

## Maschinenpark der Robert Ott AG

Maschinenpark der Robert Ott AG .....	1
1 Lang- und Kurzdrehen .....	2
2 Mehrachsdrehen .....	3
3 Drehen .....	4
4 5-Achsen-Fräsen .....	6
5 Fräsen .....	7
6 Plattenfräsen.....	8
7 Schleifen .....	8
7.1 Innen- und Aussenrundsleifen .....	8
7.2 Flachsleifen.....	9
8 Erodieren .....	9
8.1 Drahterodieren.....	9
8.2 Senkerodieren .....	9
9 Prototypenfertigung / 3D Druck .....	9
10 Qualitätssicherung / Lohnmesstechnik.....	10
11 Finish und unterstützende Bereiche .....	12
12 Laserschweiss- und Laserbeschriftungsanlagen Tochterunternehmen Rofam GmbH....	15

## 1 Lang- und Kurzdrehen



### **2 CNC-Langdrehautomaten HANWHA XD20H**

7 Achsen, mit Haupt- und Abgreifspindel, Hochdruck-Kühlmittelagregat 120 bar, max. Drehlänge 210 mm (1 Hub), Stangendurchlass  $\varnothing$  20 mm, mit Stangenlademagazin LNS Hydrobar Express 220



### **1 CNC-Langdrehautomat HANWHA XE 20H**

7 Achsen, mit Haupt- und Abgreifspindel, Hochdruck-Kühlmittelagregat 120 bar, max. Drehlänge 210 mm (1 Hub), Stangendurchlass  $\varnothing$  20 mm, mit Stangenlademagazin LNS Hydrobar Express 220



### **3 CNC-Langdrehautomat HANWHA XD26H**

7 Achsen, mit Haupt- und Abgreifspindel, Hochdruck-Kühlmittelagregat 120 bar, max. Drehlänge 210 mm (1 Hub), Stangendurchlass  $\varnothing$  26 mm, mit Mehrkanallademagazin IRCO Breuning ecoPROFI III / mit Stangenlademagazin LNS Hydrobar Express 332



### **1 CNC-Langdrehautomat HANWHA XD32H**

7 Achsen, mit Haupt- und Abgreifspindel, Hochdruck-Kühlmittelagregat 120 bar, max. Drehlänge 320 mm (1 Hub), Stangendurchlass  $\varnothing$  32 mm, mit Stangenlademagazin LNS Hydrobar Express 332



### **1 CNC-Langdrehautomat HANWHA XD32 NY II**

8 Achsen, mit Haupt- und Abgreifspindel, Hochdruck-Kühlmittelagregat 120 bar, max. Drehlänge 320 mm (1 Hub), Stangendurchlass  $\varnothing$  32 mm, mit Stangenlademagazin LNS Hydrobar Express 332



### **1 CNC-Langdrehautomat HANWHA XD35H**

7 Achsen, mit Haupt- und Abgreifspindel, Hochdruck-Kühlmittelagregat 120 bar, max. Drehlänge 320 mm (1 Hub), Stangendurchlass  $\varnothing$  35 mm, mit Stangenlademagazin LNS Hydrobar Express 332



### **5 CNC-Langdrehautomat HANWHA XD38 NH II**

8 Achsen, mit Haupt- und Abgreifspindel, Hochdruck-Kühlmittelagregat 120 bar, max. Drehlänge 190 mm (1 Hub), Stangendurchlass  $\varnothing$  38 mm, mit 3 x Mehrkanallademagazin IRCO Breuning ecoPROFI III / 1 x IEMCA BOSS 552-HD / 1 x LNS Alpha 552

## 2 Mehrachsendreher



### 1 CNC-Dreh- und Fräszenter Multitasking, EMCO Hyperturn 100 Powermill

ø680 x 2'200mm, mit Gegenspindel, beidseitig ø450mm Futter, mit Y- und C-Achse, vollwertigen Fräskopf (12'000U/min.) für 5-Achs Simultanbearbeitung (B-Achse), schwenkbar +/-120°, 100 Magazinplätzen (CAPTO 6), unterem Revolver mit 12 Stationen (BMT65P), Stangendurchlass ø110mm, HD-Pumpe 80bar mit Innenkühlung



