



Inventarliste

A Fräs- und Bohrbearbeitung

1. MAHO 600 M Universal Fräs- u. Bohrmaschine

- Schwenkfräskopf
- Umrüsten von Horizontal- auf Vertikal-Bearbeitung
- Bildschirm-Bahnsteuerung
- Teilkopfeinrichtung
- Arbeitsbereich 600 mm längs, 400 mm senkrecht, 400 mm quer
- Einsatzgebiet:
 - Werkzeug- und Formenbau
 - Einzelteil- und Kleinserienfertigung

2. MT EVO V76D

- 3-Achsen
- Heidenhain-Steuerung
- Werkzeugaufnahme SK 40
- 40 Fach-Werkzeugwechsler
- Verfahwege X/Y/Z 760 mm , 510 mm , 410 mm
- Eilgang 48m/s
- Positioniertoleranz $\pm 0,005$ mm
- Innere Kühlmittelzufuhr
- Einsatzgebiet:
 - Einzelteil- und Kleinserienfertigung
 - Bearbeitung von komplexen Konturen
 - fünf Seitenbearbeitung in einer Aufspannung
 - Muster- und Prototypenbau
 - Sonder-Werkzeuge



3. Hermle C30U (Dieser Maschinentyp ist 3 x vorhanden)

- 5-Achsen
- iTNC 530 Heidenhain-Steuerung
- Werkzeugaufnahme HSK A63
- 18.000 U/min.
- 15 kw Leistung der Hauptspindel
- 32 Fach-Werkzeugwechsler
- Verfahwege X/Y/Z 650mm/600mm/500mm
- Eilgang 60m/min
- Werkzeugbruchüberwachung/-vermessung
- direktes Wegemesssystem mit einer Auflösung von 0,0001mm
- Positioniertoleranz 0,008mm
- Innere Kühlmittelzufuhr
- Schnittstelle auf dem Tisch: Kurzkegel KK5 mit Durchlassbohrung 51mm
- max. Tischbelastung 300kg
- Einsatzgebiet:
 - Herstellen von Trägerwerkzeugen
 - Herstellen von Sonderwerkzeugen für die Zerspanung
 - Muster und Prototypenbau
 - Einzelteil- und Kleinserienfertigung
 - Bearbeitung von komplexen Konturen
 - fünf Seitenbearbeitung in einer Aufspannung

4.1 Automation EcoTower 60 in Verbindung mit einer Hermle C30U Werkzeugspeichersystem incl. Handlinggerät EcoFeed

- 60 St. EcoGrip Spanner Backenbreite 77 mm
- incl. Prägesystem





5. Hermle C22U

- 5-Achsen
- iTNC 640 Heidenhain-Steuerung
- Werkzeugaufnahme HSK A63
- 18.000 U/min.
- 17 kw Leistung der Hauptspindel
- 55 Fach-Werkzeugwechsler
- Verfahwege X/Y/Z 450mm/600mm/330mm
- Eilgang 30 m/min
- Werkzeugbruchüberwachung/-vermessung
- direktes Wegemesssystem mit einer Auflösung von 0,0001mm
- Innere Kühlmittelzufuhr
- max. Tischbelastung 300kg
- Einsatzgebiet:
 - Herstellen von Trägerwerkzeugen
 - Herstellen von Sonderwerkzeugen für die Zerspanung
 - Muster und Prototypenbau
 - Einzelteil- und Kleinserienfertigung
 - Bearbeitung von komplexen Konturen
 - fünf Seitenbearbeitung in einer Aufspannung

5.1 Automation EcoTower 60 in Verbindung mit einer Hermle C22U Werkzeugspeichersystem incl. Handlinggerät EcoFeed

- 60 St. EcoGrip Spanner Backenbreite 77 mm
- incl. Prägesystem





B Drehbearbeitung

1. EMAG Vertikal-Drehzentren VSC 200

- mit geschlossener Automation
- Steuerung Siemens 840 C
- Arbeitsbereich 200 mm
- 12facher Scheibenrevolver mit angetriebenen Werkzeugen
- Werkstückvermessung
- Werkstückspeicher und Transportband
- Einsatzgebiet:
 - Großserie

2. 2 Stück EMAG Vertikal-Drehzentren VSC 250

- mit geschlossener Automation
- Steuerung Siemens 840 C
- Arbeitsbereich 200 mm
- 12facher Scheibenrevolver mit angetriebenen Werkzeugen
- Werkstückvermessung
- Werkstückspeicher und Transportband
- Einsatzgebiet:
 - Großserie

3. EMAG Vertikal-Drehzentren VSC 315

- mit geschlossener Automation
- Steuerung Siemens 840 D
- Arbeitsbereich 200 mm
- 12facher Scheibenrevolver mit angetriebenen Werkzeugen
- Werkstückvermessung
- Werkstückspeicher und Transportband
- Einsatzgebiet:
 - Großserie



4. 2 Stück BIGLIA B650 YS CNC Drehmaschine

- Haupt- und Gegenspindel
- Angetriebene Werkzeuge
- Y-Achse
- Arbeitsbereich \varnothing 250
- 12facher Scheibenrevolver
- Einsatzgebiet:
 - komplexe Bauteile

5. BIGLIA B620 YS CNC Drehmaschine

- Haupt- und Gegenspindel
- Angetriebene Werkzeuge
- Y-Achse
- Arbeitsbereich \varnothing 200
- 12facher Scheibenrevolver
- Einsatzgebiet:
 - komplexe Bauteile

5.1 Industrieroboter HORST von Fruitcore-Robotics in Verbindung mit einem Werkstück- & Palettspeicher der Fa. Alexander Bürkle.



