

## SERVICE & SUPPORT

Unsere Software und Dienstleistungen sind gekennzeichnet durch die enge Zusammenarbeit mit unseren Kunden aus Industrie, Forschung und Ausbildung. Anforderungen aus der Praxis werden von CAM-Service in Softwarelösungen für die Praxis umgesetzt.

Alle prozess- bzw. laserspezifischen Funktionen und Module werden von CAM-Service selbstständig entwickelt. Integraler Bestandteil unserer

Firmenphilosophie ist ein ausgezeichneter Service mit kurzen Reaktionszeiten.

Haben Sie Fragen oder bestimmte Projekte, die Sie umsetzen möchten? Wir würden uns freuen, Ihnen mit unserer langjährigen Erfahrung im Bereich der CAM-Software weiterhelfen zu können.

# CAGILA®

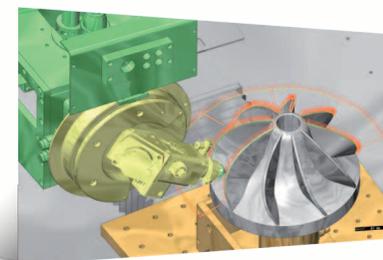
Innovative CAM-Software für die Laserbearbeitung

## IHR FLEXIBLES CAM-SYSTEM

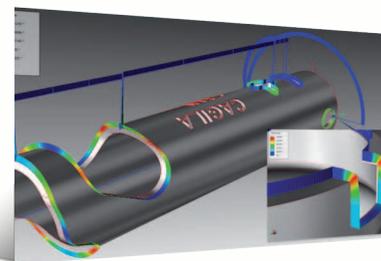
für die Laser-, Wasserstrahl- und Plasmabearbeitung



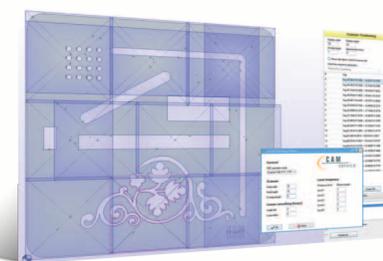
Programmierung 3D WZ-Weg



Simulation 3D WZ-Weg



WZ-Weg Analyse



2.5D Scanner Stitching

CAM-Service GmbH  
Garbsener Landstr. 10  
30419 Hannover  
Germany

Tel.: +49 (0)511 979397-90  
Fax: +49 (0)511 979397-91

info@cam-service.com  
www.cam-service.com

Wir haben die Lösung  
für Ihre CAD/CAM-Probleme



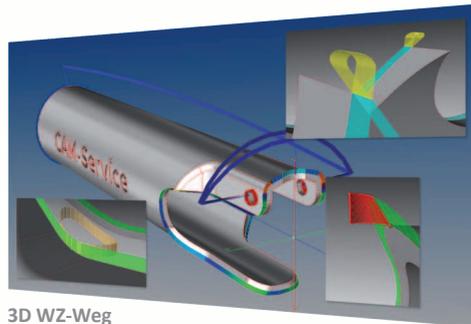
# CAGILA BIETET LÖSUNGEN ZUR OPTIMIERUNG IHRER NC-PROGRAMMIERUNG

CAGILA ist eine innovative, aber einfach zu bedienende CAM-Software. Speziell für das Laser-, Wasserstrahl und Plasmaschneiden entwickelte Funktionen ermöglichen hohe Zeiteinsparungen bei der NC-Programmierung in der Makro- und

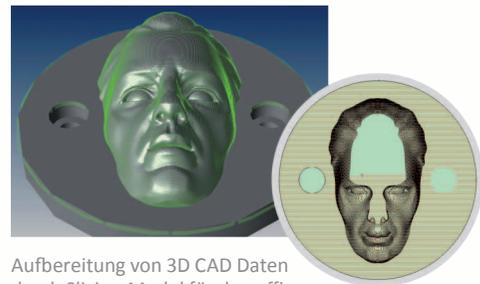
Mikrobearbeitung. Schnittstellen und Module bieten eine bidirektionale Durchgängigkeit der NC-Prozesskette zwischen Konstruktion, Arbeitsvorbereitung und Fertigung.