### 1 CNC-Dreh- und Fräszenter Multitasking, EMCO Hyperturn 65 Powermill G2,

ø250 x 1'200mm, mit Gegenspindel, beidseitig ø200mm Futter, mit Y- und C-Achse, vollwertigen Fräskopf (12'000U/min.) für 5-Achs Simultanbearbeitung (B-Achse), schwenkbar +/-120°, 80 Magazinplätzen (CAPTO 6), unterem Revolver mit 12 Stationen (VDI40), Stangendurchlass ø65mm, HD-Pumpe 80bar mit Innenkühlung, Kurzstangenlademagazin Irco-Breuning, Be- und Entladesystem (Werkstückmagazin) für Flanschteile bis ø180mm



### 1 CNC Multitasking Drehen-Fräszentrum, Dosan Puma MX1600STT

ø200 x 900mm, mit Y- und C-Achse, schwenkbarer Frässpindel, 40 Magazinplätzen CAPTO C5, unterer Revolver mit 16 Stationen, Stangendurchlass ø65mm, mit Stangenlademagazin LNS SPRINT 565



### 2 CNC-Doppelspindel-Drehzenter, Muratec MT 25 GMCY

8 Achsen mit Portal-Laderoboter, Werkstück-Palettiersystem, Ø 250 x 200 mm mit C- und Y- Achse und 2 x 15 angetriebenen Werkzeugen, Stangendurchlass Ø 65 und 75 mm, mit Stangenlademagazin LNS Quick Load Servo II / LNS Quick Load Servo III



### 2 CNC-Doppelspindel-Drehzenter, Muratec MT20 GMCY

8 Achsen, mit Portal-Laderoboter, Werkstück-Palettiersystem, Ø170 x 140 mm mit C- und Y-Achsen und 2 x 15 angetriebenen Werkzeugen. Stangendurchlass Ø 65 mm, mit Stangenlademagazin LNS Quick Load Servo II / LNS Quick Load Servo III



### 2 CNC-Doppelspindel-Drehzenter, Muratec MT 200

11 Achsen mit Portal-Laderoboter, Werkstück-Palettiersystem, ø170 x 190mm mit C- und drei Y- Achsen, 2 x 15 + 1 x 12 angetriebene Werkzeugstationen, Stangendurchlass Ø 65 mm, mit Stangenlademagazin, LNS Quick Load Servo II / LNS SPRINT 565



**2 CNC-Doppelspindel-Drehzenter, Muratec MT 100**

11 Achsen Ø 51 x 150 mm mit C- und drei Y- Achse und 3 x 15 angetriebenen Werkzeugstationen, Stangendurchlass Ø 51 mm, mit Stangenlademagazin LNS SPRINT 565 / LNS SPRINT



**1 CNC-Doppelspindel-Drehzenter, Nakamura-Tome NTY3-250**

11 Achsen, mit Portalraderoboter, Werkstück-Palettiersystem, (Ø150 x 130mm), C- und drei Y- Achsen, mit 3 x 12 angetriebene Werkzeugstationen, Stangendurchlass Ø 80 mm, mit Mehrkanallademagazin IRCO Breuning PROFImat IV



**3 CNC-Doppelspindel-Drehzenter, Nakamura-Tome NTY3-150**

11 Achsen mit C- und drei Y- Achse und 3 x 12 angetriebenen Werkzeugstationen, Stangendurchlass Ø 65 mm, mit Mehrkanallademagazin IRCO Breuning PROFImat IV



**1 CNC-Dreh- und Fräszenter, EMCO Hyperturn 45 SMY plus, mit Stangenlademagazin**

Stangendurchlass ø 45mm, C- und Y-Achse, 2x 12 Werkzeugstationen

**3 Drehen**



**1 CNC-Grossdrehmaschine Takisawa NEX-315**

3 Achsen, Einspindel-Drehmaschine mit Gegenspitz, ø 680 x 1500 mm, angetriebenen Werkzeugen und selbstzentrierender hydraulischer Lünette, Stangendurchlass ø 105 mm



**1 CNC-Drehmaschine EMCO Maxxturn 65 MY**

4 Achsen, Einspindel-Drehmaschine mit Gegenspitz, Ø 230 x 650 mm, C-Achse und Y-Achse 80 mm, Stangendurchlass D=6 5mm, Werkzeugrevolver mit 12 Stationen, VDI 40, mit Stangenlademagazin LNS Quick Load Servo III



**1 CNC-Drehmaschine EMCO Emcoturn E 65 MY**

4 Achsen, Einspindel-Drehmaschine mit Gegenspitz, Ø 230 x 650 mm, C-Achse und Y-Achse 80 mm, Stangendurchlass D=65 mm, Werkzeugrevolver mit 12 Stationen, VDI 40



