



**H. WINTER** HOLZTECHNIK  
Leipzig

**CNC Bearbeitungszentrum**

**WINTER ROUTERMAX ATC 1530 DELUXE**



**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

## **Grundmaschine**

Der Maschinengrundrahmen sowie der Fahrständer sind statisch und dynamisch steife Schweißkonstruktionen. Durch die Verrippung innerhalb der Rahmen wird eine zusätzliche Stabilität erreicht. Durch das hohe Eigengewicht des Grundständers werden die durch Zerspanung auftretenden Schwingungen kompensiert. Auf dem Maschinenrahmen ist der Fahrständer in Y-Richtung angeordnet. Am Fahrständer befindet sich der Quersupport, der in X- und Z-Richtung verfahrbar ist.

## **Führungssystem**

Die Verfahrnung der Achsen (X-Y-Z) erfolgt über Linearführungssystem. Die maximal Verfahrngeschwindigkeit ist 40m/min. Verfahrmotoren - DELTA AC Servo Motoren



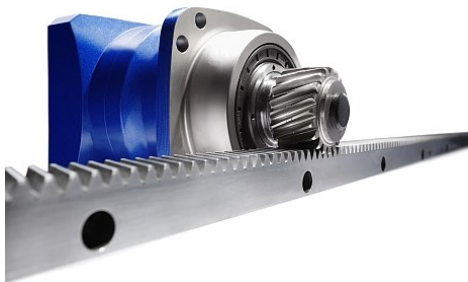
**Bild 1. THK Linearführungssystem Langzeitschmiereinheit**



**Bild 2. DELTA AC Servo**

## **Digitales Antriebssystem:**

Die Achsen (X, Y und Z) positionieren lagegeregelt. Die hohe Bearbeitungsqualität und Wiederholgenauigkeit wird durch Stepmotoren, spielfreie Kugelrollspindeln sowie spielfreiem Zahnstangen- Ritzelantrieb in Y - Richtung erreicht.



**Bild 3. Zahnstangen— Ritzelantrieb mit SHIMPO  
Getriebe Antrieb**



**Bild 4. Kugelrollspindeln**

## **Frässpindel**

- ◆ Frässpindel HITECO luftgekühlt je 9,5 kw, HSK 63 F
- ◆ Werkzeugaufnahme: ER 32
- ◆ Luftgekühlt
- ◆ Drehzahl stufenlos: 24.000 Upm
- ◆ Werkzeugaufnahme Spannzange Durchmesser: 4, 6, 8, 10, 12, 16, 20 mm
- ◆ Delta VFD Frequenzinverter
- ◆ Werkzeuglängen Sensor für automatisch Werkzeugposition Optimierung.



Bild 5. DELTA VFD Frequenzinverter



Bild 6. Frässpindel 9.5 KW



Bild 7. Werkzeuglängen Sensor

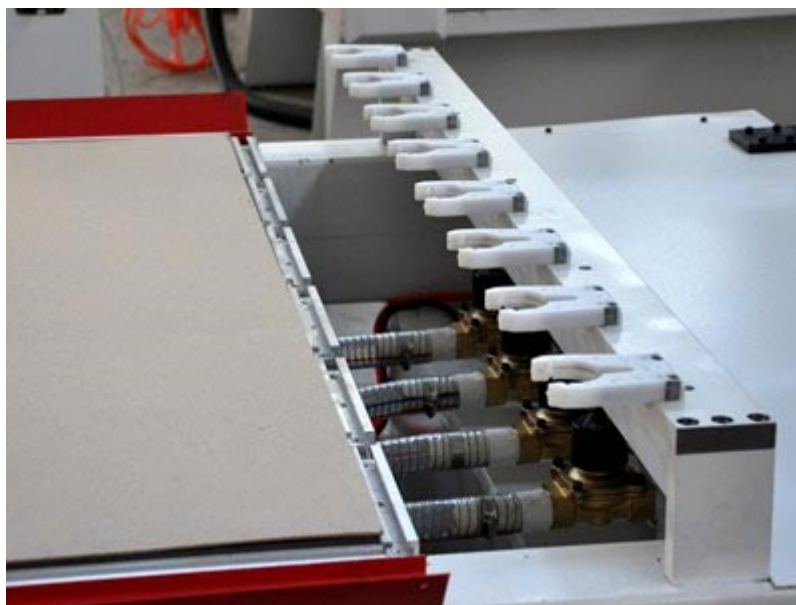


Bild 8. Werkzeugwechsler

## **Werkzeugwechsler**

Automatisch 8 - Fach seitlich Werkzeugwechsler.

