Tebis bietet kompletten Planungs- und Programmierungsvorgang auf der virtuellen Maschine

*Präzision ist Programm: Ausgereifte Simulationstechnologie mit digitalen Prozessbibliotheken*

Zahl der Zeichen und Bilder:

Ca. 5.000 Zeichen

5 Bilder

Bildrechte: Tebis AG

Weitere Informationen erhalten Sie von:

Michael Klocke

Tebis

Technische Informationssysteme AG

Einsteinstraße 39

82152 Martinsried

Tel +49 / 89 / 8 1 80 3 - 12 14

Fax +49 / 89 / 8 1 80 3 - 22 14

michael.klocke@tebis.com

www.tebis.com

Wir freuen uns, wenn Sie diese Informationen Ihren Lesern übermitteln und uns ein Belegexemplar zusenden.



Tebis bietet kompletten Planungs- und Programmierungsvorgang auf der virtuellen Maschine

*Präzision ist Programm: Ausgereifte Simulationstechnologie mit digitalen Prozessbibliotheken*

**Martinsried, 18. September 2018 – Auf der Branchenmesse für die Metallbearbeitung AMB in Stuttgart (18.-22. September) stellt Tebis am eigenen Stand (Halle C2/ B25) seine fortschrittliche Simulationstechnologie vor, die eine detailgetreue Abbildung der realen Fertigungsumgebung in der virtuellen Welt ermöglicht.**

Reiner Schmidt, Leiter Produktmanagement bei Tebis AG, erklärt:“ In Zeiten von Digitalisierung und Industrie 4.0 wird das Thema Automatisierung auch im Werkzeug, Formen- und Maschinenbau immer wichtiger. Wer hier erfolgreich sein will, muss drei Faktoren genau kennen und beherrschen: Die Fertigungsumgebung, das Fertigungswissen und die Auftragsabwicklung. Mit unserer durchgängigen Simulationslösung geben wir dem Anwender für ihren Kurs in Richtung Digitalisierung die ideale Grundlage an die Hand, die sich flexibel an die aktuellen Anforderungen anpassen lässt.“

Automatisierung im Formen-, Werkzeug- und Maschinenbau

Moderne Fertigungsprozesse sind hochkomplex. Da gibt es zunächst die reine „Hardware“, also Maschinen, Werkzeuge, Spannmittel, Aggregate, Werkzeugwechsler. Bei der Bearbeitung muss genau bekannt sein, welche Bauteile sich mit welchen Maschinen und Werkzeugen auf welche Weise absolut effizient und kollisionsfrei fertigen lassen. Und schließlich müssen alle Aufträge übergreifend – im eigenen Unternehmen genauso wie bei den Lieferanten – präzise steuerbar sein. Nur so ist sichergestellt, dass sämtliche Ressourcen optimal genutzt werden.

Digitale Prozessbibliotheken in Tebis

Wesentliches Kennzeichen fortschrittlicher Simulationstechnologien ist, dass sich die reale Fertigungsumgebung ohne Wenn und Aber detailgetreu in der virtuellen Welt abbilden lässt: In der Tebis Maschinenbibliothek sind alle marktüblichen Maschinentypen unterschiedlicher Hersteller mit ihren geometrischen und kinematischen Eigenschaften hinterlegt. Die Tebis Werkzeugbibliothek enthält alle Werkzeuge, mit denen ein Unternehmen arbeitet. Tebis verfügt zudem über eine Aggregatebibliothek für weitere Zusatzeinrichtungen wie z.B. Backenfutter oder Lünette. Auch virtuelle Spannmittel sind Teil des CAD/CAM-Systems.

Planen und programmieren mit virtueller Maschine

Da die virtuelle Tebis Welt die reale Fertigungsumgebung eins zu eins widerspiegelt, lassen sich die Vorteile der Simulationstechnologie von der Planung bis in die Werkstatt voll ausnutzen. So können bereits bei der Planung mögliche Kollisionen ermittelt und korrigiert werden – die NC-Programmierung startet gleich mit den geeigneten Aufspannungen, Werkzeugen und Anstellrichtungen.

Integrierte und vollständige Kollisionsprüfung

Der Simulator ist vollständig in die CAD/CAM-Umgebung integriert. Simulation und Kollisionsprüfung lassen sich so noch vor dem Postprocessing durchführen. Durch die einzigartige Tebis Maschinentechnik ist das wesentlich komfortabler, sicherer und effizienter, als den NC-Code zu simulieren und Anpassungen im steuerungsspezifischen NC-Format durchzuführen.

Realitätsgetreue Simulation

Der CNC-Simulator prüft das komplette Bearbeitungsszenario: Dazu gehören Maschinen, Köpfe, Spannmittel, Achs- und Verfahrbewegungen u.v.m. In der Werkstatt informiert sich der Maschinenbediener über Roh- und Bauteilgeometrien, über Aufspannungen und die verwendeten Werkzeuge. Und wenn die Bearbeitung doch einmal kurz vor knapp angepasst werden muss – etwa weil eine Maschine ausgefallen ist oder Werkzeuge aussortiert worden sind – so ist das problemlos möglich. Technologiedaten wie Vorschübe oder Spindeldrehzahl, Aufspannungen oder die Abarbeitungsreihenfolge bis hin zu einem Maschinenwechsel lassen sich schnell und einfach ändern. Die Werkzeugwege werden mit einem Mausklick erneut auf Kollision geprüft und über die integrierten Postprozessoren ausgegeben.

