

Licom AlphaCAM, Release Info

Mit diesem Dokument möchten wir Ihnen kompakt die Neuerungen und Ergänzungen unserer neuen Version

Licom AlphaCAM 2014 R1

vorstellen. Dabei wird sowohl auf die Neuerungen der AlphaCAM Version als auch auf die von der Licom Systems für Ihre Kunden zusätzlich entwickelten Tools eingegangen.

Wir wünschen Ihnen viel Spaß beim Entdecken der neuen Möglichkeiten!

Ihr Licom AlphaCAM Team

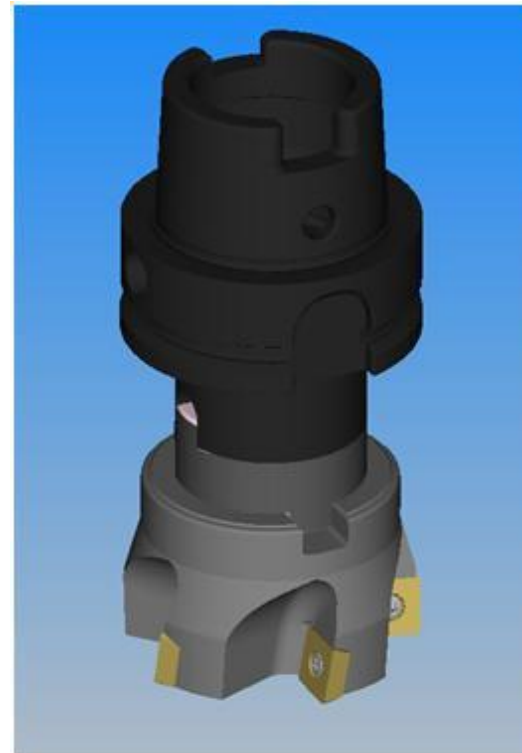
Die neue Licom AlphaCAM Software 2014 R1 verfügt über eine große Palette an Erweiterungen und Neuerungen, die sowohl die Anbindung von AlphaCAM an externe Systeme und Daten, als auch die Visualisierungsmöglichkeiten in AlphaCAM selber betreffen. Ziel war es, dem AlphaCAM Nutzer ein noch schnelleres, sichereres und komfortableres Arbeiten in der von ihm benutzten Datenumgebung zu ermöglichen.

Windows 8.0/8.1 kompatibel

Die vorliegende Version von AlphaCAM ist für Windows 8.0 bzw. 8.1 freigegeben.

Werkzeuge als SOLID einlesen

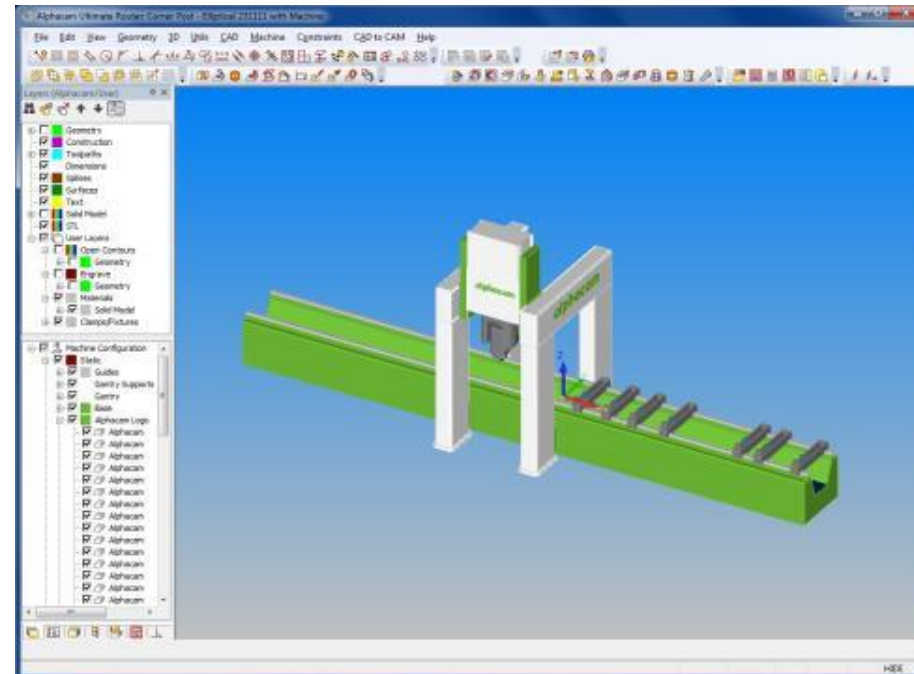
Die neue AlphaCAM Software verfügt über die Möglichkeit, Werkzeuge und Werkzeughalter als Solid Dateien einzulesen.



Neuer Solid Simulator

Um den vielen Möglichkeiten von AlphaCAM auch graphisch gerecht zu werden, wurde eine komplett neue Umgebung für die Solid-Simulation entwickelt:

Neben den die Graphik betreffenden Verbesserungen sorgt eine ausgeklügelte Baumstruktur für das schnelle Auffinden von kritischen Bereichen und deren schrittweisen Simulation.



