

## **Maschinenliste Thumm Technologie GmbH, Stand 04/2021:**

### **1) Entwicklung und Konstruktion**

#### **3D-CAD Konstruktion**

9 Stück      3D-CAD –SOLIDWORKS Arbeitsplätze. Import aller gängigen Formate: DXF, DWG, STEP, IGES etc.)

1 Stück      3D-SOLIDCAM Offline Programmierung zum 3D-Fräsen und 3D-Drehen mit mehrfach angetriebenen Werkzeugen  
Blechabwicklung mit SPI SheetMetalWorks und ToPsWorks

### **2) Lagerhaltung/Materialien**

#### **Lagerhaltung Blech**

Wir halten üblichen Abmessungen, Blechdicken, Materialqualitäten und Oberflächengüten ab Lager zur Fertigung bereit:

Abmessung: 3.000 mm x 1.500 mm

Blechdicke: 0,5 mm bis 25 mm

Material: Alu: Al99,5 und AlMg3

(Auszug) Stahl: DC01, D11, St37 und St52

Edelstahl: 1.4301, 1.4307, 1.4404, 1.4571 uvm.

Wetterfester Baustahl: 1 m bis 12 mm

Oberfläche: 2B (3C), K240 geschliffen, K320 geschliffen, gebürstet uvm.

Auch CNC Laserschneiden von TITAN- und KUPFERBLECH bis 1,5 mm

#### **Lagerhaltung Rohre und Profile**

Abmessungen: Nach Bedarf bis über  $\varnothing$ 250 mm

Längen bis 6 Meter

Material: Edelstahl, Stahl, NE-Metalle, Kunststoffe (PA, PP; POM etc.) uvm.

### **3) CNC-Blechbearbeitung**

#### **CNC-Laserschneiden**

2 Stück      CNC-Laserschneidanlage TRUMATIC TC L 3030 – 4 kW, FIBER

Stahl und Edelstahl bis 20 mm, Aluminium bis 10 mm

Länge 3.000 mm, Breite 1.500 mm

mit Automatisierung LIFTMASTER

Fabrikat: TRUMPF

**CNC-Abkanten**

- 2 Stück CNC-Abkantpresse TRUBEND 5230 – 2300 kN  
Stahl bis 8 mm, Länge 3.000 mm  
Fabrikat: TRUMPF
- 1 Stück CNC-Abkantpresse TRUBEND V230 – 2300 kN  
Stahl bis 8 mm, Länge 3.000 mm  
Fabrikat: TRUMPF
- 1 Stück CNC-Abkantpresse TRUBEND 5085 – 1200 kN  
Stahl bis 5 mm, Länge 2.000 mm  
Fabrikat: TRUMPF
- 1 Stück CNC-Abkantpresse TRUBEND 7036 – 360 kN  
Stahl bis 3 mm, Länge 1.000 mm  
Fabrikat: TRUMPF
- 1 Stück CNC-Schwenkbiegemaschine POWERBEND Professional  
Stahl bis 5 mm, Länge 3.000 mm  
Fabrikat: SCHRÖDER

**Entgraten**

- 1 Stück Flachsleifmaschine GRINDINGMASTER 42-Serie-1000-WRB – „NEU“  
Mit 2 Schleifwalze und 2 Orbital-Bürstwalzen  
Breite 1.000 mm – jedes Material, auch Aluminium  
Fabrikat: TIMESAVER
- 1 Stück Flachsleifmaschine GRINDINGMASTER 42-Serie-1000-WRB – „NEU“  
Mit 1 Schleifwalze und 4 Orbital-Bürstwalzen  
Breite 1.500 mm – nur für Edelstahl  
Fabrikat: TIMESAVER
- 1 Stück Zweiband-Sleifmaschine ZBS2 mit Handling-Einrichtung  
Länge 3.000 mm  
Fabrikat: KUHLMAYER

**Runden**

- 1 Stück 4-Walzen-Rundbiegemaschine Bending Line MG4R  
Stahl bis 6 mm, Breite 3.050 mm  
Radius min. R300 mm  
Fabrikat: HEZINGER
- 1 Stück 3-Walzen-Rundbiegemaschine RM52/103  
Stahl bis 2 mm, Breite 1.020 mm  
Radius min. R80 mm  
Fabrikat: PRINZING

