Was ist neu in GibbsCAM 2024

Maximale Bedienerfreundlichkeit und Leistungsfähigkeit

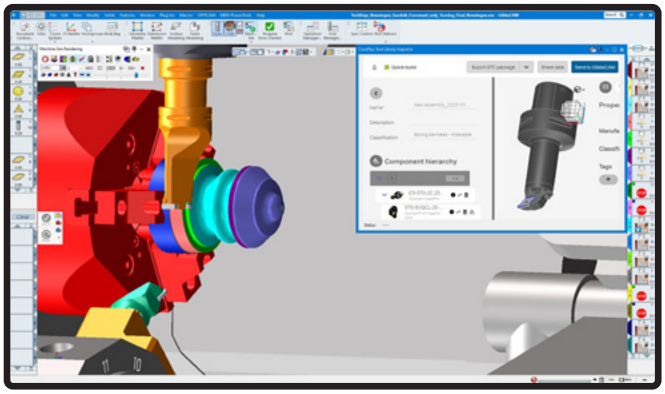
GibbsCAM 2024 steigert erneut die Produktivität der Endanwender bei der Programmierung moderner Bearbeitungszentren und untermauert das GibbsCAM-Versprechen: “Powerfully Simple, Simply Powerful”.

Integration mit CoroPlus® Tool Library

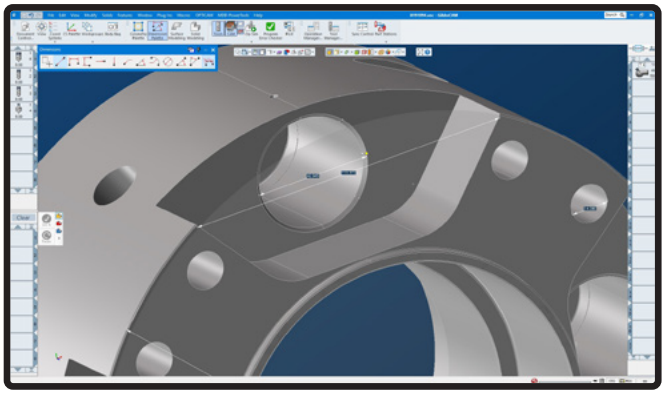
GibbsCAM 2024 bietet eine Reihe von bedeutenden Verbesserungen bei seinen Kernkompetenzen und legt gleichzeitig einen stärkeren Schwerpunkt auf die digitale Konnektivität. Version 2024 implementiert das Know-how von Sandvik Coromant durch eine direkte Integration mit der CoroPlus® Tool Library, die den Zugriff auf das richtige Zerspanungswerkzeug für eine spezifische Bearbeitung ermöglicht und gleichzeitig Zerspanungsdaten dazu empfiehlt. Es bietet aktuelle Schneidwerkzeugdaten, 3D-Modelle von Schneidwerkzeugen und Haltern sowie wichtige Informationen, um fundierte Entscheidungen für optimierte Fertigungsprozesse zu treffen. Alle Daten sind verifiziert und entsprechen dem internationalen Standard ISO 13399 für die Darstellung und den Austausch von Zerspanungswerkzeugdaten. Da die Werkzeugbibliothek cloudbasiert ist, können die Anwender von GibbsCAM 2024 von jedem Ort mit Internetanschluss auf die Daten zugreifen. Dies ist von unschätzbarem Wert für Unternehmen, die Unternehmensstandards umsetzen, oder für Anwender, die an verschiedenen Standorten arbeiten.

Vorteile für alle Anwender

Mit neuen Konfigurationsoptionen für Postprozessoren, zum Einstellen von Standard- und Benutzerpräferenzen, wie z.B. Werkzeugspitzenkontrolle (TCP) oder dem Klemmen von Rundachsen, bleibt die Effizienz ein Hauptaugenmerk. Darüber hinaus vereinfacht eine neue Funktionalität das



Die Integration der CoroPlus® Tool Library ermöglicht es dem Anwender, Werkzeugbaugruppen und relevante Schnittbedingungen zu definieren und die Daten direkt in GibbsCAM zu importieren.



