

CNC-Bearbeitungszentrum WEEKE

Typ Optimat Venture 2.5 Swiss Sprint

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

1. GRUNDMASCHINE

- stabile Stahlrahmenkonstruktion
- Verfahrung der Achsen in X, Y und Z
- Lackierung Grau RDS 240 80 05
- Direkte Absaugung des Bohr- und Fräsgtriebes 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 = 1793 mm

Z1 = 300 mm

Z2 = 185 mm

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

X = 60 m/min

Y = 50 m/min

Z = 15 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 LASERSTIFTPOSITIONIERHILFE

- Schlauchloses Vakuumspannsystem zum Aufspannen von Plattenwerkstoffen
- Die Positionierung der Werkstückauflagen erfolgt über staubgeschützte und hochwertige Führungen.
- Über Schalter erfolgt die Aktivierung der pneumatischen Klemmung der Werkstückauflagen
- Vakuum hält die Spannelemente

Arbeitstisch:

X = 3250 mm (Länge)

Y = 1250 mm (Breite)

Z = 100 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

8 pneumatisch absenkbare Längsanschläge

1 pneumatisch absenkbare Seitenanschlaglineal für das rechte
Arbeitsfeld

1 pneumatisch absenkbare Seitenanschlaglineal für das linke
Arbeitsfeld

4 steuerbare Positionierhilfen aus Kunststoff für schwere
Werkstücke

10 Vakuumsauger, manuell, schlauchlos frei positionierbar
114x160x100 mm (L/B/H)

4 Vakuumsauger, manuell, schlauchlos frei positionierbar
125x75x100 mm (L/B/H)

1 Vakuumanschluss für Schablonen für das rechte und linke
Arbeitsfeld

1 Vakuumerzeuger, Nennleistung 100 m³/h

3.1 LASERSTIFT ZUR VAKUUMSAUGERPOSITIONIERUNG

Über ein separates NC-Programm werden dem Maschinenführer mit
einem Laserstrahl (Fadenkreuz) die exakten Saugerpositionen
angezeigt.

Der Laser ist am Support der Maschine angebaut.

4. HANDTERMINAL

Handterminal mit Potentiometer und Notausschalter.

5. KONFIGURATION

V12, H4X/2Y, N1 X-Y 90°, F1-HSK63-7,5 KW,
C-ACHSE , W8 HINTEN

V12 HIGH SPEED 7500

Vertikales Bohr aggregates (einzel ansteuerbar mit variablem
Drehzahlbereich).

Spindelklemmung zur sicheren Erreichung der Bohrtiefe.

Verfahrweg: siehe beigelegten Bestückungsplan

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: 1,5 kW
Bohreraufnahme: d = 10 mm für Schnellwechselsystem
Bohrergesamtlänge: 70 mm
Bohrerdurchmesser: max. 35 mm
Spindelabstand: 32 mm
Spindeltyp: einzeln ansteuerbar

H4X/2Y

Horizontales Bohr aggregates 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,
Bohreraufnahme: d = 10 mm
Bohrergesamtlänge: 70 mm
Bohrerdurchmesser: max. 20 mm
Spindeltyp: einzeln ansteuerbar

N1 X-Y 90°

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

Schnitttiefe: 30 mm
Zerspanungsquerschnitt: max. 70 mm²
Drehzahl: 1.500 - 7.500 1/min
WZ-Durchmesser: 125 mm
Sägeblattstärke: max. 5 mm

F1-HSK-7,5 KW

Automatische Werkzeugwechselspindel in Kombination mit
Werkzeugwechselmagazin.

Verfahrweg: siehe beigelegten Bestückungsplan
Werkzeugaufnahme: HSK63
Werkzeugeinzug: automatisch
Drehrichtung: rechts/links
Drehzahl: 1.250 - 18.000 1/min
stufenlos programmierbar
Antrieb: frequenzgeregelter Drehstrommotor
max. Leistung am Werkzeug: bis 6/7,5 kW im Dauer-
/Aussetzbetrieb (S1/S6-50 %)
Spindelschmierung: Fett dauerbeschmiert
Kühlung: Flüssigkeitsumlaufkühlung
Lagerung: zentral

C-ACHSE AGGREGATESCHNITTSTELLE

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

W8 HINTEN

automatisches Werkzeugwechselmagazin mit 8 Plätzen.
Anordnung: am Support in X-Richtung mitfahrend
Werkzeugaufnahme: HSK63
Magazinplätze: 8 Werkzeugplätze
Werkzeuggewicht: max. 5 kg Gesamtgewicht inkl. HSK-Aufnahme
WZ-Durchmesser: max. 100 mm bei Vollbelegung
(8 Fräswerkzeuge)
max. 160 mm bei geringeren
WZ-Durchmessern oder Freiplatz auf den
Nebenplätzen
Adapteraggregate: max. 4 magazinierbar
Werkzeugwechselzeit: ca. 12-18 sek.

