

CAD – Konstruktion / Datenmanagement

- Solid Works Professional
- Solid Works Enterprise PDM
- Trans Magic Pro

CAM – Programmierung

- Surfcam Advanced 2A +5A 2D & 3D sowie Simultanbearbeitung
- Hypermill 2D & 3D sowie Simultanbearbeitung
- Camtek Peps Drahterodieren

Alle Lizenzen sind mehrfach vorhanden!

CNC-Fräszentren

- **Fehlmann Picomax P90 M mit Roboter-Handlingsystem EROWA**
 - CNC - 5 Achsen Simultan
 - Wiederholgenauigkeit < 3µm
 - Heidenhain iTNC 530 - Steuerung
 - Verfahrswege: X705 Y425 Z610
 - max. Spindeldrehzahl 20`000 U/min
- **2X Fehlmann Picomax P90 M mit Roboter-Handlingsystem EROWA**
 - CNC - 5 Achsen Simultan
 - Wiederholgenauigkeit < 3µm
 - Heidenhain TNC 430 - Steuerung
 - Verfahrswege: X705 Y425 Z610
 - max. Spindeldrehzahl 18`000 U/min
- **Fehlmann Picomax P60 M mit Roboter-Handlingsystem EROWA**
 - CNC - 5 Achsen Simultan
 - Wiederholgenauigkeit < 3µm
 - Heidenhain iTNC 530 - Steuerung
 - Verfahrswege: X530 Y350 Z610
 - max. Spindeldrehzahl 20`000 U/min
- **Fehlmann Picomax P60**
 - CNC - 3 Achsen
 - Wiederholgenauigkeit < 3µm
 - Heidenhain TNC 430 - Steuerung
 - Verfahrswege: X530 Y350 Z610
 - max. Spindeldrehzahl 16`000 U/min

- **Deckel Maho DMU 210P**
 - CNC - 5 Achsen Simultan
 - Heidenhain iTNC530 - Steuerung
 - Verfahrswege: X2.100 Y1.800 Z1.250
 - max. Spindeldrehzahl 12`000 U/min
 - max. Bauteilgewicht: 8 Tonnen

- **Deckel Maho DMU 80 P hidyn**
 - CNC - 5 Achsen Simultan
 - Rundtisch Durchmesser 900mm
 - Steuerung Mill Plus
 - max. Spindeldrehzahl 18`000 U/min

- **Deckel Maho 80 Evolution**
 - CNC – 5 Achsen Simultan
 - Aufspannfläche 800 x 700
 - Steuerung Heidenhain iTNC530
 - Spindeldrehzahl 18`000 U/min

- **Deckel Maho DMU 70**
 - CNC – 5 Achsen Simultan
 - Aufspannfläche 400 x 700
 - Steuerung Mill Plus
 - Spindeldrehzahl 18`000 U/min

- **Fehlmann Picomax 54**
 - NC – 2,5 Achsen
 - Wiederholgenauigkeit < 10µm
 - Heidenhain TNC 320 - Steuerung
 - Verfahrswege: X500 Y260 Z160
 - max. Spindeldrehzahl 7`100 U/min

- **Fehlmann Picomax 20**
 - NC – 2,5 Achsen
 - Wiederholgenauigkeit < 10µm
 - Verfahrswege: X450 Y260 Z110
 - Spindeldrehzahl 6`300 U/min

CNC-Drehen

- **Gildemeister CTX 500 Beta**

- CNC - 4 Achsen
- Heidenhain TurnPlus - Steuerung
- Revolver mit 12 Werkzeugplätzen, alle angetrieben
- Max. Durchmesser: 230mm
- Spindeldurchlass: 67mm

- **Gildemeister CTX 410**

- CNC - 3 Achsen
- Siemens Shop Turn – Steuerung
- Revolver mit 12 Werkzeugplätzen, alle angetrieben
- Max. Durchmesser: 200mm
- Spindeldurchlass: 55mm

Senk- & Drahterodieren

- **Senkerodiermaschine Charmilles Roboform 51**

- Verfahrswege X600 Y400 Z450
- Fanuc - Steuerung
- 24 -fach Wechsler

- **Drahterodiermaschine Charmilles Robofil 330F**

- Verfahrswege X400 Y300 Z400
- Werkstückgröße: 900mm x 600mm x 400mm
- Konische Schnitte bis +/- 30°
- Fanuc – Steuerung
- Wasserbadmaschine mit automatischer Drahteinfädelung

- **Drahterodiermaschine GF AGIE-Charmilles Progress VP3**

- Verfahrswege X500 Y350 Z426
- Werkstückgröße: 900mm x 600mm x 426mm
- Konische Schnitte bis +/- 30°
- AC Vision 5 – Steuerung
- Wasserbadmaschine mit automatischer Drahteinfädelung (Badbearbeitung bis 420mm)
- Erzielbare Oberflächenqualität Ra0,2µm

