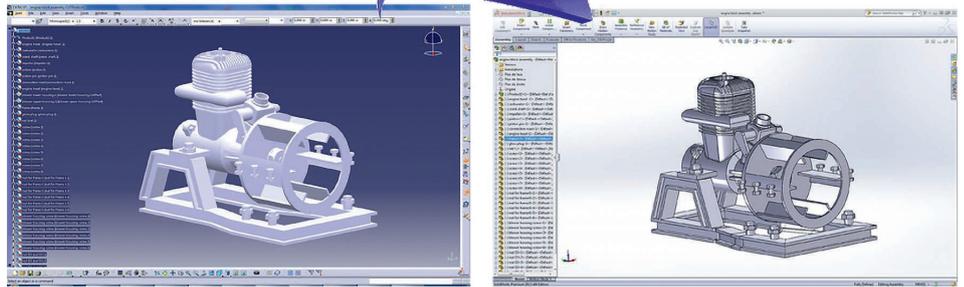


CrossCAD- Datenkonverter



Quelle: Datakit (Workflow CrossCad/Plg-Konverter)

CrossCAD ist eine Sammelbezeichnung für eine Suite von 2D/3D-CAD-Datenkonverter. Abhängig von den jeweiligen Anforderungen kommen Stand-Alone Konverter, Plug-in Konverter oder DLL SDK-Bibliotheken zum Einsatz. Die Konverter können zur 2D/3D CAD-Formatkonvertierung, zur Übertragung von Features sowie für einfache Reparaturaufgaben bei korrupten CAD-Daten genutzt werden. CrossCAD-Produkte sind als Einzelplatz-Versionen, als Netzwerk-Versionen oder Plug-ins erhältlich und laufen standardmäßig unter Windows Vista/7/8/10 (32bit/64bit). Neben Dauerlizenzen sind Jahres-Mietlizenzen sowie Testversionen erhältlich.

CAD-Datenkonvertierung

Die Konvertierung von 2D/3D CAD-Daten ist trotz der Standardisierungsbemühungen von Normungsgremien, z. B. ISO, immer robusterer CAD-Algorithmen, ausgereifter CAD-Systeme sowie einer Bereinigung von CAD-Systemlandschaften immer noch eine „Baustelle“. So werden auch heute noch „alte“ und korrupte CAD-Modelle in neuen Konstruktionen verwendet. Die Erweiterung der digitalen Produktentwicklung und -fertigung fördert die Verwendung von approximativen, triangulierenden Geometriemodellen neben den exakten B-Rep/NURBS-Datenmodellen der CAD-Systeme. FEM/CFD-Simulationen, 3D Drucker, Rapid Prototyping-Anwendungen, AR/VR-Systeme, Viewer für Marketing und PR basieren auf triangulierenden Datenmodellen, z. B. STL, JT Open, OBJ, 3D PDF. Zusätzlich werden CAD-Modelldaten immer häufiger mit nicht-graphischen Informationen – Stichwort PMI/Metadaten – verknüpft. Zuletzt sind vor allem für Dokumentationszwecke 2D CAD Zeichnungen weiterhin tägliche Praxis. Nach einer Studie eines führenden CAD-Anbieters haben mehr als 40% der CAD-Anwender große Schwierigkeiten, 3D CAD-Daten mit anderen CAD-Systemen oder sogar mit dem eigenen CAD-System auszutauschen. Aufgabenstellungen sind dabei:

- Migration von 2D Zeichnungen
- Konvertierung von exakten, parametrischen 3D CAD-Modellen
- Konvertierung von triangulierten/facetierten 3D CAD-Modellen
- Aufbereitung von Punktwolken nach Scan-Prozessen oder Handhabung von Mesh-Daten

CrossCAD-Produktfamilie

Die CrossCAD Konverterfamilie ist aus verschiedenen Unterprodukten aufgebaut, die je nach Aufgabenstellung ausgewählt werden können.

CrossManager

Diese Produktlinie besteht immer aus mindestens einem Konverterpaar („Peer-to-Peer“) zur Konvertierung von 2D/3D CAD-Daten eines bestimmten Formats in ein Zielformat. Die Konvertierung erfordert keine Installation der jeweiligen CAD-Originalsysteme und kann daher offline durchgeführt werden. CrossManager ist ein „Black-Box“-Konverter, der in 2 Varianten angeboten wird:

CrossManager Basic

2D/3D CAD-Datenkonvertierung, automatische Reparatur von Syntax- und Semantik-Fehler in der Originaldatei

CrossManager Advanced

Der Leistungsumfang und die Funktionalität entspricht dem CrossManager Basic. Zusätzlich wird Batch-Betrieb zur Automatisierung von regelmäßigen Konvertierungen unterstützt.

