

# Maschinenliste

## *Machinery List*

solutions by **F.EE**

**FEE**

- Elektrotech Engineering
  - Automation Robotik
  - Informatik + Systeme
- F.EE GmbH  
In der Seugn 10  
D-92431 Neunburg v. W.  
Tel.: 0 96 72-506-0  
Fax: 0 96 72-506-139

# Inhaltsverzeichnis

## *Table of Contents*

<b>Bohr- und Fräsbearbeitung</b> .....	<b>3</b>
Drilling and milling operation .....	3
<b>Dreharbeiten</b> .....	<b>5</b>
Turning operations .....	5
<b>Messen</b> .....	<b>6</b>
Measure .....	6
<b>Lackieren</b> .....	<b>7</b>
Painting .....	7
<b>Sonstige Maschinen</b> .....	<b>7</b>
Other machines.....	7

# Bohr- und Fräsbearbeitung

## *Drilling and milling operation*

<b>Anzahl / Bezeichnung</b> <i>quantity / type</i>		<b>Hersteller</b> <i>producer</i>
8 Stück <i>8 pieces</i>	<b>Ständer und Tischbohrmaschinen</b> <i>pillar and bench drilling machines</i>	Alzmetall, Flotte, Ixion, Bluthardt
2 Stück <i>2 pieces</i>	<b>Auslegerbohrmaschine</b> <i>radial drilling machine</i>	Hermann Kolb
3 Stück <i>3 pieces</i>	<b>Konventionelle Universalfräsmaschine</b> <i>conventional universal milling machine</i>  Arbeitsbereich / <i>working area</i> X-Achse / <i>x-axis</i> 600 - 1400 mm Y-Achse / <i>y-axis</i> 350 - 600 mm Z-Achse / <i>z-axis</i> 380 - 600 mm	Zimmermann, WMW
1 Stück <i>1 piece</i>	<b>3-Achsen CNC-Bearbeitungszentrum</b> mit 27-fach Werkzeugwechsler <i>3-axis CNC machining centre with 27-fold changer</i>  Arbeitsbereich / <i>working area</i> X-Achse / <i>x-axis</i> 450 mm Y-Achse / <i>y-axis</i> 320 mm Z-Achse / <i>z-axis</i> 410 mm	W + R
1 Stück <i>1 piece</i>	<b>4-Achsen CNC-Bearbeitungszentrum</b> mit 27-fach Werkzeugwechsler <i>4-axis CNC machining centre with 27-fold changer</i>  Arbeitsbereich / <i>working area</i> X-Achse / <i>x-axis</i> 450 mm Y-Achse / <i>y-axis</i> 320 mm Z-Achse / <i>z-axis</i> 410 mm	W + R
1 Stück <i>1 piece</i>	<b>3-Achsen CNC-Universalfräsmaschine</b> <i>3-axis CNC universal milling machine</i>  Arbeitsbereich / <i>working area</i> X-Achse / <i>x-axis</i> 500 mm Y-Achse / <i>y-axis</i> 400 mm Z-Achse / <i>z-axis</i> 400 mm	DMU 50M
1 Stück <i>1 piece</i>	<b>3-Achsen CNC-Universalfräsmaschine</b> mit 16-fach Werkzeugwechsler <i>3-axis CNC universal milling machine with 16-fold changer</i>  Arbeitsbereich / <i>working area</i> X-Achse / <i>x-axis</i> 500 mm Y-Achse / <i>y-axis</i> 400 mm Z-Achse / <i>z-axis</i> 400 mm	DMU 50T

