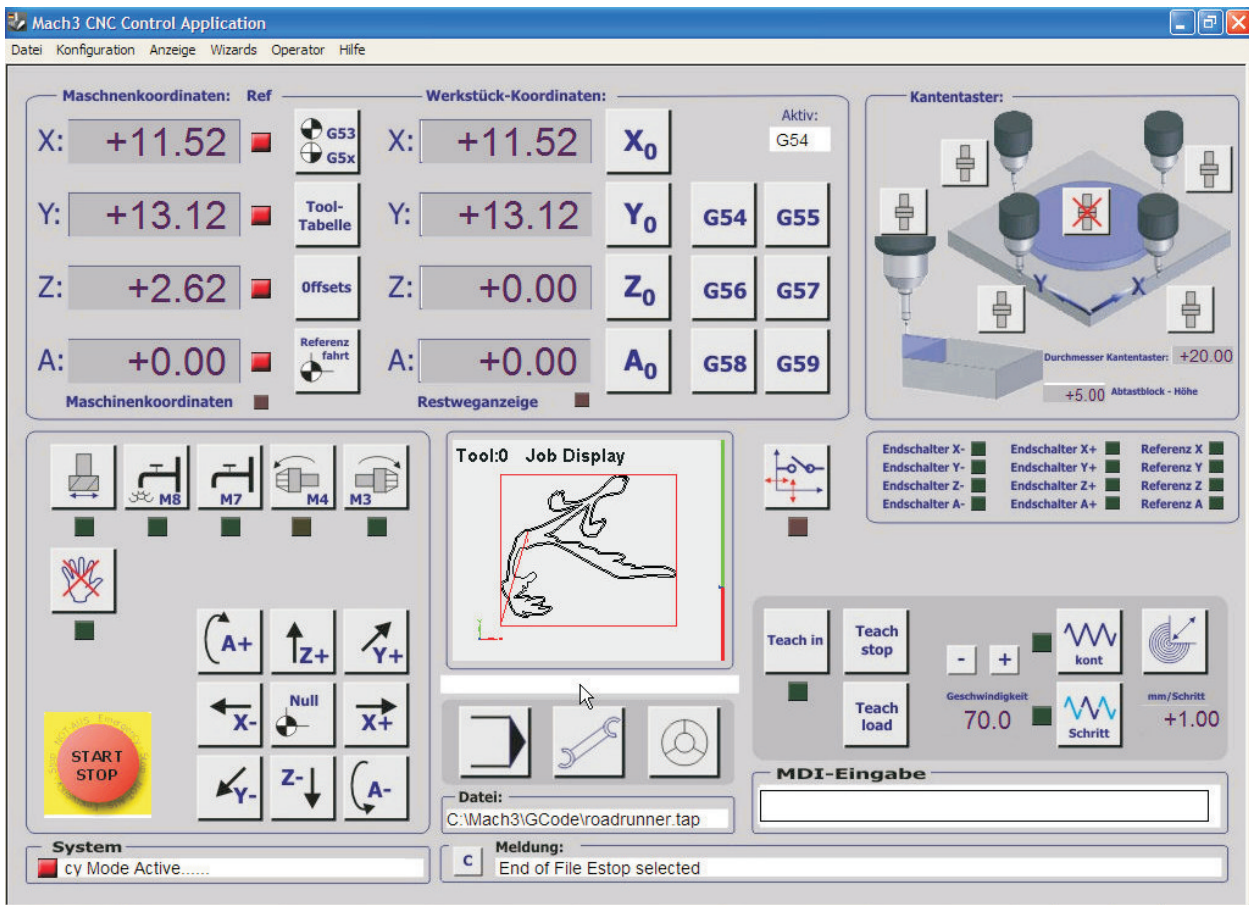


Windows - basierende CNC-Steuerung

MACH3

V2.0



Windows-XP ohne Controller

Das von ArtSoft, Halifax entwickelte **MACH3** wurde von uns ins Deutsche übersetzt und gleichzeitig mit einer völlig neuen Oberfläche ausgestattet.

Es ermöglicht die Ansteuerung von Schrittmotorsteuerungen mit Takt-/Richtungssignalen über die parallele(n) Schnittstelle(n).

Anders als die meisten anderen Steuerungsprogramme benötigt es keinerlei externe Controller und ist trotzdem imstande, bis zu 6 Achsen mit max. 45kHz Pulsfrequenz auf einem handelsüblichen PC anzusteuern.

Dadurch können sehr hohe Verfahrgeschwindigkeiten auch bei Microstep-Ansteuerung realisiert werden.

45kHz interpoliert auf 6-Achsen!

MACH3 unterstützt 6 (mit Spindel-ansteuerung sogar 7) Achsen, deren Bewegung interpoliert wird (3 Linear, 3 Drehachsen, auch als Hilfsachsen definierbar).

Jede Achse ist in hinsichtlich ihrer Auflösung, Geschwindigkeit und Beschleunigung einstellbar, wobei Drehachsen ebenfalls unterstützt werden.

Für jede Achse sind ein Referenzschalter und zwei Endschalter definierbar. Diese können sogar auf den gleichen Pin auf der Schnittstelle gelegt werden, was kostbare Eingänge spart.

Natürlich kann **MACH3** auch Umkehrspiel einer Achse kompensieren.

DIN 66025 kompatibel

MACH3 verarbeitet direkt DIN-Programme nach der Norm 66025, wobei auch komplexere Funktionen wie Radiuskompensation von Fräsen, Abtastfunktionen, Nullpunktverschiebungen und vieles mehr zur Verfügung stehen.