**1 CNC-Drehmaschine EMCO Emcoturn 45 MY**

4 Achsen, Einspindel-Drehmaschine mit Gegenspitz, Ø 160 x 510 mm, C-Achse und Y-Achse 70 mm, Stangendurchlass D=45 mm, Werkzeugrevolver mit 12 Stationen, VDI 30



**1 CNC-Drehmaschine, EMCOTURN E-45**

3 Achsen, Einspindel-Drehmaschine mit Gegenspitz Ø 220 x 600 mm Stangendurchlass Ø 45 mm (Lehrwerkstatt)



**1 CNC-Hochpräzisions-Drehmaschine „Konventionell plus“, Schaublin 125-CNC**

2 Achsen, Einspindel-Drehmaschine mit Gegenspitz, Ø 150 x 400 mm



**1 CNC-Drehmaschine, Mori-Seiki SL-250BMC/500**

3 Achsen, Einspindel-Drehmaschine mit Gegenspitz, Ø 300 x 500 mm, Stangendurchlass Ø 75 mm, mit Stangenlademagazin LNS Quick Load Servo II



**1 CNC-Drehmaschine, HAAS SL-20HE**

2 Achsen, Einspindel-Drehmaschine mit Gegenspitz, Ø 200 x 500 mm, Stangendurchlass Ø 50 mm



**2 CNC-Drehmaschinen, Victor V-Turn 26-CV**

3 Achsen, Einspindel-Drehmaschine mit Gegenspitz, Ø 300 x 1100 mm, Stangendurchlass Ø 75 mm

## 4 5-Achsen-Fräsen



### 1 CNC 5-Achsen Bearbeitungszenter Fehlmann Versa 745

Drehzahl bis 24'000 U/min, Verfahrswege X 500 Y 650 Z 420 mm, Schwenkbereich A 255°, Teilbereich C 0-360°, mit 3D-Tastsystem und Lasersystem Blum, Steuerung Heidenhain TNC-7, mit **Automationszelle von Goodj Automation AG für Rohmaterialbestückung**



### 1 CNC 5-Achsen Bearbeitungszenter Fehlmann Versa 745

Drehzahl bis 18'000 U/min, Verfahrswege X 500 Y 650 Z 420 mm, Schwenkbereich A 255°, Teilbereich C 0-360°, mit 3D-Tastsystem und Lasersystem Blum, Steuerung Heidenhain TNC-7, **mit Laderoboter von EROWA für Paletten ER148 und UPC320**



### 5 CNC 5-Achsen Bearbeitungszenter Fehlmann Versa 825

Drehzahl bis 20'000 U/min, Verfahrswege X 820 Y 700 Z 450 mm, Schwenkbereich A 230°, Teilbereich C 0-360°, mit 3D-Tastsystem und Lasersystem NT, Steuerung Heidenhain iTNC-530, **mit Laderoboter von EROWA für Paletten ER148 und UPC320**



### 1 CNC 5-Achsen Bearbeitungszenter Fehlmann Versa 645 linear

Drehzahl 50 bis 30'000 U/min, Verfahrswege X 350 Y 500 Z 300 mm, Schwenkbereich A +/- 120°, Teilbereich C 0-360°, mit 3D-Tastsystem und Lasersystem NT, Steuerung Heidenhain iTNC-640, **mit Laderoboter von EROWA für Paletten ER148**



### 1 CNC 5-Achsen Präzisionsmaschine P95

Drehzahl bis 50-24'000 U/min, Verfahrswege 800 x 500 x 610 mm mit 4.+ 5. Achse. Schwenkbereich +120° bis -10° mit 3D-Tastsystem und Lasersystem NT, Steuerung Heidenhain TNC-640 (HSC), **mit Laderoboter von EROWA für Paletten ER148**



### 1 CNC 5-Achsen Präzisionsmaschine P75

Drehzahl bis 50-30'000 U/min, Verfahrswege 600 x 400 x 610 mm mit 4.+ 5. Achse. Schwenkbereich +120° bis -10 mit 3D-Tastsystem und Lasersystem NT, Steuerung Heidenhain iTNC-530 (HSC), **mit Laderoboter von EROWA für Paletten ER148**

## 5 Fräsen



**1 CNC-Vertikal-Bearbeitungszenter, YCM NXV 560 A-APC mit 2-Fach Palettenwechsler**

Verfahrwege 560 x 410 x 450mm, Eilgang 48m/min, 24 Wz Plätze, Blum Laser Messsystem



**2 CNC-Vertikal-Bearbeitungszentren, YCM-NSV 102 A**

Verfahrwege 1020 x 600 x 600 mm mit 4.+5. Achse  
(1 Maschine mit Belade-/Entladeroboter EROWA)



