



Mit Hochgeschwindigkeit auf neue Pfade

ConmatiX erhöht Schnelligkeit und Effektivität von CAM-Prozessen bei Siemens Amberg

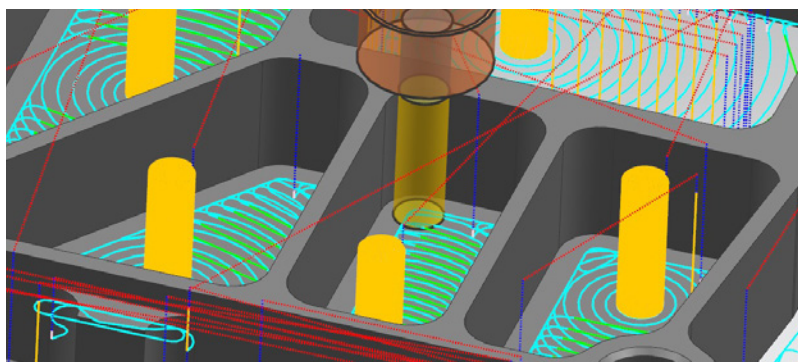
Der Digital Factory von Siemens im oberpfälzischen Amberg kommt im Segment Automatisierung eine Vorreiterrolle zu. Dort entstehen mittels der NX CAD/CAM-Lösung von Siemens PLM Software Produkte und Systeme zum Schalten, Schützen und Steuern von Niederspannungsverbrauchern.

Mit den etwa 1.000 hergestellten Produktvarianten lassen sich Maschinen und Anlagen steuern und Fertigungen automatisieren. In einer durchgängigen Prozesskette geschieht die Konstruktion und Fertigung jener Komponenten weitgehend automatisiert. Um Zeit und Kosten zu sparen sowie eine nahezu hundertprozentige Qualität zu gewährleisten, holten sich die Abteilungen Werkzeugbau und Formenbau den Siemens PLM Solution Partner ConmatiX, für die Beratung im NX Umfeld an die Seite. Optimierungen auf verschiedenen Ebenen der Programmierung führten in einem Fünftel der Zeit zum Endergebnis.

Startschuss für NX CAM

Die Initialzündung für den Start mit NX am Amberger Standort war ein Beratungstermin zu NX auf der Intec-Messe in Leipzig 2017. ConmatiX-Berater Tom Fedrau überzeugte die Siemens-Mitarbeiter Manfred Schubert und Karl-Heinz Englhard von der Funktionalität und der Anwenderfreundlichkeit von NX CAM. Schon kurze Zeit später fand sich die Lösung von Siemens PLM Software an fünf Arbeitsplätzen in Amberg wieder. Consultant Fedrau und Vertriebsbeauftragter Richard Streibich schulten und berieten die Mitarbeiter vor Ort zur effektiven Nutzung der NX Software. Innerhalb weniger Wochen sorgten sie für die Anbindung der Maschinen, die Programmierung der Postprozessoren, die spezifische Anpassung der Templates und das Schreiben von Simulationsprogrammen für die Maschinen (CSE). Seitdem sieht Schubert positive Veränderungen:

„Dank der für unsere Anforderungsprofile verbesserten Templates fällt das Programmieren mit belegbaren Variablen viel leichter und wir kommen bis zu fünfmal schneller zum Ergebnis“, so der 52-Jährige. Und die Chance, schon am Digital Twin einer Neuentwicklung Simulationen durchzuführen, garantiert hervorragende Produktqualität. „Egal welche Probleme auftreten oder welche Änderungswünsche wir haben, das ConmatiX-Team ist immer schnell, lösungsorientiert und fachlich kompetent zur Stelle“, lobt Reinhard Witetschek.



Fräsen mit High Speed

Der 56-Jährige in der Abteilung Werkzeugbau nutzt das innovative NX AddOn VoluMill, dessen moderne Frästechnologie neue Werkzeugwege ermöglicht. Ob harte oder weiche Materialien – das trochoidale Fräsen entfernt beim Schrumpfen das Rohmaterial schnell und effizient. Charakteristisch für das High Speed Cutting ist das sehr hohe Zerspanungsvolumen, das den Einsatz der kompletten Schneidlänge des Fräswerkzeugs, hohe Vorschübe und Drehzahlen erfordert. Intelligente und glatte Werkzeugwege mit konstantem Materialabtrag entlasten sowohl die Werkzeuge als auch die zu bearbeitenden Bauteile.

„VoluMill ist das beste Beispiel, wie man Prozesse effektiver gestalten kann“, erklärt Witetschek. „Eine Zeitersparnis im Fräsvorgang von bis zu 80 Prozent und eine achtmal höhere Werkzeugstandzeit bei einer Bearbeitbarkeit von allen Material-Geometrien und -Härtegraden ist nicht zu schlagen.“ ConmatiX ermöglicht, mit dem in NX CAM nahtlos integrierten VoluMill, einen durchgängigen Arbeitsablauf.



Erweiterte Perspektiven

Was die beiden langjährigen Siemens-Mitarbeiter Schubert und Witetschek mit NX von Siemens PLM Software, sowie Herrn Fedrau und Herrn Streibich von ConmatiX schufen, bedeutet einen Quantensprung in der modernen Fertigung am Standort Amberg. „Die Prozesse haben sich in kürzester Zeit eingespielt und die Vorteile liegen klar auf der Hand“, resümiert Manfred Schubert. Von diesen Erfahrungen können auch andere Siemens-Standorte profitieren. Für 2018 planen die Experten, die Zusammenarbeit weiter zu intensivieren und die Funktionalität auszubauen: Auf der Agenda von ConmatiX stehen neben der Einführung eines weiteren Postprozessors und der Erstellung von Templates ebenso Optimierungen für die Bearbeitung von Hartmetall und die Verkürzung von Rechnerlaufzeiten.

The Siemens logo, consisting of the word "SIEMENS" in a bold, teal, sans-serif font.

Siemens AG

Werner-von-Siemens-Str. 48
92224 Amberg
Tel.: +49 9621 800
www.siemens.com/ingenuityforlife

Ihr Ansprechpartner:

Joachim Rauhut, Control Products
joachim.rauhut@siemens.com

The Conmatix logo, featuring the word "Conmatix" in a stylized, italicized font with a red swoosh underline, and the tagline "Passionate Engineering" below it.

ConmatiX Engineering Solutions GmbH

Hammerbrookstr. 74
20097 Hamburg
Tel. +49 40 1804 666 40
www.conmatix.de

Ihr Ansprechpartner:

Roman Seidler, Geschäftsführer
solutions@conmatix.de