Benutzer können virtuelle Punkte zur Bemaßung der Teilegeometrie abfragen.

Editieren der Rahmenbedingungen für Nullpunkte in der CAM-Umgebung. GibbsCAM 2024 erlaubt das Kombinieren mehrerer Spannvorrichtungen. Unbenutzte Spannvorrichtungen können zu Simulations- und Kollisionsprüfzwecken auf der Maschine gespeichert werden.

Die Lizenzierung für die Version 2024 ersetzt nun die bislang verwendete CLM-Technologie. Dies vereinfacht die Software-Entwicklung und bietet dem Anwender mehr Flexibilität beim Vergeben von Lizenzen und bildet die Voraussetzung für Cloud-Funktionen in zukünftigen Versionen.

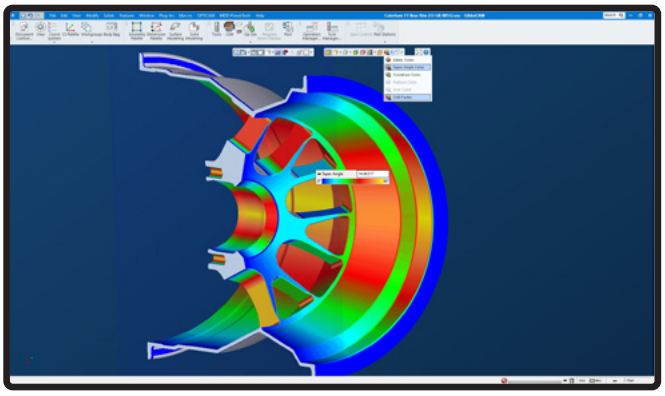
Das Arbeiten mit CAD-Daten wird einfacher. Anwender können virtuelle Punkte zur Bemaßung der Teilegeometrie wie Kantenmittelpunkte, Endpunkte, Schnittpunkte, Kreismittelpunkte und Kreisquadranten direkt aus dem 3D-Modell abfragen. Ein neu eingeführtes Darstellungswerkzeug erlaubt es, Krümmungen sowie Konus-/Entformungswinkel direkt auf dem 3D-Modell abzubilden. Dies ist ein besonders nützliches Werkzeug für die Ermittlung des minimalen Werkzeugdurchmessers, der zum Fertigstellen eines Teils erforderlich ist, da keine zusätzliche Referenzgeometrie gezogen werden muss.

Neben vielen anderen Verbesserungen unterstützt das Antasten nun auch die Ausrichtung und Positionierung von Rundachsen. Wenn Sie die Drehachse, den Abstand und die Verschiebungsparameter auswählen, tastet das System die Oberfläche an und berechnet die Ausrichtung der Werkstückrotation.

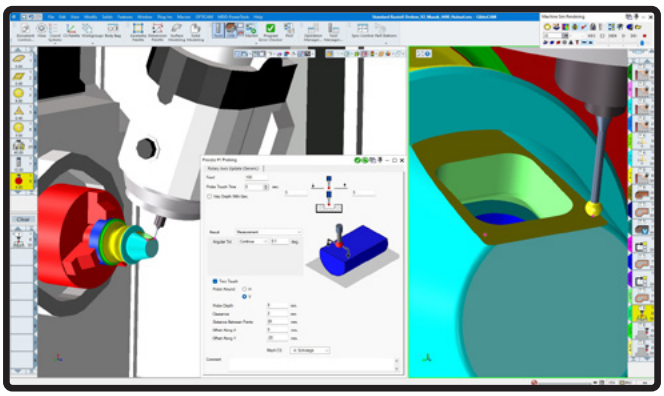
Mehr Flexibilität bei den Werkzeugen

GibbsCAM 2024 erlaubt eine flexiblere Verwendung von Formwerkzeugen in Fräsprozessen. Der Anwender kann wählen, wie das Werkzeug betrachtet werden soll: Mit der Option “Echtes Profil”, die das exakte Profil des Schneidwerkzeugs verwendet, oder mit dem “Monotonen Profil”, das den Hinterschnitt des Werkzeugs bei der Werkzeugwegberechnung nicht berücksichtigt. Bei 3D-Solid-Formwerkzeugen werden mit einer weiteren Option für die Nennparameter nur der Hauptdurchmesser und der Spitzenradius für die Werkzeugwegberechnung gemäß den Empfehlungen des Werkzeugherstellers verwendet, während das 3D-Formwerkzeug für die Simulation genutzt wird.

