

MASCHINEN- UND MESSINSTRUMENTENLISTE CAPAUL

- BEARBEITUNGSZENTRUM FRÄSEN DREHEN - 5 AXCHSEN (GENAUIGKEIT: 0,01 MM)

Maschinentyp	Arbeitsbereich (mm)	Spindeldrehzahl (tr/min)	Anzahl Werkzeugplätze	Baujahr	Bemerkungen
MAZAK INTEGREX I-1600	∅ 2.050 x 1.600	Fräsen: 10.000 Drehen: 600 (hohes Drehmoment)	252 (HSK100)	2023	- Palettenwechsler - 2 Paletten - Verlängerung der Schnauze und der Spindel 500mm - Dreh/Fräszentrum 5 Achsen simultan
MAZAK INTEGREX I-630V (2x)	∅ 1.050 x 1.050	Fräsen: 10.000 Drehen: 550	240 (HSK100)	2019	- FMS-Linie 24 Paletten - Dreh/Fräszentrum 5 Achsen simultan
DMG DMC 125FD (2x)	∅ 1.250 x 1.000	Fräsen: 10.000 Drehen: 500	120 (HSK100)	2008 (Nachrüstung 2022)	- Palettenwechsler - 2 Paletten - 5-Achsen – Fräsen, Drehen
DMG DMC 80FD	∅ 800 x 800	Fräsen: 10.000 Drehen: 800	60 (HSK63)	2006	- 5-Achsen – Fräsen, Drehen
MAZAK INTEGREX I-100HS (3x)	∅ 500 x 800	Fräsen: 12.000 Drehen: 6.000	72 (Capto C6)	2024	- Doppelfutter mit automatischer Steuerung - Stangenlader + Robotisierung - Dreh/Fräszentrum 5 Achsen simultan
MAZAK INTEGREX I-100S + ST (2x)	∅ 500 x 800	Fräsen: 12.000 Drehen: 6.000	72 (Capto C6)	2017	- Doppelfutter mit automatischer Steuerung - Stangenlader + Robotisierung - Dreh/Fräszentrum 5 Achsen simultan - Zweiter Revolver
MAZAK INTEGREX I-400ST	∅ 600 x 1.500	Fräsen: 12.000 Drehen: 3.300	72 (Capto C6)	2019	- Doppelfutter mit automatischer Steuerung - Automatisierte Werkstückbeladung - Dreh/Fräszentrum 5 Achsen simultan - Zweiter revolverdrehender Revolver
MAZAK INTEGREX 400Y	∅ 610 x 1.000	Fräsen: 12.000 Drehen: 3.000	40 (Capto C6)	2000	- 5-Achsen – Fräsen, Drehen
GROB 552T	∅ 900 x 530 (785)	Fräsen: 14.500 Drehen: 800	320 + Winkelköpfe (HSK 100)	2026	- Paletten Wechsler 15 Paletten - 5 Achsen und eine Spindel - 3D-Bahnsteuerungssystem - Software : Bestfit/Prozess Überwach

- CNC-DREHEN (GENAUIGKEIT: 0,01 MM)

Maschinentyp	Max. Dreh ∅ (mm)	Max. Drehlänge (mm)	Spindeldurchlass ∅	Baujahr	Bemerkungen
MAZAK SLANT TURN 500MSY	∅ 910	2.000	∅ 160	2021	- Lünette ∅100-410 mm
MAZAK QUICK TURN NEXUS 450 (2x)	∅ 845	2.000	∅ 160	2011	- Lünette ∅50-200 mm
MAZAK QUICK TURN NEXUS 350	∅ 420	1.173	∅ 70	2004	
MAZAK NEXUS 250-II MSY	∅ 280	300	∅ 68	2003	- Stangenlader

- FRÄS-BEARBEITUNGSZENTRUM - 5 AXSEN (GENAUIGKEIT: 0,01 MM)

Maschinentyp	Arbeitsbereich (mm)	Spindeldrehzahl (tr/min)	Anzahl Werkzeugplätze	Baujahr	Bemerkungen
REIDEN RX12 5 Achsen	Ø 1.200 x 1.000	12.000	103	2020	- 5 Achsen - Palettenwechsler - 4 Paletten
DMG DMC 125U (2x)	1.250 x 880 x 800	12.000	120 (HSK63)	2004 (Nachrüstung 2022)	- 5 Achsen - Palettenwechsler - 2 Paletten
DMG DMC 100H	1.000 x 1.000 x 1.000	12.000	100 (HSK100)	2011 (Retrofit 2025)	- 4 Achsen - Palettenwechsler - 2 Paletten
MAZAK VARIAXIS I-600	Ø 650 x 450	12.000	120 (SK40)	2019	- FMS-Linie 24 Paletten - 5 Achsen simultan
MAZAK HCN4000	560 x 640 x 640	14.000	160 (SK40)	2017	- FMS-Linie 24 Paletten - 4 Achsen simultan
HERMLE C600	600 x 450 x 450	14.000	30 (SK40)	2004	- 5 Achsen
MAZAK CVS-500	730 x 470 x 450	10.000	48 (SK40)	2021	- 5 Achsen
LIECHTI G-MILL 1150	Ø1.150 x 550	18.000	97 (HSK80)	2009	- 5 Achsen - Hochdynamischer Blisk
MAZAK FH-4800	560 x 610 x 560	12.000	120 (SK40)	2003	- FMS-Linie 6 Paletten - 4 Achsenbearbeitung

