



Allied Maxcut

Newsbeiträge

[\[Newsübersicht | Kategorien | Newsarchiv \]](#)[Software](#) | [Companies & News](#)

Software: Zusammenbau von Komplettwerkzeugen vereinfacht

Eingereicht von admin am 11. Dez 2010 - 03:00

2D-Grafik und 3D-Solid Editor: zwei neue Softwaretools von TDM Systems ermöglichen Änderungen an Werkzeugzeichnungen mit nur wenigen Mausklicks

Softwareentwicklung angelehnt an die Bedürfnisse der Kunden: Mit zwei neuen Tools ihrer Werkzeugverwaltungssoftware, dem TDM 2D-Grafik Editor und dem TDM 3D-Solid Editor, erleichtert TDM Systems künftig Anwendern die Anpassung von Werkzeugzeichnungen und damit den Werkzeugzusammenbau. Im Ergebnis optimieren die Anwender die Qualität ihrer Werkzeuggrafiken für CAM- und Simulationsprozesse.

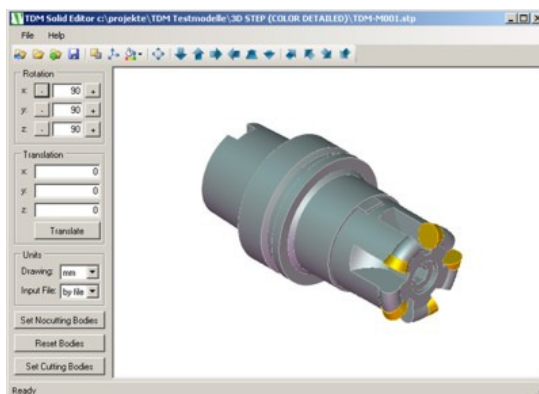
Viele Werkzeughersteller stellen für ihre Werkzeuge zwar Zeichnungen zum Download bereit, die Crux dabei: Die Hersteller verwenden oft verschiedene Zeichnungsformate und Zeichnungslayer nach unterschiedlichen Standards. Zusätzlich arbeitet jedes CAD-System mit unterschiedlichen Anforderungen: Nullpunkt und Ausrichtung einer Zeichnung können sich unterscheiden, zudem gibt es differenzierte Markierungen hinsichtlich der schneidenden und nicht schneidenden Teile eines Werkzeuges. Will der Anwender nun eine Zeichnung ändern bzw. anpassen, bleibt bisher nur der Wechsel ins CAD-System. Das Resultat: Die Anlage und Pflege der Werkzeugdaten beziehungsweise der Zusammenbau von Komplettwerkzeugen in TDM verzögert sich. "Viele CAD-Systeme bieten eine enorme Bandbreite an Funktionen, sind aber für kleinere Änderungen an Werkzeugmodellen überdimensioniert", sagt Angela Albus, Leiterin der Datenabteilung bei der TDM Systems GmbH. "Um auch ohne umfangreiches CAD-System einfache Werkzeugmodifikationen und einen unkomplizierten Werkzeugzusammenbau zu ermöglichen, haben wir zwei einfach zu bedienende, aber leistungsfähige Editoren für 2D- und 3D-Grafiken entwickelt."

Die Anforderung kam dabei von Kundenseite während eines Workshops im TDM-Anwenderkreis. Zahlreiche Unternehmen nutzen TDM an mehreren Arbeitsplätzen, zum Beispiel in der NC-Programmierung, der Voreinstellung und im Werkzeuglager. Um kleinere Zeichnungsänderungen vorzunehmen, musste oftmals ein Wechsel ins CAD-System vorgenommen werden, was von den TDM-Anwendern als aufwändig definiert wurde. Zudem ist nicht an jedem TDM-Arbeitsplatz zugleich ein CAD-System installiert.

Bild 1: Intuitiv zu bedienen: Neben üblichen Funktionen wie Zeichnen, Bemaßen, Layer setzen, Drehen, Verschieben, Stutzen, Dehnen usw. bietet der TDM 2D-Grafik Editor auch TDM-spezifische Funktionen, beispielsweise um XS-Maße oder Durchmesser (Dc) zu setzen.

