

CNC Bearbeitungszentrum - Gebrauchtmaschine, Bj. 2007

Fabr. Weeke Typ Venture 4M

#### **VENTURE 4M**

CNC-gesteuertes Bearbeitungszentrum zur Fertigung von Möbelteilen aus Holz oder holzähnlichen Werkstoffen.

##### 1. GRUNDMASCHINE

- stabile Stahlrahmenkonstruktion
- Verfahrweg der Achsen in X, Y und Z
- Lackierung Grau RDS 240 80 05
- Direkte Absaugung am Bohrgetriebe und der Frässpindel sowie separater Absauganschluss für die Absauganlage (bauseits)

##### 2. FÜHRUNGSSYSTEM UND ANTRIEBSTECHNIK

- staubgeschütztes Linearführungssystem
- Zahnstangenantrieb in X-Richtung sowie Kugelumlaufspindel in Y- und Z-Richtung

Verfahrwege der Achsen:

X = 3860 mm

Y = 1880 mm

Z1= 410 mm

Z2= 185 mm

- Digitales Antriebssystem in X-, Y- und Z-Richtung (Sercos)
- Geschwindigkeit der Achsen:

Vektorgeschwindigkeit

X/Y = 110 m/min      Z = 20 m/min

bestehend aus:

- wartungsfreie Motoren mit hoch auflösenden optischen Gebern garantieren hohe Genauigkeit
- digitale Antriebsregler garantieren hohe Zuverlässigkeit
- Lichtwellenleiter schützen vor Störfaktoren

##### 3. KONSOLENTISCH MIT DIODENLICHTBAND

- Schlauchloses Vakuumspannsystem zum Aufspannen von Plattenwerkstoffen
- Leuchtdioden (LED's) im Raster von 5 mm zeigen die programmierten X- und Y-Position der Werkstückauflagen und der Spannelemente
- Die Positionierung der Werkstückauflagen erfolgt über staubgeschützte und hochwertige Führungen.
- Über Schalter wird die pneumatische Klemmung der Werkstückauflagen aktiviert. Die Vakuumsauger werden durch Vakuum gespannt.

Arbeitstisch:

X = 3250 mm (Länge)

Y = 1250 mm (Breite)

Z = 125 mm (Dicke)

Die maximale zu bearbeitende Werkstückdicke ist abhängig von der eingesetzten Werkzeuglänge.

bestehend aus:

- 6 stufenlos in X-Richtung positionierbare Werkstückauflagen, geeignet zur Aufnahme der schlauchlos positionierbaren Vakuumsauger
- 1 Diodenleuchtband für die Positionierung der Werkstückauflagen in X-Richtung
- 6 Diodenleuchtbänder für die Positionierung der Spannelemente in Y-Richtung
- 8 hintere Anschläge für Werkstückbreiten über 960 mm inklusive elektr. Endlagenabfrage
- 6 vordere Anschläge für Werkstückbreiten bis 960 mm inklusive elektr. Endlagenabfrage
- 1 pneumatisch absenkbares Seitenanschlaglineal für das rechte Arbeitsfeld inklusive elektr. Endlagenabfrage
- 1 pneumatisch absenkbares Seitenanschlaglineal

für das linke Arbeitsfeld inklusive elektr. Endlagenabfrage  
4 manuell zu montierende Klappanschläge für Werkstücke mit  
Deckschichtüberstand für die vorderen Anschläge  
4 manuell zu montierende Klappanschläge für das linke (2) und rechte  
(2) Anschlaglineal  
4 steuerbare Positionierhilfen aus Kunststoff für schwere Werkstücke  
12 Vakuumsauger, manuell, schlauchlos frei positionierbar  
114x160x100 mm (L/B/H)  
6 Vakuumsauger, manuell, schlauchlos frei positionierbar  
125x75x100 mm (L/B/H)  
1 Vakuumanschluss für Schablonen für das rechte und linke Arbeitsfeld  
1 Vakuumerzeuger, Nennleistung 100 m<sup>3</sup>/h  
1 Vorbereitung zur Nachrüstung von zwei pneumatischen Versorgungsein-  
heiten für pneumatische Spannelemente (Vk.-Nr. 0861)

