

## PRESSEINFORMATION

# RISC Software GmbH optimiert Biegeprogramme für TRUMPF

**Um aus mehreren Milliarden Möglichkeiten eines Biegeprozesses in der Fertigungstechnik die optimale auszuwählen, kommt ein Optimierungsalgorithmus der RISC Software GmbH zum Einsatz. Was durch einfaches Ausprobieren nicht in einem Menschenleben machbar wäre, erledigt die Software in nur wenigen Minuten.**

HAGENBERG/PASCHING. Für die Programmierung ihrer Werkzeugmaschinen werden von TRUMPF passende Softwarelösungen zur Verfügung gestellt. Eine Vielzahl von automatisierten Prozessschritten unterstützt komfortabel die gesamte Fertigung von der Erstellung der Geometrie des Werkstücks bis zum fertigen NC-Programm für die Biegemaschine. Genau hier kommt ein innovativer und hochleistungsfähiger Optimierungsalgorithmus von der RISC Software GmbH zum Einsatz. Vollautomatisch werden unzählige Entscheidungen getroffen um ein ideales Biegeprogramm für ein Werkstück zu erstellen.

### **Mit Mathematik zur optimalen Lösung**

Viele untereinander abhängige Einflussfaktoren müssen beim Biegeprozess beachtet werden. Die Reihenfolge der zu biegenden Kanten spielt eine große Rolle. Ungünstig gewählt, kann es schnell zu Kollisionen während des Biegevorganges kommen. Auch die Richtung des Werkstückes beim Einlegen muss berücksichtigt werden. Sehr komplex stellt sich auch die Wahl und Positionierung der passenden Abkantwerkzeuge dar. Die faktoriell anwachsende Menge an möglichen Lösungen ermöglicht Zahlenspiele, die die enorme Komplexität der Optimierungsaufgabe veranschaulichen. Bei einem Werkstück mit 8 Biegekanten und 8 möglichen Werkzeugen ergeben sich mehr als 20 Milliarden Möglichkeiten! Während für ein einfaches Ausprobieren aller Möglichkeiten ein Menschenleben nicht ausreicht, schafft der Optimierungsalgorithmus der RISC Software GmbH es in ein paar Minuten die optimale Lösung zu finden.

### **TRUMPF und RISC – erfolgreiche und langjährige Partner**

Die erfolgreiche Kooperation zwischen TRUMPF und RISC besteht bereits seit 7 Jahren und auch die Entwicklung des Optimierungsalgorithmus ist bei weitem noch nicht abgeschlossen. In enger Zusammenarbeit mit der TRUMPF Zentrale bei Stuttgart und TRUMPF Maschinen Austria wird die Qualität der errechneten Lösungen durch innovative neue Anforderungen weiter vorangetrieben.

---

## **TRUMPF Gruppe – Global Player in Fertigungstechnik**

Mit ihren Produkten aus den Bereichen Werkzeugmaschinen/Elektrowerkzeuge und Lastertechnik/Elektronik gehört die deutsche TRUMPF Gruppe zu den weltweit führenden Herstellern von Fertigungstechnik. Neben Laserschneiden und Stanzen sind Biegemaschinen eine weitere Produktklasse der TRUMPF Werkzeugmaschinen, die wegweisende Innovationen in der Abkanttechnologie verkörpern. Diese Abkantpressen, sowie Biegeroboter und lasergehärtete Abkantwerkzeuge werden von der TRUMPF Maschinen Austria GmbH + Co.KG, dem Kompetenzzentrum der Biegetechnologie der TRUMPF Gruppe produziert.

## **Firmeninfo RISC Software GmbH**

Seit der Gründung im Jahr 1992 durch Prof. Bruno Buchberger forscht und entwickelt die RISC Software GmbH für die Wirtschaft. Dabei werden in einzigartiger Weise die Kernkompetenzen Symbolisches Rechnen, Mathematik und Informatik im Rahmen der Kompetenzbereiche Logistik-Informatik, Industrielle Softwareanwendungen, Medizin-Informatik und modernste Rechentechnologien zur Entwicklung praxisgerechter Softwarelösungen eingesetzt. Das Unternehmen steht zu 80% im Eigentum der Johannes Kepler Universität Linz sowie zu 20% im Eigentum der Upper Austrian Research GmbH (Land OÖ). Mehr Informationen unter [www.risc-software.at](http://www.risc-software.at).

## **Bilder**

© TRUMPF Gruppe, Abdruck honorarfrei

## **Kontakt**

RISC Software GmbH, Softwarepark 35, 4232 Hagenberg, Austria

Tel: +43 (7236) 3343-234, E-Mail: [office@risc-software.at](mailto:office@risc-software.at), Web: [www.risc-software.at](http://www.risc-software.at)