

Fertigungszentrum in Nauheim

Maschinenliste Modell- und Prototypenbau

1 2D/ 3D CNC FRÄSEN – 5 ACHS SIMULTAN

Grob G550 Universal - Bearbeitungszentrum

Anzahl	2		
Verfahrensweg X, Y, Z	800, 950, 1020	Option	A-/B-Achse, beide gesteuert
Drehzahl	15 ... 18.000 min ⁻¹	Besonderheit	IKZ
Antriebsleistung	39 kW	Werkzeugwechsel	Scheibenmagazin, 120 Werkzeuge

Deckel Maho DMU 60 eVo

Anzahl	2		
Verfahrensweg X, Y, Z	600, 500, 500	Option	B-Achse, C-Achse, beide gesteuert
Drehzahl	20 ... 18.000 min ⁻¹	Besonderheit	Infrarot Messtaster PP60
Antriebsleistung	14 kW	Werkzeugwechsel	Tellermagazin, 30 Werkzeuge

Mikron HPM 1350

Anzahl	2		
Verfahrensweg X, Y, Z	1350, 1150, 865	Werkzeugwechsel	92facher Werkzeugwechsler
Drehzahl	12 - 15.000 min ⁻¹	Option	B-Achse, C-Achse, beide gesteuert
Antriebsleistung	25 kW	Besonderheit	IKZ, Laservermessung

Mikron UCP 1350

Anzahl	1		
Verfahrensweg X, Y, Z	1350, 1150, 895	Werkzeugwechsel	48facher Werkzeugwechsler
Drehzahl	12 - 15.000 min ⁻¹	Option	A-Achse, B-Achse, beide gesteuert
Antriebsleistung	25 kW	Besonderheit	IKZ, Laservermessung

Deckel Maho DMU 50

Anzahl	1		
Verfahrensweg X, Y, Z	500, 450, 400	Werkzeugwechsel	40facher Werkzeugwechsler
Drehzahl	10.000 min ⁻¹	Option	C- und B-Achse (C360°, B115°)
Antriebsleistung	35 kW		

2 2D/ 3D CNC FRÄSEN – 3 ACHSENBEARBEITUNG

Hermle U630T

Anzahl	2		
Verfahrensweg X, Y, Z	630+875, 500, 500	Werkzeugwechsel	mit/ ohne Werkzeugwechsel
Drehzahl	20...7000 min ⁻¹	Option	Gesteuerter NC-Teileapparat
Antriebsleistung	7,5 kW		

Maho MH600

Anzahl	1		
Verfahrensweg X, Y, Z	600, 450, 400	Antriebsleistung	4,8 kW
Drehzahl	20...4000 min ⁻¹	Option	3 Achs Universaltisch

3 CNC DREHEN

CNC-Okuma LB300 MC1000

Anzahl	1		
Spitzenweite	1000	Reitstock	hydraulisch
Max. Umlauf-Ø über Bett	420	Drehzahlbereich	3 ... 4500 min ⁻¹
Materialdurchfluss Spindel	52	Revolver	12 Stationen mit angetriebenen Werkzeugen
Antriebsleistung	11 kW		

CNC-Mazak Nexus 250-2

Anzahl	1		
Spitzenweite	580	Reitstock	Über Gegenspindel
Max. Umlauf-Ø über Bett	380	Drehzahlbereich	3 ... 4500 min ⁻¹
Materialdurchfluss Spindel	75	Revolver	12 Stationen mit angetriebenen Werkzeugen
Antriebsleistung Hauptspindel	26 kW	Max. Schwingungsdurchmesser	675 mm
Antriebsleistung Gegenspindel	11 kW	Besonderheit	Drehautomat mit Spindel und Gegenspindel

Mazak QT 200L

Anzahl	1		
Materialdurchfluss Spindel	76		
Antriebsleistung	15 kW	Reitstock	NC gesteuert
Revolver	12 Stationen	Drehzahlbereich	5000 min ⁻¹

CNC-Mazak Quick Turn 6T

Anzahl	6		
Materialdurchfluss Spindel	30	Besonderheit	Automatischer Teilefänger, Roboter Schnittstelle
Antriebsleistung	7,5 kW	Reitstock	hydraulisch
Revolver	8 Stationen	Drehzahlbereich	7000 min ⁻¹