2D-Zeichnungen schnell modifiziert

Um die Arbeitsprozesse in der Datenpflege zu optimieren und die Modifizierung von Werkzeuggrafiken zu erleichtern, wurden von den TDM-Softwareexperten der "TDM 2D-Grafik Editor" und der "TDM 3D-Solid Editor" entwickelt. Zweck dieser Tools ist es, 2D- und 3D-Werkzeugkomponenten in die "richtige Form" zu bringen und so den automatischen Komplettwerkzeugzusammenbau zu beschleunigen. Der TDM 2D-Grafik Editor verfügt neben der Änderung von 2D-Zeichnungen über weitere nützliche Funktionen: der Anwender kann die Zeichnungslayer variabel setzen, er kann den Nullpunkt verändern und das Werkzeug beziehungsweise dessen Ausrichtung drehen; Hüllkonturen können geschlossen, Bemaßungen und Beschriftungen geändert werden. Bei 2D-Komplettwerkzeugen können die Komponenten ein-/ausgeblendet werden und so Lücken zwischen den verschiedenen Layern reduziert werden. Dies spielt vor allem bei Werkzeugen eine Rolle, deren Auskrümmung unklar ist.



Turbo zum 3D-Komplettwerkzeug

Auch hinsichtlich der Nutzung von 3D-Werkzeugmodellen hat sich in den letzten Monaten viel getan. Viele CAM-Systeme fangen jetzt damit an, keine Werkzeugdummys mehr zur Simulation zu benutzen, sondern mit realen Volumenmodellen zu arbeiten. Um die dafür benötigten 3D-Zeichnungen leichter an die individuellen Anforderungen des CAM- beziehungsweise Simulationssystems anzupassen, hat das Tübinger Softwarehaus ebenfalls neu einen eigenen TDM 3D-Solid Editor entwickelt. Mit dem neuen 3D-Tool können auch nicht-konforme 3D-Grafiken auf einfache Weise abgeändert werden, so dass sich anschließend daraus einfach Komplettwerkzeuge in TDM zusammenbauen lassen. Der TDM 3D-Solid Editor ist in der Lage, 3D-Modelle in Form von SAT- oder Step-Dateien zu bearbeiten. Neben den Grundfunktionen, wie Nullpunkt versetzen oder Kennzeichnung von schneidenden und nicht schneidenden Teilen, kann der TDM 3D-Solid Editor im 3D-Modell eine Konvertierung von mm in inch und umgekehrt durchführen. Dies ist für sehr viele Unternehmen eine zeitsparende Erleichterung, da in den seltensten Fällen die Werkzeuggrafiken in beiden Bemaßungen vorhanden sind. "Zu den CAD/CAM-Systemen gibt es zwar Schnittstellen, diese übergeben jedoch nur bestimmte Parameter. Die

daraus erzeugten Modelle entsprechen oft nicht exakt dem realen Werkzeug. Mit unserer neuen Software kann dieses Manko behoben werden", so Angela Albus.

Bild 2: Set Cutting Bodies: Ohne CAD-System sind mit dem TDM 3D-Solid Editor schneidende und nicht-schneidende Teile an einem Werkzeug in wenigen Sekunden festgelegt.

TDM-Anwender können nun realitätsgetreue 3D-Modelle unmittelbar in ihrer Werkzeugverwaltungssoftware zusammenbauen und diese anschließend als 3D-Komplettwerkzeugmodell in das CAM-System für ihre Simulationsbetrachtung laden. "Ein weiterer Vorteil ist die leichte und intuitive Bedienung", weiß Angela Albus. "Da ist es effektiver, kleinere Änderungen direkt im TDM 3D-Solid Editor vorzunehmen und die Grafik dann als SAT- oder STEP-File komplett an das CAM-System zu übergeben."

Kontakt:

www.tdm-systems.com

Die neue, revolutionäre Frästechnologie

imachining

BIS ZU 70% SCHNELLER

Die Revolution in der CNC-Fertigung

EUROMOLD
Halle 11 | Stand F20
29.11. - 02.12.2011 | Frankfurt

SOLIDWORKS
Certified Sales Partner

SolidCAM
www.solidcam.de



Drucken 

Weitere Beiträge in Kategorie Software & Companies & News

- [StarragHeckert auf Wachstumskurs](#) (von admin am 07. Nov 2011)
- [Erste gemeinsame Entwicklung von DMG/MORI SEIKI](#) (von admin am 05. Nov 2011)
- [Technologietage bei Axon](#) (von admin am 03. Nov 2011)
- [Wirtschaftlicher Erfolg inklusive](#) (von admin am 01. Nov 2011)
- [Gildemeister erhöht Prognose für 2011](#) (von admin am 31. Okt 2011)