



Seminarhandbuch Update NX 12 - NX 2412

- Grundlagen *(Fundamentals)*
- Konstruktion *(Design)*
- Baugruppen *(Assemblies)*
- Zeichnungen *(Drafting)*
- Wiederverwendungsbibliothek *(Reuse Library)*

Autor / Kontakt

CAx GmbH

Marcel Schmid
Geissbergstrasse 32
CH-8633 Wolfhausen

www.cax.ch

Diese Unterlagen sind urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte vorbehalten, auch die der Übersetzung und Vervielfältigung jeglicher Art der Unterlagen oder Teilen daraus. Kein Teil der Unterlagen darf in irgendeiner Form Dritten zugänglich gemacht werden.

This training material is protected by copyright. All rights reserved. This also applies to translating, printing and copying of the material as a whole or partially. No part of this material may be made available in any form to any third party.

Inhaltsverzeichnis

Halbe Bemaßung für Durchmesser	122	Neue Typen für Koordinatensysteme	149	Objekt verschieben (<i>Move Object</i>)	199
Arbeitsbereich (<i>Work Region</i>)	123	Extrudieren (<i>Extrude</i>)	150	Nicht assoziativ kopieren	201
Verbesserte Handhabung von Endpunkten	125	Drehen (<i>Revolve</i>)	153	Formelement einfügen (<i>Paste Feature</i>)	202
Zusammenfallendbeziehungen zu Mittelpunkten	126	Boolesche Operationen	154	Konstruktionsgruppen (<i>Design Groups</i>)	203
Gefundene Beziehungen für Verrundung	127	Vorhergesagte Objekte auswählen	159	Parametertabellen (<i>Parameter Tables</i>)	210
Mechanismus-Modus	128	Auswahlprogramm (<i>Selection Program</i>)	161	Ausdrücke (<i>Expressions</i>)	215
Kurve spiegeln (<i>Mirror Curve</i>)	129	Gruppieren von Kanten und Körpern	166	Schrittausdruck (<i>Step Expression</i>)	218
Muster (<i>Pattern</i>)	130	Fase (<i>Chamfer</i>)	167	Formelement einfärben (<i>Color Feature</i>)	219
Silhouettenkurve (<i>Silhouette Curve</i>)	133	Bohrung (<i>Hole</i>)	169	Kopieren von Attributen und Anzeigeeigenschaften beim Teilen von Objekten	220
Externes Ergebnis hinzufügen/entfernen	134	Gewinde (<i>Thread</i>)	178	Konstruktionsbereich-Explorer (<i>Design Space Explorer</i>)	221
Zusammenfallenden Endpunkte-Beziehungen	135	Mustern (<i>Pattern</i>)	183	2-3: Synchrone Konstruktion	228
Beziehung ignorieren (<i>Ignore Relation</i>)	136	Körper mustern (<i>Pattern Body</i>)	187	Face Finder	229
Hervorheben von überbestimmten Bedingungen	137	Text	188	Suchen nach Klonen von Flächen	230
Spline-Pole anzeigen (<i>Show Spline Poles</i>)	138	Virtuelle Kurve extrahieren	189	Fläche löschen mit Fasen-Suchfunktionen	231
Skizzenprüfung (<i>Sketch Checking</i>)	139	Schattenkurve (<i>Shadow Curve</i>)	190	Axialfläche vergrößern (<i>Radiate Face</i>)	232
Gefunden Beziehung für Nut	141	Verstärken (<i>Thicken</i>) – Erweiterung	191	Bohrungsgröße ändern (<i>Resize Hole</i>)	234
Einstellungen der Beziehungssuche	142	Konturrippe (<i>Contour Rib</i>)	192	Mustergröße anpassen (<i>Resize Pattern</i>)	235
2-2: Einzelteil Konstruktion (<i>Modeling</i>)	144	Umriss drehen (<i>Revolve Outline</i>)	193	Fläche ersetzen (<i>Replace Face</i>)	236
Teile-Navigator	145	Kurve auf Oberfläche (<i>Curve on Surface</i>)	194	Konvergente Körper m. gemischter Geometrie	238
Suchen in Teile-Navigator	147	Verrundungskurve (<i>Blend Curve on Surface</i>)	196		
OrientXpress	148	Endpunkte anzeigen (Show Endpoints)	197		
		Verzögern und Aktualisieren	198		