Anzahl / Bezeichnung <i>quantity / type</i>		Hersteller <i>producer</i>
1 Stück <i>1 piece</i>	<b>3-Achsen CNC-Bearbeitungszentrum mit 48-fach Werkzeugwechsler</b> <b>3-axis CNC machining centre with 48-fold changer</b>  Arbeitsbereich / <i>working area</i> X-Achse / <i>x-axis</i> 1600 mm Y-Achse / <i>y-axis</i> 510 mm Z-Achse / <i>z-axis</i> 510 mm	Mazak
1 Stück <i>1 piece</i>	<b>4-Achsen CNC-Universalfräsmaschine H+V</b> <b>4-axis CNC universal milling machine H+V</b>  Arbeitsbereich / <i>working area</i> X-Achse / <i>x-axis</i> 1600 mm Y-Achse / <i>y-axis</i> 800 mm Z-Achse / <i>z-axis</i> 800 mm	Maho MH 1600S
1 Stück <i>1 piece</i>	<b>5-Achsen CNC-Universalfräsmaschine</b> <b>5-axis CNC universal milling machine</b>  Arbeitsbereich / <i>working area</i> X-Achse / <i>x-axis</i> 500 mm Y-Achse / <i>y-axis</i> 450 mm Z-Achse / <i>z-axis</i> 400 mm	DMU 50 eVo
1 Stück <i>1 piece</i>	<b>5-Achsen CNC-Universalfräsmaschine</b> <b>5-axis CNC universal milling machine</b>  Arbeitsbereich / <i>working area</i> X-Achse / <i>x-axis</i> 750 mm Y-Achse / <i>y-axis</i> 600 mm Z-Achse / <i>z-axis</i> 520 mm	DMU 70 eVo
1 Stück <i>1 piece</i>	<b>5-Achsen Bettfräsmaschine mit CNC-Rundtisch</b> <b>80-fach Werkzeugwechsler</b> <b>5-axis plano-milling machine with CNC circular table</b> <b>80-fold tool changer</b>  Arbeitsbereich / <i>working area</i> X-Achse / <i>x-axis</i> 14000 mm Y-Achse / <i>y-axis</i> 1500 mm Z-Achse / <i>z-axis</i> 3300 mm  Aufspannfläche (horizontal) Plattenfeld            16000 mm x 3000 mm Aufspannfläche (vertikal) Aufspannwinkel    2500 - 16000 mm x 4000 mm Aufspannfläche Rundtisch            1500 mm x 1500 mm  <i>clamping surface (horizontal) fixed area</i> 16000 mm x 3000 mm <i>clamping surface (vertical) angle plate</i> 2500 - 16000 mm x 4000 mm <i>clamping surface circular table</i> 1500 mm x 1500 mm	Anayak HVM 14000

Anzahl / Bezeichnung <i>quantity / type</i>		Hersteller <i>producer</i>
1 Stück <i>1 piece</i>	<b>5-Achsen Bettfräsmaschine</b> mit CNC-Rundtisch 40-fach Werkzeugwechsler <i>5-axis plano-milling machine with CNC circular table 40-fold tool changer</i>	Anayak HVM 9000
	Arbeitsbereich / <i>working area</i>	
	X-Achse / <i>x-axis</i> 8800 mm	
	Y-Achse / <i>y-axis</i> 1500 mm	
	Z-Achse / <i>z-axis</i> 3000 mm	
	Aufspannfläche (horizontal) Plattenfeld                      10000 mm x 3000 mm	
	Aufspannfläche (vertikal) Aufspannwinkel                      2500 - 10000 mm x 4000 mm	
	Aufspannfläche Rundtisch                      1500 mm x 1500 mm	
	<i>clamping surface (horizontal) fixed area</i> 10000 mm x 3000 mm	
	<i>clamping surface (vertical) angle plate</i> 2500 - 10000 mm x 4000 mm	
	<i>clamping surface circular table</i> 1500 mm x 1500 mm	

## Dreharbeiten

### *Turning operations*

Anzahl / Bezeichnung <i>quantity / type</i>		Hersteller <i>producer</i>
1 Stück <i>1 piece</i>	<b>2 CNC-Drehmaschinen</b> <i>2 CNC turning machines</i>	Gildemeister
	Spannfutterdurchmesser / <i>chuck diameter</i> 315 mm	
	Drehlänge / <i>centre distance</i> 1000 mm	
	Planweg / <i>cross section area</i> 210 mm	

# Messen

## Measure

<b>Anzahl / Bezeichnung</b> <i>quantity / type</i>		<b>Hersteller</b> <i>producer</i>
2 Stück <i>2 piece</i>	<b>Höhentaster</b> <i>elevation tracer</i>	Mahr CX 1
1 Stück <i>1 piece</i>	<b>Ständermessmaschine</b> <i>Column measuring machine</i>  Messbereich / <i>measuring range</i> X-Richtung / <i>x-direction</i> 5400 mm Y-Richtung / <i>y-direction</i> 1600 mm Z-Richtung / <i>z-direction</i> 2000 mm	Stiefelmayer C-5400
3 Stück <i>3 piece</i>	<b>Mobiles 3D-Kameramesssystem</b> <i>mobile digital camera measuring system</i>  Messbereich / <i>measuring range</i> X-Richtung / <i>x-direction</i> 6000 mm Y-Richtung / <i>y-direction</i> 5000 mm Z-Richtung / <i>z-direction</i> 5000 mm	Leica
3 Stück <i>3 pieces</i>	<b>Mobiler Industrie-Tachymeter</b> <i>mobile industrial theodolite</i>	Leica TDA-5005
1 Stück <i>1 pieces</i>	<b>Mobiler Industrie-Gelekmessarm</b> <i>mobile industrial - articulararm</i>	Faro
1 Stück <i>1 piece</i>	<b>CNC Portalmessmaschine</b> <i>CNC portal measuring machine</i>  Messbereich / <i>measuring range</i> X-Richtung / <i>x-direction</i> 1800 mm Y-Richtung / <i>y-direction</i> 850 mm Z-Richtung / <i>z-direction</i> 600 mm	Zeis
1 Stück <i>1 piece</i>	<b>CNC Doppelständermessmaschine</b> <i>CNC double column measuring machine</i>  Messbereich / <i>measuring range</i> X-Richtung / <i>x-direction</i> <b>6000 mm</b> Y-Richtung / <i>y-direction</i> <b>3000 mm</b> Z-Richtung / <i>z-direction</i> <b>2400 mm</b>	Zeis