6. Weiler Spitzendrehmaschine Condor B "GS"

- Bildschirm-Positionsanzeige Typ VISULESTA 2
- Spitzenweite 750 mm
- Spitzenhöhe 165 mm
- Drehzahlbereich 22 - 2800
- Einsatzgebiet:
 - Werkzeug- und Vorrichtungsbau
 - Einzelteil- und Kleinserienfertigung



C Erodiermaschine

1. Orion Senkerodieranlage SE 450

- Arbeitskopfgrobverstellung 150 mm
- Tischaufspannfläche 600 mm x 300 mm
- max. Werkstückabmessungen 750 mm x 450 mm x 350 mm
- max. Werkstückgewicht 450 kg
- max. Elektrodengewicht 80 kg
- Verfahrswege X/Y/Z 300 mm x 250 mm x 150 mm
- max. Erodierstrom 50 A
- Einsatzgebiet:
 - Formenbau
 - Werkzeugbruch

2. Sodick Startlocherodermaschine

- Verfahrswege X / Y / Z 200mm / 300mm / 300mm
 - Erodieren kleiner Löcher von \varnothing 0,25 – 3,0 mm

D Schleifmaschinen

1. Geibel & Hotz FS 640 SD

Präzisions Flach- und Profilschleifmaschine

- Hydraulischer Tischantrieb
- elektrisches Geraden-Abrichtgerät
- Elektro-Permanent-Magnetspannplatte 600 mm x 400 mm
- Schleifhöhe: 375 mm
- Einsatzgebiet:
 - Serien- und Einzelteile

2. Tschudin Präzisions-Rundschleifmaschine

- Spitzenweite 340 mm
- Spitzenhöhe 100 mm
- Schwenkbarkeit Maschinentisch +/- 11°
- Spindeldrehzahl stufenlos
- Innenschleifeinrichtung
- Einsatzgebiet:
 - Serien- und Einzelteile



E Sägen

1. Forte SBA 241/S

- 2-Säulen Bandsägeautomatik
- Sägebereich \varnothing 240 mm
- Abschnittlängen in einem Hub 3 mm - 400 mm
- 4 m Rollbahn

2. Forte SBA 241/S

- 2-Säulen Bandsägeautomatik
- Sägebereich \varnothing 240 mm
- Abschnittlängen in einem Hub 3 mm - 400 mm

3. Berg & Schmid Metallbandsäge MBS210

- Gehrungs-bandsäge
- Schnittbereich rund bei 90° 210 mm
- Schnittbereich flach bei 90° 260 x 200 mm

F Sandstrahlen

1. Strahlanlage Goldmann HTS

- zum optimierten Strahlen von 5 Seiten mit Hinterschneidungen
- zeilenmäßige Bearbeitung und anschließender Reinigung der Bauteile
- Strahlen von Werkstücken mittels
 - Glasperlen
 - Edelkorund
 - Keramik



G Bohrmaschine

1. Alzmetall

- Bohrleistung Stahl St 60
- Gewindeschneideinrichtung bis M 12

H Schweißen

1. Alpha-Laser ALO 120 - Laserschweißen

- Handschweißlaser
- Ausgangsleistung 120 W / 50 Hz
- Schweißstrombereich WIG 5 - 250 A
- Einsatzgebiet:
 - Verschließen von Kühlmittelbohrungen
 - Schweißen von kleinen Bauteilen

2. CASTOLIN WIG

- Schweißanlage für WIG und Stabelektrodenschweißen mit
- Schweißstrombereich WIG 5 - 250 A

3. Tetrix XQ 230 puls comcort

- Modulares WIG-AC/DC-Inverterschweißgerät
- Schweißstrombereich WIG 3 - 230 A

I Laserbeschriften

1. ACI Workstation Professional mit DFL Ventus Marker 20 W

Beschriftungsgröße 600 x 400 mm mit Drehmodul

2. ACI Workstation Professional mit Nexus Marker 12 W

Beschriftungsgröße 110 x 110 mm x-Achse 430 mm



J Qualitätssicherung

**1. Hexagon Global 05.07.05 Performance
X 500 mm, Y 700 mm, Z 500 mm**

2. Zoller smartCheck

- Optisches Universalmessgerät für Zerspanungswerkzeuge
- Automatische Erzeugung, Speicherung und Dokumentation

u.a.

- WOLPERT Härteprüfer HT 2001 RB
- Rauhtiefenmeßgerät
- Markierungssystem (ätzen)
- Graviermaschine
- Mess- und Kontrollplatte aus Hartgestein 1200mmx800mmx120mm
- Tesa-Hite Messtaster
- Micro-Hite Messtaster

K. Programme und Konstruktionen

1. CAD/CAM – Programmierung mit Mastercam und Solidworks

Stand: 01.05.2024