

SolidCAM schließt die Lücke zwischen Konstruktion und Fertigung mit Leistung und einfacher Bedienung

SolidCAM – die vollständige Fertigungslösung in SolidWorks

Erste Wahl für die Werkstatt

Seit beinahe 20 Jahren profitieren weltweit viele tausend Kunden durch innovative CAM-Lösungen von SolidCAM. SolidCAM ist mittlerweile ein Markenzeichen für schnelle Erlernbarkeit, einfache Bedienung in Kombination mit praxisorientierter Funktionalität und die

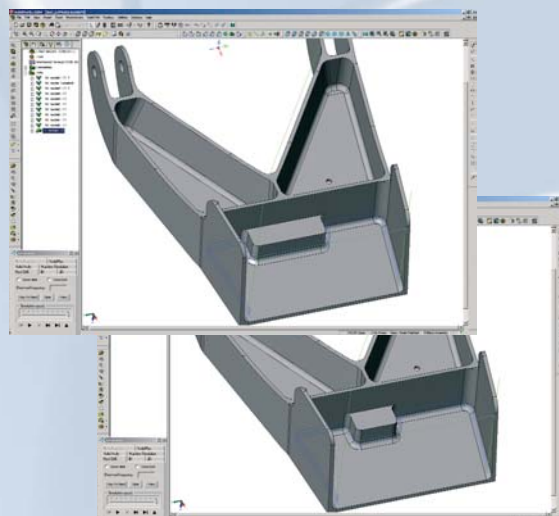
Ausgabe von hochwertigen, maschinenfertigen NC-Programmen. Erfolgreich eingesetzt wird SolidCAM in der mechanischen Fertigung, dem Werkzeug- und Formenbau, dem Rapid Prototyping und der Elektronik-, Automobil- und Luftfahrtindustrie.



Nahtlose Integration und Assoziativität

SolidCAM ist vollständig in die Benutzeroberfläche von SolidWorks integriert. Alle NC-Bearbeitungen können angelegt, berechnet und simuliert werden, ohne die Baugruppen-CAD-Umgebung von SolidWorks zu verlassen. Alle 2D und 3D Geometrien, die für die NC-Bearbeitung verwendet werden, sind vollständig assoziativ zum SolidWorks-Modell. In einem einzigen CAM-Teil können mehrere SolidWorks Konfigurationen verwendet

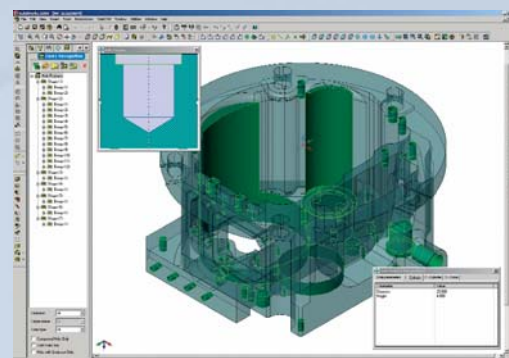
werden, wobei jede davon einzelne Instanzen oder Fertigungsschritte des Werkstücks darstellen kann. Bei Änderungen von NC-relevanten Features im SolidWorks-Modell ermöglicht SolidCAM die automatische Synchronisation aller Werkzeugwege. Die Assoziativität zum SolidWorks-Modell kann Fehler vermeiden und erleichtert die Aktualisierung bereits gefertigter Teile.



Die neue CAM-Intelligenz

Die Automatische Bohrungserkennung (AFEB) von SolidCAM beschleunigt die Fertigung von Teilen mit einer Vielzahl unterschiedlicher komplexer Bohrungen. Alle Bohrungsfeatures am Volumenmodell werden erkannt. Anhand von Maschinenprozessen, die in einer wissenschaftlichen Datenbank hinterlegt sind, erzeugt SolidCAM dann die entsprechenden Werkzeugwege voll-

automatisch. Durch die Maschinenprozesse wird die NC-Programmierung automatisiert, Expertenwissen konserviert und die Verteilung von Fertigungs-Know-How unter den Mitarbeitern nachhaltig optimiert. Neben dem hohen Automatisierungspotential bieten die 'Maschinenprozesse' dem Anwender dennoch zu jeder Zeit die volle Kontrolle über alle Bearbeitungsparameter.

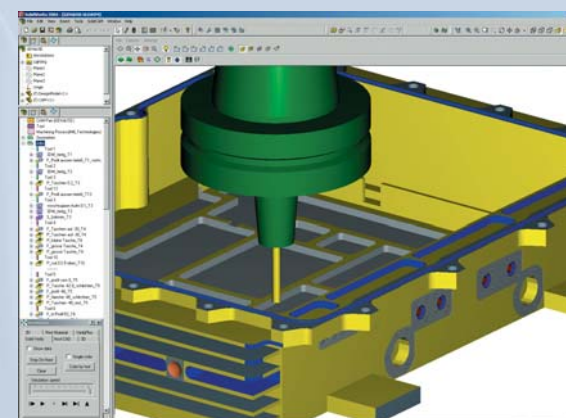


Visualisierung und Bearbeitung von Restmaterial über den gesamten NC-Bearbeitungsprozess