Mit der Präzisions-Referenzfahrt, Restweganzeige, Werkzeuglängenvermessung oder der halbautomatischen Werkstückausrichtung stehen Hilfsmittel zur Verfügung, wie sie sonst nur sehr viel teurere Steuerungen bieten können.



BZT

www.bzt-cnc.de

Optimales Preis- / Leistungsverhältnis!



Stand Oktober 2006

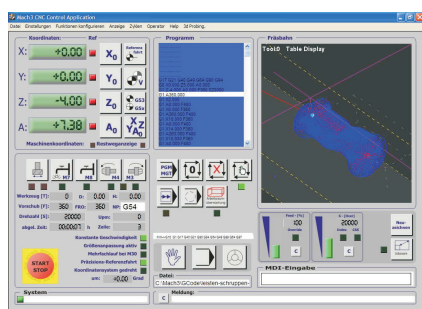
Einfachste Bedienung!

Die übersichtlich und logisch gestaltete Oberfläche ist die Grundlage für eine einfache Bedienung.

Im Automatikbetrieb sind auf einen Blick die Programmdateien, sowie auch eine grafische Vorschau auf die Fräsbahn ersichtlich.

Dabei werden die Verfahrenswege entweder direkt oder als Restweganzeige angezeigt (einstellbar).

Während des Programmlaufs können der Vorschub und die Spindeldrehzahl übersteuert werden und so an die aktuellen Gegebenheiten angepasst werden.



MACH3 verfügt weiterhin über einen sehr leistungsfähigen Konverter, der im DXF-Format vorliegende Daten nicht nur in lauffähigen DIN-Code wandeln kann, sondern dabei auch noch grundlegende CAM-Funktionen zur Verfügung stellt, wie zum Beispiel Radiuskorrektur, Fräsrückführung und andere Features.

Neben DXF importiert dieser Filter auch Bilddateien (BMP,JPG) und PLT-Formate.

Innovativ!

Von Hand sind die Achsen natürlich ebenfalls einfach per Tastatur zu verfahren, wobei kontinuierliche oder schrittweise Verfahrenswege eingestellt werden können.

Dabei können alle erforderlichen Parameter nahezu frei und anwenderfreundlich definiert werden.

MACH3 unterstützt das manuelle Verfahren der Achsen mittels eines (oder mehrerer) Handrads, das mit einem handelsüblichen und preisgünstigen Encoder aufgebaut sein kann.

Neben feinfühligter Auflösung und Annäherung an Kanten schaltet MACH3 bei höheren (einstellbar) Geschwindigkeiten in entsprechend schnellere Positioniermodi um, so daß auch große Verfahrenswege problemlos überbrückt werden können.



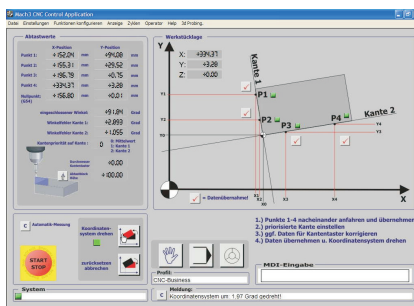
Komfortabel!

MACH3 bietet neben zahlreichen Zyklen auch feste Funktionen, die das Arbeiten mit CNC-Maschinen stark vereinfachen.

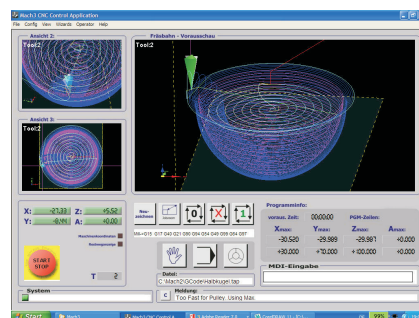
Die automatische Werkstückausrichtung dreht zum Beispiel das gesamte Koordinatensystem, nachdem das Werkstück einfach an 4 Punkten angetastet wurde.

Ebenfalls integriert ist eine halb-automatische Werkzeugvermessung, mittels derer Werkzeuge während des Programmbetriebs neu vermessen werden können (MK-Aufnahmen).

Zahlreiche Zyklen nehmen dem Anwender einfache Aufgaben ab, für die bisher ein CAD/CAM System erforderlich war (Taschen, Lochkreise, u.a.).



Problemlose Installation



MACH3 kann auf handelsüblichen Rechnern mit einer Taktfrequenz von 1 GHz oder mehr und WinXP als Betriebssystem verwendet werden.

Kurzbeschreibung der Software

Technische Daten

- Drehen und Fräsen auf bis zu 6 Achsen interpoliert
- kein externer Controller notwendig
- bis zu 45 kHz Schrittfrequenz auf allen Achsen
- Spindelansteuerung mittels Step/Dir, PWM-Signal (0-5V)
- DIN 66025 Programme direkt ablauffähig
- Konverter (LazyCam) für DXF, BMP, JPG
- komfortable Handradunterstützung
- Fräsbahn-Vorausschau
- Werkzeugvermessung, halbautom.
- Präzisions-Referenzfahrt
- Werkstückausrichtung per Antastung
- div. Relais ansteuerbar
- div. Eingänge abfragbar
- vorbereitete Zyklen für Standard-Aufgaben
- offene Struktur für Programm-erweiterungen, VB, C++
- weitere Features wie Laser-unterstützung, Plasmaansteuerung
- Digitalisierungsfunktionen, Videobild, ua.
- übersichtliche deutsche Oberfläche mit deutschen Menüs
- PDF-Handbuch inkl. Updates

Art. Nr.

BOTHUR Zerspanungstechnik OHG

Westring 18
D-33818 Leopoldshöhe
Tel. (05202) 99 30 60
Fax. (05202) 8 16 44

