

Maschinenliste

Fräsmaschinen:

- | | |
|---|---------------------------------------|
| Hermle C52 | (5-Achs-BAZ x 1000, y 1100, z 950 mm) |
| 2x Hermle C42 | (5-Achs-BAZ x 800, y 800, z 600 mm) |
| mit RS2L-Linearverkettung und 180 Werkstück-Paletten-Plätzen | |

- | | |
|---|---|
| 2x Hermle C40 U mit Hermle Robotersystem RS2 | 5-Achs-BAZ X 850mm, y 700mm, z 500mm, jeweils zusätzliches Werkzeugmagazin für insgesamt 195 Werkzeuge, Roboter mit 60 Werkstückpaletten. |
|---|---|

- | | |
|---|--|
| 2 x Deckel Maho DMU 70 Evolution | (5 Achs-BAZ x 750 mm y 600 mm z 600 mm 18000/min) |
|---|--|

- | | |
|-----------------------------------|--|
| Deckel Maho DMU 60p hi-dyn | (5 Achs-BAZ x 600mm, y 700 mm, z 380mm; 12000/min) |
|-----------------------------------|--|

- | | |
|---------------------|---|
| EMCO VMC 300 | (BAZ mit 4. Achse x 420 mm y 330 mm z 400 mm 5000/min) |
|---------------------|---|

Dreh-Fräs-Maschine:

- | | |
|-------------------|---|
| Index R200 | vereint zwei 5-Achs-Fräsmaschinen mit Dreh- und Schleifmaschine, Kettenmagazin mit 120 Werkzeugen, Werkstück-Handling und Stangenlader; Arbeitsweg Hauptspindel z-Achse: 390 mm, Gegenspindel x-Achse 600 mm. |
|-------------------|---|

Drehmaschinen:

- | | |
|---------------------------|--|
| EMCO hyperturn 665 | mit zwei Revolvern mit angetriebenen Werkzeugen und Y-Achse und Stangenlader
Hochleistungs-Dreh-Fräszentrum für die Komplettbearbeitung von komplexen Werkstücken in nur einem Arbeitsgang
Max. Werkstückgröße: (Futter) Drm. 430 mm z 900mm |
|---------------------------|--|

- | | |
|----------------------|--|
| EMCO TURN 365 | mit Stangenlader und angetriebenen Werkzeugen.
Max. Werkstückgröße: (Futter) Drm. 250 mm z 600 mm |
|----------------------|--|

- | | |
|---------------------------------------|--|
| EMCO TURN 365 mit Gegenspindel | mit Stangenlader und angetriebenen Werkzeugen.
Max. Werkstückgröße: (Futter) Drm. 250 mm z 600 mm |
|---------------------------------------|--|

- | | |
|-------------------------------------|---|
| Gildemeister CTX 400 Serie 2 | Max. Werkstückgröße: (Futter) Drm.250 mm z 635 mm |
|-------------------------------------|---|

- | | |
|-------------------------------------|--|
| Gildemeister CTX 400 Serie 2 | Mit angetriebenen Werkzeugen Max. Werkstückgröße: (Futter) Drm.250 mm z 635 mm |
|-------------------------------------|--|

- | | |
|--------------------------|---|
| 2x Spinner PD 400 | Präzisionsdrehmaschine,
Max. Werkstückgröße: (Futter) Drm. 120mm z 400mm |
|--------------------------|---|

ECM (Electro-chemical-Machining):

- **Kennametal Ecline 1** Gratentfernung, Verrunden von Kanten, Integrieren von Konturen.
Arbeitsraum: 1130x860x1080 mm (B x H x T)

Thermisches Entgraten:

- **Rexroth TEM P80** Entgratsystem, um komplexe Werkstücke ökonomisch zu entgraten
Entgratkammer-Durchmesser: 120mm

Schleifmaschinen:

- **Kellenberger UR175/1000** Kelco 120 (CNC-Aussen-Innenrundscheifmaschine, Spitzenhöhe 175mm, Spitzenweite: 1000mm) Mit gesteuerter C-Achse zum Formen- und Unrundscheifen
- **Kellenberger KEL-VERA UR 1-2-3 175 / 400 GRINDplusIT** (CNC-Aussen-Innenrundscheifmaschine, Spitzenhöhe 175mm, Spitzenweite: 400mm) Mit gesteuerter C-Achse zum Formen- und Unrundscheifen
- **2x UVA U88 NWAH** Innen- und Außenscheifmaschine mit automatischer Maßkorrektur, 2 Werkstückfutter
- **Supfina 814 D4F2 NC** Präzisions-Finish-Maschine
automatische Maßkorrektur, speziell f. hohe Oberflächengüten und Ebenheiten < 1µm

CAD-CAM Systeme:

- **HyperMILL** (3D-Fräsen) und **GoElan**
- **Pro Engineer Creo 2.0**

Messmaschinen:

- **Global Advantage 07.10.07 3D-Koordinaten Messmaschine:**
B3C-LC 3 Achsen Maschinensteuerung
Messsoftware QUINDOS f. Windows bestehend aus:
Basis Nockenwelle
Kurven und Oberflächen Ventilsitz und Führung
- **Mitutoyo 8 3D-Messmaschine**
- **Mahr MarForm MFU 100** Auswertung von Rundheit, Rundlauf, Planlauf, Konzentrität, Koaxialität, Summenrundlauf, Summenplanlauf, Zylinderform, Geradheit, Parallelität, Rechtwinkligkeit, Neigung, Ebenheit,
- **Zygo Weißlichtinterferrometer** Profilometer
- **Hommel T8000** Rauheits- und Konturenmessgerät
- **TESA Profile 50** optoelektronisches, berührungsloses Messen von rotationssymmetrischen Teilen.

Drahterodiermaschine:

- **AGIE Progress V3** Verfahrenweg X, Y, Z: 500 x 350 x 426 mm
Max. Werkstückgrösse: 1050 x 650 x 420 mm
Max. Werkstückgewicht 400 kg
Beste Oberflächengüte 0,2 µm

Startlocherodiermaschine:

- **AGIE DRILL 11** Verfahrenweg X, Y, Z: 300x200x300
Max. Werkstückgrösse: 500 x 400 x 225 mm
Max. Werkstückgewicht 300 kg

Honmaschine:

- **Sunnen Honmaschine MBB-1650**

Magnetpulver-Rissprüfgerät:

- **DEUTROFLUX EW 600**

Diverse Maschinen:

- **Konventionell Drehen-Fräsen und Schleifen**

März 2015