Inhaltsverzeichnis

2-4: Freiformen (Freeform)	<u>240</u>	Kantenverrundung/Flächenverrundung	271	Kapitel 3: Baugruppen (Assemblies)	<u>295</u>
Studio Spline	242	Flächenanalyse (Face Analysis)	272	Minimal Laden von Baugruppen	296
Überbrückungskurve (Bridge Curve)	243			Nach Nähe öffnen (Open by Proximity)	298
Gestaltete Ecke (Styled Corner)	244	2-5: Konvergierende Konstruktion	<u>274</u>	Neue / übergeordnete Komponente	299
Gestaltete Verrundung (Styled Blend)	245	(Convergent Modeling)		Hinzufügen von Komponenten	301
Ausgabe entlang Begrenzungskurven trennen	246	Formelemente Unterstützung	275	Zusammensetzen (Assemble)	302
Ausrichtung durch Punkte	247	Konvergente Körper – Erweiterungen	276	Zwangsbedingungen (Constraints)	303
Zusammenfügen (Sew)	248	Facettenkörper schneiden (Snip Facet Body)	278	Gelenke (Joints)	306
Flächenbegrenzungsanalyse	252	Facettenkörper neu vernetzen	279	Koppler (Couplers)	307
Fläche reparieren (Heal Surface)	253	Bohrung füllen (Fill Hole)	280	Automatische Änderung des aktiven Teils	308
Fläche einpassen (Fit Surface)	254	Facettenkörper bereinigen	281	Baugruppennavigators: Reihenfolge in Unter-BG	310
Oberfläche mit n Seiten (N-Sided Surface)	255	Mit Netz umhüllen (Wrap Mesh)	282	WAVE Geometrie Linker	311
Strömungsrichtung (Flow Direction)	256	Textur (Texture)	283	Explosionen (Explosions)	319
Schnittfläche (Section Surface)	257	Netz morphen (Morph Mesh)	285	Masseneigenschaften	322
Oberfläche überbrücken (Bridge Surface)	258	Netz aus Wolke (Mesh from Cloud)	286	(Mass properties management)	
Studio-Oberfläche	260	Facettenkörper kombinieren	287	Baugruppe vereinfachen (Simplify Assembly)	325
Schnitt-Oberfläche (Snip Surface)	262	Implizite Konstruktion (Implicit Modeling)	288	Vereinfachtes Reference Set	329
An Kante anpassen (Match Edge)	263	Konvergierende Körper mit gemischter Geom.	289	Baugruppen vergleichen (Compare Assemblies)	330
X-Form	264	Netz mit Fläche ersetzen	290	Ähnliche Komponenten auswählen	331
Cage aus Facettenkörper (Cage fr. Facet Body)	268	Synchrone Befehle für konvergierende Körper	291	Synchrone Konstruktion im Baugruppenkontext	332
Form zeichnen (Draw Shape)	269	Netz formen (Sculpt Mesh)	292		
Abwickeln und Formen (Flattening and Forming)	270	Abwickeln und Formen (Flattening and Forming)	293		

Inhaltsverzeichnis

Kapitel 4: Zeichnungen (<i>Drafting</i>)	<u>335</u>	Bild (<i>Image</i>)	377
Aktualisieren von Zeichnungen	337	Tabellen und Stücklisten (<i>Tables and Parts List</i>)	378
Zeichnungen von konvergierenden Körpern mit gemischter Geometrie	338	Teilfamilientabelle (<i>Part Family Table</i>)	387
Modellen mit erweitertem Maßstab	339	Kapitel 5: Wiederverwendung	<u>389</u>
Ansichtsmaßstab ermitteln (<i>Infer View Scale</i>)	340	(<i>Reuse Library</i>)	
Bemaßen von Kugel- und Torus-Flächen	341	Bibliotheksverwaltung	390
Fasen-Bemaßung (<i>Chamfer Dimension</i>)	342	Teilfamilien (<i>Part Families</i>)	391
Einseitige Bemaßung (<i>Single-sided Dimension</i>)	343	Befestigungsbaugruppen	394
Bemaßung - Neue Toleranzoption	344	KRX-Datei – Erweiterungen	396
Bohrungs- und Gewinde-Callout (<i>Hole and Thread Callout</i>)	345	Deformierbare Komponenten	398
Hinweis (<i>Note</i>)	353	Formelementvorlagen (<i>Feature Templates</i>)	399
Bezugspfeile	360		
Standard Ursprung Ausrichtung	361		
Pfeiloptionen für Texthinweise	362		
Bezugselementsymbold (<i>Datum Feature Symbol</i>)	363		
Toleranzrahmen (<i>Feature Control Frame</i>)	364		
Oberflächensymbol	370		
Kantenbedingungssymbol	371		
Texthinweis (<i>Balloon</i>)	373		
Bereichsfüllung (<i>Area Fill</i>)	376		