- **Drahterodiermaschine Agie Charmilles CUT 3000**
 - Verfahrswege X500 Y350 Z256
 - Werkstückgröße: 900mm x 600mm x 256mm
 - Konische Schneideinrichtung: U=70mm, V=70mm
 - Wasserbadmaschine mit automatischer Drahteinfädelung
 - Erzielbare Oberflächenqualität Ra0,1µm
 - AC Vision 5 – Steuerung

- **Startlocherodiermaschine Charmilles HD 8**
 - Verfahrswege X350 Y250 Z280
 - Werkstückgröße: 650mm x 300mm x 200mm
 - Startloch-Durchmesser: 0.5 bis 3.0 mm
 - Heidenhain – Steuerung

- **CNC-Startlocherodiermaschine GF Drill 20**
 - Verfahrswege X300 Y200 Z300
 - Werkstückgröße: 250mm x 180mm x 200mm
 - Startloch-Durchmesser: 0.5 bis 3.0 mm
 - Easy Drill – Steuerung

Schleifen

- **Flachschleifmaschine Jung JF625**
 - Tischgröße: 600mm x 250mm
 - max. Höhe: 180mm

- **Flachschleifmaschine Okamoto ACC- 105DX**
 - Tischgröße: 1000mm x 500mm
 - max. Höhe: 500mm
 - max. Tischbelastung: 700kg inkl. Magnetplatte

- **Rundschleifmaschine Studer RM 250**
 - Kleinteile bis 50mm Durchmesser
 - Spitzenlänge 200mm

- **Rundschleifmaschine TOS BUA 20A**
 - Kleinteile bis 200mm Durchmesser
 - Spitzenlänge 450mm

- **Gleitschleifmaschine Rösler**

- max. Werkstückgröße: 500mm x 200mm x 150mm
- Feingleitschleifen feinsten Geometrien von Kleinstpräzisionsteilen

Qualitätskontrolle

- **Portalmessgerät Carl Zeiss CONTURA G4 1000 RDS/direkt**

- Scanning-Tastkopf VAST XXT TL3
- Werkstückgröße: X1200mm, Y1800mm, Z800mm
- Messunsicherheit 2,0 + L/350µm

- **3D- Koordinaten-Messmaschine Carl Zeiss DURA MAX**

- Scanning-Tastkopf VAST XXT
- Werkstückgröße: 400mm x 400mm x 400mm
- Messunsicherheit 2,4 + L/300µm
- Rautiefen-Messfunktion

- **Keyence – digitaler Messprojektor IM-6120**

- Optisches Messfeld 100mm x 200mm
- Messgenauigkeit: ohne Verbindung: $\pm 5 \mu\text{m}^*1$ - mit Verbindung: $\pm(7 + 0,02 L) \mu\text{m}^*2$

- **Mitutoyo Höhenmessgerät LH-600 E/EG mit Granitplatte**

- Granitplatte 600x600mm
- Messgenauigkeit: 1,1+0,6L/600 µm

- **Ca. 500 verschiedene Passungs- und Gewindelehren**

Blechbearbeitung

- **Schlagschere Schröder MHSU 2000/3.0**

- Schnittbreite: bis 2030mm
- Blechdicke: 0.5 bis 3.0mm

- **Abkantbank Schröder MAK II 2000/3.5**

- Blechbreite: bis 2030 mm
- Blechdicke: 0.2 bis 3.5 mm
- Biegewinkel: bis 140°

Zuschnitt

- **Behringer HBP 313 A**
 - CNC-gesteuert, Automatikbetrieb für mannlosen Zuschnitt von Serienteilen
 - Genauigkeit 0,1mm bei Schnittbreite 500mm/ Schnitthöhe 300mm
- diverse Band-/ Hub-/ -Kappsägen
- Plattensäge für Aluminium / Kunststoffe
 - Schnitthöhe max. 30mm, Schnittbreite max. 1000mm

Sandstrahlanlagen

- **Micropeen 1400 ZP**
 - Werkstückgröße: 1500mm x 500mm x 500mm
 - Strahlgut: Korund & Glaskugeln
- **Micromat 1200 S/FP**
 - Werkstückgröße: 600mm x 400mm x 300mm
 - Strahlgut: Glaskugeln
- **Sablux**
 - Werkstückgröße: 200mm x 200mm x 150mm
 - Strahlgut: Glaskugeln

Endbearbeitung

- **Ultraschall - Teilereinigung**
 - Ultraschallreinigungsanlage Sonoswiss
 - max. Werkstückgröße 450mm x 270mm x 200mm

sonstige Maschinen

- diverse konventionelle Fräsmaschinen/ Drehmaschinen/ Bohrmaschinen
- Punktschweißgerät
- MIG / MAG Schweißgerät
- WIG Schweißgerät
- Härte – und Glühöfen
- Modularer Schweißstisch für komplexere Schweißgestelle und Konsolen