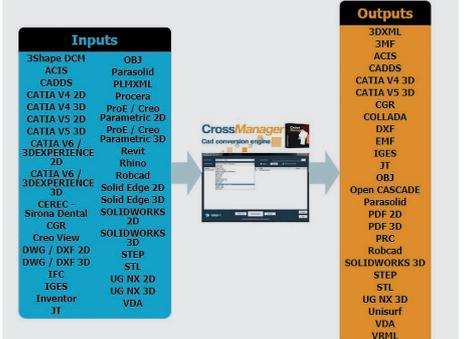
CrossCAD/Plg

Diese CAD-Konverter erfordern die Installation eines Plug-ins entweder im Originalsystem oder im Zielsystem. Eine Offline-Konvertierung ist nicht möglich, dafür können weitere Daten, z.B. Features oder Metadaten ausgetauscht werden.

CrossCAD/Ware

Softwarehäuser, die 2D/3D CAD-Konverter Funktionen in Ihre Produkte integrierten möchten, können die DLL-Bibliothek CrossCAD/Ware als OEM-Lösung einsetzen. Ein Business-Plan regelt die Lizenzbedingungen.

Module



Quelle: Datakit (Workflow CrossCad/Plg-Konverter)

CrossManager Basic

Basic Foundation Package
Konversion Kernel, automatische Reparaturfunktionen.
Standard: STEP/IGES-Exportfilter (3D), PDF/DXF-Exportfilter (2D), Optionale Import- und Exportfilter

CrossManager Advanced

Advanced Foundation Package
Leistungsumfang entspricht CrossManager Basic. Zusätzlich Batch-Manager und Scripting-Funktionalität zur Automatisierung von Konvertierungsaufgaben

CrossCAD/Plg

Konverterpaar mit Plug-ins für eines der Formate. Je nach Plug-in werden Geometrien, Topologien, Attribute, FD&T-Daten und Features übertragen. Benutzerspezifische Filter für Koordinaten-Systeme oder bestimmte Objekte

Beispiele:

Plug-in zu SolidWorks für den Datenaustausch zu PTC Creo, Catia V4/V5, JT Open, NX, PDF
Plug-in zu Rhino für den Datenaustausch zu Catia V4/V5, Inventor, JT, SolidEdge, NX, ACIS,

CrossCAD/Ware

Integrierte CAD-Konverterlösung auf der Basis eines Metasystems, interaktive Reparatur und Feature-Bearbeitung.

Variante 1: „File-to-File“ Transfer
Variante 2: Einbindung von DLLs

Alle möglichen Kombinationen des CrossManagers

Outputs

Inputs	3DXML	3MF	ACIS	CADD5	CATIA V4 3D	CATIA V5 3D	CGR	COLLADA	IGES	JT	OBJ	Open CASCADE	Parasolid	PDF 3D	PRC	Robcad	SOLIDWORKS 3D	STEP	STL	UG NX 3D	Unisurf	VDA	VRML
3Shape DCM	X	X						X		X				X	X				X				X
ACIS	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
CADD5	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
CATIA V4 3D	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
CATIA V5 3D	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
CATIA V6/3DEXPERIENCE 3D	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
CEREC-Sirona Dental	X	X						X		X	X			X	X				X				X
CGR	X	X						X		X	X			X	X				X				X
Creo View							X	X		X	X			X					X				X
DWG/DXF 3D					X	X		X	X	X	X	X	X	X	X			X	X	X			X
IFC		X	X					X	X				X	X	X			X	X				X
IGES	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Inventor	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
JT	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
OBJ							X	X		X				X	X				X				X
Parasolid	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
PLMXML		X					X	X		X									X				X
Proera	X	X						X		X	X			X	X				X				X
ProE/Creo Parametric 3D	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Revit									X					X	X			X					X
Rhino			X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Robcad			X	X	X	X		X	X				X	X		X	X	X			X	X	
Solid Edge 3D	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
SOLIDWORKS 3D	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
STEP	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
STL							X	X		X				X	X								X
UG NX 3D	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
VDA	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

Allgemeine Merkmale

Konverter laufen unter Windows Vista 7/8/10 (32/64-bit). Bei der Installation wird die MS Visual C++ Runtime-Bibliothek installiert. Systemsprachen sind Englisch, Französisch, Italienisch, Tschechisch, Deutsch, Chinesisch, Russisch und Koreanisch.
Die Hardware-Voraussetzungen hängen von der Größe der zu konvertierenden Dateien ab. Konfigurations-Empfehlung Prozessor mit min. 2 GHz, min. 4 GB RAM, Speicherbedarf ca. 150 MB