4 DREHEN MANUELL

Schaublin - Cazeneuve

Anzahl	1		
Materialdurchfluss Spindel	37	Besonderheit	Digitalanzeige und Spannzangenaufnahme
Spitzenweite	800	Antriebsleistung	52 kW
Max. Umlauf-Ø über Bett	360	Drehzahlbereich	50 ... 3000 min ⁻¹

Wagner

Anzahl	1		
Spitzenweite	900	Materialdurchfluss Spindel	45
Max. Umlauf-Ø über Bett	400/500	Antriebsleistung	2,5/4 kW
Drehzahlbereich	25 ... 1600 min ⁻¹		

Harrison

Anzahl	1		
Spitzenweite	500	Materialdurchfluss Spindel	30
Max. Umlauf-Ø über Bett	150	Antriebsleistung	2 kW
Drehzahlbereich	25 ... 3000 min ⁻¹	Besonderheit	Digitalanzeige und Spannzangenaufnahme, Spannzangen-Schnellwechsler

5 FLACHSCHLEIFEN

ABA – FFU1000/50

Anzahl	1		
Arbeitsbereich	1000x500x450	Besonderheit	Digitalanzeige für Digitalbew.
Magnetaufspannplatte	1000x400	Drehzahlbereich	Stufenlos bis 2770 min ⁻¹

6 WERKZEUGVOREINSTELLGERÄT

Zoller Smile 400 Digital

Anzahl	1		
Durchmesser	200	Schneideninspektion	Digital-optisch mit Vergrößerung
Messraum Z	450		

7 GLEITSCHLEIFEN UND TROCKNEN

Anlage RT 150 und Trockner R125

Anzahl	1		
Füllmenge für Kleinteile	automatische Weiterleitung in Trockner, variabel durch Keramikschleifkörper		

8 3D MESSMASCHINEN – CNC

LK Altera-M

Anzahl	1	Messraum	auf 20° klimatisiert
Messweg X, Y, Z	2032, 1524, 1150	Zubehör	REVO Messkopf mit 5-Achsen-Multisensormesssystem
Genauigkeit	3,1 µm + L/375		Wechselmagazin mit 10 Speicherplätzen
Messsoftware	INCA 3D		Renishaw UCC S5 Steuerung

Mora Primus 8106

Anzahl	1	Messraum	auf 20° klimatisiert
Messweg X, Y, Z	800, 1000, 600	Zubehör	PH20 dynamisches Schaltkopf-System
Genauigkeit	2,5 µm + L/300		Wechselmagazin mit 6 Speicherplätzen
Messsoftware	INCA 3D		5-Achs CNC Steuerung mit Interface PH 20

Thome

Anzahl	1	Messraum	auf 20° klimatisiert
Messweg X, Y, Z	1000, 600, 500	Zubehör	2 Achs Renishaw Taster
Genauigkeit	U1: 2,5µm+L/350 U3: 3µm+L/300		5 Kugeln Stermentaster
Messsoftware	Metrolog XG7		

9 SONSTIGES

Schweißen

MIG, MAG	Bis 400 A	Stahl, nicht rostender Stahl, Aluminium
WIG	Bis 140 A	Stahl, nicht rostender Stahl, Aluminium
Punktschweißen	Handscheisszange	Blech bis 3mm Stärke
Löten	Hart- und Weichlöten	z.B. Rohrverteiler, Hydrauliksysteme, Sonderlösungen

Beschriftungsgerät Nadeltechnik

Anzahl	1	Hersteller	Markator
--------	---	------------	----------

Oberflächenmessgerät mit Dokumentation

Anzahl	1	Hersteller	Mitutoyo
--------	---	------------	----------

Gasperlen- und Sandstrahlen für mittelgroße Bauteile

Anzahl	1
--------	---

Blechumformung für Prototypen und Versuche – hydraulische Säulenpresse

Anzahl	1
--------	---

Dichtprüfstand für mittelgroße Bauteile

Standort	1
Hersteller	Invenio GmbH Engineering Services