#### 4. KONFIGURATION

V19, H4X/2Y, N1 X-Y 90°, F1-HSK63-12 KW,  
C-ACHSE, W14 HINTEN, W14 R-SEITE

**V19 HIGH SPEED 7500** inkl. Schnellwechselsystem und Spindelklemmung  
Vertikales Bohrreggat (einzeln ansteuerbar mit variablem Drehzahl -  
bereich). Spindelklemmung zur sicheren Erreichung der Bohrtiefe.

Vorlegehub Z-Richtung: 60 mm

Bohrtiefe: max. 38 mm (bis 55 mm jedoch mit Spezialbohrer)

Drehrichtung: rechts/links

Drehzahl: 1.500 - 7.500 1/min, frequenzgeregelt

Antrieb: 2,7 kW

Bohreraufnahme: d = 10 mm für Schnellwechselsystem

Bohrergesamtlänge: 70 mm

Bohrerdurchmesser: max. 35 mm

Spindelabstand: 32 mm

Spindeltyp: einzeln ansteuerbar

Anordnung: 9 Spindeln X-Richtung (Lochreihe)

8 Spindeln Y-Richtung (Konstruktion)

2 Spindeln sep.

#### **H4X/2Y**

Horizontales Bohrreggat mit 6 über Programm einzeln abrufbaren  
Bohrspindeln.

4 Bohrspindeln: Raster 32 mm je 2 in X-Richtung

2 Bohrspindeln: je 1 in Y-Richtung

Bohrtiefe: max. 38 mm

Bohrhöhe Z-Richtung: 38 mm von Werkstückoberkante

Drehrichtung: rechts/links

Drehzahl: 1.500 - 7.500 1/min, frequenzgeregelt

Bohreraufnahme: d = 10 mm

Bohrergesamtlänge: 70 mm

Bohrerdurchmesser: max. 20 mm

Spindeltyp: einzeln ansteuerbar

#### **N1 X-Y 90°**

Nutsägeaggregat für Bearbeitungen in X-Y-Richtung 90° schwenkbar.

Schnitttiefe: 30 mm

Zerspanungsquerschnitt: max. 70 mm<sup>2</sup>

Drehzahl: 1.500 - 7.500 1/min frequenzgeregelt

WZ-Durchmesser: 125 mm

Sägeblattstärke: max. 5 mm

#### **F1-HSK63-12 KW**

Automatische Werkzeugwechselspindel in Kombination mit  
Werkzeugwechsel- magazin.

Werkzeugaufnahme: HSK63

Werkzeugeinzug: automatisch

Drehrichtung: rechts/links

Drehzahl: 1.250 - 24.000 1/min stufenlos programmierbar

Antrieb: frequenzgeregelter Drehstrommotor

max. Leistung am Werkzeug: bis 9/12 kW im Dauer-/  
Aussetzbetrieb (S1/S6 - 50%)

Spindelschmierung: Fett dauergeschmiert

Kühlung: Flüssigkeitsumlaufkühlung

Lagerung: Hybridlager (Keramik), geringe

Reibung, höhere Steifigkeit und max. Lebensdauer

#### **C-ACHSE AGGREGATESCHNITTSTELLE**

(360 Grad Interpolationsachse)

Zur Aufnahme der Adapteraggregate inkl. pneumatischer Schnittstelle  
und stufenlosem Schwenkbereich von 360°.

C-Achse Interpolationsbereich: 360 Grad

Drehmomentmitnahme: für 3 Punkt-Abstützung

Getriebe: schräg verzahnte Getrieberitzel

#### **C-ACHSE GEEIGNET FÜR NACHRÜSTUNG FLEX-5 AGGREGAT**

##### **W14 HINTEN**

Automatisches Werkzeugwechsellmagazin mit 14 Plätzen.