Überarbeitete Datenschnittstellen

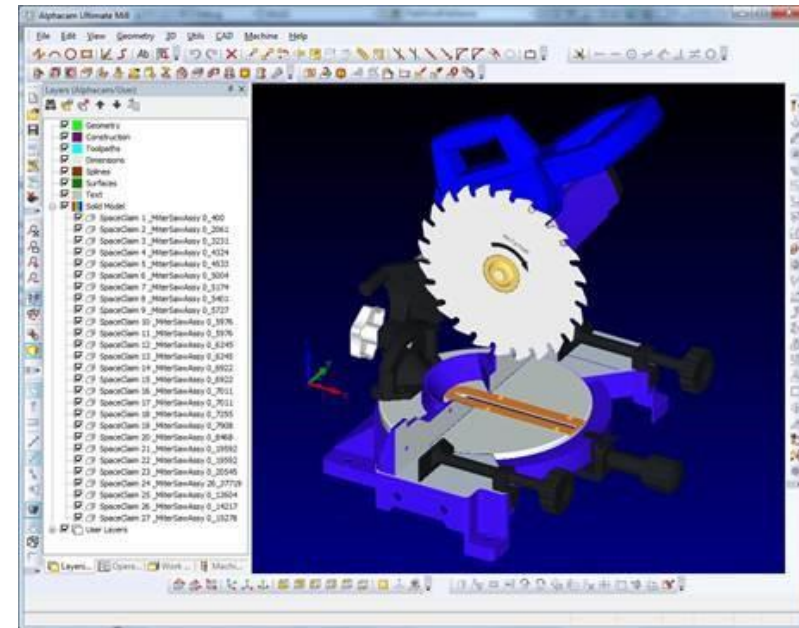
Die 2014 R1 Version zeichnet sich durch eine komplette Überarbeitung der Datenschnittstellen aus. So wird nun auch das neue *AutoCAD 2014 DWG* Format eingelesen und es wurde dabei auch die Ausgabe von Sonderzeichen überarbeitet.

Für Solidworks Anwender steht nun der CAD-Link für die Version 2014 zur Verfügung, mit dem sich die 2014er Solidbauteile einlesen lassen (SLDPRT-Parts).

Für Rhino steht nun eine Schnittstelle mit der Rhino 5 Dateispezifikation zur Verfügung.

Neue Datenschnittstelle zu Spaceclaim

Spaceclaim gilt als der neue Shooting Star am CAD-Himmel und wir freuen uns, Ihnen zu diesem Programm einen direkten AlphaCAM CAD-Link bereitstellen zu können:

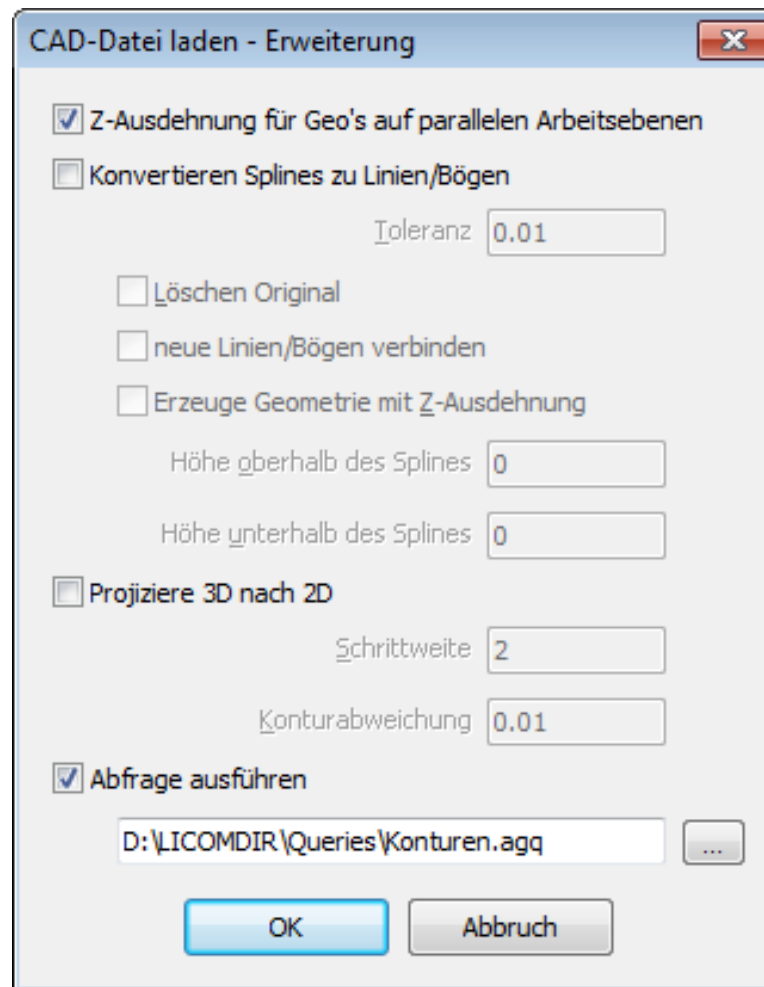


Insgesamt verfügt AlphaCAM damit über 18 Schnittstellen zu CAD-Systemen, ideal um kundenspezifische Aufträge auf Basis von Solidmodellen schnell und unkompliziert abwickeln zu können.

Alle hier genannten Namen von CAD Systemen unterliegen dem© des jeweiligen Herstellers.

