

Maschinenpark

Wir haben eine Infrastruktur aufgebaut, mit der wir in der Lage sind in die Bresche zu springen, wenn sich bei unseren Kunden kurzfristig die Auftragslage ändert.

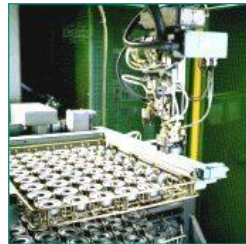
Da wir für verschiedene Branchen produzieren, deren wirtschaftliche Entwicklung nicht parallel verläuft, halten wir einen Maschinenpark vor, mit dem wir sicher auf schnell wechselnde Auftragslagen der verschiedenen Wirtschaftszweige reagieren können.

Unsere traditionellen Stärken liegen im Bereich kurzfristiger kundenspezifischer Sonderlösungen. Unsere Betriebsmittelkonstruktion und der eigene Vorrichtungs- und Werkzeugbau ist Dreh- und Angelpunkt einer flexibel aufgebauten Fertigung und erlaubt, auf spezifische Bedürfnisse der Kunden einzugehen.

CNC-Drehmaschinen I

Fertigungsstraße mit 12 verketteten CNC-Drehmaschinen,
Futter Ø 160 mm
Teileversorgung über Bestückungsportal

Bearbeitungsbereiche:	
max. Umlauf-Ø über Schlitten (in mm)	100-140
max. Drehlänge (in mm)	80



2 CNC-Drehmaschinen mit Beladeeinheit,
Futter Ø 210 mm

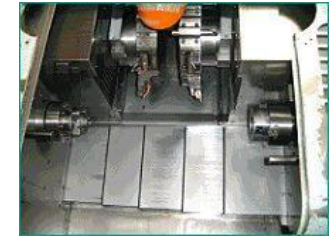
Bearbeitungsbereiche:	
max. Umlauf-Ø über Bett (in mm)	520
max. Umlauf-Ø über Schlitten (in mm)	210-350
max. Drehlänge (in mm)	520



CNC-Drehmaschinen II

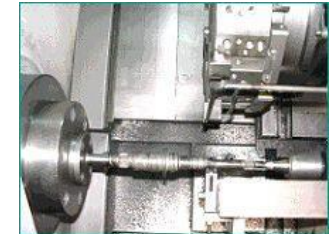
3 Doppelspindeldrehmaschinen,
Futter Ø 160 - 200 mm
mit Werkstückübergabe und angetriebenen Werkzeugen

Bearbeitungsbereiche:	
max. Umlauf-Ø über Schlitten (in mm)	165-310
max. Drehlänge (in mm)	200-445



8 CNC-Drehmaschinen,
Futter Ø 160 - 200 mm

Bearbeitungsbereiche:	
max. Umlauf-Ø über Bett (in mm)	190
max. Umlauf-Ø über Schlitten (in mm)	100-160
max. Drehlänge (in mm)	195-525



CNC-Drehmaschinen III

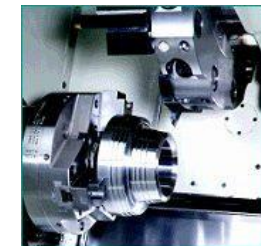
6 CNC-Drehmaschinen,
Futter Ø 210 mm
davon 2 Maschinen mit 4 Achsen

Bearbeitungsbereiche:	
max. Umlauf-Ø über Bett (in mm)	520
max. Umlauf-Ø über Schlitten (in mm)	210-350
max. Drehlänge (in mm)	520



10 CNC-Drehmaschinen,
Futter Ø 315 mm
davon 2 Maschinen mit 4 Achsen

Bearbeitungsbereiche:	
max. Umlauf-Ø über Bett (in mm)	585
max. Umlauf-Ø über Schlitten (in mm)	264-350
max. Drehlänge (in mm)	600-1.250



CNC-Drehmaschinen IV

1 CNC-Drehmaschine, Futter Ø 400 mm

Bearbeitungsbereiche:

max. Umlauf-Ø über Bett (in mm)	760
max. Umlauf-Ø über Schlitten (in mm)	410
max. Drehlänge (in mm)	1.900



7 manuelle Drehmaschinen

Bearbeitungsbereiche:

max. Umlauf-Ø über Bett (in mm)	230-700
max. Drehlänge (in mm)	1.500



CNC-Bearbeitungszentren Horizontal

19 Horizontal-Bearbeitungszentren

Bearbeitungsbereiche:

max. Verfahrbereich X (in mm)	848
max. Verfahrbereich Y (in mm)	700
max. Verfahrbereich Z (in mm)	750
max. Drehzahl (in U/min.), Standard bis	12.000
max. Drehzahl (in U/min.), 1 Maschine mit	25.000