Anordnung: am Support in X-Richtung mitfahrend

Werkzeugaufnahme: HSK63

Magazinplätze: 14 Werkzeugplätze

Werkzeuggewicht: max. 5 kg Gesamtgewicht inkl. HSK-Aufnahme

WZ-Durchmesser: max. 130 mm bei Vollbelegung (14 Fräswerkzeuge)

max. 260 mm bei Freiplatz auf den Nebenplätzen

Werkzeugwechselzeit: ca. 12-18 sek.

##### **W14 RECHTE-SEITE**

Automatisches Werkzeugwechsellmagazin mit 14 Plätzen.

Anordnung: an der rechten Seite des Maschinengrundrahmens montiert

Werkzeugaufnahme: HSK63

Magazinplätze: 14 Werkzeugplätze

Werkzeuggewicht: max. 5 kg Gesamtgewicht inkl. Aufnahme

WZ-Durchmesser: max. 130 mm bei Vollbelegung (14 Fräswerkzeuge)

max. 260 mm bei Freiplatz auf den Nebenplätzen

Hinweis: - In Verbindung mit Späneband nur mit Auswurfriechung links  
möglich

#### **4.1 WERKZEUGEINWECHSEL-HILFSVORRICHTUNG**

Hilfsvorrichtung zum automatischen Bestücken des Werkzeugwechslers.

#### **5. power control PC85T**

Modernes Steuerungssystem basierend auf Windows-PC

Hardware:

- SPS Steuerung nach internationaler Norm IEC 61131
- Betriebssystem Windows XP (US) embedded
- PC mit mindestens 2 GHz und 512 MByte RAM
- TFT-Flachbildschirm 17 Zoll
- 1 Festplatte mindestens 40 GByte
- 3 1/2 Zoll Diskettenlaufwerk
- CD-RW-Laufwerk zum Lesen und Beschreiben von CD's geeignet (keine  
Staubschutzgarantie)
- USB Anschluss am Bedienfeld
- digitale Antriebstechnik über Lichtwellenleiter
- dezentrales, digitales Feldbussystem
- EtherNet Anschluss 10/100 MBit RJ45 (ohne Switch)
- Bereitstellung Teleservice (Modem)

Umfasst die generelle Bereitstellung der Teleservice-Fähigkeit einer  
Maschine inkl. entsprechendem Modem sowie die kostenlose Nutzung von  
Teleserviceleistungen innerhalb der Garantiezeit. Nach der  
Garantiezeit ist für die Nutzung der Teleserviceleistung ein  
entsprechender Teleservicevertrag abzuschließen.

- USV (Unterbrechungsfreie Stromversorgung) schützt den Computer vor  
Schäden bei einer Netzstörung, bei Überlast und Kurzschluss.

Bei Netzstörung wird der Computer nach einer Minute kontrolliert  
heruntergefahren und somit Datenverlust vermieden.

- Bedienterminal mit Potentiometer und Notausschalter.

#### Software:

- PC85T CNC-Kern mit:
- Bahnsteuerung in allen Achsen und parallele Abläufe durch Mehrkanaltechnik
- Look-Ahead-Funktion für optimale Geschwindigkeiten an den Übergängen
- dynamische Vorsteuerung für genaueste Konturtreue
- PC85T Softwarepaket mit grafischen Bedienprogrammen:
- woodWOP (Version 5.0) zum grafischen, dialogorientierten Erstellen von CNC-Programmen
- grafische Werkzeugdatenbank
- Produktionslistenverwaltung
- CNC-Bedienung
- grafische Darstellung der Belegplätze
- Fehlermeldung im Klartext
- Schuler MDE Basic zur Maschinendatenerfassung
- 3D NC-SIMULATION UND ZEITBERECHNUNG (1 Lizenz)
- Grafische Simulation des CNC-Programms in 3D
- Zeitberechnung mit einer Genauigkeit von +/- 10%
- Anzeige von Fehlermeldungen
- Anzeige und Überprüfung der Positionen der Vakuumsauger  
Hinweis: Nicht bei motorisch verfahrbaren Konsolen
- Simuliert alle Bearbeitungen in X/Y/Z und eingeschränkt C-Achse (falls vorhanden)
- Kopierschutz: Lizenzserver
- Softwarepaket für externen PC:
- woodWOP zum grafischen, dialogorientierten Erstellen von CNC-Programmen
- DXF-Postprozessor Basic zur Anbindung von 2D-CAD-Programmen an woodWOP
- Import von 2D-DXF-Dateien
- Konvertierung erfolgt nach festgelegten Profilen (Regeln)
- Anzeige der Geometrie, Layer und Zeichnungselemente
- Erzeugung des woodWOP-Programms
- 3D woodDesign: Software mit moderner 3D Oberfläche für die interaktive Gestaltung von Korpusmöbeln mit Ausgabe von woodWOP-Programmen mit Komponenten für die einzelnen Bearbeitungsgänge, die nacheinander abgearbeitet werden

