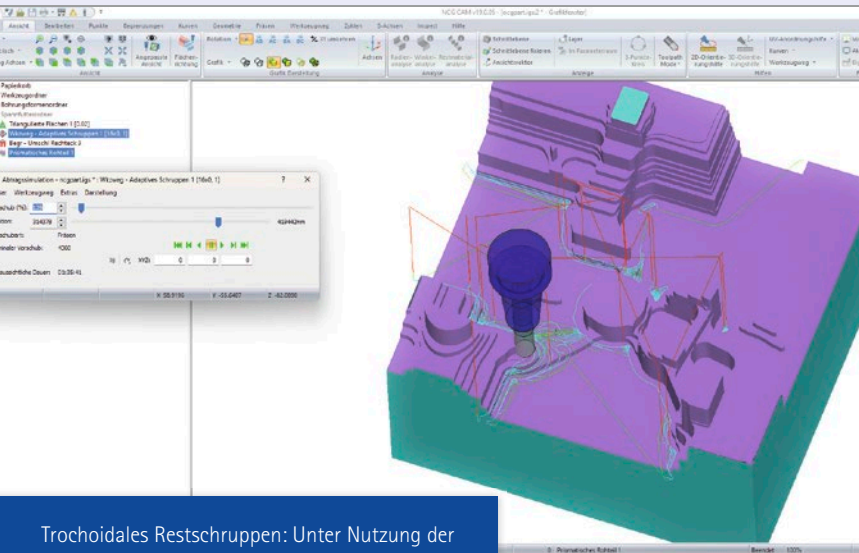
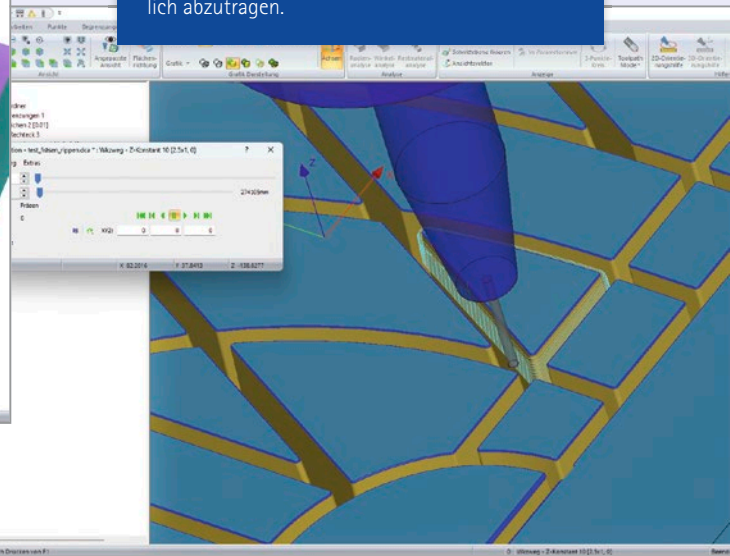


NCG CAM – werkstatorientierte Frässoftware für den Werkzeug- und Formenbau



Offset-Strategie für die Bearbeitung dünnwandiger Rippen: Beim Fräsen mit NCG CAM kann man Material stehen lassen, um es anschließend seitlich abzutragen.



Trochoidales Restschuppen: Unter Nutzung der gesamten Werkzeugschneide lässt sich mit NCG CAM die Werkstückkontur mit minimaler seitlicher Zustellung stufenweise zirkular abwälen.



NCG-CAM-Geschäftsführer Dieter Trinkner (l.) und Anwendungsberater Frank Schubert mit der Nachbildung einer Schwarzwälder Fastnachtmaske in Stahl 1.2343. Das Musterteil wurde in Kooperation mit LMT Kieninger auf einer Grob G350 gefertigt. Die Bearbeitungszeit betrug mit einer Schnittgeschwindigkeit von 200 m/min rund 14 Stunden, die Oberfläche wurde ausschließlich gefräst.

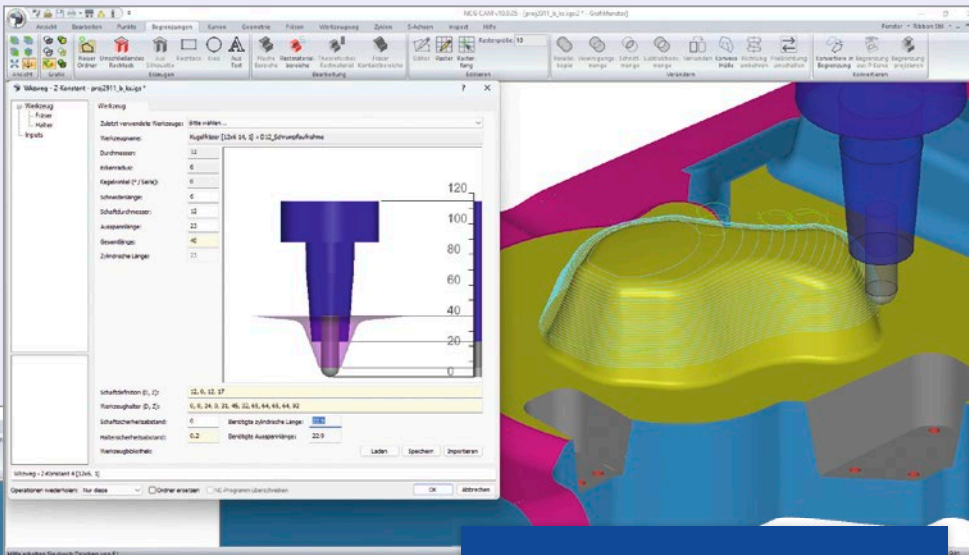
1977 wurde NC Graphics von Dr. Arthur Flutter, einem Pionier in der Entwicklung von CAD/CAM-Software, in Cambridge gegründet. Die Anwendungen der speziellen Softwarelösungen waren zunächst vielfältig: Unternehmen aus der Schuhindustrie, dem Schiffs- und Turbinenbau oder dem Motorsport gehörten zu den ersten Kunden. Nach zehnjähriger Erfahrung wurde 1987 schließlich ToolMaker als umfassende CAD/CAM-Software für den Werkzeug- und Formenbau eingeführt. 1997 präsentierten die Entwickler mit NCG CAM dann die erste reine 3D-Frässoftware.

