



# NC Polaris®

Die professionelle  
CNC-Lösung  
für den Maschinenbau



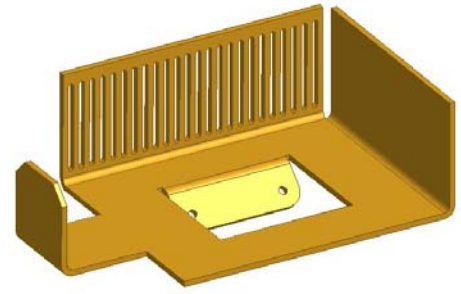
integriert in AutoCAD bzw. Mechanical Desktop

NC Polaris ist ein vollständig in AutoCAD bzw. Mechanical Desktop integriertes NC-Programmiersystem. Dieses intelligente CAM-Paket stellt mit seiner lernfähigen Wissensbasis die professionelle CNC-Lösung für den Maschinen- und Formenbau dar. Allein das Basispaket bietet Ihnen einen enormen Funktionsumfang. Laser-, Brenn-, Plasma- und Wasserstrahlschneiden werden genauso unterstützt wie 2-Achsen-Drahterodieren und Bahnfräsen. Zusätzlich können Module für Drehen, 4-Achsen-Drahterodieren, Fräsen und der NURBS Expert integriert werden.

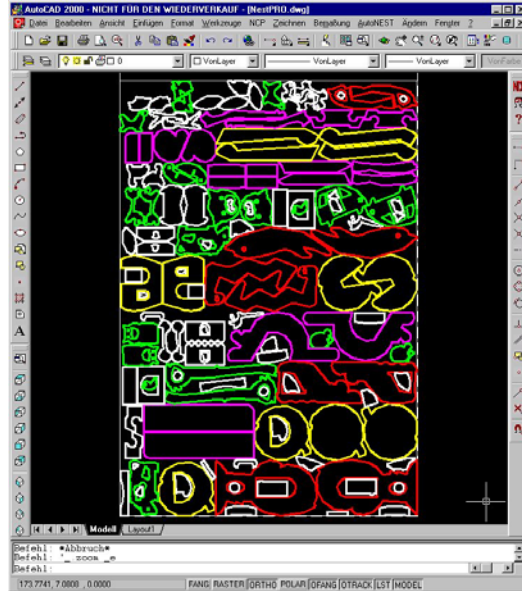


# Brenn- Laser- Plasma- Wasser- strahl- schneiden

Mit dem NC Polaris Basispaket ist es möglich alle Maschinen mit Schneid-Technologie anzusteuern. Dabei werden die Technologiedaten, sowie An- und Wegfahrtmethode automatisch eingefügt. Sortieralgorithmen ermöglichen eine Leerwegoptimierung der Schneidbahnen. Die Phasen der Bearbeitung werden am Bildschirm grafisch dargestellt.



# Schachteln

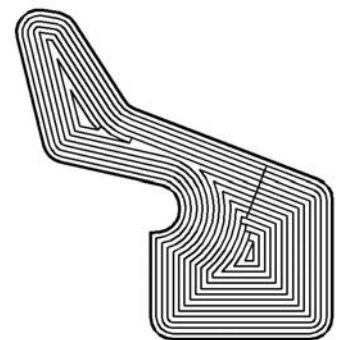
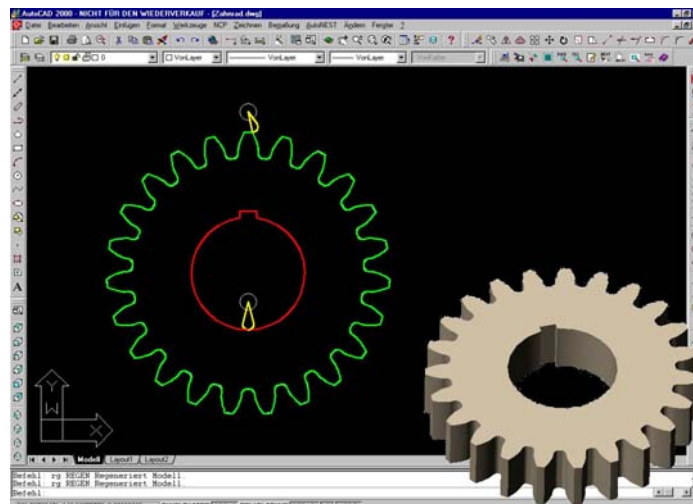
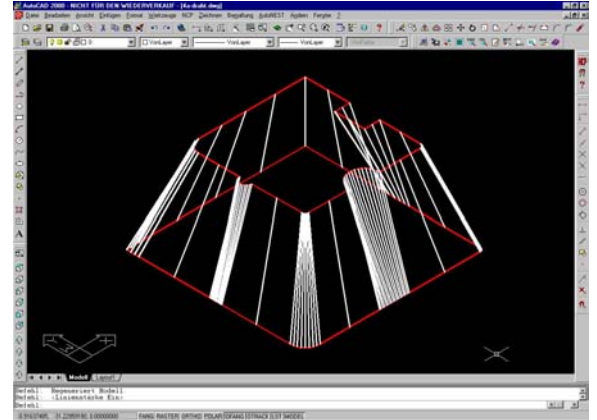