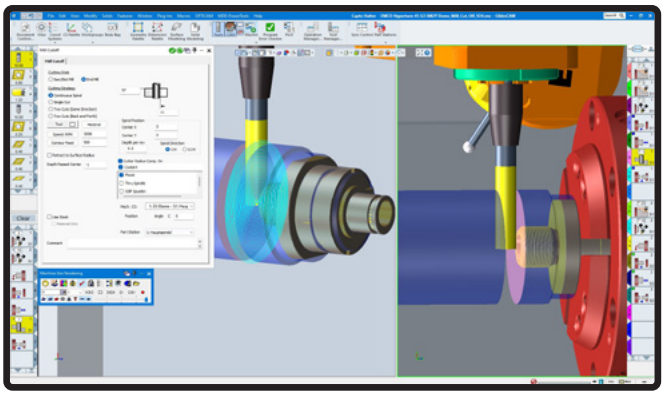
Darüber hinaus werden jetzt B-Wendeplatten der zweiten Generation für PrimeTurning™ von Sandvik Coromant unterstützt. Dieses Werkzeug hat einen größeren Spitzenradius, mit dem tiefer geschnitten und Material schneller abgetragen werden kann.



Dank neuer Visualisierungsmöglichkeiten lassen sich Krümmung und Konus-/Entformungswinkel farblich auf dem 3D-Modell abbilden.



Das generische Antasten unterstützt jetzt die Ausrichtung und Positionierung von Rundachsen.



Eine neue Frässtrategie für Fräs- und Dreh-Maschinen erlaubt das Abtrennen von Stangenmaterial mithilfe eines Schaftfräsers, Scheibenfräsers oder einer Trennsäge.

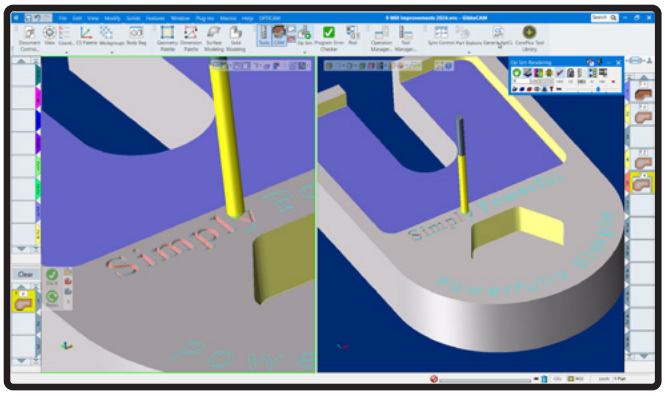
Leistungssteigerung beim Fräsen

Eine neue Frässtrategie für Fräs- und Dreh-Maschinen erlaubt das Abtrennen von Stangenmaterial mithilfe eines Schaftfräsers, Scheibenfräsers oder einer Trennsäge.

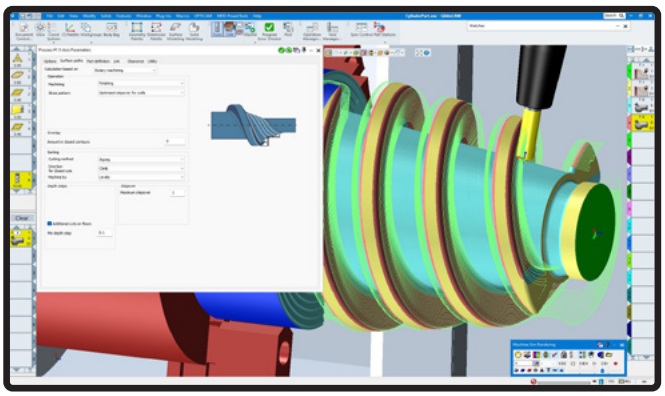
Die Restmaterialbearbeitung wurde verbessert. Wenn Kontur- und Taschenfrässtrategien zusammen mit “nur Material” aktiv verwendet werden, entsteht jetzt ein effizienterer Werkzeugweg mit weniger Luftschnitten. Zu den weiteren Verbesserungen bei der Konturbearbeitung gehört eine sanftere Rampe, die, wo immer dies möglich ist, eine kontinuierliche Kontur erzeugt, anstelle von mehrfachen Ein- und Ausfahrbewegungen.

