

## SpaceClaim Engineer

### 3D für innovatives Engineering

SpaceClaim Engineer ist heute der weltweit innovativste 3D-Direktmodellierer am Markt. Er ermöglicht dem Anwender die schnelle Erstellung von Konzepten, sowie einfache Vorbereitung von 3D-Modellen für Berechnung, Prototyping und Fertigung.

**Herausforderung Engineering: Schlanke Produktentwicklung, steigende Kosten, Innovationsdruck, Time-To-Market, mehr Arbeit, weniger Personal. Ihre Lösung heißt: SpaceClaim**

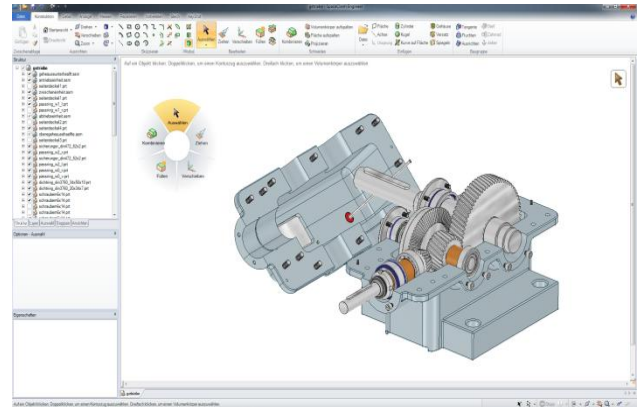
SpaceClaim Engineer bringt 3D-Solid-Modeling auf den Desktop von Design-, Vertriebs- und Berechnungsingenieuren, die zwar in 3D arbeiten, aber keine Experten der traditionellen Feature-basierten CAD-Systeme werden wollen.

SpaceClaim ermöglicht Ingenieuren völlig neue Vorgehensweisen bei der Handhabung von CAD-Geometrie. Ohne CAD-Experte zu werden, nehmen Sie entscheidende Änderungen an Modellen vor oder kreieren im Fluge Neuentwürfe und bereiten diese dann schnell und einfach für Rapid Prototyping und Fertigung vor. Jetzt können Entwicklerteams ihre Projekte mit Leichtigkeit beenden - zu einem Bruchteil der Zeit.

Direktmodellierung revolutioniert Ihr Wissen über die Arbeit mit 3D-Volumenmodellen, weil Sie auf das Design fokussieren, statt auf den Prozess der Erstellung. Im Gegensatz zum traditionellen Feature-basierten CAD, können Sie Daten wiederverwenden oder Geometrie mit anderen Entwürfen vermischen, selbst wenn diese mit solchen CAD-Systemen erzeugt sind. Kreieren Sie Ihr Design so, wie es sinnvoll ist, unabhängig davon, wie es gebaut oder welches CAD-System ursprünglich verwendet wurde.

Erstellen Sie neue Konzepte und teilen Sie sie mit anderen Ingenieuren bevor Sie die detaillierte Konstruktion beginnen: Gemeinsam kreieren Sie bessere Konzepte und verhindern teure Lastminute-Korrekturen. Skizzieren Sie 3D-Formen auf einem unbeschriebenen Blatt, so leicht und frei, als wenn Sie auf einer Serviette zeichnen würden. Vereinfachen Sie Modelle für die FEM- bzw. CFD-Berechnung oder die Fertigung und optimieren Sie das Design ohne Einschränkungen durch das Originalmodell.

Mittels intuitiver Werkzeuge wie Ziehen und Verschieben können Sie Teile des Modells direkt auswählen und dorthin bewegen, wohin Sie es wollen. Das Kombinieren-Werkzeug schneidet und trennt Bauteile und verschmilzt diese Teilstücke mit anderen Designs. Das Füllen-Werkzeug bereinigt kleine Features und füllt Löcher. In Summe erledigen Sie mit diesen Direktmodellierungswerkzeugen Ihren Job, ohne traditionelles CAD zu verwenden.

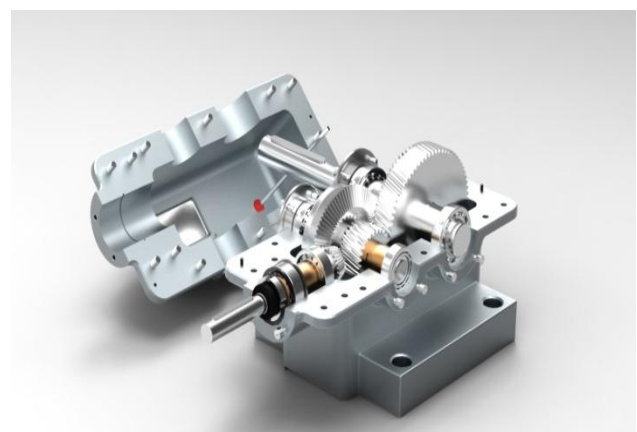


#### Starke, unkomplizierte 3D-Funktionen

- Die Werkzeuge Ziehen, Verschieben, Füllen und Kombinieren erlauben 3D-Entwürfe im Handumdrehen
- Schnelles Erzeugen durchgängiger Konzepte
- Konstruieren Sie Volumenmodelle ohne Komplexität der traditionellen, Feature-basierten CAD-Systeme

#### Umfangreiche Konstruktionswerkzeuge

- Erstellen Sie multidisziplinäre Entwürfe und finden Sie den Design-Konsens vor der detaillierten Konstruktion
- Führen Sie Was-Wäre-Wenn-Studien beim Bearbeiten von Modellen durch, unabhängig davon, wie sie erstellt wurden
- Nutzen Sie die starken Funktionen, um importierte Modelle schnell zu säubern und für die Analyse zu vereinfachen



## Funktionen

### Richtungsweisende Direktmodellierung

Die Skala der Direktmodellierungswerkzeuge in SpaceClaim reicht von einfachen Formen bis hin zu komplexen Verbindungen und Oberflächen. Die Ziehen- und Verschieben-Werkzeuge funktionieren sowohl auf Flächen als auch auf Kanten und erlauben maximale Flexibilität.

