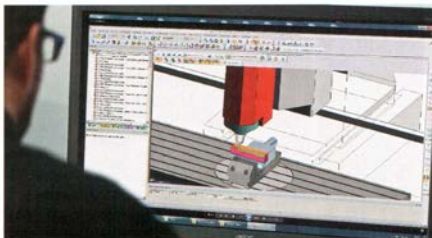


Eine sichere und effiziente Verbindung

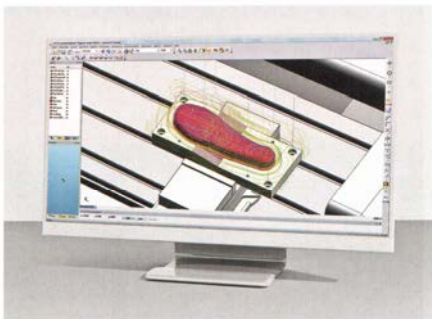
Kürzere Lebenszyklen und die Notwendigkeit einer flexiblen Fertigung führen immer öfter zu einer Reduzierung der Losgrößen. Das wiederum resultiert in einem höheren organisatorischen Aufwand in der Werkzeugverwaltung. Deshalb hat das Unternehmen Zoller als führender Hersteller von Einstell- und Messgeräten mit der Software Zoller TMS Tool Management Solutions eine Komplettlösung entwickelt, die künftig die Lücken zwischen CAM-System und Werkzeugverwaltung schließt. In Kooperation mit dem Unternehmen Camtech geht man nun über eine rein technische Kopplung hinaus und bietet erstmals eine OEM-Lösung an.



Immer das richtige Werkzeug an der richtigen Maschine.



Ist-Simulation mit realen Daten im CAM-System.



Im CAM-System stehen jederzeit aktuelle Ist-Daten zur Verfügung.

Bilder: Zoller/CamTech

Um heute effizient zu fertigen, benötigt jedes CAM-System Informationen aus der Werkzeugverwaltung. So verfügen CAM-Systeme in der Software meist über kleinere Werkzeugverwaltungen mit virtuellen Daten. Für die zunehmende 5-Achsen-Bearbeitung müssen allerdings reale Daten zur Verfügung stehen. Deshalb greifen immer mehr CAM-Anbieter auf die Datenbank Zoller TMS Tool Management Solutions zurück. Die Unternehmen Zoller und Camtech gehen nun einen Schritt weiter. Neben der rein technischen Kopplung bieten die Unternehmen erstmals eine OEM-Lösung an. Zusätzlich zur Erweiterung des Portfolios ist man so künftig in der Lage, die gesamte Prozesskette aus einer Hand anzubieten. Von Vorteil ist, dass beide Systeme, also sowohl Zoller TMS Tool Management Solutions als auch Edgcam von Camtech, in den Datenbankschnittstellen offen sind. So kann über die Tools der Zoller Software mehr als der organisatorische Bereich im CAM-System abgebildet werden. Dazu Ulrich Rienks, Geschäftsführer Camtech: „Wir haben festgestellt, dass enorm viele unserer Kunden mit den Einstell- und Messgeräten von Zoller arbeiten. Die meisten davon arbeiten auch mit eigenen Werkzeugdatenbanken. Was häufig fehlt ist eine Lagerverwaltung und reale Daten. Dadurch kommt es immer wieder zu Datenredundanzen. Unser Ziel war deshalb, die Werkzeugverwaltung im CAM-

System, die in der Werkstatt oder auch die Lagerverwaltung zu einer Gesamtlösung zu vereinen“.

