

CAM-System ■ Komplettbearbeitung ■ Drehfräsbearbeitung

Drehfräsen für Fortgeschrittene

SolidCAM zeigt auf der EMO die Fähigkeiten des integrierten CAM-Systems SolidCAM 2019 für die Komplettbearbeitung auf komplexen Multi-Achsen-Drehfräszentren und Langdrehern.

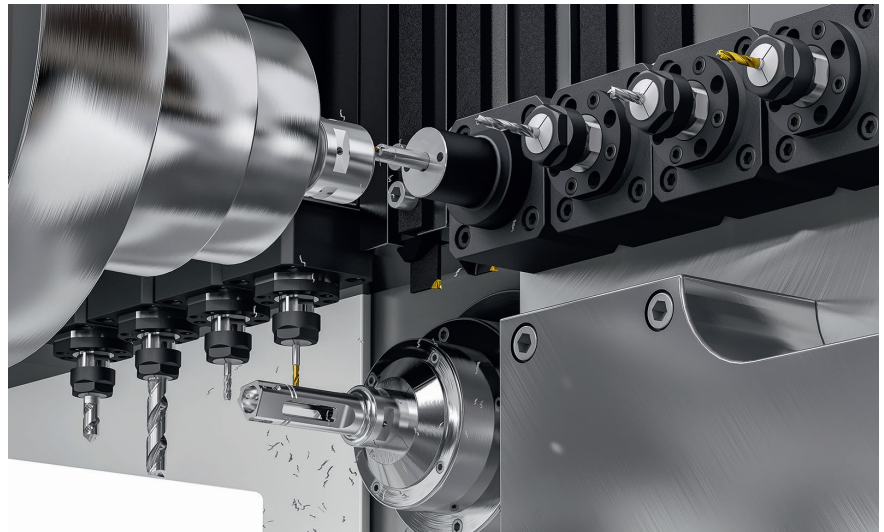
Produktivität rauf, Herstellungskosten runter. Unter diesem Motto präsentiert SolidCAM das Leistungsvermögen und die Funktionalität seines integrierten CAM-Systems SolidCAM 2019 speziell auch für die Komplettbearbeitung von Werkstücken auf komplexen Multi-Achsen-Drehfräszentren und Langdrehern.

Mit Live-Zerspanungen demonstriert das Team wie das Zusammenspiel aus CAD, CAM, CNC-BAZ, Spannmitteln und Werkzeugen zu deutlich mehr Effizienzführen kann. Um dem eigenen Anspruch als führende integrierte CAM-Komplettlösung für Solidworks und Autodesk Inventor gerecht zu werden, wird gleich auf zwei CNC-Maschinen neuester Generation zerspannt. Auf einer DMU 40 Evo von DMG Mori entsteht ein Fahrradhelm. Dabei kommen die Module iMachining 3D, 3D High-Speed Roughing HSR, simultan 5X-Schuppen und die zeitsparende 5X-Schlichtbearbeitung mit Kreissegmentfräser zum Einsatz. Die komfortable CAM-Programmierung mit SolidCAM Advanced MillTurn zeigt SolidCAM auf einem Citizen-Langdrehher des Typs Cincom L220-XII.

Komplexes komplettbearbeiten

Das Modul Advanced MillTurn steht seit geraumer Zeit im Fokus der kontinuierlichen Weiterentwicklung von SolidCAM. Nach dem großen Erfolg der iMachining-Bearbeitungstechnologie wächst auch die Nachfrage an leistungsfähiger CAM-Software für die Unterstützung komplexer, mehrachsiger und mehrspindiger CNC-Drehfräszentren und Langdrehmaschinen. Die Komplettbearbeitung von Werkstücken mit Dreh- und Fräs-Features ermöglicht geringere Stückkosten, die Komplexität der Maschinen und der Programmieraufwand steigen jedoch.

Gerade bei der manuellen Programmierung von Langdrehern direkt an der Steuerung ist das Know-how sehr per-



1 Die neue Version des integrierten CAM-Systems SolidCAM 2019 unterstützt die Komplettbearbeitung von Werkstücken auf komplexen Multi-Achsen-Drehfräszentren und auf Langdrehern wie diesem von Citizen (© SolidCAM)

sonengebunden. Hinzu kommt, dass die Programmierung an der Steuerung mangels CAD-Datenübernahme fehleranfällig und bedingt durch üblicherweise langen Maschinenstillstand unwirtschaftlich ist. Die Programmerstellung mit SolidCAM eröffnet Unternehmen hier völlig neue Perspektiven.

Komplizierte Konturen, Radien und Freiformflächen lassen sich mit allen in SolidCAM verfügbaren Bearbeitungsstrategien für Drehen und Fräsen »spielend einfach« programmieren. Mithilfe von iMachining können Werkzeugstandzeit und Prozesssicherheit speziell in schwierigen Materialien sowie bei kleinen Werkzeugdurchmessern gesteigert werden. Für das Einrichten der Werkzeuge steht ein Assistent mit integrierter Maschinenvorschau zur Verfügung. Zahlreiche Schnittstellen zu Werkzeugdatenbanken und Tool Data Managementsystemen verschiedener Anbieter sorgen für die nötige Übersicht.

Kollisionsprüfung enthalten

Die übersichtliche Kanalsynchronisierung in SolidCAM sorgt für minimale

Stückzeiten durch die optimale Aufteilung der einzelnen Bearbeitungen auf Haupt- und Gegenspindel. Die integrierte Konfliktanalyse der Kanalsynchronisation erhält die Bearbeitungslogik und zeigt mögliche Probleme mit logischen Kommentaren an. Ein Highlight in SolidCAM 2019 ist die Unterstützung einer unbegrenzten Anzahl an Kanälen. Bevor die CAM-Programme an die Maschine gehen, können die Bearbeitungen in der erweiterten Maschinensimulation mit Kollisionsprüfung eingehend visuell kontrolliert werden.

SolidCAM unterstützt aktuell selbst komplexeste CNC-Maschinen mit einer unbegrenzten Anzahl von Achsen und Kanälen. Die Maschinen- und Postprozessor-Datenbank wird ständig um Drehfräszentren und Langdrehher unterschiedlichster Konfigurationen erweitert. So wurden Werkzeugmaschinen von Herstellern wie Star, Doosan, Tsugami, Bumatoc, Mazak, Index, Chiron, Willemin, Miyano und Citizen bereits erfolgreich in die CAM-Umgebung eingebunden. ■

www.solidcam.de

EMO Halle 9, A24