5.1 WERKZEUGEINWECHSEL-HILFSVORRICHTUNG

Hilfsvorrichtung zum automatischen Bestücken des Werkzeugwechslers.

6. CNC STEUERUNG UND SOFTWARE

Der Schaltschrank mit integriertem Bedienrechner ist freistehend positioniert.

6.1 HARDWARE: POWERCONTROL SYSTEM

- CNC-Steuerung inkl. Antriebsmodule
- Intelligentes Steuerungssystem, während die CNC-Steuerung die Bearbeitungen steuert, können am PC unabhängig neue Daten eingegeben werden
- PC (Personal Computer) zur Bedienerführung
- Intel Pentium kompatibel
- Englisch Betriebssystem Windows XP embedded
- 15 Zoll TFT Grafik Monitor
- mindestens 512 MByte RAM Speicher
- mindestens 40 GByte Festplattenspeicher (verschiedene Partitionen)
- 3 1/2 Zoll Diskettenlaufwerk
- Netzwerk (EtherNet) ist optional onboard verfügbar.
Zusätzliche PCI-Steckplätze ermöglichen weitere Netzwerk-Karten
- Serielle Schnittstelle für Barcode, Modem oder Deckenlaser
- Parallele Schnittstelle für Druckeranschluss

- CD-ROM-Laufwerk zum Lesen und Beschreiben von CD's geeignet
(keine Staubschutzgarantie)
- USB Anschluss am Bedienfeld

6.11 ETHERNET ANSCHLUSS 10/100 MBIT FÜR MASCHINE RJ45 (OHNE SWITCH)

Aktivierung der internen 10/100 MBit-Netzwerkkarte und Installation der zugehörigen Software auf der Maschine.

6.2 SOFTWARE: POWERCONTROL SYSTEM

- WOODWOP

woodWOP ist das werkstattorientiertes Programmiersystem (WOP) der Homag Group.

Ein einheitliches Datenformat ermöglicht den Austausch zwischen allen CNC-Maschinen der HOMAG Group.

- MASCHINENDATENERFASSUNG (MDE)

Information über Wartungsintervalle

- PRODUKTIONSLISTE

Erstellung von Fertigungsabläufen in Listenform.

Aktive Listenpositionen können parallel oder seriell abgearbeitet werden.

Definition von bis zu 10 Variablen für die Variantenfertigung.

- NC-SIMULATION UND ZEITBERECHNUNG

Ein 'mitfahrendes' Aggregatelayout simuliert die Bearbeitungsabläufe der im NC-Programm festgelegten Reihenfolge.

Weitere Überprüfungen sind möglich:

- Zeitberechnung ca. +/- 10 %
- Verfahrbereichsüberprüfung
- Kollisionsüberprüfung
- Überprüfung der Vakumsaugerposition
Simuliert alle 3-Achs-Bearbeitungen
Lieferung mit Kopierschutz (Dongle)

- SOFTWAREFUNKTION, SCHIEBEN EINES PROGRAMMES

Mit dieser Softwareerweiterung können woodWOP-Programme in der Platzbelegung anders gespiegelt werden, als dies für den Zielplatz vorgegeben ist.

7. SOFTWARE FUER EXTERNEN PERSONAL COMPUTER

- 3D WOODDESIGN

Das woodDesign ist ein Konstruktionsprogramm für Korpusmöbel.

- WOODWOP FÜR PC

Installation für einen externen PC z.B. in der Arbeitsvorbereitung

8. FERNDIAGNOSE TELESERVICE, MODEM

Aktivierung der Teleservice-Fähigkeit einer Maschine
Beinhaltet ein Modem sowie die kostenlose Nutzung von
Teleserviceleistungen innerhalb der Garantiezeit.
Zur Nutzung nach Ablauf der Garantiezeit ist ein
Teleservicevertrag erforderlich.

9. CE-SICHERHEITS- UND SCHUTZEINRICHTUNG

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

10. 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.

11. WEEKE Qualitäts-Paket

- Die Linearführungen in X- und Y-Richtung werden mit
Abdeckband (Metall) geliefert.

12. DOKUMENTATION

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

Optionen:

VKNR.: 0406
4 VORDERE HILFSANSCHLÄGE

VKNR.: 0454
8 FURNIERHILFSANSCHLÄGE BEI DECKSCHICKTÜBERSTAND

VKNR.: 6062

DXF-POSTPROZESSOR BASIC FUER CAD-SYSTEME

- DXF-Postprozessor 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
- Anforderungen an die DXF-Datei:
- Die Zeichnungselemente müssen zur Differenzierung der Bearbeitungen auf entsprechenden Layern abgelegt sein.
Der Layer sollte numerische Werte für die Definition der Z-Achse enthalten.
- Betriebssystem Microsoft Windows 98/ME, bzw. Windows NT4/2000/XP
 - alphanumerische Layervergabe
Lizenzen für mehrere Benutzer auf Anfrage