

# 1 CNC Bearbeitung

## 1.1 Bearbeitungszentrum Baltron BBZ-11V

Steuerung:	FANUC 10M
Wege:	X = 1.360; Y = 640; Z = 710
Antriebsleistung:	11 KW
Spindelkonus:	SK 50
Drehzahlen:	35 – 3.500 U/min
Eilgang X; Y; Z:	12 m/min
Vorschub max.:	4.000 mm/min

### **Autom. Werkzeugwechsler mit 25 Werkzeugplätzen**

Tischbelastung max.:	1.500 kg
Tischgröße:	820 x 1.700

**Längenmesssystem in allen Achsen über Heidenhain Glasmaßstäbe**

## 1.2 Bearbeitungszentrum HURCO VMx42S

Steuerung:	ULTIMAX 4
Antriebsleistung:	15 KW
Spindelkonus:	SK 40
Drehzahlen:	10 – 15.000 U/min
Eilgang X; Y; Z:	30; 30; 20 m/min
Vorschub max.:	3 ÷ 15.200 mm/min

### **Autom. Werkzeugwechsler mit 24 Werkzeugplätzen**

Tischbelastung max.:	1.100 kg
Tischgröße:	1.270 x 610

Innere Kühlmittelzufuhr

### **1.3 Bearbeitungszentrum „CHIRON FZ 18 W Magnum“**

Längenmesssystem in X - Y - und Z-Achse über **Heidenhain Glasmaßstäbe**

Steuerung:	Sinumerik 810 M
Wege:	X = 630; Y = 400; Z = 425
Antriebsleistung:	11 KW
Spindelkonus:	SK 40
Drehzahlen:	20 - 10.500 U/min
Eilgang X; Y; Z:	20 m/min
Vorschub max.:	4.000 mm/min

**Autom. Werkzeugwechsler mit 20 Werkzeugplätzen und  
Werkstückwechseleinrichtung**

Aufspannfläche:	1.250 x 850
Tischbelastung pro Seite max.:	250 kg

**4te- Achse NC Rundtisch Spitzenhöhe 200 auf einer Tischseite**

Innere Kühlmittelzufuhr:	20 bar
--------------------------	--------

### **1.4 Bearbeitungszentrum Arrow 1000 CINCINATTI MILACRON**

Steuerung:	Acramatic a 2100
Wege:	X = 1020; Y = 510; Z = 560
Antriebsleistung:	7,5 KW
Spindelkonus:	SK 40 DIN 69871
Drehzahlen:	6000U/ min
Eilgang X;Y;Z:	20m/min

**Autom. Werkzeugwechsler mit 21 Werkzeugplätzen**

Maschinentisch Abmessung/Tischbelastung 1120 x 510 / 700 Kg

**4te- Achse NC Rundtisch Spitzenhöhe (8,5“) 215 mm**

Innere Kühlmittelzufuhr:	10 bar
--------------------------	--------

## **1.5 Bearbeitungszentrum Quaser MV 204II**

Steuerung:	Heidenhain TNC 426
Längenmesssystem in X- Y- und Z- Achse über Heidenhain Glasmaßstäbe	
Wege:	X = 1020; Y = 600; Z = 560
Antriebsleistung:	22 KW
Spindelkonus:	SK 40 DIN 69871
Drehzahlen:	10.300U/ min
Eilgang X;Y;Z:	32m/min

### **Autom. Werkzeugwechsler mit 24 Werkzeugplätzen**

Maschinentisch Abmessung/Tischbelastung	1200 x 635 / 1000 Kg
Innere Kühlmittelzufuhr:	20 bar

## **1.6 2x Hochgeschwindigkeitsfräszentrum DAEWOO ACE-VC320**

Steuerung:	Fanuc – 21 - iM
Wege:	X = 520; Y = 320; Z = 300
Antriebsleistung:	5,5 KW
Spindelkonus:	BT 30
Drehzahlen:	10-10.000U/ min
Eilgang X;Y;Z:	36/36/48 m/min
Vorschub X, Y, Z:	1 – 20.000 mm/min

### **Werkzeugwechsler mit 14 Werkzeugplätzen**

#### **Werkstückwechseleinrichtung**

Tischbelastung je Seite:	150 kg
Tischgröße:	2 x 600 x 355

## 1.7 Doosan DNM 650

Steuerung:	Fanuc Oi - M
Wege:	X = 1270; Y = 670; Z = 625
4te Achse NC Rundtisch Spitzenhöhe 160 mm	
Antriebsleistung:	15 KW
Spindelkonus:	SK 40
Drehzahl:	80 – 12000 U/ min
Eilgang: X, Y, Z	36/36/30 m/min
Vorschub: X, Y, Z	15.000 m/min
Automatischer Werkzeugwechsler mit 30 Werkzeugplätzen	
Aufspannfläche:	1300 x 670 mm
Tischbelastung:	1000 Kg
Innere Kühlmittelzufuhr	20 bar