MES für effizientes Fertigungsmanagement und digitale Auftragssteuerung

Die CAD/CAM-Software mag noch so gut sein – wer seine Aufträge gemäß Industrie 4.0 voll digital und hochautomatisiert planen, abwickeln und steuern möchte, kommt um eine integrierte MES-Lösung (Manufacturing Execution System) nicht herum. Deshalb ist die MES-Lösung ProLeiS fester Bestandteil der Tebis Software-Entwicklung. Hier sind die Fertigungsumgebung, die Verfügbarkeit der Ressourcen, das Fertigungswissen, die Fertigungsdauer sowie die Erkenntnisse aus zurückliegenden Projekten gespeichert. Zudem sind sämtliche Auftragsabläufe inklusive Materiallogistik und Terminen hinterlegt – und zwar nicht nur die des eigenen Unternehmens, sondern auch die der Lieferanten und Dienstleister.

**Bilder**

****

**Bild 1**

*Reiner Schmidt, Leiter Produktmanagement Tebis AG*

(Bild: Tebis AG)

P:\marketing\INTERN\PRESSE\Pressemitteilungen\2018_Tebis Simulator\1_Tebis_Simulation-Maschinenbibliothek-Maschinenvielfalt.tif

**Bild 2**

*Die Tebis Maschinenbibliothek umfasst über 800 virtuelle Maschinenmodelle in 3.000 Varianten – inklusive Mehrachsenmaschinen, Multifunktionsmaschinen wie Dreh-Fräsmaschinen und Drehmaschinen mit Haupt- und Gegenspindel*

(Bild: Tebis AG)

P:\marketing\INTERN\PRESSE\Pressemitteilungen\2018_Tebis Simulator\2_Tebis_Simulation-Bibliotheken.tif

**Bild 3**

*Bei der Programmierung gehen Simulator und Prozessbibliotheken mit der Tebis Schablonentechnologie Hand in Hand: Der NC-Programmierer nutzt die Bibliotheken und das im System hinterlegte Fertigungswissen und erzeugt die NC-Programme Template-basiert.*

(Bild: Tebis AG)

P:\marketing\INTERN\PRESSE\Pressemitteilungen\2018_Tebis Simulator\3_Tebis_Simulation-Simulation.tif

**Bild 4**

*Die Prüfung erfolgt vor dem Postprocessing. Zeitaufwändige und kostenintensive Einfahrprozesse entfallen.*

(Bild: Tebis AG)

P:\marketing\INTERN\PRESSE\Pressemitteilungen\2018_Tebis Simulator\4_Tebis_Simulation-Simulation-Bewegungen.tif

**Bild 5**

*Der CNC Simulator prüft alle Komponenten, alle Positionen und alle Bewegungen.*

(Bild: Tebis AG)

**Über Tebis 4.0**

Mit Tebis Software organisieren und optimieren Unternehmen

aus fertigungsintensiven Bereichen ihre CAD/CAM-Prozessketten. Sie verwenden

Tebis Systeme durchgängig vom Entwurf über das Design und die Konstruktion bis hin zum Betriebsmittelbau und zur Teilefertigung. Sie profitieren von den einzigartigen Stärken der Tebis Software, um hochwertige Produkte in kürzester Zeit zu liefern: für den Automobilbau, Flugzeugbau, Maschinen- und Anlagenbau wie auch für Haushaltsgeräte und Medizintechnik.

**Über Tebis**

Die Tebis AG gehört zu den globalen Markt- und Technologieführern im CAD/CAM- und MES-Bereich. Mit Tebis Software konstruieren, planen und fertigen Kunden hochwertige Modelle, Formwerkzeuge und Komponenten effizient, sicher und in höchster Qualität. Teams aus praxiserfahrenen Consulting- und Implementierungs-Spezialisten entwickeln Strategien für effiziente und sichere CAD/CAM-Prozesse, setzen diese beim Kunden um und sorgen so für nachhaltigen Technologie- und Wettbewerbsvorsprung.

Tebis Software ist intuitiv zu bedienen und sorgt für hohe Qualität und Sicherheit in der Fertigung, auch bei hochkomplexen Bauteilen. Mit den Tebis Serviceangeboten gelingt es leicht, neue Technologien einzuführen und die Potentiale der Tebis Prozesslösungen voll auszuschöpfen.

Das Unternehmen mit Sitz in Martinsried bei München unterhält weltweit 9 Tebis Niederlassungen sowie Handelsvertretungen in weiteren 8 Ländern. 350 Mitarbeiter weltweit unterstützen die Unternehmenskunden, die zumeist aus dem Automobil-, Flugzeug- und Maschinenbau stammen.

Automatisierung ist seit über 30 Jahren die Erfolgsformel von Tebis. Für seine Kunden versteht sich Tebis als Wegbereiter in Richtung Industrie 4.0.

**www.tebis.com**