AddIn Befehl CAD Datei laden - Erweiterung

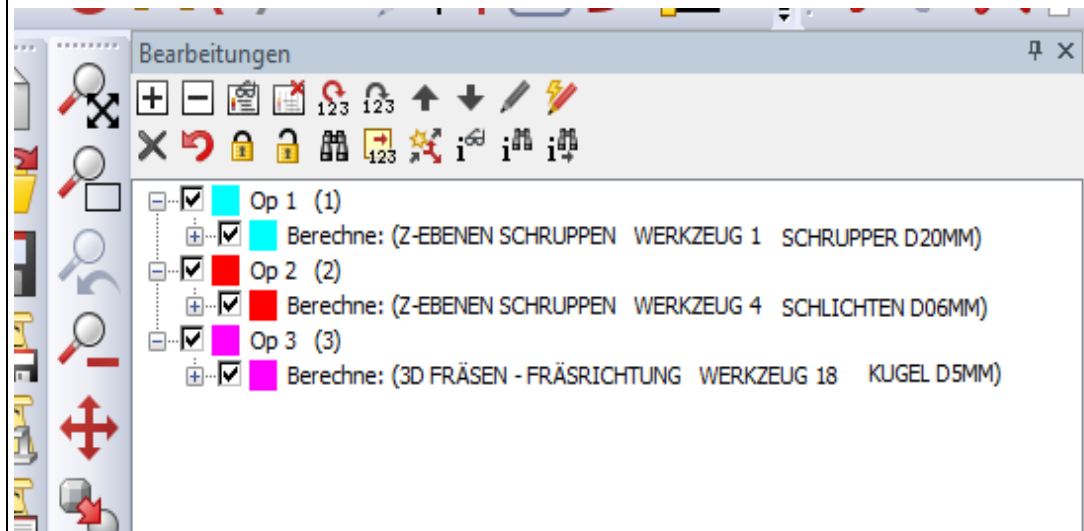
Vielfach gibt es beim Einladen von CAD Dateien ähnliche Tätigkeiten auszuführen, z.B. kann es sein, dass sich Konturen nicht exakt auf Z=0 befinden. Hierfür ist dieser Befehl eine gute Hilfe, um solche Tätigkeiten automatisiert auszuführen. Der Befehl wird bei den Add Ins aktiviert und ersetzt dann beim Einlesen von DXF/DWG Dateien den AlphaCAM Dialog.



Hintergrund-Processing von 3D Bearbeitungen

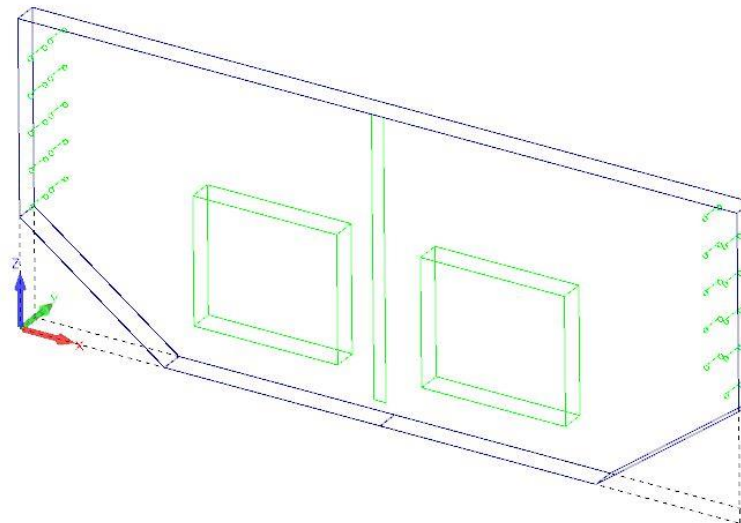
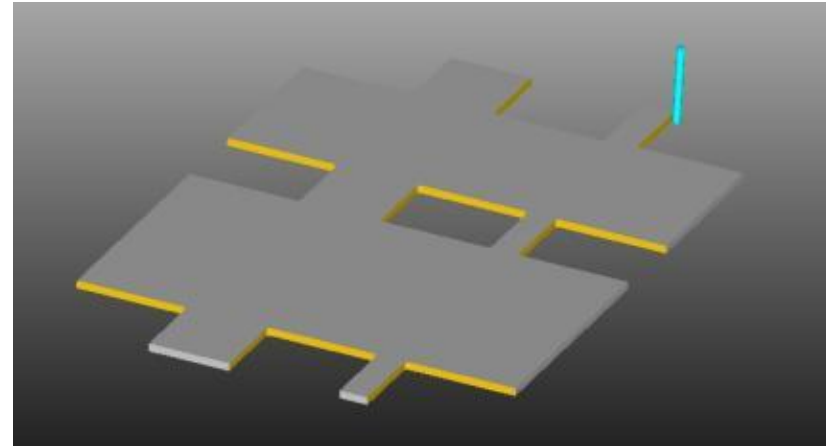
Eine neue Berechnungstechnik im 3D Kern von AlphaCAM erlaubt es, 3D Operationen separat im Hintergrund ausrechnen zu lassen:

Dies ist eine ideale Vorgehensweise, um hochgenaue Bearbeitungen zunächst mit geringerer Auflösung sehr zeitsparend in der Abtragsimulation zu überprüfen, um dann anschließend für den hochauflösenden Modus die Berechnung im Hintergrund anzustoßen. Besitzer von Mehr-Kern-Prozessoren kommen dabei voll auf Ihre Kosten...



