

Gerhard Engelken | Wolfgang Wagner

CAD-Praktikum mit NX5/NX6

Modellieren mit durchgängigen Projektbeispielen

3., überarbeitete und erweiterte Auflage

Mit 433 Abbildungen

STUDIUM



VIEWEG+
TEUBNER

Inhaltsverzeichnis

1 Einführung	1
1.1 Einführung in NX 5	1
1.2 Die Siemens PLM Software GmbH	2
1.3 Systemvoraussetzungen	4
1.4 Grundlagen der Handhabung von NX5	5
1.5 Hinweise zur Handhabung der Schulungsunterlagen	7
2 Modellieren von Einzelteilen	9
2.1 Zuganker	9
2.2 Hülse	34
2.3 Zylinderrohr	47
2.4 Stangenmutter	53
2.5 Zugankermutter	63
2.6 Anschlusskonsole	73
2.7 Zusammenfassung	100
3 Freies Modellieren von Einzelteilen	107
3.1 Kolbenstange	107
3.2 Drossel	114
3.3 Kolben	117
3.4 Boden	120
3.5 Deckel	130
4 Modellieren von Baugruppen	133
4.1 Einführung	133
4.2 Erzeugen der Unterbaugruppe Hubelemente.....	135
4.3 Erzeugen einer Explosionsdarstellung der Hubelemente	141
4.4 Erzeugen der Unterbaugruppe Zylinder	143
4.5 Erzeugen der Baugruppe Zylinder kpl	145
4.6 Zusammenfassung	148

5 Erstellen von technischen Zeichnungen	151
5.1 Anschlusskonsole	151
5.2 Deckel	180
5.3 Zylinder	193
6 Projekt Schweißkonsole	204
6.1 Modellieren eines Blechbiegeteils mit NX5	204
6.2 Erzeugen der Blechabwicklung	210
6.3 Erstellen einer Zeichnung für das Konsolenblech	211
6.4 Modellieren einer Schweißgruppe	212
6.5 Erstellen einer Schweißzeichnung	214
7 Projekt Gusskonsole	216
7.1 Modellieren eines Gussrohteils	216
7.2 Modellieren von Aussparungen am Gussrohteil	228
7.3 Mechanische Bearbeitung am Gussrohteil	231
7.4 Assembly Zylinder und Gusskonsole	237
8 Teilefamilien und Kaufteile	238
8.1 Arbeiten mit Teilefamilien	238
8.2 Beschaffen von Norm-, Wiederhol- und Zukaufteilen	243
8.3 Download von 3D-CAD-Modellen aus dem Internet	245
8.4 Konvertieren von 3D-Modellen	252
8.5 Importieren von 3D-Modellen in eine Assembly	255
8.6 Verwenden des JT-Formats	261
9 Veränderungen unter NX6	265
9.1 Vorbemerkung	265
9.2 Systemvoraussetzungen	265
9.3 Änderungen beim Modellieren von Einzelteilen	266
9.4 Änderungen beim freien Modellieren von Einzelteilen	275

9.5 Änderungen beim Modellieren von Baugruppen	276
9.6 Änderungen beim Erstellen von technischen Zeichnungen	280
Literaturhinweise	293
Sachwortverzeichnis	294