- HOCHPRÄZISES CNC-DREHEN (GENAUIGKEIT: 0,001 MM)

Maschinentyp	Max. Dreh Ø (mm)	Max. Drehlänge (mm)	Spindeldurchlass Ø	Baujahr	Bemerkungen
HEMBRUG MIKROTURN 100 CNC	420	350	/	2003	- Hydrostatisch gelagerte Präzisionsdrehmaschine

- FRÄS-BEARBEITUNGSZENTRUM - 3 AXSEN (GENAUIGKEIT: 0,01 MM)

Maschinentyp	Arbeitsbereich (mm)	Spindeldrehzahl (tr/min)	Anzahl Werkzeugplätze	Baujahr	Bemerkungen
MAZAK VCN-530C – SMOOTHG	1.050 x 530 x 5.310	12.000	42	2019	
MAZAK AJV - 35/60 CNC	1.500 x 800 x 700	3.000	60	1991	- Palettenwechsler - 2 Paletten
MAZAK VTC 20B CNC	1.120 x 510 x 510	7.000	24	1997	

- AUSWUCHTANLAGEN

Maschinentyp	Länge (mm)	Max. Gewichtsbereich (kg)	Max. Last pro Sockel (kg)	Max. Rotordurchmesser (mm)
SCHENK ROTEC HL50U	5.250	2.500	1.400 (2x)	2.500

- ELEKTROERODIEREN (GENAUIGKEIT: 0,001 MM)

Maschinentyp	Arbeitsbereich (mm)	Baujahr	Bemerkungen
SODICK ALC600G	600 x 400 x 350	2023	
DRAHTERODIEREN MITSUBISHI RA90	320 x 250 x 160	2002	

- MANUELLES DREHZENTRUM (GENAUIGKEIT: 0,01 MM)

Maschinentyp	Max. Dreh \emptyset (mm)	Max. Drehlänge (mm)	Spitzenweite (mm)
QUANTUM D360x1000E	360	1.000	1.000
SCHÄUBLIN 125	270	500	500

- SÄGE

Maschinentyp	\emptyset max. mm
BANDSÄGE BEHRINGER	360

- LÖTEN

Maschinentyp	Arbeitsbereich (mm)	Bemerkungen
Orbital-Schweißen	\emptyset 40	- ORBITEC – Tigtronic Basic 3

- MARKIERUNG

Maschinentyp	Bemerkungen
LASERMARKIERGERÄT DATALOGIC AREX 20W	Nennleistung: 20W Arbeitsbereich: 100x100 mm Bis zu 4 mechanische Achsen
SIC Schlagmarkierung (5x)	4 mobile Markiersysteme 1 feste Markierstation mit 4 mechanischen Achsen

- SPEZIELLE VERFAHREN

Maschinentyp	Bemerkungen
DRUCKSTRAHLKABINELABOREX	Qualifikation: Safran Abmessungen: bis Ø650
Linie für Eindring- bzw. Rissprüfung	Qualifikation: NADCAP und Safran Empfindlichkeit: s2 + s3 Abmessungen: bis Ø650
Reinraumklasse 7 verfügbar	/

- MESSGERÄTE

Qualitätssicherung	Arbeitsbereich	Genauigkeit	Baujahr
KLIMATISIERTER RAUM	Integriert in neue 2000 m ² klimatisierte Halle	-	-

Mechanisches Messgerät	Arbeitsbereich	Genauigkeit	Baujahr
3D-MESSMASCHINE LEITZ PMM-F 30.20.10	3.000 x 2.000 x 1.000 mm	E = 1,7 + L/400 µm	2010
3D-MESSMASCHINE LEITZ REFERENZ	1.000 x 660 x 660 mm	E = 3,5 + 4L/1.000 µm	2010
3D-MESSGERÄT DEA BILD	2.000 x 660 x 660 mm	E = 3,5 + 4L/1.000 µm	2003
3D-MESSGERÄT DEA MISTRAL	1.000 x 660 x 660 mm	E = 3,5 + 4L/1.000 µm	1996
3D-MESSMASCHINE DEA GLOBAL	700 x 1.000 x 660 mm	E = 2,3 + 3,3 L/1.000 µm	2005
ZEISS RONDCOM 60A TUROGRAPH	Ø420 x 500	1,5 µm/500 mm	(Nachrüstung 2023)
3D-MESSARM FARO GAGE PLUS	Max. Amplitude = 1,2 m	E = 5+8L/1.000 µm	2010
HÄRTEMESSMASCHINE AFFRI 270 VRSD	Vickers, Rockwell, Brinell	-	2002

Optisches Messgerät	Arbeitsbereich	Genauigkeit	Baujahr
ZEISS GOM ATOS 5	700 x 700	0,01 mm	2025
KEYENCE	300 x 150 x 75	0,002 mm	2024