Für eine optimale Ausnutzung der zu bearbeitenden Platten gibt es für AutoCAD und NC Polaris ein Programm für die Zuschnittoptimierung. Dieses Programm, genannt AutoNEST, ist auf die Verarbeitung unterschiedlichster Rohmaterialien spezialisiert. Dazu zählen unter anderem Stahlplatten, Textilien oder Leder. Das Programm ist also besonders für Anwender aus den Bereichen Blechverarbeitung, Holzverarbeitung, PU-Verarbeitung, in der Lederindustrie aber auch im Automobilbau interessant.

Für den Schachtelvorgang sind die Materialabmessungen und die jeweils gewünschten Formen vom Anwender einzugeben. AutoNEST erzeugt anschließend selbständig ein Layout für eine mögliche Anordnung der einzelnen Elemente.

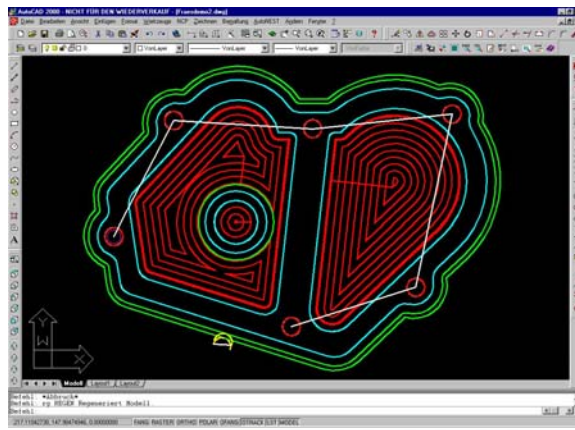
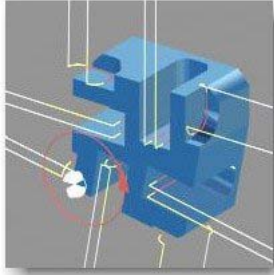
# Drahten

Vom 2-Achsen bis hin zum 4-Achsen-Drahterodieren bietet NC Polaris ein komplettes Programmierwerkzeug für das Drahtschneiden. Im Basispaket können 2-Achsen-Konturen mit Koniken und mit dem 4-Achsen-Drahterodiermodul können 4-Achsen-Synchronisations-Konturen bearbeitet werden. Mehrfachsnitte, Rücklauf- und Einwegbearbeitung, automatisches Stegschneiden und Abtragschneiden sind Bestandteil des NC Polaris Basispaketes.