Ebenfalls neu in GibbsCAM 2024 ist die Gravur mit variabler Tiefe, die die Erzeugung komplexer Schriften mit konischen Werkzeugen und Eckenrampen auf dem Werkstück erheblich verbessert. Darüber hinaus wurden eine Auswahl unterschiedlicher Ausrichtungsoptionen hinzugefügt, um die Startposition von Operationen mit einer Drehachse zu steuern. Benutzer können die Standard-Singularitätsregeln außer Kraft setzen, was nützlich ist, um den Werkzeugweg innerhalb der Maschinengrenzen zu halten (häufig Y-Achse) oder auf der gegenüberliegenden Seite eines Fräs-/Drehteils zu bearbeiten.

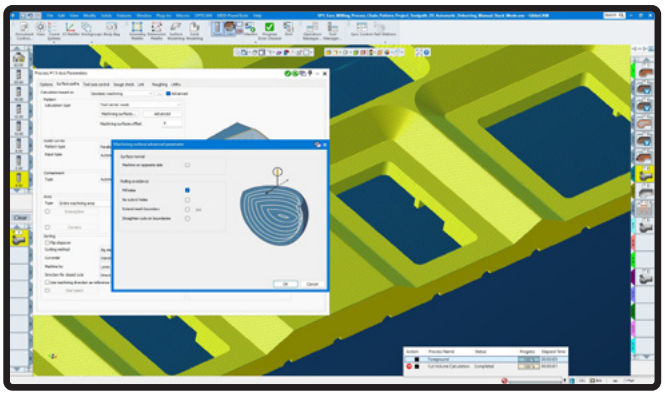
Zu den neuen 5-Achsen-Funktionen gehört eine optimierte Zustellfunktion für die Schlichtbearbeitung von Wänden und zylindrischen oder konischen Böden, die eine bessere, gleichmäßigere Oberflächengüte erzeugt. Bei der geodätischen Bearbeitung lassen sich nun gerade Schnitte an Endbegrenzungen ausführen und Bohrungen und andere Aussparungen einfacher schließen, um zu verhindern, dass das Werkzeug in offene Bereiche eintaucht. Zu den weiteren Verbesserungen gehören die benutzerdefinierte Werkzeugausrichtung bei Ein- und Ausfahrbewegungen und die verknüpfte Zustellung beim Eintauchen. Zu den Erweiterungen bei der mehrachsigen Bearbeitung gehören eine bessere Verwaltung von 3D-Begrenzungen, eine verbesserte Punkteverteilung, Rampenversatz für den ersten Durchgang bei Schruppzyklen, benutzerdefinierte Startpunkte für das Schlichten und ein Schwenken des Werkzeugs bei Helix-Zustellungen.



Die Gravur mit variabler Tiefe bei der Verwendung komplexer Schriften mit konischen Werkzeugen und Eckenrampen wird erheblich verbessert.



Optimierte 5-Achsen-Zustellung für die Schlichtbearbeitung von Wänden sowie zylindrischen oder konischen Böden, die eine bessere, gleichmäßigere Oberflächengüte erzeugt.



Verbessertes Schließen von Bohrungen und Durchbrüchen für geodätische Bearbeitungen, damit das Werkzeug dort nicht eintaucht.

Aktuelle Version herunterladen:
www.gibbscam.com/downloads

Kontaktieren Sie uns:
www.gibbscam.com/reseller-finder

Software-Trial anfragen:
www.gibbscam.com/explore-gibbscam

GIBBSCAM

www.gibbscam.com | info@gibbscam.com

GibbsCAM © 2023. Alle anderen Marken sind Eigentum der jeweiligen Inhaber