

CAMWorks

CNC-Programmierung nahtlos integriert in SOLIDWORKS

Maximale Bearbeitungsproduktivität: Verkürzung der Programmierzeit um bis zu 90 %

CAMWorks setzt auf featurebasierende Bearbeitungen und erkennt daher Features am Bauteil automatisch. So werden sich wiederholende Programmieraufgaben praktisch eliminiert und der Zeitaufwand für die Programmierung sinkt um bis zu 90 %. CAMWorks erlernt durch seine Datenbank die spezifische Vorgehensweise jedes einzelnen Bedieners. Damit kann später das Erlernte als Wissensdatenbank genutzt werden. Das vereinfacht die Programmierung enorm. Dank der automatischen Feature-Erkennung (AFR = Automatic Feature Recognition) und der umfassenden Datenbank (Tech DB), die Strategien und Bearbeitungsparameter enthält, programmieren Sie mit CAMWorks intelligenter als je zuvor und erreichen bisher ungekannte Bearbeitungsgeschwindigkeiten.

Vollständige Postprozessor-Unterstützung

Die Verwaltung einer kompletten Produktstückliste ist eine komplexe Aufgabe mit speziellen Anforderungen in puncto Sicherheit und Datenintegrität. Dabei treten vielfältige Herausforderungen auf.

- Dank der vorhandenen Postprozessoren für über 2.000 Werkzeugmaschinen und ihre Steuerungen können Sie im Handumdrehen mit der Fertigung beginnen.
- Schnittstellen zu Werkzeugmanagementsystemen wie TDM Systems erlauben die Integration von Werkzeugdaten in die eigene Datenbank direkt aus der Fertigung.
- Bei Einführung und Betrieb der Lösung stehen wir Ihnen als kompetenter Partner zur Seite. Im CAMWorks Umfeld haben wir bereits 20 Jahre Erfahrung und betreuen mehrere hundert zufriedene Kunden.

CNC-Programmierung in Ihrer vertrauten Konstruktionsumgebung

Als das erste von SOLIDWORKS als Gold-Produkt zertifizierte CAM-System und das bei Weitem modernste CAD/CAM-System auf dem Markt war und ist CAMWorks eine leistungsstarke Alternative zu herkömmlichen Programmiermethoden. So wie die parametrische, featurebasierende Modellierung in SOLIDWORKS die mechanische Konstruktion revolutioniert hat, revolutioniert die parametrische, featureorientierte CAM-Technologie von CAMWorks jetzt die CNC-Programmierung und reduziert die Programmierzeit für den Benutzer von Stunden auf Minuten oder sogar nur wenige Sekunden.



Da CAMWorks innerhalb der vertrauten SOLIDWORKS Oberfläche läuft, bietet es dieselben intuitiven Menüs, Symbolleisten und Optionen für die Handhabung der CAM-Programmierung. Man hat so eine benutzerfreundliche CAM-Lösung, die sehr leicht zu erlernen ist.

Schnellere CNC-Programmierung durch parametrischen und featurebasierenden Ansatz

Die Herangehensweise an die Fertigung mit CAMWorks ist intuitiv. Die Software behandelt jedes Teil als ein Gesamtkonstrukt aus maschinell bearbeitbaren 2D- oder 3D-Features. Zur Identifizierung der jeweils optimalen Bearbeitungsstrategie nutzt die Software eine intelligente Wissensdatenbank mit den spezifischen Vorgaben des Unternehmens. Auch Produktfertigungsinformationen (PMI) kann sie auswerten und als Basis für die Auswahl der adäquaten Bearbeitungsstrategie heranziehen. Ein umfangreiches Paket von Programmierschnittstellen (APIs = Application Programming Interfaces) ermöglicht zudem eine firmenspezifische Erweiterung der gesamten CNC-Programmierung.

Zeitersparnisse beim Schruppen – bis zu 80 % beim vorhandenen Maschinenpark

CAMWorks VoluMill ist die derzeit modernste Technologie für Hochleistungsschruppfräsen. Sie kombiniert optimale Fräsbahnen und maximalen Materialabtrag auf möglichst effiziente Weise. Das spart Zeit und verlängert die Lebensdauer der Werkzeuge. CAMWorks VoluMill reduziert die Bearbeitungszeit beim Schruppen nachweislich, in extremen Fällen sogar um bis zu 80 %, und ermöglicht dabei eine bis zu 5-mal längere Werkzeugstandzeit.

Einsparung wertvoller Fertigungszeit – dank echter CNC-Programm-Verifizierung durch Maschinenraumsimulation

Mit CAMWorks Virtual Machine lässt sich die Bearbeitung eines Bauteils realistisch in einem Maschinenraum simulieren. Dank echter CNC-Programmierung kann man anders als bei Simulationen auf Basis von CL-Daten auch Aspekte wie Unterprogramme, komplexe Logiken und Koordinatentransformationen testen. Damit spart das integrierte CAMWorks Virtual Machine Modul nicht nur wertvolle Fertigungszeit – es entfällt auch die Zeit, die Sie normalerweise für die Einrichtung eines realen Testlaufs aufwenden müssten.



Kundenstimmen

„Es kommt immer wieder vor, dass Kunden nachträglich Änderungen an einem Bauteil vornehmen. Früher mussten wir es dann komplett neu programmieren. Mit CAMWorks ist das aufgrund der nahtlosen Integration in SOLIDWORKS nicht mehr notwendig. Wir ändern das Bauteil gemäß der neuen Revision, lassen den Werkzeugweg automatisch neu berechnen und erstellen dann die CNC-Programme für unsere Mazak-Maschinen. Und schon kann die Fertigung starten. Damit ermöglicht CAMWorks echte assoziative Bearbeitung.“

Mike Blake – Programm-Manager, Magnus Hi-Tech

„CAMWorks macht uns die Arbeit sehr einfach. Alle CAM-Daten werden zusammen mit dem Bauteil gespeichert, also in der Datei des zu fertigenden Entwurfs. Mit CAMWorks kann sich der Programmierer bei jedem Auschecken einer Datei aus dem PDM-Tresor sicher sein, dass er die neueste Teilversion und die neuesten CAM-Daten abrufen kann. Diese Eigenschaft ist einfach brilliant.“

Vladan Zubcic – Fertigungsmanager, Sealegs

„Der ganze Prozess läuft praktisch nahtlos. In CAMWorks gibt es eine Schrupp-Registerkarte mit einem Drop-down-Menü, das verschiedene Optionen bietet. Eine davon ist VoluMill. Ich muss das Modul nur auswählen, und es übernimmt die Arbeit für mich. Ganz einfach.“

Arlie Branham – Programmierer, Tomak

„CAMWorks ist der Grundstein für einen Großteil unseres Erfolgs. Dank der Software können wir die CNC-Programme schnell an die CNC-Maschinen schicken. Damit können wir uns sicher sein, dass wir unsere Versprechen an die Kunden einhalten können.“

Neil Porter – Eigentümer, NCAD

Weitere Informationen, Beratung und Vertrieb

Bitte kontaktieren Sie uns, falls Sie weitere Informationen oder eine individuelle Beratung wünschen. Unsere Spezialisten beraten Sie gern: telefonisch, an einem unserer 11 Standorte in Deutschland oder direkt bei Ihnen vor Ort.