

# *Aktueller Maschinenpark*

## **1. CNC -Drehen**

- 1.1. Mori Seiki NL 2500 Y / 1250 – Universaldrehmaschine
- 1.2. Mori Seiki NLX 2500 SY / 700 - Universaldrehmaschine
- 1.3. Mori Seiki NL 2500 SY / 700 - Universaldrehmaschine

## **2. CNC – Schleifen**

- 2.1. Schleifmaschine Studer S31
- 2.2. Overbeck RU 600 - Außenrundscheifmaschine
- 2.3. Weiss W37 – Außenrundscheifmaschine
- 2.4. Karstens K51 – Außenrundscheifmaschine

## **3. Spitzenlos schleifen**

- 3.1 Zwei Maschinen König und Bauer

## **4. Zentrum schleifen**

- 4.1 Zentrumschleifmaschine von FISCHER Dottikon ZSM-P-1000
- 4.2 Klein

## **5. Läppen**

- 5.1 Einscheiben-Läppmaschine MA 1200/4 GR-DPS micro abrasives

## **6. Honen**

- 6.1 Sunnen 1801

## **7. Schweißen**

## **8. Konventionelle Maschinen**

## **9. Messtechnik**

- 9.1 3 D Koordinatenmessmaschine Mitutoyo Crysta-Apex S 9106
- 9.2 Höhenmessgeräte namhafter Hersteller
- 9.3 Oberflächenmessgerät Mitutoyo SurfTest
- 9.4 Autom. Konturenmessgerät Mitutoyo Contracer CV-3100
- 9.5 Optische Messtechnik - Messmikroskop von Hitec
- 9.6 Handmessmittel

## **10. Beschriftung**

- 10.1 SK-Laserbeschriftungsmaschine KOLLTRONIC F20 Compact mit Workstation

# 1. CNC - Drehen

## 1.1. Mori Seiki NL 2500 Y / 1250 – Universaldrehmaschine

### Highlights:

- Reitstock
- Werkzeugaufnahmeplätze: 12 (alle angetrieben)

### Technische Daten:

- Maximale Drehlänge: 1250 mm
- Maximaler Drehdurchmesser: 450 mm (Futtergröße 310 mm)
- Lünnettendurchmesser 10 – 101 mm
- Kühlmitteldruck 70 bar
- Y – Achse: +/- 50mm
- C – Achse



## 1.2. Mori Seiki NLX 2500 SY / 700 - Universaldrehmaschine

### Highlights:

- Werkzeugaufnahmeplätze: 12 (alle angetrieben)
- Winkelfräskopf

### Technische Daten:

- Maximale Drehlänge: 700 mm
- Maximaler Drehdurchmesser: 450 mm (Futtergröße 310 mm)
- Gegenspindel (Futtergröße 210 mm)
- Y – Achse: +/- 50mm
- C – Achse an Haupt - und Gegenspindel



## 1.3. Mori Seiki NL 2500 SY / 700 - Universaldrehmaschine

### Highlights:

- Werkzeugaufnahmeplätze: 12 (alle angetrieben)
- Winkelfräskopf

### Technische Daten:

- Maximale Drehlänge: 700 mm
- Maximaler Drehdurchmesser: 356 mm (Futtergröße 250 mm)
- Gegenspindel (Futtergröße 170 mm)
- Y – Achse: +/- 50mm
- C – Achse an Haupt - und Gegenspindel
- Kühlmitteldruck 50 bar



## 2. CNC–Schleifen

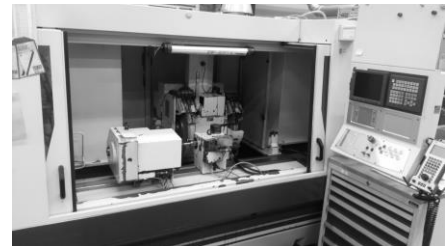
### 2.1. Schleifmaschine Studer S31

**Highlights:**

- Gesteuerte C-Achse zum Unrundscheifen
- Schleifkopf mit drei Schleifscheiben
- Schleifen zwischen Spitzen, Futter und Magnetscheibe