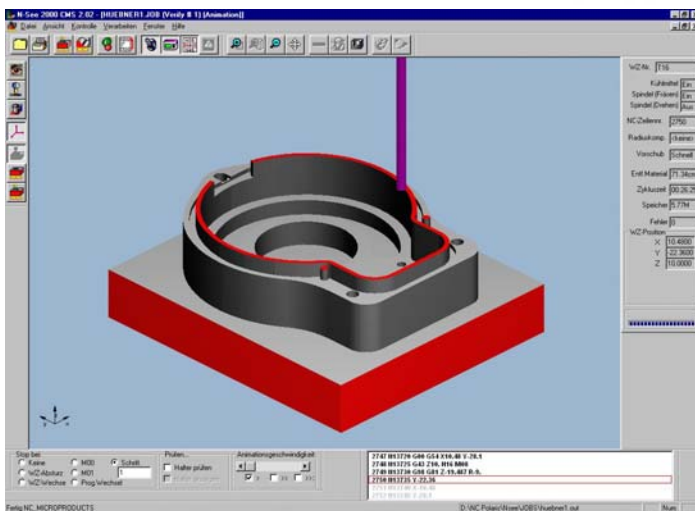


Abtragschnitt

Mit dem NC Polaris Fräsmodule erhalten Sie schnell Ihre Werkzeugwege für Kontur-, Bohr- und Taschenbearbeitung. Hierbei können 2D-Konturen, sowie 3D-Volumenkörper (Mechanical Desktop Teile) bearbeitet werden. Die Mehrseitenbearbeitung (Rundtisch) wird ebenso unterstützt.

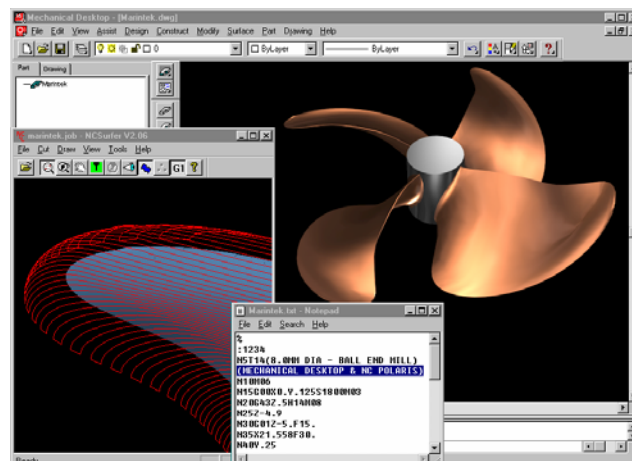


## Simulation

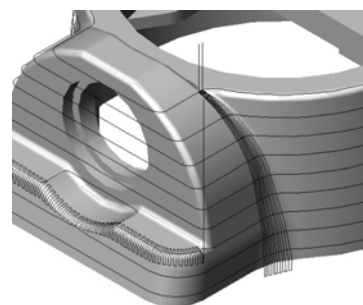
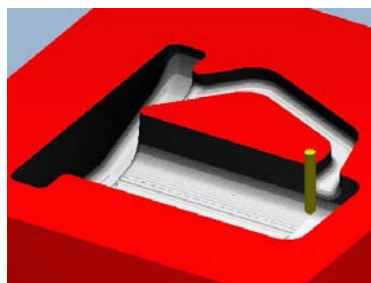
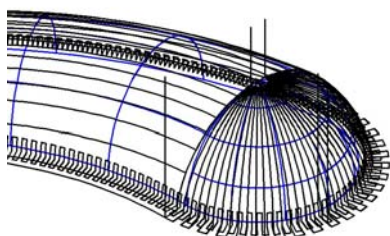


Die Überprüfung der NC-Programme ist mit dem Simulationsmodul von NC Polaris möglich. Dabei wird das von NC Polaris erzeugte NC-Programm simuliert. Im animierten Modus kann an einem realistisch dargestellten Volumenmodell beobachtet werden, wie die Werkzeuge das Material entfernen. Dabei wird eine Kollisionsüberprüfung durchgeführt und die Bearbeitungszeit angezeigt. Es besteht ebenfalls die Möglichkeit am fertigen Volumenmodell Messungen durchzuführen.

