

Mit neuen Funktionen:

NC-Programmiersystem „Opus“ V 15.0

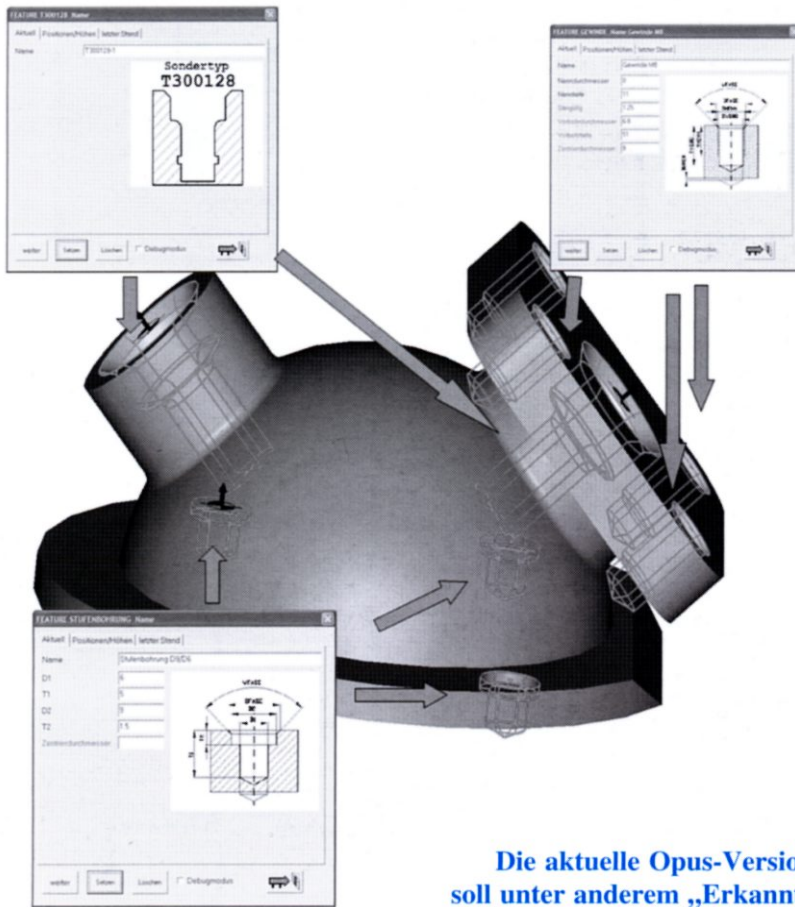
Die Version 15.0 des NC-Programmiersystems Opus zeichnet sich nach Angaben der Entwickler durch eine Reihe neuer Bausteine aus, darunter eine Frei-

formflächenbearbeitung, eine Bohrungserkennung sowie 3D-Werkzeuge.

Zur Realisierung der Freiformflächenbearbeitung berechne die Software entsprechende Werkzeugbahnen. Bearbeitungsstrategien zum Schruppen eines Werkstücks mit Erhebungen, Taschen und offenen Profilen sollen ebenfalls möglich sein. Für die Schlichtbearbeitung stünden ebenfalls mehrere Strategien zur Verfügung.

Mit der Integration der Feature-Erkennung soll bei Opus im Sinne einer durchgängigen, digitalen Prozesskette eine für manchen Anwender noch lästige Lücke geschlossen werden. Dieser Schritt trage zur Optimierung der NC-Programme bei und führe zu einer Reduktion der Programmieraufwendungen von bis zu 50 Prozent. Darüber hinaus seien Anwender, die über Systeme mit Feature-Export verfügen, in der Lage, alle Daten ohne jeglichen Datenverlust weiterzugeben. Wenn jedoch ein Anwender nur die reinen Geometriedaten an die NC-Programmierung zu liefern vermag, gestalte sich die Programmierung als relativ zeitaufwändig. Opus biete seit kurzem für diese Anwender mit einer eigens entwickelten Featureanalyse Abhilfe – zunächst auf die Bohrungserkennung beschränkt.

Der OPUS-Anbieter hat es sich zum Ziel gesetzt, dem Anwender 3D-Werkzeuge an die Hand zu geben, die realitätsgetreu die Funktionsfähigkeit der echten Werkzeuge im Computersystem zur Verfügung stellen. Somit könnten durch entsprechende Bearbeitungssimulationen im Maschinenmodell der Materialabtrag und mögliche Kollisionen sichtbar gemacht werden. Mit freigestalteten oder übernommenen Werkzeugformen ließen sich außerdem beliebige Werkzeugbewegungen im Raum durchführen, um Auswertungen von einzelnen Simulationsschritten oder von kompletten Simulationsläufen vorzunehmen.



Die aktuelle Opus-Version soll unter anderem „Erkannte Bohrungsfeatures mit automatisch abgeleiteten Bearbeitungsschritten“ beherrschen (Bild: Opus GmbH)

Systematisch zum sauberen Rechner

(box) – Wer auf seinem PC einen Computerschädling entdeckt, sollte ihn statt mit dem Virens Scanner besser mit einem speziellen Reinigungstool entfernen. Denn zum Abfangen eventueller Schädlinge sind Virens Scanner zwar unerlässlich, für eine gründliche Diagnose des Systems reichen sie jedoch nicht aus – so lautet jedenfalls ein Tipp des Computermagazins c't.

Bei der Analyse auf einen möglichen Befall helfe ein garantiert sauberes System. Dazu empfiehlt die c't-Re-

daktion eine Linux-Umgebung, die sich auf einem PC von der CD aus starten lässt. Dann ließe sich unter anderem ein Blick in den Autostart-Ordner werfen, um ungewünschte Eindringlinge aufzuspüren. Mit Hilfe der Software „Autoruns“ könne man weitere Programme finden, die ungefragt automatisch starten.

Die Analyse laufender Prozesse und Programme – auch solcher, die ihre Aktivitäten vor dem Anwender verheimlichen wollten – sei mit der Software „Process