**Technische Daten:**

- Spitzenhöhe 175 mm
- Schleiflänge 1000 mm
- Längsvermessung der Werkstücke
- Außen- und Innenrundscheifen



### 2.2. Overbeck RU 600 - Außenrundscheifmaschine

**Highlights:**

- Messsteuerung für Position - und Durchmesser
- Schleifen zwischen Spitzen, Spannzange und Futter

**Technische Daten:**

- Geradeinstich
- Maximale Schleiflänge: 600 mm
- Spitzenhöhe: 140 mm



### 2.3. Weiss W37 – Außenrundscheifmaschine

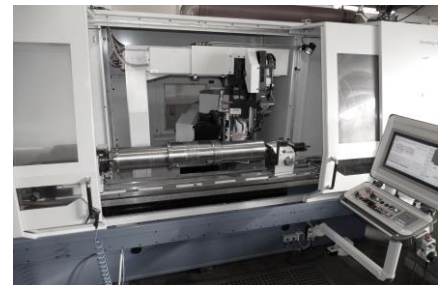
 **NEU**  
seit Mitte 2019

**Highlights:**

- Messsteuerung für Position - und Durchmesser
- Schleifen zwischen Spitzen, Futter und Magnetscheibe

**Technische Daten:**

- Schrägeinstich
- Maximale Schleiflänge: 1500 mm
- Maximale Teillelänge: 1700 mm
- Spitzenhöhe: 200 mm



## 2.4. Karstens K51 – Außenrundscheifmaschine

### Highlights:

- B-Achse zum Geradeinstich, Schrägeinstich und Innenrundscheifen in einer Aufspannung
- Schleifen zwischen Spitzen, Futter und Magnetscheibe

### Technische Daten:

- Maximale Schleiflänge: 1000 mm
- Spitzenhöhe: 175 mm
- Längsvermessung

**Überholte Maschine**  
seit Ende 2018 wieder in  
unserer Fertigung



# 3. Spitzenlos schleifen

## 3.1 Zwei Maschinen König und Bauer

### Highlights:

- Einstech- und Durchgangsschleifen

### Technische Daten:

- Schleifdurchmesser: 2 mm - 80 mm



# 4. Zentrum schleifen

## 4.1 Zentrumschleifmaschine von FISCHER Dottikon ZSM-P-1000

### Highlights:

- Rundlaufgenauigkeit von 0,001 mm
- Mithilfe der drei verstellbaren Pinolen können auch Werkstücke mit ungenauer Mantelfläche eingespannt und ausgerichtet werden

### Technische Daten:

- Schwenkbarer Schleifkopf von 0° bis 90°



## 4.2 Klein

### Technische Daten:

- Maximale Teillänge: 1000 mm
- Maximaler Durchmesser: 160 mm



## 5. Läppen

### 5.1 Einscheiben-Läppmaschine MA 1200/4 GR-DPS micro abrasives

 **NEU**  
seit Ende 2018

#### Highlights:

- Ebenheiten <math>< 1 \mu\text{m}</math>
- Feinschliff, Läppen und Polieren

#### Technische Daten:

- Läppscheibe aus HK-Sonderguss  $\varnothing$  1200 mm; in geglähter und radialgenuteter Ausführung.
- Abrichtringe: 4 Abrichtringe aus Guss 435 mm  $\varnothing$  Innen; in genuteter Ausführung



## 6. Honen

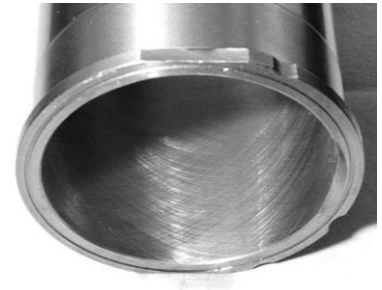
### 6.1 Sunnen 1801

#### Highlights:

- Korrektur von Bohrungsfehlern wie Unrundheit, Kegelform, Welligkeit oder Reibmarken
- Erzielung von sehr guten Oberflächengüten mit typischem Kreuzschliff