### Schnittansichten erstellen und manipulieren

Erstellen Sie Austragungen, Rotationskörper und Ausformungen innerhalb der 2D-Schnittansicht Ihres Modells. Skizzieren Sie neue Entwürfe und erzeugen Sie daraus solide 3D-Modelle ohne zusätzliche Arbeit zu investieren. Importieren Sie eine komplexe Baugruppe und schneiden Sie sie durch. Sie können den Schnitt sofort mit den Funktionen Ziehen und Verschieben bearbeiten, die Sie auch in 3D verwenden.

### Parameter ohne Abhängigkeiten

Ändern Sie Abmessungen durch einfache Geometrieauswahl. Sie sehen die Modelländerung sofort. Es ist nicht notwendig komplizierte Abhängigkeiten aufzuarbeiten. Mehrere Anwender können am gleichen Modell arbeiten, weil jeder sein eigenes Setup von Abmessungen abspeichern und verwenden kann.

### Flexible Baugruppenstruktur

Erstellen Sie Teile in einer Baugruppe oder umgekehrt. Kreieren Sie eine Baugruppenstruktur, bevor Sie einen Strich gemacht haben oder zeichnen Sie dutzende Teile und erzeugen Sie die Struktur später. Sorgen Sie sich nicht um interne Bauteile-Beziehungen, die Änderungen verhindern. Exportieren Sie Unterbaugruppen in externe Dateien zur Wiederverwendung in anderen Designs, oder übernehmen Sie bestehende Designs zur einmaligen Anpassung, ohne Auswirkung auf andere Entwürfe.

### Konstruktion ohne Grenzen

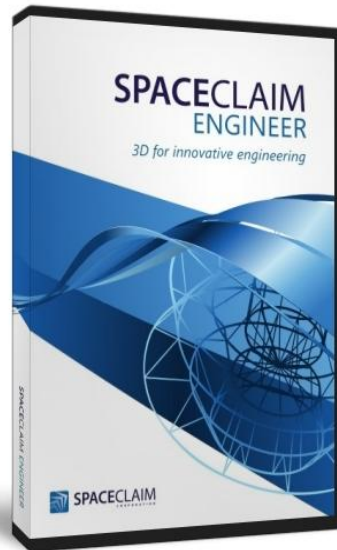
Nutzen Sie dieselben Werkzeuge, wann immer es nötig ist, um Baugruppen, Teile, Zeichnungsansichten und 3D-Markierungen zu bearbeiten. Sie müssen sich keine Gedanken über die Wahl des richtigen Bearbeitungsmodus machen.

### Schnelle und vielseitige Blechbearbeitung

Gerade bei der Blechkonstruktion spielt die Direktmodellierung ihre Vorteile aus. SpaceClaim wandelt schnell Volumenkörper in Blech um, hilft interaktiv bei der Suche nach Entfaltungsoptionen und bietet eine breite Palette an Blechfunktionen wie Prägeformen, Ecken- und Kantenfreistich, Umschläge, sowie Unterstützung von Stoßkanten, Falzungen, Sicken und Eckversteifungen. Sie können sowohl in Abwicklungen als auch in 3D konstruieren.

### Mehr Informationen unter

<http://www.lino.de/spaceclaim.html>



### Passt in Ihren bestehenden Entwicklungsprozess

- Unterstützt alle gängigen Neutralformate wie: ACIS, STEP, IGES, ECAD, Rhinoceros, SketchUp, CGR, DWG, DXF, STL, OBJ, XAML, VRML und 3D PDF (setzt Adobe Acrobat 9 Pro Extended)
- Bietet Integrationen mit führenden CAD-, CAE- und CAM-Applikationen wie ANSYS Workbench und GAMBIT, ALGOR, CFdesign, VisualCAM/VisualMILL; viele SpaceClaim-Anwender nutzen COMSOL
- Inkl. Plug-In zur Direktintegration mit Rhinoceros
- Erstellt hochwertige Volumenkörper für die CAD-Detailkonstruktion
- Inkl. TraceParts 3D-Online-Teilebibliothek

### Optionale Module

- Datenaustauschpaket I für Autodesk Inventor, Pro/Engineer, CATIA V4, VDA
- Datenaustauschpaket II für SolidWorks, Parasolid, NX
- Datenaustauschpaket CATIA V5
- Datenaustauschpaket JT Open
- KeyShot 3D Renderer von Luxion

### Systemvoraussetzungen (Minimum)

**Betriebssystem:** Microsoft Windows XP mit Service Pack 2; Microsoft Windows Vista, Microsoft Windows 7. **Grafikkarte:** Full DirectX 9c, Feb. 2007 Edition oder höher; 64MB Grafikspeicher oder höher; Shader 3.0 Hardware Support, 32 Bits per Pixel, Mindestauflösung 1024x768 dpi, neueste Grafiktreiber. **CPU:** Pentium 4 2.0 GHZ oder Athlon 2000+ oder mehr; 32-Bit (x86) oder 64-Bit (x64) Prozessor. **Speicher:** Für 32-Bit-Systeme mindestens 512MB und für 64-Bit-Systeme mindestens 1 GB RAM.