Bestellinformationen

CrossManager Basic
3D Conversion Kernel mit 3D PDF, STEP und IGES 3D Export, automatische 3D Korrekturen; 2D Conversion Kernel mit 2D PDF und 2D DXF-Export. Offline-Konvertierung. Original CAD-System nicht erforderlich.
Min. Bestellumfang Foundation-Lizenz + 1 Import-Format + 1 Export-Format

Node-Locked oder Floating-Lizenzen.
Dauerlizenzen oder Mietlizenzen (12 Monate)

CrossManager Advanced

Wie CrossManager Basic, zusätzlich Batch und Script-Prozessor

CrossCad/Plg Plug-in Konverter

Plug-in Konverter benötigen eine Lizenz des ausgewählten CAD-Systems.

Integrierter Batch-Prozessor; Node-Locked oder Floating-Lizenzen. Dauerlizenz oder Miete (12 Monate).

CrossCad/Ware SDK

SDK (System Development Kit) aus DLL-Bibliotheken (API – Application Programming Interface) zur Konvertierung von Geometrien und Attributen.
Angebote auf Basis eines Business-Plans

CrossCad/Ware SDK File-to-File

SDK (System Development Kit) – Konvertierung mit intermediärem File.

Zielanwender: Systemhäuser, Software-Entwickler
Angebote auf Basis eines längerfristigen Business-Plans

Lizenztypen

Permanente Lizenzen

Inklusive 12 Monate Softwarepflege/Subscription
Optional ab 2. Nutzungsjahr

Mietlizenzen

12 Monate inklusive Softwarepflege/Subscription

Testversionen

Anforderung per e-Mail info@conweb.de mit Angabe der Host-ID des Testrechners und der gewünschten CAD-Datenformate für Import/Export Testlaufzeiten 1–7 Tage

Literarnachweis

White Paper „Best Practices CAD-Datenaustausch“

Autor: Wolfgang Geist
Zitiert in: [Zitiert in: VDA 4.5, VDA 4.6, VDA 4.7, VDA 4.8, VDA 4.9, VDA 4.10, VDA 4.11, VDA 4.12, VDA 4.13, VDA 4.14, VDA 4.15, VDA 4.16, VDA 4.17, VDA 4.18, VDA 4.19, VDA 4.20, VDA 4.21, VDA 4.22, VDA 4.23, VDA 4.24, VDA 4.25, VDA 4.26, VDA 4.27, VDA 4.28, VDA 4.29, VDA 4.30, VDA 4.31, VDA 4.32, VDA 4.33, VDA 4.34, VDA 4.35, VDA 4.36, VDA 4.37, VDA 4.38, VDA 4.39, VDA 4.40, VDA 4.41, VDA 4.42, VDA 4.43, VDA 4.44, VDA 4.45, VDA 4.46, VDA 4.47, VDA 4.48, VDA 4.49, VDA 4.50, VDA 4.51, VDA 4.52, VDA 4.53, VDA 4.54, VDA 4.55, VDA 4.56, VDA 4.57, VDA 4.58, VDA 4.59, VDA 4.60, VDA 4.61, VDA 4.62, VDA 4.63, VDA 4.64, VDA 4.65, VDA 4.66, VDA 4.67, VDA 4.68, VDA 4.69, VDA 4.70, VDA 4.71, VDA 4.72, VDA 4.73, VDA 4.74, VDA 4.75, VDA 4.76, VDA 4.77, VDA 4.78, VDA 4.79, VDA 4.80, VDA 4.81, VDA 4.82, VDA 4.83, VDA 4.84, VDA 4.85, VDA 4.86, VDA 4.87, VDA 4.88, VDA 4.89, VDA 4.90, VDA 4.91, VDA 4.92, VDA 4.93, VDA 4.94, VDA 4.95, VDA 4.96, VDA 4.97, VDA 4.98, VDA 4.99, VDA 4.100](#)

Ihr Ansprechpartner



ConWeb GmbH
Wolfgang Geist

Herzog Albrecht Weg 10
85551 Kirchheim b. München/Germany
Tel.: +49 (0)89 9037044, Fax: +49 (0)89 9043650
info@conweb.de, www.conweb.de

ConWeb GmbH ist autorisierter Vertriebspartner von von Datakit SARL, Lyon, Frankreich
CrossManager, CrossCad/Plg, CrossCad/Ware sind registrierte Warenzeichen von Datakit, SARL

Inc. Produktnamen und Warenzeichen, die in diesem Dokument erwähnt werden sind im Besitz der jeweiligen Firmen.

Stand: Februar 2019