Besonders interessant dürfte diese Konstellation mit dem erstmals zur EMO vorgestellten Shopfloor-Editing System von Camtech sein. Ein System, mit dem sich bestehende Programme simulieren und mit realen Daten der Zoller TMS Tool Management Solutions ändern lassen. Über das Shopfloor-Editing System können Änderungen ersetzt und als NC-Code direkt in der Steuerung übertragen werden. Der Programmierer kann diese Änderung einfach und jederzeit durch eine Freigabe übernehmen. Geht man davon aus, dass allein der Pflegeaufwand bisher die Programmieraufgaben mit zirka 30 Prozent bestimmt, kann damit eine enorme Zeiteinsparung erzielt werden. Die Kombination aus Werkzeugverwaltung und CAM-System eignet sich vor allem für kleine und mittelständische Unternehmen, weil sie einfach zu handhaben ist. Eine wirtschaftliche Verwaltung war auch die Basis für Camtech und Zoller. Über diese Schnittstelle lebt das CAM-System von der Werkzeugdatenbank. Diese virtuellen Daten verschmelzen mit den realen, tatsächlich gemessenen Daten. Darüber hinaus gibt es bei Zoller noch zusätzlich die Möglichkeit, einen 3D-Scan zu erstellen und mit dem Volumenmodell im CAM-System die reale Ist-Simulation durchzuführen. Kombiniert man das mit der Messtechnik, stehen Ist-Daten, der tatsächliche Durchmesser, Werkzeuglängen oder Auskraglängen zur Verfügung. Speziell die Auskraglängen variieren bei kleinen und mittelständischen Unternehmen ja enorm, weil die Anzahl an Aufnahmen häufig begrenzt ist.

Auf Grund der immer geringeren Losgrößen erhöht sich auch die Anzahl der notwendigen Werkzeuge. Um hier immer das richtige Werkzeug, zum richtigen Zeitpunkt, an der entsprechenden Maschine zu haben, ist ein erhöhter Organisationsaufwand erforderlich. Außerdem muss die Kollisionsprüfung vor dem Start der Maschine erfolgen. Das sind die Alleinstellungsmerkmale, die Karsten Beke-meier, Zoller Vertriebsleitung Software in der OEM Lösung von Camtech und Zoller sieht: „Für den Kunden ist diese Kombination zum CAM-System die wirtschaftlichste Variante, es ist keine doppelte Datenhaltung erforderlich und das CAM-System kann jederzeit die aktuellen IST-Daten abfragen. Zusätzlich besteht die Möglichkeit mittels dem Modul ‚Cetus‘ Aufträge auf die vorhandenen Maschinen zu buchen. Aus der entstehenden Schnittmenge der benötigten Werkzeuge, wird sofort der Nettobedarf (welche Werkzeuge fehlen tatsächlich und welche sind schon in den Maschinen) ermittelt. Das Ergebnis geht an Lagerverwaltung bzw. Werkzeugmontage und anschließend an das Einstell- und Messgerät. So bekommt auch das CAM-System sofort nach dem Messen die aktuellen Daten und kann vor jedem Auftrag exakt die Kollisionsprüfung durchführen“.

Geht man davon aus, dass zahlreiche Unternehmen noch ohne Werkzeugorganisation arbeiten oder aber bis zu 20 Prozent Werkzeug-Lagerbestand zu viel gepflegt wird, verspricht die Software Zoller TMS Tool Management Solutions erhebliche Zeit- und Kosteneinsparungen. In Verbindung mit Edgcam von Camtech wird eine effiziente Fertigung mit einem Maß an Prozesssicherheit von nahe 100 Prozent möglich. ■

www.zoller.info
www.camtech.de
Halle 3, Stand E 24

GESTERN NOCH GETRÄUMT HEUTE SCHON GEFERTIGT

Leistungsfähige CAM-Software
vereinfacht komplexe
Fertigungsprozesse.



Die ESPRIT®-Software ist wirklich eine umfassende CAM-Lösung. Sie passt sich Ihrer gewohnten Fertigung an und bietet Ihnen leistungsfähige Werkzeuge zur schnellen und einfachen Programmierung Ihrer Fräs- und Drehmaschinen.

ESPRIT beinhaltet eine 3-dimensionale volumenbasierende Maschinen- und Materialabtragsimulation sowie Hersteller-zertifizierte Postprozessoren für fehlerfreie NC-Programme.

Und Sie können sich auf unser weltweites Vertriebs- und Supportnetz absolut verlassen.

Für die ultimative Steigerung Ihrer Produktivität setzen auch Sie auf ESPRIT.



Sie finden uns
Halle 25, Stand H19

DP Technology Germany GmbH
Kirschäckerstrasse 23
D-96052 Bamberg
Tel: 0951 / 299526-0
email: esprit@dptechnology.de
www.dptechnology.com/de