Zwei Jahre zuvor hatten Flutter, Helmut Altheimer und Dieter Trinkner bereits NC Graphics in Deutschland gegründet, um im deutschsprachigen Raum Vertrieb und Support für NCG-CAM-Produkte sicherzustellen. Die englische Firma wurde 2007 von PTC übernommen. 2009 entstand die Gesellschaft NCG CAM Solutions in Cambridge, die das volle Nutzungsrecht des Quellcodes von PTC zurückkaufte und seitdem die Entwicklung und den Vertrieb der NCG-CAM-Software vollständig übernommen hat.

Heute werden Lizenzen nicht nur nach Deutschland, sondern auch nach England, Slowenien, Ungarn, Portugal, Japan und Korea verkauft. Entwicklung und Hauptvertrieb sind weiterhin in Cambridge ansässig, während vier Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in Deutschland tätig sind.

Benutzerfreundlich und werkstattorientiert

Bei NCG CAM steht die werkstattorientierte Bedienbarkeit im Mittelpunkt, wobei etwa 70 Prozent der Softwarenutzung direkt in den Maschinenhallen erfolgt. Dieter Trinkner, selbst gelernter Werkzeugmacher, betont: «Wir sind überzeugt, dass der Maschinenbediener mit seiner Erfahrung der ideale Programmierer ist. Daher streben wir nicht nach einem rein bürobasierten Programmierungssystem.» Die Benutzeroberfläche von NCG CAM ist deshalb bewusst einfach und intuitiv gestaltet. «Unser Ziel ist es, dass Maschinenbediener das System leicht und direkt nutzen können», erklärt Trinkner. Nach einer kurzen dreitägigen Grundschulung ist jeder in der Lage, die Software effektiv zu bedienen.



Besonderheit bei NCG CAM: Nach der Werkzeugweg-Erstellung wird das mögliche Schaftprofil berechnet. Daraus ergibt sich die notwendige Spannsituation.

Voreinstellungen nehmen dabei bereits einen Großteil der Arbeit ab. Abhängig von Bearbeitungsstrategie und Fräser werden in den Dialogen automatisch die richtigen Presets vorgenommen, um den Prozess zu vereinfachen. Ein weiterer Vorteil sind schnelle Berechnungszeiten. «Die Anwendung erstellt die Programme außerdem im Hintergrund, und man kann einfach weiterarbeiten», führt Trinkner aus. Die vorinstallierten Postprozessoren laufen auf Anheiß – falls notwendig, können User am offenen System auch ihre eigenen Einstellungen vornehmen. Sofern gewünscht, übernimmt das auch der Support von NCG CAM.

Zunächst als reines Frästool konzipiert, liegt die Stärke von NCG CAM vor allem im Bereich der 3D-Freiformflächen. «Viele Anwender schätzen besonders das Ausweichfräsen im 5-Achsen-Modul», sagt Trinkner. In Zukunft wird auch das CNC-Drehen ein weiterer Schwerpunkt werden. In der aktuellen Version sind bereits Grundfunktionen integriert, die Entwicklung wird jedoch noch weitergehen.

Feedback als Entwicklungsgrundlage

Durch den direkten Kontakt zu den Kunden erhalten User schnelle Lösungen für ihre spezifischen Anforderungen. Davon profitieren vor allem kleine und mittelständische Unternehmen. Das Feedback aus der direkten Zusammenarbeit fließt auch in die Weiterentwicklung von NCG CAM ein. Kurze und direkte Wege ermög-

lichen ein zügiges Reagieren, sodass die Software auch spezifisch jederzeit angepasst werden kann.

Kunststoffspritzguss, Druckguss, Glasformen und Modellbau sind die Branchen, die NCG CAM nutzen. Mehr als zwei Drittel der Kunden in Deutschland kommen jedoch aus dem Werkzeug- und Formenbau. Anwendungsberater Frank Schuberth freut sich vor allem über die Produktvielfalt, die mit der Software hergestellt wird. «Dass der Fahrradzubehör-Spezialist SKS Germany sie nutzt, macht uns genauso stolz wie die Anwendung im Ein-Mann-Betrieb – ebenso der Einsatz für Mikrospritzguss bis zu Großbauteilen. Die Bandbreite dessen, was mit unserer Software gefertigt wird, ist das Faszinierende», sagt Schuberth und lächelt zufrieden. |

NC Graphics GmbH
Bgm.-Neumeyr-Straße 7
85391 Allershausen

+49 (0)8166 9982840
info@ncgraphics.de
www.ncgraphics.de



ELEKTRODEN SPANNSYSTEM HALTER UND ZUBEHÖR

Bei uns erhalten Sie ein umfangreiches Sortiment aus Halter und Zubehör für das Erowa- und 3R-System.

▷▷ INDIVIDUELL

▷▷ GÜNSTIG BESTELLEN

Jetzt 10% sparen!
mit dem Code: NEU10



www.haltermann-shop.de