# Lackieren

## Painting

Anzahl / Bezeichnung <i>quantity / type</i>		Hersteller <i>producer</i>
1 Stück <i>1 piece</i>	<b>Lackieranlage mit einer Trockenkabine</b> <i>laquering plant with drying chamber</i>  L x B x H / w x l x h: 12500 x 5000 x 5000 mm	Maier

# Sonstige Maschinen

## Other machines

Anzahl / Bezeichnung <i>quantity / type</i>		Hersteller <i>producer</i>
16 Stück <i>16 pieces</i>	<b>MAG Schweißgeräte 280 A – 500 A</b> <i>MAG welding machine</i>	Merkle, Fronius
5 Stück <i>5 pieces</i>	<b>Schweißtische</b> <i>Welding tables</i>  L x B / l x w: 6000 x 1500 mm / 6000 x 3000 mm	Stolle
3 Stück <i>3 pieces</i>	<b>Schweißtische</b> <i>Welding tables</i>  L x B / l x w: 3000 x 150 mm	Demmeler
5 Stück <i>5 pieces</i>	<b>Drehkippschweißtische</b> <i>rotary-tilting welding tables</i>  L x B x H / w x l x h: 2000 x 2000 x 1500 mm	Demmeler
3 Stück <i>3 pieces</i>	<b>Schweißdrehtische</b> <i>welding rotary tables</i>	Eigenkonstruktion
2 Stück <i>2 pieces</i>	<b>Plasmaschneidanlagen</b> <i>plasma oxygen cutting machines</i>	Kjellberg
1 Stück <i>1 piece</i>	<b>Bandsägeautomat</b> <i>automatic belt saw</i>	Jespa W 320 GA
1 Stück <i>1 piece</i>	<b>Bandsägemaschine</b> <i>belt saw</i>	Jespa W 220
2 Stück <i>2 pieces</i>	<b>Kreissägemaschinen</b> <i>circular saw</i>	Eisele VMS 350

<b>Anzahl / Bezeichnung</b> <i>quantity / type</i>		<b>Hersteller</b> <i>producer</i>
1 Stück <i>1 piece</i>	<b>Alukreissägeautomat</b> <i>automatic circular saw for aluminium</i>	Pressta Eisele
1 Stück <i>1 piece</i>	<b>Blechtafelschere</b> <i>sheet metal shears</i>	Ermarsen
1 Stück <i>1 piece</i>	<b>4-Walzen Rundbiegemaschine 3000 x 20</b> <i>rounding machine 3000 x 20</i>	Häussler
1 Stück <i>1 piece</i>	<b>Strahlkabine</b> <i>sand blasting chamber</i>	Sapi Elch 130
1 Stück <i>1 piece</i>	<b>Brünieranlage</b> <i>burnishing machine</i>	Schlitt
2 Stück <i>2 piece</i>	<b>Flachschleifmaschine</b> <i>surface grinding machine</i>	Diskus
3 Stück <i>3 pieces</i>	<b>Brückenlaufkräne 10 to</b> <i>gantry crane 10 to</i>	Abus
2 Stück <i>2 pieces</i>	<b>Brückenlaufkräne 5 to</b> <i>gantry crane 10 to</i>	Trost und Hilterhaus
3 Stück <i>3 pieces</i>	<b>Schwenkkräne 1 to</b> <i>slewing crane 1 to</i>	Vetter
12 Stück <i>12 pieces</i>	<b>Elektrostapler 1,6 – 8 to</b> <i>electric stapler 1,6 – 8 to</i>	Still
Produktions- und Montagefläche 5.000 m <sup>2</sup> <i>manufacturing and assembly area up to 5.000 m<sup>2</sup></i>		
Höhe / <i>height</i> : 10 m		