**Rohrbiegen**

- 1 Stück 3 Walzen Rohrbiegemaschine ZB 70/2 M  
Rundrohr bis  $\varnothing 70 \times 2$  mm, Vollmaterial bis  $\varnothing 35$  mm  
Winkeleisen bis 50x50x6 mm  
Fabrikat: ZOPF

**Tafelblechschere**

- 1 Stück Hydraulische Tafelschere CUT LINE HGR 3006  
Stahl bis 6 mm, Länge 3.000 mm  
Fabrikat: HEZINGER

**Schweißen MIG/ MAG/ WIG**

- 15 Stück Schutzgasschweißgeräte MIG/ WIG/ MAG  
Fabrikat: DIVERSE

**Punktschweißen**

- 1 Stück Punktschweißgerät Typ P2020  
Fabrikat: SCHLATTER

**Bolzenschweißgerät**

- 1 Stück Bolzenschweißen mit Hubzündung LBH 710  
Durchmesser  $\varnothing 2$  mm bis  $\varnothing 10$  mm  
Fabrikat: BTH-Tech
- 1 Stück Bolzenschweißen mit Spitzenzündung LBS 75  
Durchmesser  $\varnothing 2$  mm bis  $\varnothing 8$  mm  
Fabrikat: BTH-Tech

**Einpressmuttern/-bolzen**

- 1 Stück Einpressmaschine PEMSERTER® Serie 4, pneumatisch – teilautomatisiert  
Stempeldruck max. 53,4 kN  
Fabrikat: PEMSERTER

## 4) CNC-Mechanische Bearbeitung

### CNC-Fräsen

- 2 Stück CNC-5-Achs-Bearbeitungszentrum DMU50  
Mit Bahnsteuerung HEIDENHAIN iTNC 530 HSCI  
Arbeitsraum X/Y/Z 500 mm, 750 mm, 500 mm  
Fabrikat: DMG MORI
- 1 Stück CNC-Vertikal-Bearbeitungszentrum BA1350  
Mit Bahnsteuerung HEIDENHAIN iTNC 530 HSCI  
Arbeitsraum X/Y/Z 1.350 mm, 750 mm, 500 mm  
Fabrikat: KUNZMANN
- 1 Stück CNC-Vertikal-Bearbeitungszentrum VC SMART 530C  
Mit Bahnsteuerung MAZATROL Smart Control  
Arbeitsraum X/Y/Z 1.050 mm, 750 mm, 500 mm  
Fabrikat: MAZAK

### CNC-Drehen

- 2 Stück CNC-Drehmaschine QUICK TURN NEXUS 250 II MKx500  
Spannzangendurchmesser max.  $\varnothing 80$  mm  
Fabrikat: MAZAK
- 2 Stück CNC-Drehmaschine QUICK TURN SMART 200 M Universal 500  
Mit Steuerung MAZATROL Smart Control  
Spannzangendurchmesser max.  $\varnothing 65$  mm  
Mit Stangenlader 3 m  
Fabrikat: MAZAK
- 2 Stück CNC-Drehmaschine QUICK TURN SMART 200  
Mit Steuerung MAZATROL Smart Control  
Spannzangendurchmesser max.  $\varnothing 65$  mm  
Mit Stangenlader 3 m  
Fabrikat: MAZAK
- 2 Stück CNC-Drehmaschine QUICK TURN 640 NEXUS  
Mit Steuerung MAZATROL Smart Control  
Spannzangendurchmesser max.  $\varnothing 65$  mm  
Fabrikat: MAZAK
- 1 Stück CNC-Drehmaschine QUICK TURN 6T  
Mit Steuerung MAZATROL Smart Control 640  
Mit Roboter Flex GL-6 und 6-fach Werkstückmagazin, Durchmesser max.  $\varnothing 70$  mm  
Fabrikat: MAZAK
- 1 Stück CNC-Drehmaschine NILES DFS1  
Mit Steuerung SIEMENS System 3  
Durchmesser  $\varnothing 12$  mm bis  $\varnothing 180$  mm  
Fabrikat: NILES
- 1 Stück NC-Drehmaschine TOS GALANTA GUI 32  
Mit Spannbacken, Schwingkreis: bis  $\varnothing 315$  mm  
Fabrikat: MEUSER
- 1 Stück NC-Drehmaschine  
Mit Spannbacken, Schwingkreis:  $\varnothing 290$  mm  
Fabrikat: WEILER
-