## 1.8 Feeler VMP-30A

Steuerung:	Fanuc Oi - MD
Wege:	X =760; Y = 420; Z = 510
Antriebsleistung:	11 KW
Spindelkonus:	SK 40
Drehzahl:	10.000 U/ min
Eilgang: X, Y, Z	36/36/36 m/min
Automatischer Werkzeugwechsler mit 24 Werkzeugplätzen	
Aufspannfläche:	890 x 420 mm
Tischbelastung:	300 Kg

## 1.9 Feeler VMP 40 A mit Fanuc 0iMD

3- Achsen Bearbeitungszentrum

Verfahrwege:	X = 1020 mm, Y = 520 mm, Z = 505 mm
Spindeldrehzahl:	10.000 1/min
Antriebsleistung:	18,5 KW
Innere Kühlmittelzuführung	
Werkzeugwechsler:	30 Plätzen SK 40

## **1.10 Spinner U5 – 1520 mit Siemens 840 DE – Solution Line**

5 – Achsen Universal- Bearbeitungszentrum

Verfahrwege:	X = 1520 mm, Y = 520 mm, Z = 460 mm, C = 360°, B = -5° (-50°) + 130°
Spindeldrehzahl:	12.000 1/min
In- Line Direktantrieb:	19 KW
Werkzeugwechsler:	55 Plätzen SK40
Glasmaßstäbe in allen Achsen	
Innere Kühlmittelzuführung:	70 bar
Dreh/ Kipp - Tisch mit Durchmesser 720 mm	
Starttisch:	820 mm lang

## **1.11 SHW UF5 Steuerung Siemens 810 M**

Fahrwege:	X = 1500 mm, Y = 750 mm, Z = 1000
Rundtisch NCR 1000 x 1000 mm	
Automatischer Schwenkkopf horizontal – vertikal	
Werkzeugaufnahme:	SK50

## **1.12 Horizontales Bearbeitungszentrum Heckert CWK 500**

Steuerung:	CNC Steuerung Siemens 840 D
Verfahrwege:	X = 750; Y = 750; Z = 700
Palettengröße:	500 mm
Paletten Anzahl:	2
Werkzeugaufnahmeplätze:	HSK-63-A
Werkzeugplätze:	240
Antriebsleistung:	31 kW
Spindeldrehzahl:	bis 10.000 1/min
Eilgang:	40m/min
Innere Kühlmittelzufuhr:	bis 50 bar

### **1.13 MONDIALE- Schrägbett-Drehmaschine M 400 CNC**

Steuerung:	Fanuc 10 - TF
Kollisionsfreier Drehdurchmesser:	230 mm
Umlaufdurchmesser über Planschlitten:	340 mm
Drehlänge:	800 mm

### **1.14 TRAUB CNC- Drehmaschine TNA-300**

Steuerung:	TX8H und Flex-Ips
Drehdurchmesser max.:	275 mm
Drehlänge max.:	450 mm
Spindeldurchlass:	65 mm
Werkzeugträger VDI-30 12 Plätze	
Angetriebene Werkzeuge auf allen Plätzen möglich, C-Achse	
Kurzstangenlademagazin LNS Quickload	

### **1.15 Doosan Puma 240 MSC**

Drehdurchmesser:	255 mm
Drehlänge:	501 mm
Spindeldurchlass:	76 mm
Werkzeugträger:	mit 12 Plätzen BMT 55
Angetriebene Werkzeuge auf allen Plätzen möglich	
Hauptspindel:	11 KW 3.500 U/min
C-Achse:	360 Grad
Gegenspindel:	5,5 KW 6.000U/min
Spindelindexierung:	5 Grad
Kurzstangenlademagazin LNS Quickload Servo III	

## **1.16 Daewoo CNC-Drehmaschine Puma 200 MC**

Steuerung:	Fanuc 18 – TC
Drehdurchmesser max.:	290 mm
Drehlänge max.:	400 mm
Spindeldurchlass:	65 mm
Werkzeugträger VDI-30	12 Plätze
Angetriebene Werkzeuge auf allen Plätzen möglich, C-Achse	
Kurzstangenlademagazin LNS Quickload	

## **1.17 7- Achsen- Langdrehzentrum Nexturn SA 38e mit FMB Lademagazin**

### **Leistungsdaten Zerspanung**

max. Drehdurchmesser:	Ø 38 mm
max. Drehlänge /Spannung:	210 mm
max. Bohr Ø Hauptspindel:	12 mm
max. Gewindebohr Ø Hauptspindel.:	M10
max. Abgreifdurchmesser:	Ø 38 mm
max. Bohr Ø anetr. WKZ RS:	10 mm
max. Gew.- Bohr Ø anetr. WKZ RS:	M8
max. Bohr Ø Querbearbeitung:	10 mm
max. Säge Ø Querbearbeitung:	40 mm

### **Leistungsdaten Maschine**

max. Hauptspindeldrehzahl:	8000U/ min
max. Abgreifspindeldrehzahl:	8000U/ min
max. Drehzahl Querbearbeitung:	8000U/ min
Eilgang X, Y, Z:	32 m/ min
Werkzeugstationen:	19

### **Leistungsdaten Motor**

Hauptspindel:	5,5/7,5 KW
Abgreifspindel:	2,2 KW
Querbearbeitung:	1,1 KW

anetr. Werkzeuge Rückseite: 1,0 KW

### **1.18 Weiler E40/ SL1 Steuerung Siemens 840 D sl mit Weiler Software SL 1**

Zyklengesteuerte Drehmaschine

Spitzenweite: 1000 mm  
Umlaufdurchmesser über Bett: 435 mm  
Umlaufdurchmesser über Planschieber: 200 mm  
Antriebsleistung: 20 KW  
Schnellwechsel- Werkzeughalter: 4 – fach Parat

### **1.19 CNC Bandsägeautomat 335 DGA-600 mit automatischer Gehrungsverstellung**

Rund: 45° links: Ø305 305x335  
45° rechts: Ø330 320x335  
Flach: 90°: Ø335 500x335  
Motorleistung: 3 kW AC  
Sägeband: 4400x34x1,1 mm  
Geschwindigkeit 15-150m/min



## 1.20 Axon U6- 5 AX Vertikales 5-Achsbearbeitungszentrum

Innere Werkzeugkühlung (IKZ) 41 Bar nach DIN 69871 Form A

Lineares Wegmeßsystem in Achsen X, Y, Z (Glasmaßstäbe)

Direktdrehgeber in Achsen B, C

### Grundmaschine:

Steuerung:	Haidenhein iTNC 530
Verfahrwege:	X = 620; Y = 520; Z = 460
Ø Tischaufspanfläche:	650
Max. Tischbelastung:	300 kg

### Spindel:

Antriebsleistung (100% / 25% ED):	10,0/17,0 kW
Drehzahlbereich:	20-12000U/min
Spindelkonus:	SK 40 DIN 69871

### Werkzeugwechsler:

Anzahl der Werkzeuge:	32
-----------------------	----

### Verfahrgeschwindigkeit:

Eilgang in Achsen:	X, Y, Z 36 m/min
Drehzahl max. B-Achse:	25 U/min
Drehzahl max. C- Achse:	25 U/min

## 1.21 FMB unirobot MH5LF – XP

### Roboterzelle:

6-Achs-Industrieroboter

Manipulator – YASKAWA Motoman MH5LF

Max. Traglast:	5kg
Arbeitsradius:	max. 895 mm
Werkstückträgermagazin mit bis zu 15 Stk:	Werkstückträger (600x400 mm)

## 1.22 Müga-Center S6040 mit Schwenktisch mit FMB unirobot

Steuerung:	Mitsubishi M70
Arbeitswege:	X = 600 mm, Y = 400 mm, Z = 500 mm
Eilgang X-, Y-, Z- Achse:	36 m/min, 36m/min, 48 m/min
2 Arbeitstische:	jeweils 700 x 400 mm (mit jeweils 4 T-Nuten pro Tisch)
Werkzeugmagazin:	24+1 Plätze
Drehzahlbereich:	60 12.000 U/min

## 1.23 MÜGA CNC Drehmaschine XP4-42

Anzahl NC- Achsen:	6
Stangendurchlass:	42
<b>Hauptspindel</b>	
Spindeldrehzahl max.	4000 U/min
Spindelleistung:	7,5 kW
<b>Werkzeugplätze</b>	
Insgesamt:	27
Angetriebene Werkzeuge:	9
max:	4000U/mim 1,5KW
<b>Gegenspindel</b>	
Spindeldrehzahl max.	4000 U/min
Spindelleistung:	3,7 kW

## 1.24 CNC-Vertikal Bearbeitungszentrum ECOMILL KMC1500V

Steuerung:	FANUC 0i MD Alpha Serie
<b>Technische Daten:</b>	
Tischaufspannfläche über alles:	1700x850 mm
Tischbelastung max:	2200 kg
Verfahrwege:	X=1530, Y=850, Z=800
<u>Vorschübe:</u>	
Arbeitsvorschub X-, Y-, Z-Achse:	1-5000 mm/min
Eilgang X- und Y-Achse:	15000mm/min

Eilgang Z-Achse: 12000mm/min

Spindel:

Werkzeugaufnahme: **DIN 69871 ISO50**

Drehzahlen stufenlos regelbar: **6000 min<sup>-1</sup>**

Drehzahlstufen: 2

Antriebsleistung

AC 100% ED/15 min: **15 kW/18 kW**

Werkzeugwechsler Random

Anzahl Werkzeuge: 40

### **1.25 ELB Präzisions-Flachschleifmaschine Optimal 6375 ND**

Schleifbereich: 600 x 375 x 375 mm

Elektromagnetspannplatte: 600 x 350 mm

Digitalanzeige Y: Senkrecht

Digitalanzeige Z: Querweg

### **1.26 STARGRIND Präzisions-Spitzenlos-Schleifmaschine**

Modell: SB-360 AS

Schleifbereich : 1-30 mm