

# CNC-Bearbeitungszentrum Weeke Typ BP145/Optimat Gebrauchtmaschine - Baujahr 2000

## 1.0 Allgemeine Beschreibung der Grundmaschine: BP145/Optimat

### Arbeitstisch

Länge: 3500 mm\* (+1000mm, siehe Maschinenverlängerung)

Breite: 1300 mm\*

Beleghöhe: 100 mm\*

### **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 die Zerspanung auftretenden Schwingungen kompensiert. Auf dem Maschinengrundrahmen ist der Fahrständer in X-Richtung angeordnet. Am Fahrständer befindet sich der Quersupport, der in Y- und Z-Richtung verfahrbar ist.

### **Führungssystem:**

Die Verführung der Achsen ( X-Y-Z ) erfolgt über ein allseitig abgedichtetes Linearführungssystem.

### **Digitales Antriebssystem:**

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

### **Elektronik:**

Als Steuerungssystem werden alle WEEKE-Bearbeitungszentren mit dem System HOMATIC-2000 IPC und der bedienerfreundlichen Programmiersoftware WOODWOP für Windows ausgestattet.

## 2.0 Werkstückspannung:

Vakuumspannsystem zum Aufspannen von beschichteten und unbeschichteten Plattenwerkstoffen, bestehend aus:

1 Stück wartungsarme Vakuumpumpe mit 100 m<sup>3</sup>/h Leistung.

8 Stück stufenlos in X-Richtung verstellbare Werkstückauflagekonsolen (1300mm), geeignet zur Aufnahme von schlauchlos positionierbaren Vakuumsaugern.

8 Stück fest am Maschinenrahmen (Hinterkante) montierte Werkstückanschlüge,

8 Stück in den Werkstückauflagen (Vorderkante) montierte Werkstückanschlüge,  
( Position Y900mm).

4 Stück in Y-Richtung an einem Alu- Profil montierte Seitenanschlüge

8 Stück gesteuerte Werkstückeinlegehilfen ( Material Kunststoff), zur Positionierhilfe bei schweren Werkstücken.

1 Satz Skalen und Zeiger an den Werkstückauflagen in X- und Y- Richtung, als Positionierhilfe.

16 Stück großflächige Vakuumblocksauger, manuell schlauchlos frei positionierbar.  
(115\*140\*100)

8 Stück Vakuumblocksauger für Schmalteile, manuell schlauchlos frei positionierbar.  
(125\*75\*100)

1 Stück Vakuumschluß für Schablonen zum Anschluß von selbstgefertigten Vakuumschablonen an den Vakuumkreis der Maschine. ( montiert an der rechten Maschinenseite )

Die Werkstückauflagen sind auf einem staubgeschützten, gehärteten und geschliffenen Linearführungssystem geführt.

### **3.0 Aggregatetechnik:**

1 Stück vertikales Bohraggregat, 22 Spindeln, in X - Y Richtung inkl. Absaughaube

1 Stück horizontales Bohraggregat, 4 Spindeln, in X-Richtung

1 Stück horizontales Bohraggregat, 2 Spindeln, in Y-Richtung

#### **1 Stück Werkzeugwechselspindel 12 kW - HSK F63, inkl. Flüssigkeitsumlaufkühlung:**

Für den Einsatz von Schaftwerkzeugen, die aus dem Tellerwechselmagazin automatisch eingewechselt werden.

Werkzeugaufnahme: für HSK-Kegel

Werkzeugeinzug: automatisch

Drehrichtung: rechts / links

Drehzahlbereich: stufenlos 1250 - 24.000 1/min, programmierbar

Antrieb: frequenz geregelter Drehstrommotor

Max. Leistung am Werkzeug: bis 7.5 / 9 kW im Dauer- / Aussetzbetrieb (S1 / S6-50%)

Spindelschmierung: Fett dauergeschmiert

Kühlung: Flüssigkeitsumlaufkühlung

#### **1 Stück automatisches Werkzeugwechselmagazin für 18 Plätze (Tellerwechsler)**

#### **2 Stück Freiplätze zum Nachrüsten vorbereitet**

vorbereitet für den Einbau von zusätzlichen Bearbeitungsaggregaten mit separatem Antrieb.  
z. B.: Zusätzliche Fräse oder Nutsäge

#### **1 Stück Zentralabsaugung**

### **4.0 Elektronik**

Der Schaltschrank ist standardmäßig an der **linken** Maschinenseite angeordnet.

#### **4.1 Hardware System HOMATIC 2000 IPC:**

CNC-Bahnsteuerung mit lagegeregelten Achsen ausgestattet. In den Achsen kann simultan interpoliert werden, wobei jeweils mit 2 Achsen die Kreisinterpolation durchgeführt werden kann. Die dritte Achse kann als Linearachse werden.

**IPC** Industrie Personal Computer, Betriebssystem Windows 95/98, 17 Zoll Grafik Monitor (**Pentium kompatibel**), 32 MByte RAM Speicher, min. 2048 MByte Festplattenspeicher , 3½ Zoll Diskettenlaufwerk

#### **4.2 Software: 1 Stück WOODWOP für die HOMATIC- Steuerung**

#### **4.3 Maschinendatenerfassung (MDE) für die HOMATIC - Steuerung**

4.4 Produktionslistensoftware: für die HOMATIC - Steuerung

4.5 Handterminal zum Steuern der Maschine

### **Bestellte Optionen:**

Maschinenverlängerung 1 Meter

2 Werkstückkonsolen 1300mm, mit 3 Vakuumsaugern, inkl. Einlegehilfe

### **Werkstückanschlagsystem K-System schlauchlos**

Mehrpreis pro Anschlagbolzen Deckschichtüberstand (12 Stk - vordere Anschlagreihe)

Mehrpreis pro Anschlagbolzen (10Stk) Deckschichtüberstand ( hintere Anschlagreihe)

### **Werkstückspannhilfen:**

Vakuumversorgungseinheit für Multispannsystem, Rechts

Vakuumversorgungseinheit für Multispannsystem, Links

Oberfräse 5 kW mit Hydroschnellspannsystem

### **Aggregateschnittstelle für die Hauptspindel**

zur Aufnahme der Adapteraggregate Inkl. Schnittstelle Pneumatik und Schwenkantrieb C-Achse mit Drehmomentmitnahme und 3-Punkt Abstützung.

### **1 Stück Nutsäge automatisch 90° schwenkbar**

Nutsäge mit automatischer programmgesteuerter Schwenkeinrichtung ( 0 und 90° ), inkl. Antriebsmotor, und Vorschubeinheit.

### **Einwechselbare Adapteraggregate:**

HSK 63 Bohren/Fräsen/Sägen d=240mm, 2 Spindeln

HSK 63 Bohren oder Fräsen, manuell neigbar 90°, gekröpfte Ausführung

### **Sicherheitseinrichtungen:**

Schutzgitter rechts mit Tür

Erweiterung der Sicherheitstritmatten,

### **Software, Elektrik, Elektronik:**

WoodWOP für Personal Computer ab 4 CNC- Achsen

DXF - Postprozessor Software für CAD- Systeme

Bereitstellung Teleservice - Fähigkeit