

E
L
E
M
E
N
T
S
D
E
S
I
G
N
E
R



ASHLAR·VELLUM®

Software that works the way you think.



COBALT



Cobalt bietet ein komplettes Angebot an Werkzeugen für die 2D/3D Modellierung, die Konzeptentwicklung, Visualisierung, Photo-realistische Darstellung und die Zeichnungserstellung.

Cobalt erlaubt die intuitive 3D Modellierung von Flächen, Volumen und Drahtgitter Elementen in einer integralen den Anwender unterstützenden Design Umgebung.

Cobalt bietet professionelle, assoziative und Konstruktionsbaum basierte Modellierung, Class-A NURB's Oberflächen und ACIS

Volumenmodellierung. Mit Cobalt können Sie virtuell jede Form erstellen die Sie sich vorstellen können.

Änderungen können dank der Konstruktionsbaum Aufzeichnung nachträglich schnell und einfach vorgenommen werden.

Cobalt ist das ultimative Werkzeug

- Integrale 3D Flächen- und Volumenmodellierung
- Assoziative Parametrie Class-A NURB's Flächenmodellierung
- Assoziative Parametrische ACIS Volumenmodellierung
- Bemassungen Bedingungen & Gleichungen
- Assoziative Baugruppen Werkzeuge
- Design Explorer & Layermanager Konstruktionsbaum basierend
- Klassische Vellum 2D/3D Integration.
- Zeichnungsassistent mit
- Intelligentem Fang- und Ausrichtung in x, y, und z
- Assoziative 2D Zeichnungs-ableitung mit Schnitt- und Detailansichten
- Assoziative Bemassung
- Stücklisten
- Oberflächen Analyse
- Objekt- Materialeigenschaften
- Import und Export Schnittstellen ACIS SAT, Catia, Parasolid, IGES, STEP, DXF, EPS, Adobe Illustrator und mehr...
- Photorealistisches Rendern
- Animation, Umfliegen, Durchwandern und weitere...
- 97'000 mech. 3D Normteile



Kontakt D-A-CH Länder:
Arnold CAD
Mätteli 10
CH-6465 Unterschächen
Tel. +41 (0)41 879 1804
www.arnold-cad.com



Vellum Investment Partner LLC
dba Ashlar-Vellum
9600 Great Hills Trail
Austin, TX 78759
USA
www.ashlar.com

Benutzeroberfläche

- Deutsche Benutzerführung und Dokumentation
- Identische Benutzeroberfläche für 2D- und 3D- Funktionen.
- Intelligenter patentierter Zeichnungshelfer (Drafting Assistant) für die Ausrichtung und den Fang von Objekten
- Intelligenter Mauszeiger
- Frei definierbare Tastaturkürzel
- Zeigen/Verbergen Fenster für das Ein- Ausblenden von Objekten
- Hinweiszeile mit Informationen zum gewählten Werkzeug
- Eingabezeile zur direkten Eingabe von numerischen Werten oder Formeln
- Benutzerdefinierte Koordinatensysteme
- Dynamisches Objekte Bearbeiten Fenster zum schnellen editieren von Objekten
- Objekte gruppieren
- Objekte sperren
- 3D Trackball zur schnellen Wahl von Standardansichten und zur dynamischen Ansicht der Objekte
- Auswahlmaske zum schnellen auswählen bestimmter Objekte nach Kriterien
- Benutzerdefiniertes Raster
- Layer und Layer Manager
- Design Explorer zur Überprüfung und Bearbeitung assoziativer Objektverknüpfungen
- Frei verschiebbare sowie horizontal oder vertikal einziehbares Dialogfenster

ACIS-Kernel

ACIS Modellier Kernel für NURB-Modellierung und analytische Geometriedefinitionen

2D / 3D Drahtgitter

Werkzeuge

- Punkt, Linie, Verbundene Linien, Bogen, Kreis, Ellipse, Rechteck, Vieleck, B-Spline, Vektor-Spline, Freihandspline
- Fasen, Verrunden, Trimmen, Verlängern, Segmentieren
- Schieben, Drehen, Spiegeln, Skalieren (gleichförmig oder differenziert)
- Lineares und Polares Mehrfachkopieren
- Kopieren entlang Pfad
- Spline Punkte hinzufügen, entfernen, editieren, glätten, Splinegrad erhöhen, bearbeiten von Position und Tangentialität
- Grafische Krümmungsanalysen
- Kurvenprojektion auf Arbeitsebene und Flächen
- Konturabstand