## UNTERSTÜTZUNG ALLER NC-STEUERUNGEN

- CAGILA bietet **alle NC-Formate und Dialekte** zur Ansteuerung Ihrer Anlagen
- **2-5 Achsen NC-Bearbeitung** mit Analyse der Maschinenkinematik und des Laserprozesses
- **NC-Unterprogramme, Schleifen und Makros**
- **Echte NC-Code Simulation** mit Abweichungsanalyse zwischen programmierter und realer NC-Bewegung mit NC-Analyser



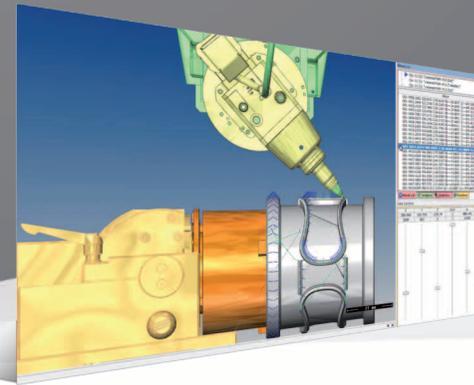
**3D WZ-Weg**  
Optimierung durch Zerstörschleifen, Anschnittfahnen und sog. ‚Sky writing‘



Aufbereitung von 3D CAD Daten durch Slicing-Modul für den effizienten Flächenabtrag bzw. Rapid-Prototyping

## VORTEILE

- **Schnelle Datenaufbereitung** auch komplexer CAD-Daten in wenigen Sekunden
- **Reduktion der Zeit- und Materialkosten** durch Hochleistungsschachtler
- **Flexibel anpassbar** an IHRE Probleme, jedoch einfach zu bedienen
- **Innovative Funktionen** als Ergebnis der engen Zusammenarbeit mit Lohnfertigern und Applikationslaboren



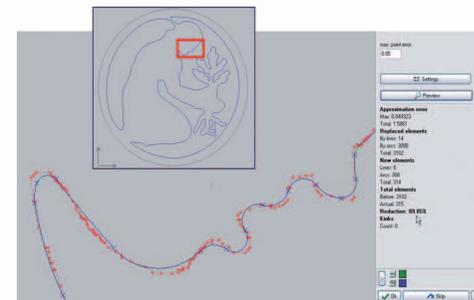
## 3D-BEARBEITUNG

Das 3D-Modul unterstützt die 2-5 Achsen Simultanbearbeitung von 3D CAD-Daten. Der WZ-Weg sowie die Orientierung des Laserstrahls werden direkt aus dem Datenmodell abgeleitet.

Neben der NC-Programmierung von Werkzeugköpfen werden auch Laser-Scanner unterstützt (z.B. Auf-/Abtragen von 3D-Daten mit Hilfe von Slicing).

**UMFANGREICHE DATENREPARATUR.** Selbst große Datenmengen werden in kurzer Zeit analysiert und repariert. Lücken, Überschneidungen, doppelte oder überlagerte Elemente – CAGILA repariert sie.

**KURVENKONVERTIERUNG.** CAD-Daten beinhalten häufig Kurven (Splines, Ellipsen, Polylinien), die CAGILA in NC-gerechte tangentielle Kreisbögen umwandelt und elementreduziert.



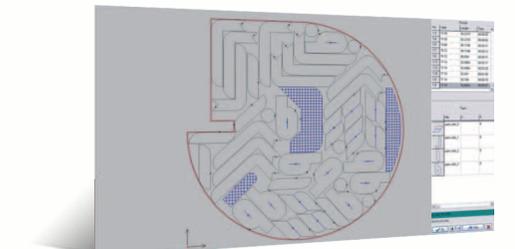
**Kreiserkennung bei Polylinien** reduziert die NC-Programmgröße bei verbesserter Bahnqualität

**INNOVATIVE FUNKTIONEN.** CAGILA ermöglicht z.B. die geschwindigkeitsoptimierte Perforation von Flächen sowie eine intelligente Bahnplanung bei der kontinuierlichen Bearbeitung großer Konturen mit mehreren Lasern (z.B. Filterschneiden von Textilrollen mit 4 Scannern).

CAGILA bietet Import-Schnittstellen für native 3D CAD-Formate von SolidWorks®, Autodesk® Inventor®, NX® (Siemens PLM), Pro/ENGINEER®, CATIA®, Solid Edge®, Parasolid®, ACIS® als auch Standardformate wie STEP, IGES, VDA-FS. Als 2D-Schnittstellen bietet CAGILA u.a. DXF, DWG, IGES, EPS, PS, PDF, AI, Gerber, HPGL / PLOT, Trumpf GEO, NC-Code.

**EINFACHE NC-PROGRAMMIERUNG.** Automatische Erkennung von Innen- und Aussenkonturen. Einfaches Setzen von An- und Ausschnittfahnen, selbst bei komplexen Bearbeitungsstrategien. Spezielle Funktionen zur Verbesserung der Bahnqualität in wenigen Minuten (u.a. Zerstörschleifen, Erkennung redundanter Abarbeitungsfolgen, Prozess-Rampen).

**HOCHLEISTUNGSSCHACHTLER.** Liefert hervorragende Ergebnisse für die Materialeinsparung auf Halbzeugen mit beliebiger Form und Fehlstellen.



**Hochleistungsschachtler** unterstützt verschiedene Optimierungsparameter zur Materialeinsparung, z.B. bei Airbags, Wafern oder Edelmetallen