## Werkstückspannung

Vakuum - Rastertisch mit T-Nuten zum aufspannen von beschichteten und umgeschichteten Plattenwerkstoffen, ideal für NESTING Bearbeitung.

BECKER Vakuumpumpe trockenlaufend, luftgekühlt, Leistung 129 m<sup>3</sup>/h

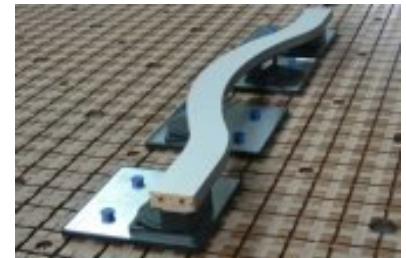
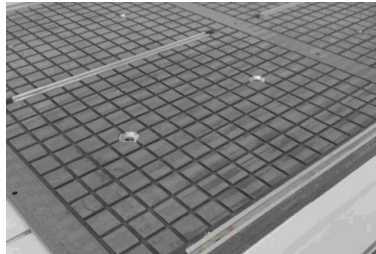


Bild 9. BECKER Vakuumpumpe

Bild 10. Vakuum-Rastertisch mit T-Nuten

Bild 11. SCHMALZ Adapter (OPTION)



Bild 12. Pneumatische Anschläge für X und Y Achse

## Hardware und Steuerung

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

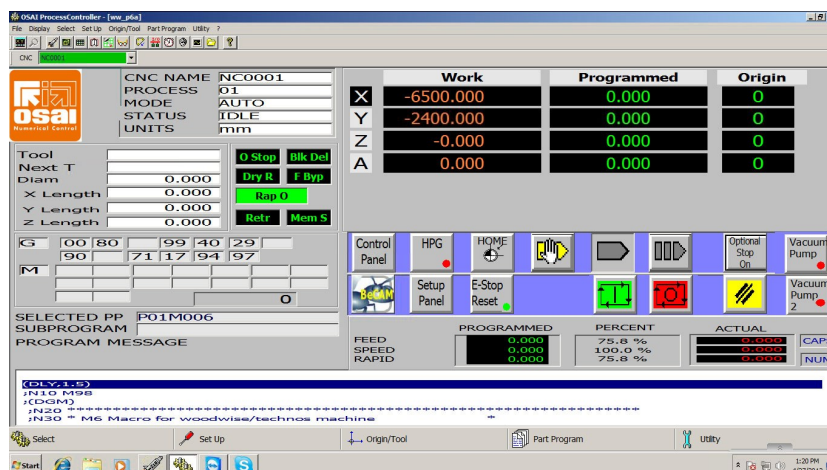


Bild 13. OSAI Steuerung

**INKLUSIVE:**  
DELL industriell  
PC System für  
höch Präzision  
und Qualität

## 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      | 1500mm                               |
| Arbeitsbereich Y - Achse      | 3000 mm                              |
| Arbeitsbereich Z - Achse      | 300 mm                               |
| Spindel                       | HITECO 9,5 kw HSK 63F (Italien)      |
| Spindel Drehzahl stufenlos    | 0-24.000 rpm                         |
| Betriebsumgebungstemperatur   | 0-45°C                               |
| Verfahrensystem (X & Y Achse) | Zahnstangen-Ritzelantrieb mit SHIMPO |
| Verfahrensystem (Z Achse)     | Kugelrollspindel                     |
| Verfahrenmotoren              | AC DELTA Servo Motoren               |
| Max. Verfahrgeschwindigkeit   | 40 m/min                             |
| Arbeitsgenauigkeit            | 0.05 mm                              |
| Vakuumentisch                 | 4 Sektionen mit T-nuten              |
| Steuerung                     | OSAI (Italien)                       |
| Schnittstelle                 | Ethernet/USB/CompactFlash Card       |
| Elektroanschluss              | 3 Phasen 400 V, 50 Hz                |
| Abmessungen Breite            | 2300 mm                              |
| Abmessungen Länge             | 3800 mm                              |
| Gewicht                       | 2000 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**