Flächen Werkzeuge

- Oberflächen Grundkörper (Kugel, Block, Zylinder, Pyramide, Infinite Ebenen)
- Extrudieren entlang Pfad oder entlang Vektor
- Konturoberflächen
- Netzoberflächen
- Extrudieren, Rotieren von Oberflächen
- Schwingen mit ein oder zwei Pfadkurven
- Rohrkörperoberflächen
- Offset Oberflächen

Flächen

Bearbeitungswerkzeuge

- Freiformdeformationen (ziehen, drücken von Oberflächenpunkten)
- Kontrollpunkte zufügen, entfernen
- Anbringen, Abziehen, Schneiden Verbinden Trimmen von Oberflächen
- Anpassen G1 und G2 Tangentialität
- Oberflächengrad erhöhen
- Grafischen Analyse von Krümmung, Normale und Winkelschräge

Baugruppenwerkzeuge

- Assoziative Baugruppenwerkzeuge zum Verbinden Einpassen und Ausrichten der Bauteile.

Sketcher

- Skizziermodus (Sketch) zum Anbringen von Bedingungen Gleichungen Abhängigkeiten in der Geometrie.

Volumen Werkzeuge

- Volumen Grundkörper (Kugel, Block, Zylinder, Kegel, Torus, Prisma, Pyramide, Ellipsoid)
- Profil Extrudieren, Rotieren
- Schwingkörper
- Rohrkörper
- Extrusionskörper mit ein oder zwei Pfadkurven
- Körper aus zusammengefügten Flächen erstellen

Volumen

Bearbeitungswerkzeuge

- Parametrische Featurebearbeitung
- Assoziative Historie
- Abrunden und Fasen von Kanten Freiformen ...
- Ausformschrägungen
- Hinzufügen und Ausschneiden von Profilen
- Boolesche Operationen (Vereinigen, Abziehen, Schnittmenge)
- Körper Trimmen, Trennen, Deformieren
- Bohrungen, Aufsätze
- Körperflächen bearbeiten (schieben, ersetzen, anpassen)
- Körper schälen, aushöhlen
- Körper biegen (entlang Pfad, Winkel, Radius)
- Körper mit Flächen verschneiden
- Mold Werkzeuge für Rippen, Dichtrinnen

2D

Zeichnungsableitung

- Automatische assoziative 2D Zeichnungsableitungen von 3D Modellen
- Selbst definierbare Zeichnungsrahmen und Schriftköpfe
- Bemessungswerkzeuge (Horizontal, Vertikal, Winkel, Bogen, Radius, Durchmesser)
- Toleranzen
- Selbst definierbare Standards für Masstexte, Pfeile
- Selbst definierbare Liniendicke, Art, Farbe
- Schraffuren und Füllmuster
- Stücklisten

Textwerkzeuge

- Text mehrzeilig
- Textausrichtung Formatierung und Stil benutzerdefinierbar
- Extrudieren, Rotieren, Verdicken von Text

Datenaustausch

- DWG/DXF
- IGES
- STEP
- EPS
- ACIS SAT
- Parasolids X_T (nur Windows)
- 3D Studio
- Rhino 3DM
- Facet
- STL
- Adobe Illustrator
- EPS (nur Export)
- CGM
- VRML 1+2
- Shockwave 3D (nur Export)
- Viewpoint (nur Export)
- PICT (nur Mac)
- Spline (nur Import)
- RAW Triangle (nur Export)
- ASCII Text
- Grid Surface (nur Import)

Fotorendering

- Reytracing mit Anti-Aliasing
- Parallel- Spot- Punktlichter
- Schattenwurf (weich, hart)
- Materialzuweisung mittels Drag & Drop aus Materialbibliothek
- Vorder- und Hintergrund definierbar
- Materialeitor (Einstellung von Glanz, Reflektion, Textur und Transparenz).

Animation

- Vorbeiflug, Szene entlang eines Pfades durchwandern
- QuickTime Object Virtual Reality
- QuickTime Panorama Virtual Reality
- QuickTime Firmazeichnung

Systemvoraussetzung

- Windows / Macintosh
- Windows 7 / 8.1 / 10
- Mac OSX 10.8 bis 10.14
- 250 MB freier Platz auf Harddisk
- 1 GB Virtueller Speicher

Macintosh & Windows