BTL Schnittstelle

Die AlphaCAM BTL Schnittstelle wurde weiter in Richtung Holzbau entwickelt:



Splines/Polylinien bearbeiten, Mehrfachzustellungen

Frästechnisch kann beim Bearbeiten von Splines oder Polylinien -zum Beispiel bei harten Werkstoffen- der Fall auftreten, dass man mit Mehrfachzustellungen arbeiten möchte. Dieses wurde nun berücksichtigt, so dass man sowohl axial (Bild 1) als auch radial (Bild 2) mit Mehrfachzustellungen arbeiten kann. Dabei kann -wenn gewünscht- im axialen Modus bei nicht geschlossenen Konturen ohne komplettes Hochziehen gependelt werden:

Bild 1:

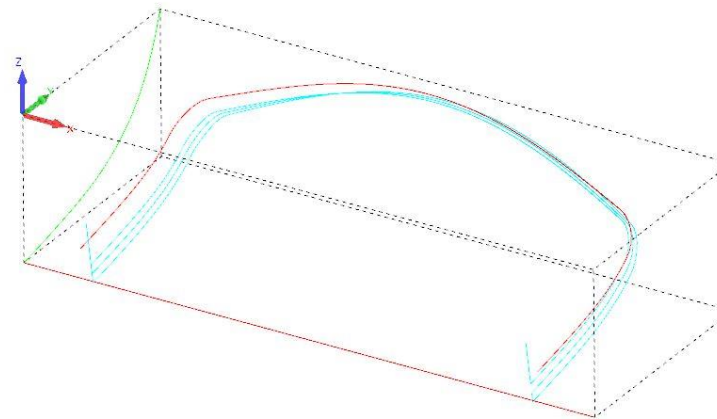
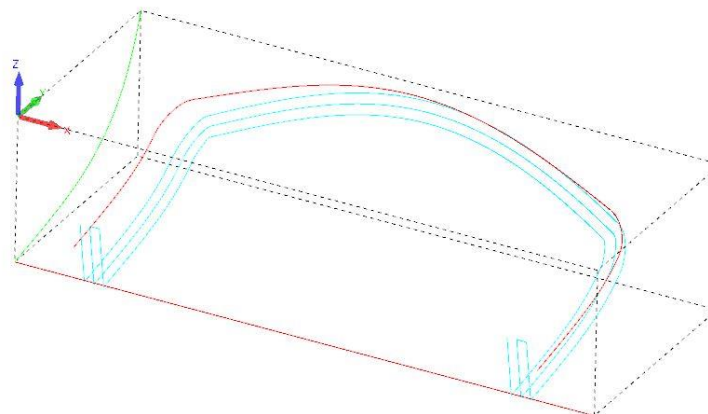


Bild 2:

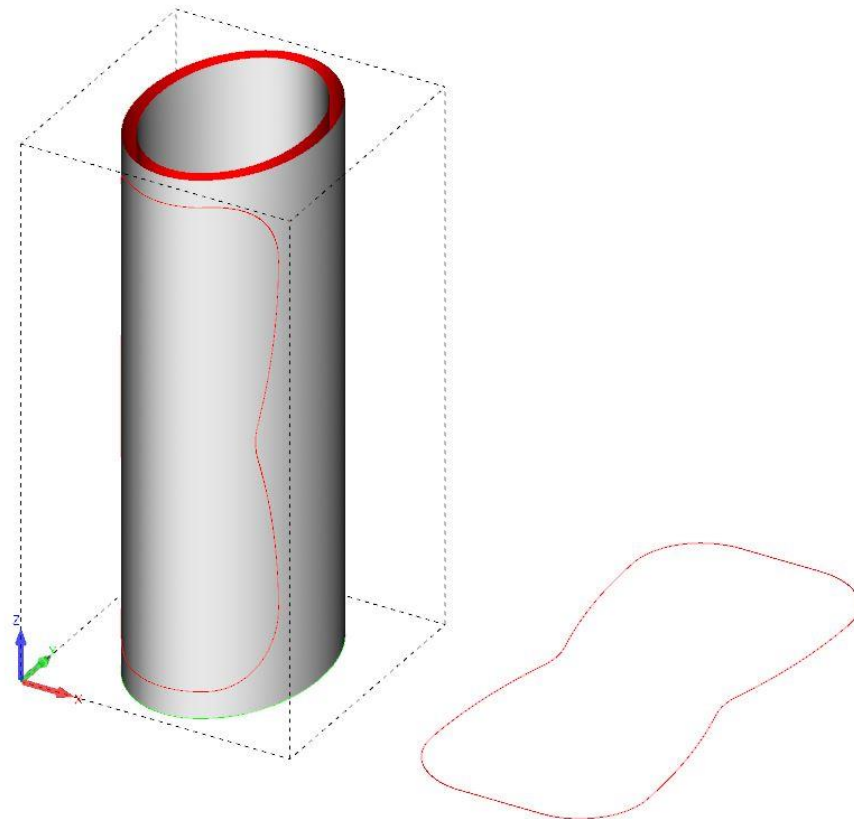


Licom Systems, Neuerungen im Modul DeBonus

Licom erweitert den Standardumfang von AlphaCAM für seine Wartungskunden um Extra-Befehle, die wir in dem Modul DeBonus zusammengefasst haben. Für die aktuelle Version haben wir folgende neue Befehle implementiert:

