformation einer Feder	72
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	107
6	Konstruktionsbegleitende Simulation - FEM	108
6.1	Grundlagen	108
6.2	FE-Simulation eines einfachen Blechteils	115
6.3	FE-Simulation eines Tankbehälters	125
6.4	FE-Simulation eines Kurbelarms	136
6.5	Ausgewählte Funktionen und Hinweise	149
6.6	Kontrollfragen	151
7	Konstruktionsbegleitende Simulation - MKS	152
7.1	Grundlagen	152
7.2	Simulation eines Kurbeltriebs	155
7.3	Kontrollfragen	188

8 Optimierung.....	189
8.1 Optimierung einer Getränkedose in der Konstruktion	189
8.2 Optimierung eines Kurbelarms in der Simulation	199
8.3 Kontrollfragen	209
Literaturverzeichnis.....	210
Sachwortverzeichnis.....	211