Max. Palettengröße (in mm):

7 Maschinen mit	400 x 400
7 Maschinen mit Rundtisch 0,001°	500 x 500
1 Maschine mit	630 x 630
1 Maschine mit	1.500 x 1.200
3 Maschinen mit 3 Spindeln	Rundtisch Ø 280



CNC-Bearbeitungszentren Vertikal

17 Vertikal-Bearbeitungszentren

Bearbeitungsbereiche:

max. Verfahrbereich X (in mm)	3.050
max. Verfahrbereich Y (in mm)	1.000
max. Verfahrbereich Z (in mm)	1.000
max. Drehzahl (in U/min.)	6.000-12.000

Max. Palettengröße (in mm):

2 Maschinen mit	300 x 400
6 Maschinen mit	500 x 1.000
1 Maschine mit	510 x 1.500
1 Maschine mit	750 x 1.700
2 Maschinen mit	1.000 x 3.000



6 manuelle Bohrwerke

max. Verfahrbereich X (in mm)	2.005
max. Verfahrbereich Y (in mm)	1.140
max. Verfahrbereich Z (in mm)	1.430

Schleifmaschinen

13 Außen-Rundscheifmaschinen

7 CNC-Rundscheifmaschinen
6 manuelle Rundscheifmaschinen

Bearbeitungsbereiche:

max. Spitzenhöhe (in mm)	250
max. Schleiflänge (in mm)	1.500

Innen-Rundscheifmaschinen

Bearbeitungsbereiche:

max. Spitzenhöhe (in mm)	250
--------------------------	-----

5 Flachscheifmaschinen

1 CNC-Flachscheifmaschine
4 manuelle Flachscheifmaschinen

Bearbeitungsbereiche:

max. Schleiflänge (in mm)	1.100
max. Schleifbreite (in mm)	600
max. Höhe (in mm)	550



Honen - Tieflochbohren

2 Honmaschinen

Bearbeitungsbereiche:	
max. Ø (in mm)	70
max. Länge (in mm)	185



2 Tieflochbohrmaschinen

Bearbeitungsbereiche:	
max. Ø (in mm)	30
max. Länge auf Umschlag (in mm)	1.000

Wuchten

- 1 Vollautomatische Wuchtzelle mit Bestückungsroboter und Fräseinheit
- 1 Halbautomatische Wuchtmaschine mit Bohreinheit
- 1 Wuchtkontrollmaschine



Härten und Richten

1 Vollautomatische Richtmaschine

Bearbeitungsbereiche:	
max. Presskraft (in t)	20
max. Einspannlänge (in mm)	1.000

2 Manuelle Richtpressen

Bearbeitungsbereiche:	
max. Presskraft (in t)	40
max. Einspannlänge (in mm)	1.000



3 Tieföfen zur Einsatzhärtung

Bearbeitungsbereiche: 0,7 mm - 3,0 mm Eht.	
Ofengröße Ø (in mm)	800 x 1600

3 Mittelfrequenz-Induktivhärteanlagen

Bearbeitungsbereiche: 0,8 mm - 8,0 mm Eht.	
max. Leistung (in kW), 1 x	300
max. Leistung (in kW), 2 x	100
Frequenz (in kHz)	4 - 13
max. Ø (in mm)	250
max. Länge (in mm)	1.500



Verzahnungsmaschinen I

5 Kaltwalzmaschinen

Bearbeitungsbereiche:

max. Werkstück-Ø (in mm)	41
max. Rollbreite (in mm)	95
max. Werkstücklänge (in mm)	1.500



7 Abwälzfräsmaschinen

Bearbeitungsbereiche:

max. Werkstück-Ø (in mm)	300
größte Spitzenweite (in mm)	875
max. Modul (in mm)	10



3 Stoßmaschinen

Bearbeitungsbereiche:

max. Werkstück-Ø (in mm)	180
größte Spitzenweite (in mm)	100
max. Modul (in mm)	4



Verzahnungsmaschinen II

5 Räummaschinen

Bearbeitungsbereiche:

max. Zugkraft (in t)	25
max. Hub (in mm)	1.600



Messmaschinen

2 CNC-Messmaschinen

UMC850 + Numerex

Bearbeitungsbereiche:

max. Verfahrbereich X (in mm)	1.200
max. Verfahrbereich Y (in mm)	850
max. Verfahrbereich Z (in mm)	600

- Manuelle Messmaschinen
- Konturograph
- Optische Kontur-Messmaschine
- Projektor
- Wellenmessmaschine
- Rauheitsmessmaschinen
- usw.