**Honen**

- 1 Stück Honmaschine HHM 100/2.-70  
Innendurchmesser bis  $\varnothing$ 70 mm  
Fabrikat: NAGEL

**Gewindeformen/-schneiden/Senken/Bohren**

- 1 Stück Innengewindeformer  
Innengewindeformer bis M8 mm  
Fabrikat: FLOW DRILL
- 3 Stück Gewindeschneider pneumatisch  
Innengewinde M3 mm bis M16 mm  
Mit Parallel-Kragarm, Länge ca. 1.000 mm  
Fabrikat: CWA
- 2 Stück Gewinderollmaschine mit Doppelwalzen  
Außengewinde bis M24 mm  
Fabrikat: VEB Werkzeugmaschinen
- 3 Stück Gewindeschneider UG24  
Innengewinde M12 mm bis M24 mm  
Fabrikat: HÜLLER HILLE
- 6 Stück Ständerbohrmaschine und Mehrfachbohrmaschine  
Innengewinde bis M24 mm, Bohrung/ Senkung bis  $\varnothing$ 40 mm  
Fabrikat: DIVERSE

**Sägen**

- 1 Stück CNC-Bandsägevollautomat HBA 400S-CNC  
Teilegröße Querschnitt 400 mm x 300 mm  
Fabrikat: MÜLLER HBA
- 1 Stück CNC-Bandsägevollautomat KAMU  
Teilegröße Querschnitt 250 mm x 250 mm  
Fabrikat: KAMU
- 2 Stück Kreissägen Kaltkreissäge  
Teilegröße rund bis  $\varnothing$ 80 mm  
Fabrikat: EISELE und J. F. OEHLER

**3D-Laserschweissen**

- 1 Stück CNC-Laserschweißzentrum mit 3 KW mit
- 2 Stück Bearbeitungsstationen inkl. zwei 8-Achs-Roboter KUKA  
mit Dreh- und Kipptisch  
Arbeitsbereich: ca. 2.000 mm/ 1.000 mm/ 1.000 mm  
Laser: TRUMPF, Roboter: KUKA
- 1 Stück CNC-Laserschweißzentrum mit gepulstem Laser bis 6 KW Spitzenleistung  
Inkl. 3-Achs CNC-Steuerung, Arbeitsbereich: 1.000 mm/ 750 mm/ 750 mm  
Inkl. Laser HL 204 P, gepulst  
Fabrikat: TRUMPF

**Oberflächenveredelung mechanisch**

- 1 Stück Zweiband-Schleifmaschine ZBS2 mit Handling-Einrichtung für Blechgehäuse  
Länge 3.000 mm  
Fabrikat: KUHLMEYER
- 1 Stück Rundschleifmaschine RUNDOMAT-N  
Durchmesser: ø12 mm bis ø100 mm  
Fabrikat: KNOPP
- 1 Stück Flachbett Schleifmaschine für Werkzeugbau  
Fläche 500 mm x 200 mm  
Fabrikat: BERNER & STRAHLER
- 1 Stück Gleitschleifanlage Rundvibrator TYP R320 EC mit Trocknungsanlage  
Bearbeitungsvolumen 320 Liter  
Fabrikat: RÖSLER
- 1 Stück Gleitschleifanlage Rundvibrator TYP CD 400  
Bearbeitungsvolumen 420 Liter  
Fabrikat: WALTHER TROWAL
- 1 Stück Gleitschleifanlage Trogvibrator  
Rechteckiger Arbeitsbereich: ca. 1.000 mm x 500 mm x 500 mm  
Fabrikat: WALTHER TROWAL
- 1 Stück Glasperlenstrahlanlage SMG 45  
Arbeitsbereich: ca. 500 mm x 500 mm x 500 mm  
Fabrikat: MHG Strahlanlagen
- 1 Stück Beschichtungsanlage POLYUREA mit Beschichtungskabine und Absaugung  
Arbeitsbereich: Werkstückgröße bis über 6 m Länge und bis 4 m Breite.  
Zur Oberflächen-Beschichtung von POLYUREA für Brunnenauskleidungen,  
Fahrzeugaufbereitungen und PICK-UP-Beschichtung der Ladefläche.