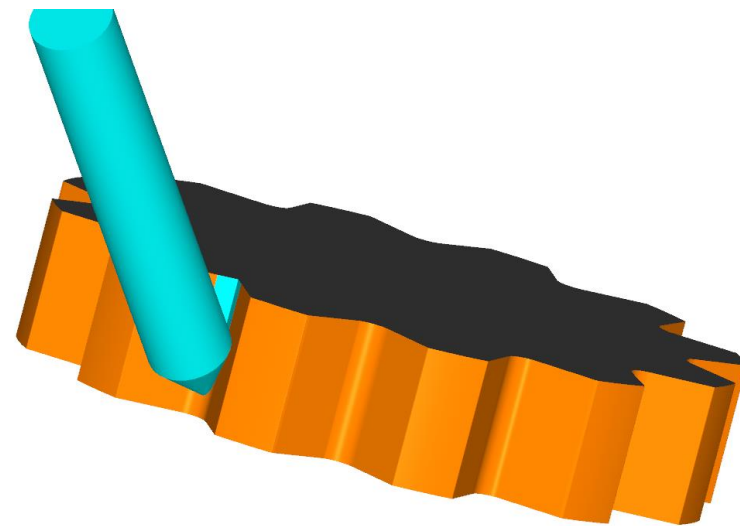
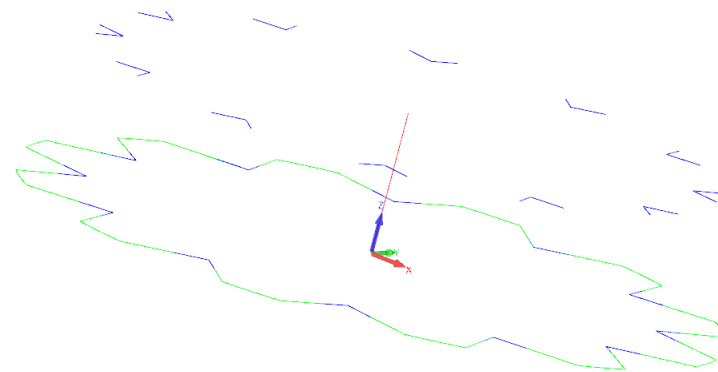
2D Abwickeln

Der Befehl ermöglicht es, 3D Konturen anhand von Regeloberflächen/Profilen ins 2D abzuwickeln, eine sehr praktische Möglichkeit für vielerlei Anwendungen:



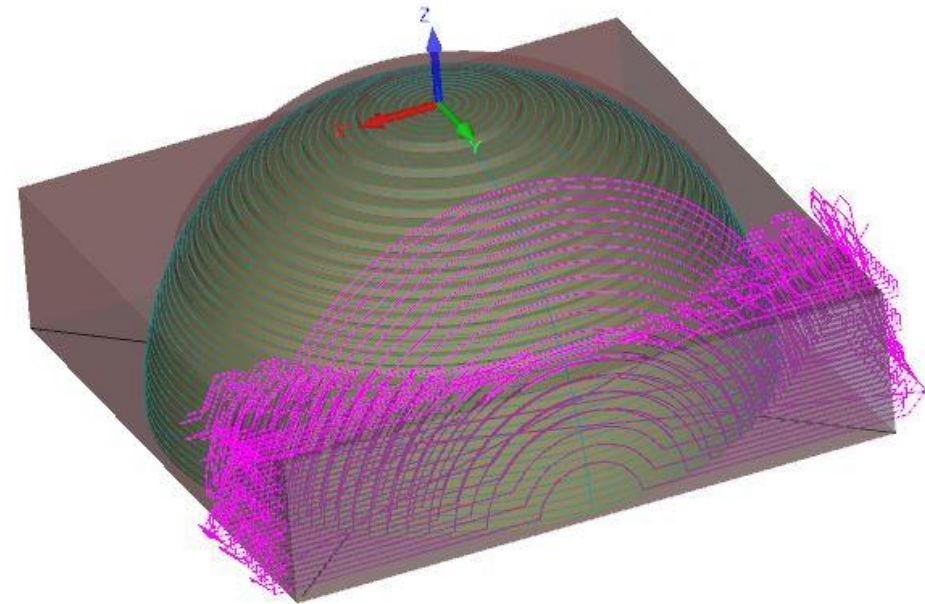
Innenecken für scharfkantiges Ausspitzen vorbereiten

Der Befehl ermöglicht es, auf unterschiedliche Weise Innenecken mit Mausclick-Komfort so aufzubereiten, dass Sie anschließend mit einem weiteren Mausclick zur Erzeugung von scharfen Innenecken mittels angestelltem Stichel verwendet werden können (ebenfalls ein DeBonus Befehl). Die Kanten der Innenecken können auch beliebig verschränkt zueinander sein. Hier ein einfaches Beispiel, der Innenwinkel beträgt 86 Grad, der Stichelwinkel ist 60 Grad:



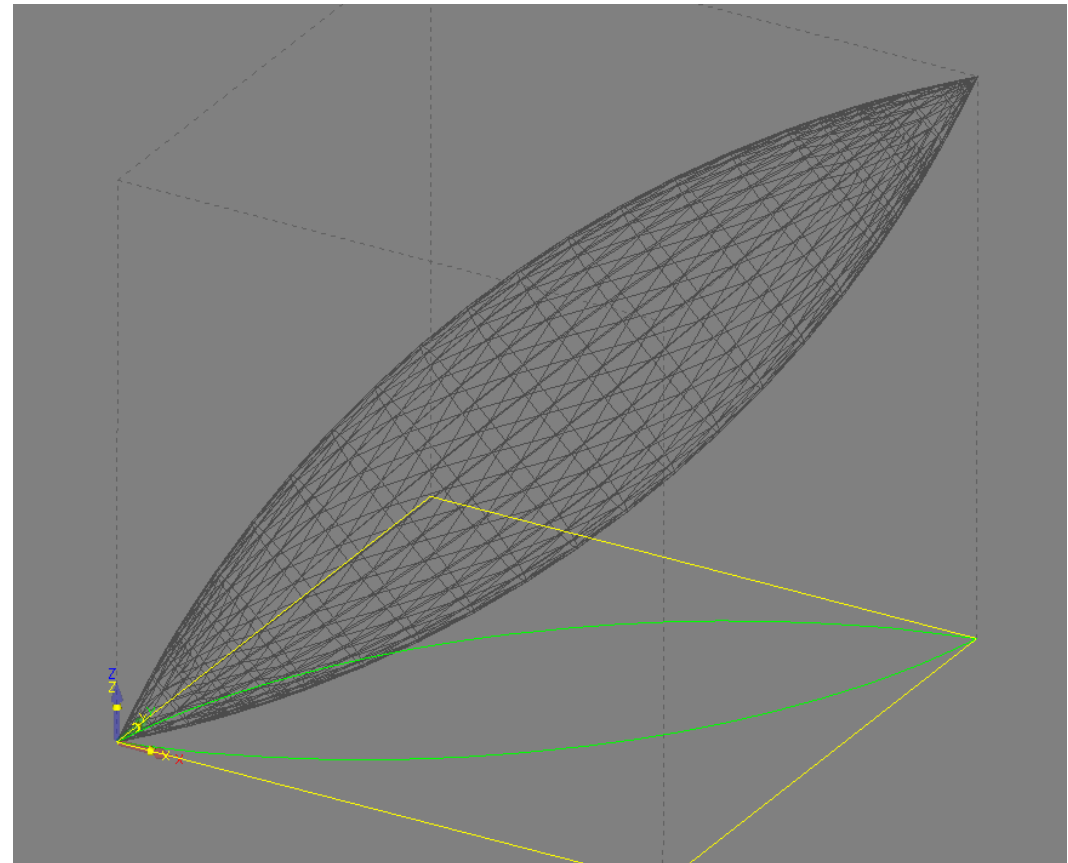
Rohteil aus Simulation nachführen

Der Befehl Rohteil aus Simulation ermöglicht es, für 3D Schruppbearbeitungen die unterschiedlichen Folge-Rohteile zu berücksichtigen und so auf eine elegante Art signifikant Bearbeitungszeiten einzusparen.



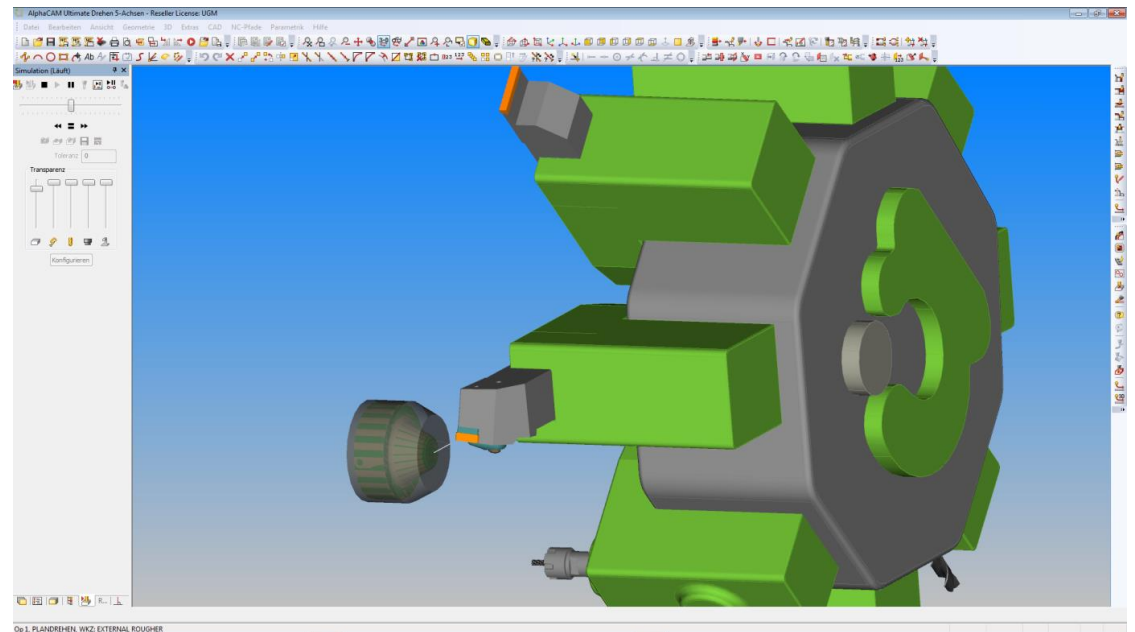
STL Hülle Erzeugen

STL Files sind Formate, die häufig von 3D Scannern ausgegeben werden. Die Grundstruktur dieser Dateien besteht aus vielen kleinen Dreiecken (Triangulierung). Leider werden in diesem Format aber keine „echten“ Kanten generiert. Häufig hat man daher das Problem, z.B. die Außenkontur eines STL Objekts zu ermitteln, z.B. um das Teil durch Umfräsen zunächst freizustellen. Hier bietet der Befehl STL Hülle erzeugen einen sehr schön einfachen Weg, um an die Hüllkontur zu gelangen:



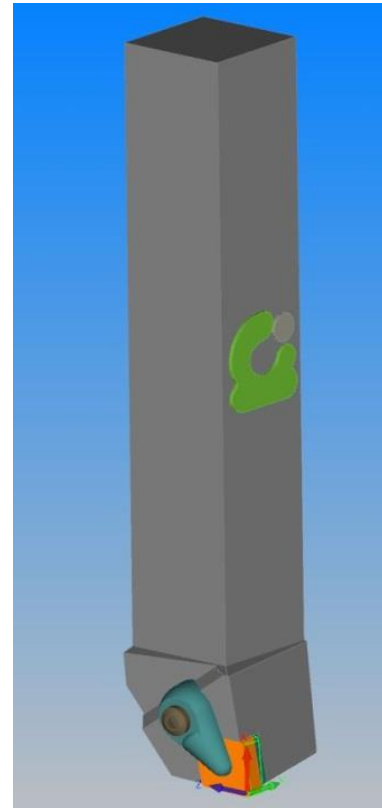
AlphaCAM Drehen

Auch das Drehmodul von AlphaCAM hat eine große Überarbeitung erfahren. Hier ist insbesondere das Visualisieren der Revolver mit den geladenen Werkzeugen zu nennen:



Definition der Drehwerkzeuge

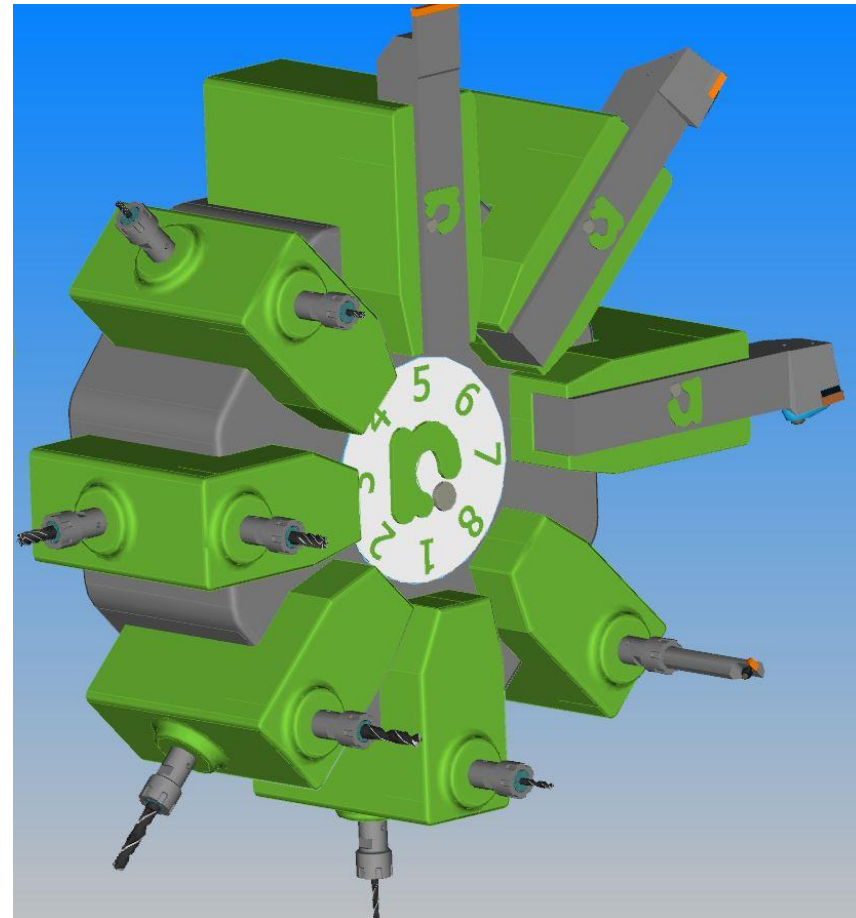
In der Version 2014 R1 lassen sich nun die Drehwerkzeuge als Solid erstellen. Dazu wurde die Werkzeugdefinition überarbeitet und mit entsprechenden Feldern ergänzt, so dass nun in der Solid Simulation entsprechende erstellte Werkzeuge dargestellt werden:



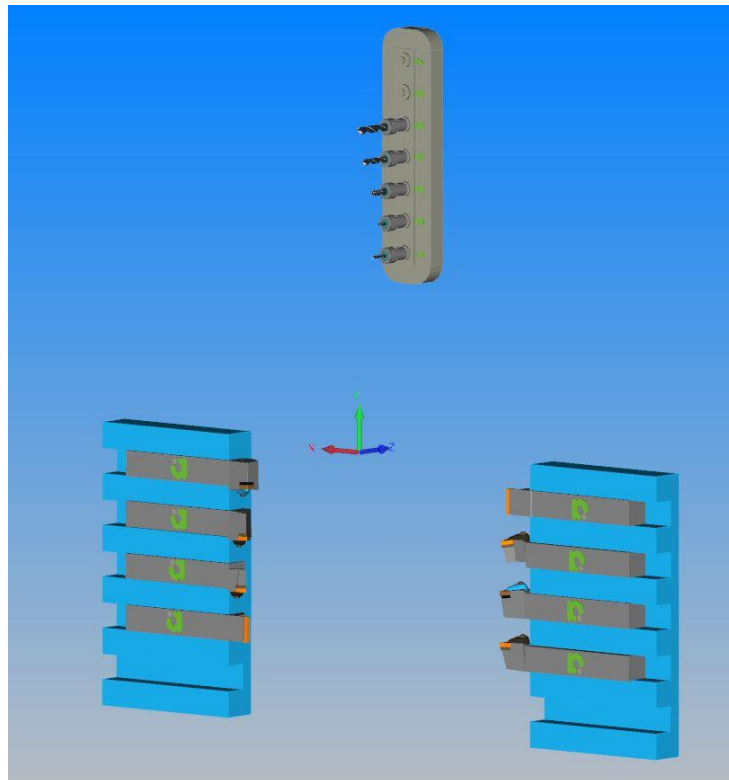
Werkzeugwechsel für Drehmaschinen

Die AlphaCAM Version 2014 R1 unterstützt nun bei Drehmaschinen drei verschiedene Arten von Werkzeugwechslern:

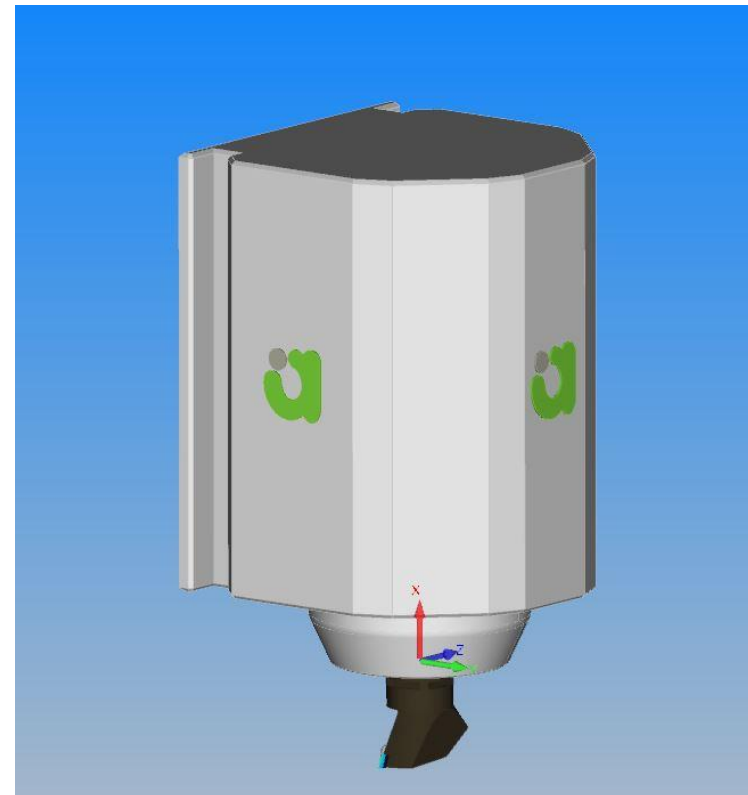
1) Revolver:



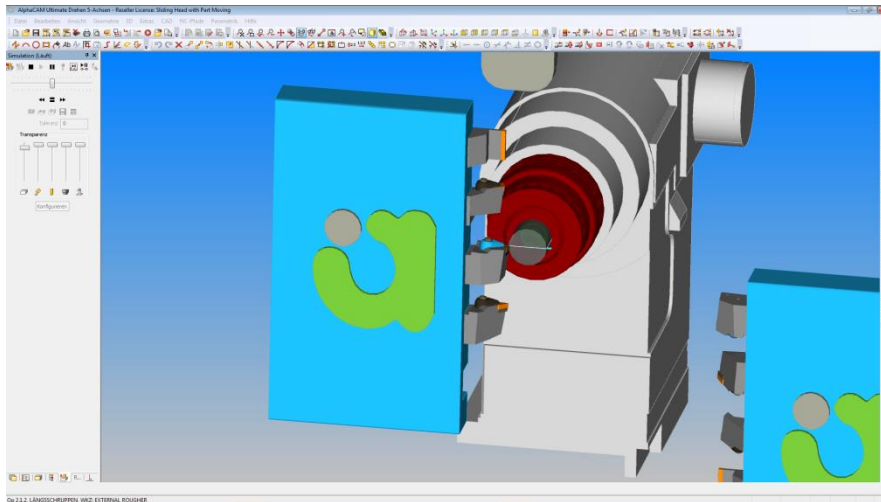
2) Linear-Wechsler:



3) Werkzeug-Einwechsler:



Hier das Bild einer Drehmaschine mit Linearwechsler bei der Bearbeitung in der Solid-Simulation:



Hier das Bild einer Drehmaschine mit einem 4-fach Revolver:

