



**H. WINTER** HOLZTECHNIK  
Leipzig

## WINTER CNC Gravier- und Fräsmaschinen ROUTERMAX ATC 2140 ECO



**HENRIK WINTER HOLZTECHNIK GmbH**  
Druckereistr. 8  
D-04159 Leipzig-Stahmeln  
E - Mail: [info@winter-holztechnik.de](mailto:info@winter-holztechnik.de)  
Tel.: +49 (0) 341 / 461 90 21  
Fax: +49 (0) 341 / 461 83 58  
Skype: winterholztechnik

## Frässpindel

- ◆ Frässpindel Motor 9,5 kW
- ◆ Luftgekühlt
- ◆ Drehzahl stufenlos: 24.000 U/min
- ◆ Werkzeugaufnahme Spannzange Durchmesser: ISO 30 von 6 bis 20 mm
- ◆ Frequenzinverter
- ◆ Werkzeuglängen Sensor für automatisch Werkzeugposition Optimierung.



Bild 1. Frequenzinverter



Bild 2. Frässpindel 9.0 kW ATC ISO 30



Bild 3. Werkzeuglängen Sensor

## Werkstückspannung

Vakuum - Rastertisch mit T-Nuten zum aufspannen von beschichteten und umgeschichteten Plattenwerkstoffen.

Vakuumpumpe trockenlaufend, luftgekühlt.



Bild 4. Vakuumpumpe

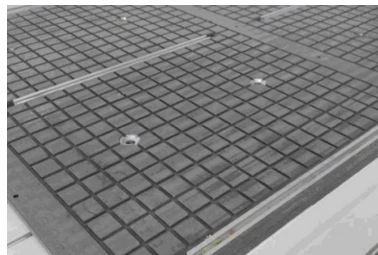


Bild 5. Vakuum-Rastertisch mit T-Nuten



Bild 6. SCHMALZ Adapter (OPTION)

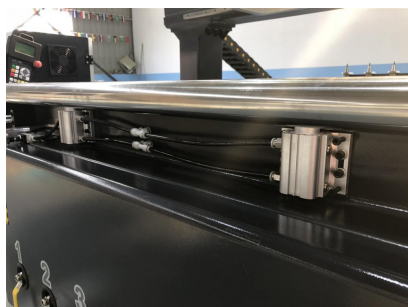


Bild 7. Pneumatische Anschläge für X und Y Achse



Bild 8. ATC - Werkzeugwechsler

## Hardware und Steuerung

Die integrierte DSP Steuerung übernimmt die Steuerung aller Maschinenfunktionen. Die DSP Steuerung übernimmt die Aufgaben der Bedienerführung. Die DSP Steuerung ermöglicht ein flexibles eingreifen in den Arbeitsablauf. Mit dieser DSP Steuerung können Sie Computerunabhängig Ihre G-Daten Dateien von der Fräsmaschine verarbeiten lassen.

Als Option bieten wir MACH3 Steuerung an:

**MACH3 KONVERTIERT EINEN STANDARD-PC MIT EINER VOLL AUSGESTATTETEN 3 ODER 4  
ACHS CNC-STEUERUNG**

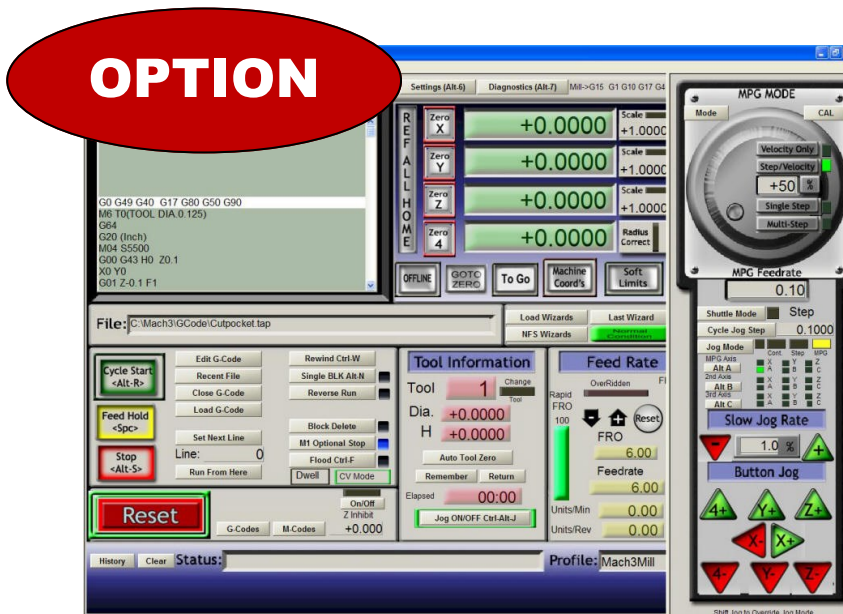


Bild 8. MACH3 Oberfläche (OPTION)



Bild 9. MACH3 USB CNC Wireless Handrad (OPTION)

### Grundfunktionen von Mach3:

- ◆ Ermöglicht den direkten Import von DXF, BMP, JPG, und HPGL-Dateien
- ◆ Visuelle Anzeige G-code
- ◆ Vollständig anpassbare Benutzeroberfläche
- ◆ Anpassbare M- Codes und Makros mit VBScript
- ◆ Drehzahl-Regelung
- ◆ Steuerung mehrerer Relais
- ◆ Manuelle Pulserzeugung
- ◆ Video Anzeige der Maschine
- ◆ Touch-Screen- Fähigkeit
- ◆ Vollbild Förderfähigkeit

OPTION:  
PC System mit INTEL  
Prozessor und Wide  
Screen Monitor

## Software

Cut2D ist eine leistungsstarke und intuitiv bedienbare Software für das Schneiden von Teilen auf CNC-Fräsen. Sie beinhaltet sowohl Funktionen für die 2D-Konstruktion und -Bearbeitung als auch eine effiziente 2D-Werkzeugweg-Berechnung.

Mit der Software können aber nicht nur 2D-Designs aus anderen Programmen importiert werden, sie bietet auch einen ganzen Satz eigener Zeichen- und Bearbeitungswerkzeuge. Die Werkzeugweg-Optionen decken dabei alle gängigen 2D-Fräsfunktionen ab, wie z. B. Profiling, Taschenfräsen, Auto-Inlays und Bohren.

Jeder Werkzeugweg beinhaltet geeignete Optionen zur individuellen Anpassung der Einstellungen und bietet ein hohes Maß an Kontrolle für unterschiedliche Bedienarten. Darüber hinaus können sämtliche Werkzeugwege zuvor eingesehen werden, um sich ein Bild davon machen zu können, wie das fertige Teil später aussehen wird. Dies erlaubt es, Werkzeugwege vorab noch einmal zu optimieren.

Mit den umfangreichen Funktionen von Cut2D können selbst komplexe Arbeiten realisiert werden. Das Programm bleibt aber leicht bedienbar. Die Software kann beispielsweise im Tischlerhandwerk, für Holzarbeiten, den Rotoren-/Propellerbau oder in der Kunststoffbearbeitung eingesetzt werden, aber auch von Heimwerkern und Bastlern.

- Kompletter Satz von 2D-Konstruktions- und Layout-Werkzeugen
- Layersteuerung, Hilfslinien, am Raster ausrichten
- Textbearbeitung und einlinige Gravurschriften
- Datei-Import - DWG, DXF, EPS, AI, PDF
- Bilddatei-Import - BMP, JPG, TIF, GIF
- Vektorisiert Bilder, um Vektoren für die Bearbeitung zu erstellen
- Auto-Inlays mit mehreren Optionen
- 2D-Profilerstellung mit interaktiven Stegen / Brücken, Lead und Ramp Optionen
- Taschenfräsen mit Optimierung für 2 Schneider
- Bohren mit Option für Tieflochbohren
- Benutzerdefiniertes Molding und Formfräsen
- Mehrfarbige Werkzeugweg-Vorschau

**Cut2D**  
**DESKTOP & PRO**

## TECHNISCHE DATEN

Arbeitsbereich X - Achse	2100 mm
Arbeitsbereich Y - Achse	4000 mm
Arbeitsbereich Z - Achse	300 mm
Spindel	9.5 kW ISO 30 ATC Luftgekühlt
Spindel Drehzahl stufenlos	max. 24000 U/min
Betriebsumgebungstemperatur	0-45°C
Führung in X,Y Richtung	Linearführung + Zahnstange
Führung in X, Z-Richtung	Linearführung + Kugelrollspindel
Verfahrenmotoren	Servo Motoren Leadshine 850W
max. Verfahrgeschwindigkeit	45000 mm/min
max. Arbeitsgeschwindigkeit	20000 mm/min
Schnittstelle	USB
Steuerung	DSP (Option: Mach3 Steuerung, PC und Monitor)
Spannzangen Werkzeugaufnahme Durchmesser	von 6 bis 20 mm
Elektroanschluss	3 Phasen 400 V, 50 Hz
Arbeitsgenauigkeit	±0,05 mm
Arbeitstisch	Vakuum Pumpe mit T-Nuten
Software	CAD/CAM † - #uk@ #y u' ) 'hk\
Befehlssprache	G-code
Gewicht	2500 kg



**HENRIK WINTER HOLZTECHNIK GmbH**

**Druckereistr. 8**

**D-04159 Leipzig-Stahmeln**

**E - Mail: [info@winter-holztechnik.de](mailto:info@winter-holztechnik.de)**

**Tel.: +49 (0) 341 / 461 90 21**

**Fax: +49 (0) 341 / 461 83 58**

**Skype: winterholztechnik**