

## Maschinenplan

### FRÄSEN

#### Deckel MAHO

##### Universal Fräsmaschine DMU 70 Evolution mit CNC-Steuerung 5 Achsen

Heidenhain-Steuerung ITNC 530

Verfahrweg

X = 750 mm

Y = 600 mm

Z = 520 mm

20 bis 18000 U/min

Drehzahlbereich

3 D-Bahnsteuerung

Pick-up-Werkzeugwechsel/60 Magazinplätze

Werkzeugaufnahme SK 40 DIN 69871

NC-Schwenkrundtisch

d = 700 x 500 mm

inkl. Tischkühlung, Schwenkbereich

0...180 Grad

#### Deckel MAHO

##### Universal Fräsmaschine DMU 100 CNC-Steuerung 3 Achsen

Heidenhain-Steuerung ITNC 530

Verfahrweg

X = 1250 mm

Y = 710 mm

Z = 710 mm

12000 U/min

Drehzahlbereich

3 D-Bahnsteuerung

Pick-up-Werkzeugwechsel/132 Magazinplätze

Werkzeugaufnahme SK 40 DIN 69871

#### Deckel MAHO

##### Universal-Fräsmaschine DMU 50 mit CNC-Steuerung 5 Achsen

Verfahrweg

X = 500 mm

Y = 380 mm

Z = 380 mm

20 bis 15000 U/min

Drehzahlbereich

3 D-Bahnsteuerung

Pick-up-Werkzeugwechsel/32 Magazinplätze

Werkzeugaufnahme SK 40 DIN 69871

Arbeitstisch

NC-Schwenkrundtisch

d = 500 x 380 mm

inkl. Tischkühlung, Schwenkbereich

0...180 Grad

#### Universal-Fräsmaschine Klopp UWC5

Vorschub X, Y, Z

1-2000 mm/min

4-Achse

1-2000 mm/min

Eilgang X, Y, Z

7000 mm/min

4-Achse

2.000 mm/min

Spindel Drehzahlen

20-4000 U/min

Werkzeugmagazin

20 im Tellermagazin

Messbare Verstellung

X = 1000 mm

Y = 600 mm

Z = 500 mm



## **Universal-Fräsmaschine mit CNC-Steuerung**

### **Auerbach**

TNC 355 Heidenhain  
Messbare Verstellung

X = 500 mm  
Y = 400 mm  
Z = 330 mm

Freier Durchlass zwischen Tischoberfläche und  
Frässpindel  
Aufspannfläche des Tisches  
Werkstückgewicht maximal

441 mm  
710 x 400 mm  
180 kg

## **Universal-Fräsmaschine mit automatischen Bearbeitungszyklen über Nockensteuerung**

Messbare Verstellungen

X = 1320 mm  
Y = 345 mm  
Z = 550 mm

Tisch Aufspannfläche  
Tischbelastung  
Drehbereich des Frästisches

1800 x 450 mm  
1500 kg  
+/- 45 Grad

## **Werkzeugfräsmaschine mit dig. Wegmessung**

Arbeitsbereich

Länge: 400 mm  
Breite: 350 mm  
Höhe: 380 mm



## DREHEN

### **Spinner TS 66 MC**

Stangendurchlass	d = 66 mm
Futterdurchmesser	210 mm
Spitzenabstand	730 mm

### **CNC-Drehautomat**

Spitzenhöhe	205 mm
Größter Drehdurchmesser über Bett	410 mm
Größter Drehdurchmesser über Planschieber	240 mm
Drehlänge maximal	660 mm
Spindelbohrung	60 mm
Werkzeugaufnahmen	12

### **Genauigkeits-Drehmaschine mit Leit- und Zugspindel**

Spitzenhöhe	235 mm
Spitzenweite	1000 mm
Größter Drehdurchmesser über Bett	475 mm
Größter Drehdurchmesser über Planschieber	290 mm
3-Achsen-Digitalanzeige	

### **Universal-Drehmaschine**

Drehdurchmesser über Bett	350 mm
Drehdurchmesser über Support	200 mm
Spitzenweite	1000 mm

### **Leit- u. Zugspindel Drehmaschine**

Durchmesser über Bett	630 mm
Drehdurchmesser über Support	380 mm
Spitzenweite	3000 mm

## SCHLEIFEN

### Koordinatenschleifmaschine mit CNC-Steuerung 6 Achsen

Arbeitsbereich

Länge: 710 mm

Breite: 400 mm

Höhe: 510 mm

Zustellgenauigkeit

0,001 mm

Schleifmotor

120000 U/min

### Koordinatenschleifmaschine mit CNC –Steuerung

Arbeitsbereich

Länge: 500 mm

Breite: 300 mm

5000 mm/min

Querstellung

Zustellgenauigkeit

0,001 mm

Schleifmotor

60000 U/min

### Koordinatenschleifmaschine mit CNC-Steuerung

Arbeitsbereich

Länge: 450 mm

Breite: 280 mm

Höhe: 350 mm

Zustellgenauigkeit

0,001 mm

Schleifmotor

45000 U/min

### Flachschleifmaschine Jung

Schleifbereich

Länge: 450 mm

Zustellgenauigkeit

Breite: 200 mm

0,002 mm

### Flachschleifmaschine ABA FFU 1500/60

Schleifbereich

Länge: 1500 mm

Breite: 600 mm

Höhe: 700 mm

Zustellgenauigkeit

0,002 mm

### Rundschleifmaschine mit Innenschleifeinrichtung und Diaform

Schleifbereich

Spitzenweite: 600 mm

Spitzenhöhe: 175 mm

Zustellgenauigkeit bis Durchmesser 349,5

0,001 mm

Innenschleifen

28000 U/min

### Rundschleifmaschine mit Innenschleifeinrichtung und Diaform

Schleifbereich

Spitzenweite: 1000 mm

Spitzenhöhe

600 mm

Zustellgenauigkeit bis Durchmesser 349,5

0,001 mm

Innenschleifen

28000 U/min

### Rundschleifmaschine mit Innenschleifeinrichtung und Diaform

Schleifbereich bis Durchmesser

720 mm

Innenschleifen

10000 U/min

## ZUSCHNEIDEN

### **KASTO Produktionssägeautomat**

PSB 240 AU

Vorschublänge maximal

Schnittbereich Durchmesser

Schnittbereich

750 mm

240 mm

240/230 x 180/230 mm

### **Tafelschere**

Schnittbreite

Schnittstärke für Stahl

2000 mm

4 mm

## SCHWEISSEN

### **Schutzgasanlagen Oerlikon**

### **WIG-Geräte für Aluminium und Edelstahl**

### **Autogenschweißgeräte**

### **Schweißumformer und -trafos**

## PRESSEN

### **Handspindelpresse**

40 t

75 t

## QUALITÄTSSICHERUNG

### **Koordinatenmessmaschine Wenzel Typ LH 54**

CNC gesteuert

Grundgenauigkeit

1,7 + L/350 µm

### **Contracer Tester Hommel C 8000**

Taststrecke

Messhöhe

1000-fache Vergrößerung

Maßsystem µm zum Messen höchst genauer Konturen

120 mm

440 mm

## C A D

### Software

#### Bereich Konstruktion

#### 3D

- Solid Works 2008 von SolidWorks
- Unigraphics Version NX3 von Solutions GmbH
- Inventor 8 von Autodesk

#### 2D

- Auto Cad 2004 von Fa. Autodesk
- Mechanical Desktop 2004 von Fa. Autodesk

#### Bereich Arbeitsvorbereitung

- Vector Cad (igs. In/out fähig) von Fa. Centriforce
- Coscom von Fa. Coscom
- PPS und Warenwirtschaftssoftware von Sage KHK

#### Bereich Elektro

- EPLAN V 5.50.3 P8
- WSCAD V 4.0
- Step 5 V 6.6/Graph 5/II von Siemens
- Step 7 Professional V5.4 + SP1 von Siemens
- S7-Graph Professional V5.3 + SP 2 von Siemens
- Simatic Winn CC flexible von Siemens
- Standard 2005 SP 1 von Siemens
- Sucusoft V5.02 von Moeller