#### 6. CE-SICHERHEITS- UND SCHUTZEINRICHTUNG

- Schutzgitter im seitlichen und hinteren Bereich
- Dreigeteilte Sicherheitstrittmatte im vorderen Bereich ermöglicht die Belegung von Werkstücken im nicht aktiven Arbeitsbereich.

#### 7. WEEKE Qualitäts-Paket

- Die Energiekabelzuführungen (Kabelschlepp) in X-, Y- und Z-Richtung werden in geschlossener Ausführung geliefert.
- Die Linearführungen in X- und Y-Richtung werden mit Abdeckband (Metall) geliefert.

#### 8. DOKUMENTATION

- Dokumentation in gedruckter Form und als CD-ROM inkl. Ersatzteil-Katalog und Schaltplan

**FLEX-5 SÄGE-, FRÄS-, BOHRAGGREGAT F. WZW**

- zum autom. Einwechseln in die Hauptspindel
- für Säge-, Fräs- oder Bohrbearbeitungen
- autom.schwenkbare Aggregat in der A-Achse
- die Verstellung der A-Achse erfolgt über die C-Achse
- die Positionierung erfolgt in Ruhestellung, nicht während der Bearbeitung
- Schwenkbereich A-Achse 0 bis +100 Grad für Schaftwerkzeuge
- Schwenkbereich A-Achse 0 bis + 90 Grad für Sägeblätter
- Drehzahl max. 12.000 1/min.
- Werkzeugschnittstellen:
- 1 Spannzangenaufnahme ER 25 DIN 6499 für Schaftwerkzeuge bis 16 mm Durchmesser
- Standardspannzange Durchm. 10 mm
- Werkzeugnutzlänge max. 78 mm für Werkzeuge bis Durchmesser 20 mm
- Aufnahmeﬂansch Durchm. 40 mm für Sägeblätter
- 8 Stk. Senkkopfschrauben M5
- TK Durchm. 52 mm RL
- Sägeblattdurchmesser max. 240 mm (Schnitttiefe 50 mm)
- ohne Werkzeug

N.07 Nummer : 1 Stück

**HSK63 FRÄSAGGREGAT, 1- SPINDEL, winkerverstellbar**

N.10 Nummer : 1819 1 Stück

SPÄNETRANSPORTVORR. 3250 MM, AUSWURF LINKS

Im Maschinenrahmen integrierte Spänetransporteinrichtung.

Auslaufrichtung: links

Zum Entsorgen der Reststücke oder Späne ist

bauseits ein Behälter bzw. Absauganschluss bereitzustellen.

Für Maschinen bis zur Baureihe BHC5XX

D.99 Dienstleistung: 8321 1 mal

DOKU.- UND STEUERUNGSTEXTE: DEUTSCH

Lieferumfang:

1. Betriebsanleitungen

bestehend aus Bedienungs- und Wartungsanleitungen

auf DIN A4-Papier und CD-ROM

2. Bildschirmbedientexte

für Maschinenführer, für POWERCONTROL

3. Ersatzteilebezeichnungen

bestehend aus CAD-Zeichnungen und -Stromlaufplänen

auf CD-ROM

**Lieferung komplett ausschließlich Werkzeuge und Werkzeugaufnahmen!**