**1 CNC-Vertikal-Bearbeitungszenter, NSV FV56**

Verfahrwege 560 x 410 x 450 mm und 4. Achse (Lehrwerkstatt)



**1 CNC-Vertikal-Bearbeitungszenter, Fehlmann Picomax 90-M**

Verfahrwege 700 x 360 x 270 mm (Lehrwerkstatt)



**1 CNC-Vertikal-Bearbeitungszenter, Fehlmann Picomax 56 Top**

Verfahrwege 500 x 400 x 400 mm (Lehrwerkstatt)



**1 CNC-Vertikal-Bearbeitungszenter, Fehlmann Picomax 56L Top**

Verfahrwege 500 x 400 x 400 mm (Lehrwerkstatt)

## 6 Plattenfräsen



### **1 CNC Plattenfräsmaschine Datron ML Cube**

grossflächige Bearbeitung von Aluminiumplatten bis max. 1520 x 1020 mm mit einer Höhe von max. 200mm, Magazin für 36 Werkzeuge, Vorschub bis 22 m/min



### **1 CNC-Plattenfräsmaschine Datron M8 Cube,**

zur grossflächigen Bearbeitung von Aluminiumplatten bis max. 1020 x 720mm mit einer Höhe von max. 200mm, Magazin für 24 Werkzeuge, Vorschub bis 22 m/min

## 7 Schleifen

### 7.1 Innen- und Aussenrundscheifen



### **1 CNC-Innenrundscheifmaschine, Studer S145**

X-Achse 120mm, Z-Achse 500mm, Schleiflänge 200mm, Spitzenhöhe 175mm, Werkstückspindelstock +/-30°



### **1 CNC-Rundscheifmaschine, Studer S33**

Schleifbereich D=175 x 650 mm, mit hochauflösender B-Achse, Revolverschleifspindelstock automatisch schwenkbar, mit 1 Schleifspindeln



### **1 CNC-Rundscheifmaschine, Studer S40**

Schleifbereich D=175 x 800 mm, mit hochauflösender B-Achse, Revolverschleifspindelstock automatisch schwenkbar, mit 3 Schleifspindeln (aussen schruppen, schlichten und stirnseitig)



### **1 Universal-Rundscheifmaschine, Kellenberger 1000U**

Schleifbereich Ø 250 x 1000 mm, Aussen- und Innenschleifen



## 7.2 Flachschleifen



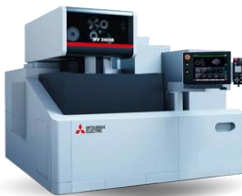
**1 Flachschleifmaschine, Ziersch Z48**  
Schleifbereich 800 x 500 mm

## 8 Erodieren

### 8.1 Drahterodieren



**1 Drahterodiermaschine MITSUBISHI FA 10-S Advance**  
Steuerung Mitsubishi Advance M700, 5-Achsen simultan gesteuert, Verfahrwege 350x250x220 mm, Drahtdurchmesser 0,1-0,3 mm, Konik +/- 15°, Feinschlichtgenerator für Oberflächen < 0,1 my Ra



**1 Drahterodiermaschine MITSUBISHI MV2400R Connect**, Steuerung Mitsubishi, Verfahrwege 600x400x310 mm, Drahtdurchmesser 0,1-0,3 mm, Drahtspule 20 kg

### 8.2 Senkerodieren



**1 Senkerodiermaschine, AGIETRON Spirit 2**  
mit 4-fach Elektrodenwechsler, Verfahrwege X/Y/Z 300x250x250 mm, Pinole rotierend 0-55 U/min. mit C-Achse

## 9 Prototypenfertigung / 3D Druck



**1 3D-Drucker für Kunststoff 3D Printer - ProJet MJP 2500plus**  
Bauraumgröße (B x T x H) 294 x 211 x 144 mm  
Verfügbare Werkstoffe:  
VisiJet M2R-CL (MJP)  
VisiJet M2R-BK (MJP)  
Weitere Werkstoffe auf Anfrage



**1 CNC 5-Achsen Bearbeitungszenter Quaser MV-204II U**

Verfahrwege X 700 Y 600 Z 480 mm, Rundtisch D=280, Drehzahl 15'000U/min, mit 3D-Tastsystem und Lasersystem NT, Steuerung Heidenhain iTNC-530



**1 CNC-Drehmaschine, HAAS ST-20SSY**

4 Achsen, Ein Spindel-Drehmaschine mit Gegenspitz, Ø 230 x 530 mm, C-Achse und Y-Achse 100 mm, Stangendurchlass D=51 mm, Werkzeugrevolver BOT Hybrid mit 24 Stationen, VDI 40