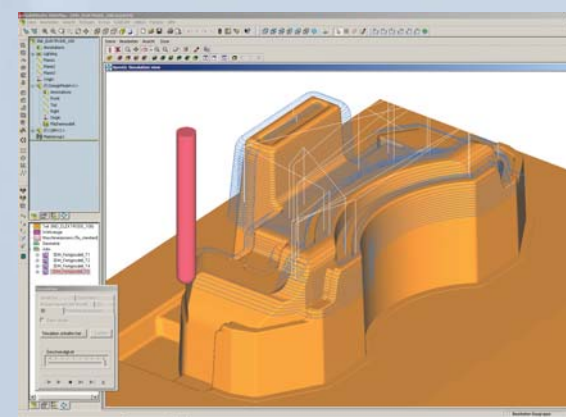
Das Rohmaterial für die NC-Bearbeitung kann beliebig über 2D Konturen und 3D Modelle bestimmt oder automatisch vom Fertigungsmodell abgeleitet werden. Dadurch können auch Gußteile und vorgefertigte Teile effizient hergestellt werden. Anhand der Differenz zwischen Roh- und Fertigmodell berechnet SolidCAM die Schruppwege und nachfolgende Bearbeitungen am 3D Modell. Nach jedem Bearbeitungsschritt wird das Restmaterial automatisch aktualisiert. SolidCAM bietet leistungsstarke Funktionen zur Anzeige, Analyse und Bearbeitung des verbleibenden Materials. Die Restmaterial-Funktionen stehen sowohl beim 2.5D/3D Fräsen als auch bei der 3+2 Achsen Mehrseitenbearbeitung zur Verfügung.



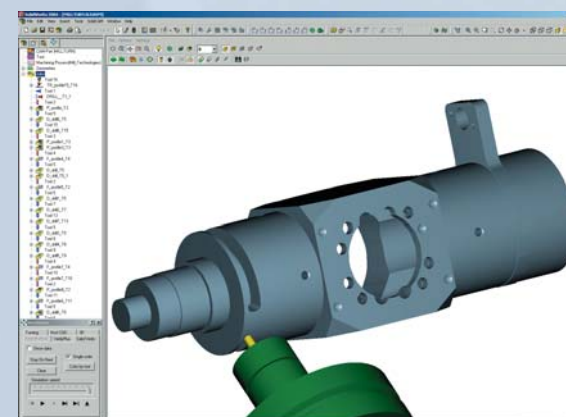
3D Schruppen mit leistungsstarken Restmaterial-Funktionen



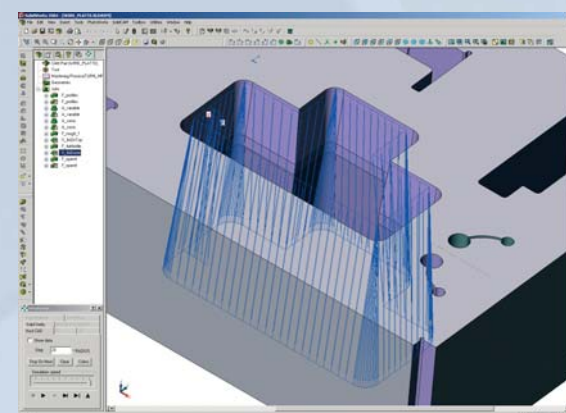
Simulation einer 2.5D Bearbeitung an Luftfahrt-Bauteil



3D Schlichtbearbeitung einer Elektrode



Komplettbearbeitung mit Drehen und angetriebenen Werkzeugen



4-Achsen Drahtschneiden

2.5D Fräsen

Für die profitable Fertigung von Werkstücken mit Features wie Taschen, Profile und Bohrungen können mit SolidCAM schnell und interaktiv Werkzeugwege für CNC-Bearbeitungsmaschinen erzeugt werden. Leistungsstarke Algorithmen und jederzeit vollständige Kontrolle über alle Bearbeitungsparameter sorgen für anforderungsgerechte NC-Programme. NC-Jobs lassen sich einfach verschieben, drehen, spiegeln oder in der Reihenfolge ändern. SolidCAM hat sich in der täglichen Praxis bei unzähligen Fertignern und Dienstleistern erfolgreich bewährt.

3D Fräsen

Die 3D Bearbeitung mit SolidCAM eignet sich hervorragend für prismatische Körper und für komplexe 3D Modelle. An prismatischen Werkstücken erkennt SolidCAM automatisch Taschen, Profile und ebene Bereiche, die anschließend mit Konstant-Z Strategien bearbeitet werden. Für die Herstellung von komplexen Formen, Elektroden und Prototypen mit Freiformflächen bietet SolidCAM moderne HSC-Strategien und eine integrierte Restmaterial-Bearbeitung. Dem Anwender stehen vielfältige Anfahr- und Schruppstrategien und hervorragende 3D Schlichtbearbeitungen für optimale Resultate im Formen- und Werkzeugbau zur Verfügung.

Drehen + angetriebene Werkzeuge

SolidCAM verkürzt NC-Programmierzzeiten beim Drehen, Drehen mit angetriebenen Werkzeugen und beim Stechdrehen. SolidCAM unterstützt eine Vielzahl von Schneidformen und im besonderen den Einsatz der hochleistungsfähigen CutGrip Stechdreh-Werkzeuge von ISCAR. Beim Drehen mit angetriebenen Werkzeugen sind Fräs- und Bohrbearbeitungen auf der Stirnseite und am Werkstückumfang möglich.

Drahtschneiden für 2/4-Achsen

Mit SolidCAM können Profil- und Winkelbearbeitungen mit konstantem und veränderbarem Schnittwinkel, sowie 4-Achsen Konturschnitte programmiert werden. Intelligente Algorithmen verhindern das Herabfallen von Material durch Ausräumen mit einer automatischen Taschenbearbeitung. SolidCAM bietet eine einfache Kontrolle über Stopp-Punkte und Schneidbedingungen an jeder Stelle der Kontur.