



Inhaltsverzeichnis

Maik Hertha

CATIA V5

Flächenmodellierung

ISBN: 978-3-446-41723-6

Weitere Informationen oder Bestellungen unter

<http://www.hanser.de/978-3-446-41723-6>

sowie im Buchhandel.

Inhalt

Vorwort	9	2.3	Neues Dokument aus einem bestehenden Dokument erzeugen	46
1 Grundlagen	10	2.4	Dokument öffnen.....	48
1.1 Überblick	10	2.5	Dokument speichern.....	51
1.2 Der erste Start	11	2.6	Schreibtisch	52
1.3 Benutzeroberfläche.....	13	2.7	Dokumente versenden.....	53
1.4 Maussteuerung.....	15	2.8	Ordner mit DL-Namen.....	55
1.5 Kompass verwenden	18	3 Bauteilstrukturierung	58	
1.6 Ansichten verwenden	20	3.1	Strukturbaum.....	58
1.7 Selektion.....	27	3.2	Geometrisches Set.....	62
1.8 Grafische Eigenschaften.....	31	3.3	Gruppe.....	68
1.9 Strukturbaum.....	35	3.4	Geordnetes geometrisches Set.....	70
1.10 Ändern von Geometrie	38	3.5	Layer.....	71
1.11 Aktualisieren nach Änderungen.....	39	3.6	Darstellungsfiler.....	74
1.12 CATIA anpassen	40	4 Sketcher	77	
2 Dokumente verwalten	44	4.1	Sketcher starten.....	77
2.1 Überblick	44	4.2	Konturen erstellen.....	80
2.2 Neues Dokument erzeugen.....	45	4.3	Bedingungen.....	85

4.4	Ausgabeelement bestimmen	90	5.14	Spline.....	119
4.5	Skizze bearbeiten.....	92	5.15	Helix	120
4.6	Stützelement oder Skizzentyp ändern.....	92	5.16	Leitkurve	121
4.7	Darstellung anpassen.....	93	5.17	Isoparametrische Kurve.....	123
4.8	Arbeitsumgebung Sketcher einrichten	94	5.18	Projektionen auf Elemente	123
5	Drahtgeometrie	95	5.19	Kurven im Raum kombinieren.....	125
5.1	Übersicht der Funktionen.....	95	5.20	Reflexionslinie.....	126
5.2	Punkt.....	96	5.21	Verschneidung.....	127
5.3	Äußerster Punkt.....	100	5.22	Parallele Kurve	129
5.4	Linie	101	5.23	3D-Kurvenoffset.....	130
5.5	Achse.....	105	5.24	Begrenzung.....	130
5.6	Polylinie.....	106	5.25	Zusammenfassung	132
5.7	Ebene.....	107	6	Flächen	133
5.8	Ebenen zwischen Ebenen	111	6.1	Überblick.....	133
5.9	Regel.....	112	6.2	Extrusionsfläche.....	133
5.10	Kreis und Kreisbogen.....	114	6.3	Rotationsfläche.....	134
5.11	Ecke.....	117	6.4	Kugelfläche	134
5.12	Kegelschnitt.....	118	6.5	Zylinderfläche	135
5.13	Verbindungskurve.....	118	6.6	Offsetfläche	136

6.7	Translationsfläche	137	7.13	Operation Nahe	183
6.8	Anpassungsfähige Translationsfläche	147	7.14	Verrundung.....	185
6.9	Füllfläche.....	149	7.15	Zusammenfassung	197
6.10	Fläche mit Mehrfachschnitten	150	8	Analyse von Flächen und Strukturen.....	198
6.11	Übergangsfläche	155	8.1	Übersicht	198
6.12	Zusammenfassung.....	160	8.2	Verbindungs-überprüfungsanalyse	199
7	Operationen	161	8.3	Auszugsschrägen-analyse für Komponenten.....	202
7.1	Übersicht.....	161	8.4	Flächenkrümmungs-analyse	203
7.2	Zusammenfügen	162	8.5	Krümmungsanalyse mit Stacheln	206
7.3	Reparatur	163	8.6	Geometrieinformationen	206
7.4	Kurvenglättung.....	165	8.7	Aufbereitung anwenden.....	207
7.5	Zerlegen.....	166	8.8	Aufbereitung entfernen.....	208
7.6	Operation Trennen	167	8.9	Strukturanalyse	208
7.7	Operation Trimmen	169	9	Objekte wiederholen	211
7.8	Trimmung aufheben.....	171	9.1	Übersicht	211
7.9	Operation Ableiten	173	9.2	Wiederholung der Objekterzeugung.....	212
7.10	Transformationen	174	9.3	Wiederholung der Punkt- und Ebenenerzeugung.....	212
7.11	Extrapolieren.....	180	9.4	Rechteckmuster	213
7.12	Ausrichtung umkehren	182	9.5	Kreismuster	215

9.6	Benutzermuster.....	216
9.7	Duplizieren eines geometrischen Sets	217
9.8	PowerCopy erzeugen	218
9.9	PowerCopy verwenden	220
9.10	Zusammenfassung.....	221
	Index	222