**10 Qualitätssicherung / Lohnmesstechnik**



**1 3D-Koordinaten-Messmaschine Zeiss DuraMax**

Messbereich X500 x Y500 x Z500mm, Messkopf VAST XXT, CALYPSO



**1 CNC-Koordinatenmessmaschine ZEISS CMM CONTURA 9/12/8**

X900 x Y1'200 x Z800 mm, Messkopf VAST XXT, CALYPSO



**1 3D-Koordinaten-Messmaschine WENZEL LH-87**

Messbereich 1500x800x700 mm, Premium Ausführung, mit Dreh- und Schwenkkopf, Tastsystem Renishaw SP25 (Scanning)



**2 Messmaschine 3D (handgeführt)**

THOME Smart (Kontrolle)



**1 Berührungsloses Wellenmesssystem Vicivision M1**

Messbereich Ø 1-50 mmx300 mm Länge



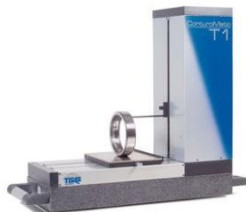
**2 Berührungsloses Wellenmesssystem HOMMEL, JENOPTIC Opticline Contour CS305**

Messbereich Ø 1-50x300 mm Länge



**2 Berührungsloses Wellenmesssystem HOMMEL, JENOPTIC Opticline C514**

Messbereich Ø 1-140 x 500 mm Länge



**2 Konturenmess-System**

ConturoMatic T1, Messbereich 250 x 320 mm



**6 Tesa Micro-Hite**

Höhenmessgeräte bis 600 mm



**1 Surfcomflex 35 Oberflächenprüfgerät**

## 11 Finish und unterstützende Bereiche



### **1 vollautomatisierte Reinigungsanlage Pero R1**

Lösungsmittel (Modifizierter Alkohol) mit Ultraschall und Vakuumtrocknung



### **1 Reinigungsanlage ADUNA K100 mit Sauberraum**

Drei-Bad-Kammerreinigungsanlage mit Ultraschall Druckflutfunktion, Heissluft- und Vakuumtrocknung



### **1 Reinigungsanlage KKS-GTR**

Drei-Bad-Kammerreinigungsanlage mit Ultraschall und Heisslufttrocknung



### **3 Hochleistungsbandsägeautomaten**

Kasto ssb A2 Ø 260 mm, mit Bündelspaneinheit



### **3 Gleitschleifanlagen Polyservice P10 / P60**



### **2 Gleitschleifanlagen Walther Trowal CB 200**



**1 Laserbeschriftungsanlage, FOBA M2000-B**

mit gepulstem Ytterium Faserlaser, 20 Watt, Laserkopf schwenkbar, Teilegröße X700, Y350, Z500 mm, Beschriftungsfeld 110 x 110 mm, mit Manteldrehheit für Umfangsbeschriftung



**2 HÄNEL Lean-Lift**

mit 70 Container (2460 mm breit und 82 5mm tief, 400 kg pro Container)



**1 Sandstrahlanlage „Medica“ für die Medizinaltechnik**



**1 Schlitzstrahlanlage „Medica“ für drahterodierte Schlitze**



**3 Rohrschleifmaschinen (Finish)**

für gebogene Rohre max. ø 50 mm, kleinster Radius R60



**1 Schleifmaschine (Finish)**

für Flachmaterial



**1 Rohr- und Profilbiegemaschine MEWAG RB42A**

Biegeleistung ø 42 x 2 mm



*Diverse konventionellen Dreh- und Fräsmaschinen*



*Diverse Pressen*

## 12 Laserschweiss- und Laserbeschriftungsanlagen Tochterunternehmen Rofam GmbH



*2 Laserbeschriftungsanlage Alfa Laser SK90 Lampenlaser*



*3 Laserbeschriftungsanlagen Alfa Laser SK62 Faserlaser*



*3 Laserbeschriftungsanlagen Acsys Piranha II KR Pico 8W / 12W*



*4 Laserschweissanlagen Trumpf TruLaser Station 5004*



*2 Laserschweissanlagen Alphalaser AL-TW 450-F  
 (wassergekühlte Faserlaser)*



*1 Laserschweissanlagen Sitec LS 55P*



*1 Mess-/ Prüfeinrichtung IOSS (Verfier) DMR210*



*1 Mess-/ Prüfeinrichtung Keyence (digitales Messmikroskop) IM-7500*