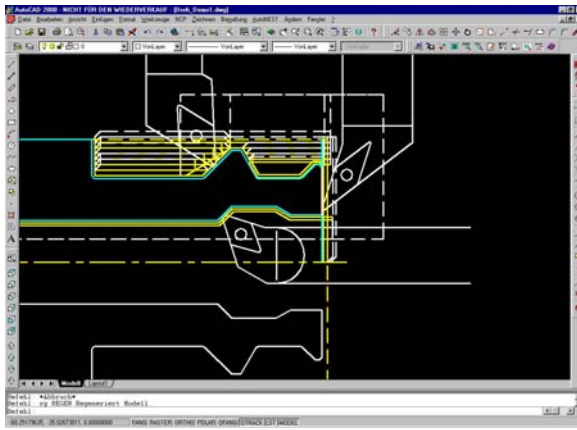
Der NC Polaris NURBS Expert ermöglicht die Bearbeitung komplexer Flächen- und Volumenmodelle im Mechanical Desktop. Achs- und kontraparallele Strategien, sowie Radialfräsen und verschiedene Arten der Projektion (Leitkurven) bieten ein breites Spektrum. Schruppen und Schichten von unbegrenzt vielen Flächen werden mit Schaft-, Radien- und Kugelfräsern unterstützt. Bearbeitung von steilen Wänden und Teilbereichen durch Definition von Begrenzungsflächen und Fertigungsgrenzen sind wie die Restmaterialbearbeitung Funktionen für die nachträgliche Optimierung der Werkzeugformen.



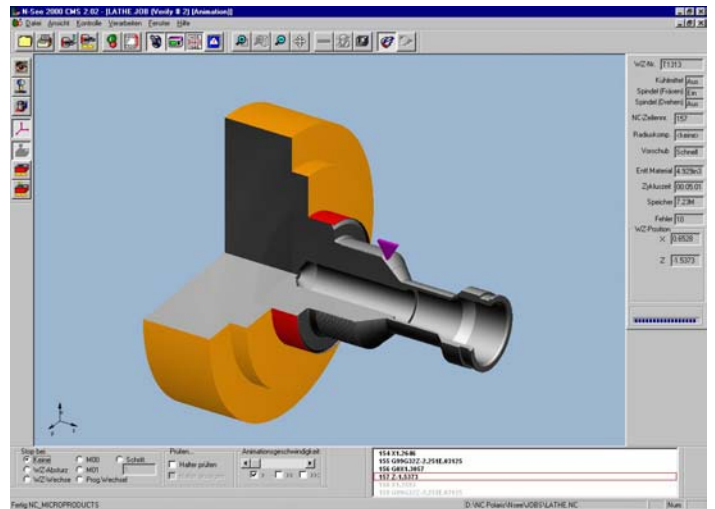
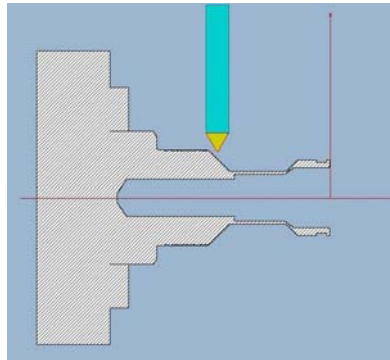
## NURBS Expert



# Drehen



Das NC Polaris Drehmodul unterstützt die Programmierung von allen Bearbeitungsarten, die bei Drehteilen notwendig sind. Es beinhaltet Konturdrehen, Schruppen, Bohren, Einstechdrehen und Gewindedrehen. Das System verfügt über einen Werkzeugwegeditor und eine automatische Hinterschnittkontrolle. Mit dem Volumensimulationsmodul kann der Werkzeugweg volumenorientiert simuliert werden.



NC Polaris just does it!

- mill it
- drill it
- carve it
- turn it
- burn it
- route it
- arc it
- spark it
- punch it
- nest it
- test it
- "N"
- see it

Seit 1984 stellt die Firma NC Micro das Produkt NC Polaris her. Mit weltweit über 7000 Installationen zählt NC Polaris zu den führenden NC Programmiersystemen. Mittlerweile sind über 1000 Postprozessor-Anpassungen für die verschiedensten Maschinentypen verfügbar. Die Firma CASO GmbH distribuiert und supportet NC Polaris für den deutschsprachigen Raum.

**NC Polaris**<sup>®</sup>  
**autodesk**<sup>®</sup>



CASO GmbH  
Montglasstr. 13  
83109 Großkarolinenfeld  
Tel: 08031-356380  
Fax: 08031-382558  
E-Mail: rosenheim@caso-cad.de  
Internet: www.ncpolaris.de

Ihr freundlicher Fachhändler:

One Stop Shopping!

*AutoCAD und Mechanical Desktop sind ein registriertes Warenzeichen der Autodesk Inc.  
NC Polaris ist ein registriertes Warenzeichen von NC Micro und AutoNEST von Radan Systems.*