#### Technische Daten:

- Maximaler Durchmesser: 5 mm - 41 mm



## 7. Schweißen

#### Highlights:

- Schweißen MAG
- Schweißprüfung nach DIN EN 287-1 ist vorhanden
- Automatischer Rundtisch
- Wenn gewünscht mit mechanischer Bearbeitung
- Schnell realisierbare Vorrichtungen für Einzelteile oder Serien

#### Technische Daten:

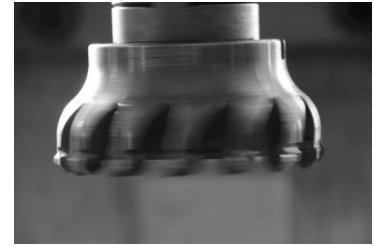
- Teile Gewicht max. 1 t



## 8. Konventionelle Maschinen

### Highlights:

- Ständerbohrmaschinen
- VDF Drehmaschine
- Fräsmaschine mit schwenkbarem Kopf und Teilapparat
- Fortuna Außenrundscheifmaschine
- Rohrbiegemaschine
- Stanzmaschine
- Diverse Pressen und Vorrichtungen



## 9. Messtechnik

### 9.1 3D-Koordinatenmessmaschine Mitutoyo Crysta-Apex S 9106

#### Highlights:

- Messungen mit hoher Geschwindigkeit und Beschleunigung
- Diese Maschine ist die schnelle und präzise Lösung, wenn Toleranzen keine Kompromisse erlauben
- Durch unsere Crysta-Apex sind wir in der Lage, dauerhaft hohe Qualitätsansprüche gegenüber unseren Kunden gewährleisten zu können.

#### Technische Daten:

- Längenmessabweichung E0, MPE = 1,7 +3L/1000 µm
- Messbereich 900x1000x600
- Scannender Schwenktaster



### 9.2 Höhenmessgeräte namhafter Hersteller

#### Highlights:

- Messen von Längen, Form und Lage
- Abstandsmessung in 1 oder 2 Koordinatenrichtungen

#### Technische Daten:

- Messbereich bis 1000 mm



### 9.3 Oberflächenmessgerät Mitutoyo Surftest

*Highlights:*

- Messen aller üblichen Oberflächenangaben wie Ra, Rz, Rt Materialtraganteil usw.



### 9.4 Autom. Konturenmessgerät Mitutoyo Contracer CV-3100

*Highlights:*

- Komplexe Konturen stellen für den Contracer CV-3100 kein Problem dar
- Unkompliziertes, schnelles Messen sowie Auswerten und Drucken der Messergebnisse
- Optimales Messvolumen



*Technische Daten:*

- Großer Messbereich X-Achse 200mm und Z-Achse 500mm
- Messbereich Z1-Achse = 60 mm

### 9.5 Optische Messtechnik - Messmikroskop von Hitec

*Highlights:*

- Die Messtechnik von HITEC eignet sich für genaue optische Vermessungen von Teilen aller Materialien in zwei Dimensionen.
- die solide Ausführung und die intuitive Bedienung der Messsoftware machen dieses Gerät für uns zum idealen prozess-begleitenden Messmittel.



### 9.6 Handmessmittel

*Highlights:*

- Eine Vielzahl an hochwertigen Handmessmittel
- Alle Messmittel werden regelmäßig kontrolliert und geeicht
- Interne und externe Kontrolle der eingesetzten Messmittel



# 10. Beschriftung

## 10.1 SK-Laserbeschriftungsmaschine KOLLTRONIC F20 Compact mit Workstation

---

### Highlights:

- Beschriften von überlangen Teilen möglich
- Z-Achse motorisch

### Technische Daten:

- Faserlasersystem
- Beschriftungsfeld 175x 175 mm
- Standard Werkstückgröße 500 x 400 x 320 mm

