

# FACT SHEET FERTIGUNG



## DREHEN

### Drehbearbeitung auf modernem Maschinenpark

CNC-gesteuerte Maschinen mit angetriebenen Werkzeugen  
Drehen, Bohren und Fräsen in einer Spannung  
enge Toleranzen  
Weich- und Hartbearbeitung  
Karusselldrehen und Langdrehen

#### Langdrehen

max. Drehdurchmesser 900 mm  
max. Drehlänge 3.000 mm  
max. Stückgewicht 5.000 kg

#### Karusselldrehen

max. Drehdurchmesser 1.800 mm  
max. Drehhöhe 1.200 mm  
max. Stückgewicht 8.000 kg



## BOHREN UND FRÄSEN

### Bohren und Fräsen auf modernen Bearbeitungszentren

moderne CAM –Technik  
Fertigung von Präzisionsteilen im Bereich von 500 mm bis 2.500 mm  
moderne Messsysteme auf der Maschine erlauben äußerste Präzision

#### Bohrwerksbearbeitung

Verfahrwege:  
X-Achse 3.500 mm  
Y-Achse 2.500 mm  
Z-Achse 2.100 mm  
W-Achse 800 mm  
max. Stückgewicht 12.000 kg

#### Portalfräsen

Verfahrwege:  
X-Achse 3.000 mm  
Y-Achse 1.600 mm  
Z-Achse 1.250 mm  
Rundtisch - Ø 500 mm  
max. Stückgewicht 6.000 kg

### 5-Achs Bearbeitung

Verfahrwege:  
X-Achse 1.600 mm  
Y-Achse 1.250 mm  
Z-Achse 1.100 mm  
Tischgröße 1250 x 1020 mm  
max. Stückgewicht 3.000 kg

### Radialbohren

3 Radialbohrmaschinen:  
max. Höhe: 1.600 mm



## VERZAHNEN

### Kompletter, hochspezialisierter Maschinenpark für engtolerierete Verzahnungsteile

Fertigungsbereich Modul 2 bis Modul 35, mit Sonderwerkzeugen bis Modul 52  
höchste Präzision und Qualität durch moderne Abwälzfrästechnik

#### Wälzstoßen

max. Werkstück - Ø 1.600 mm  
max. Verzahnungsbreite 350 mm  
max. Modul  $m = 20$

#### Wälzfräsen

max. Werkstück- Ø 1.600 mm  
max. Verzahnungsbreite 1.000 mm  
Tisch - Ø 1.250 mm  
max. Tischbelastung 10.000 kg



## SCHLEIFEN

zertifiziert bis Qualität 4, Qualität 1 theoretisch möglich  
Schleifbilder im Bereich von 0.005 mm  
Modulbereich 2-35

verschränkungsarmes Schleifen von Kugeligkeit, Planschliff und Zahnflankenschliff in einer Spannung  
voll klimatisierte Halle mit der korrespondierenden Bearbeitungs- und Messtechnik

#### Zahnflankenschleifen

min. Fußkreis - Ø 10 mm  
max. Außen - Ø 1.600 mm  
kleinster Modul  $m = 2$   
größter Modul  $m = 36$   
max. Schrägwinkel (re./li.) 45 °  
max. Verzahnungsbreite 1.000 mm  
max. Tischbelastung 6.300 kg

#### Multifunktionsschleifen

max. Außen- Ø 1.250 mm /  
min. Innenrund - Ø 300 mm  
größter Modul  $m = 36$   
max. Verzahnungsbreite bei  $\beta = 0^\circ$  980 mm  
max. Tischbelastung 6.000 kg

#### Rundschleifen horizontal

Außen: Ø 500 mm x 4.000 mm  
Innen: Ø 20 mm x 250 mm tief /  
Ø 60 mm x 500 mm tief

### Rundschleifen vertikal

Schleifdurchmesser außen:  
Ø 1.200 mm x 500 mm tief  
Inkl. Konturen schleifen und drehen

### Flachschleifen

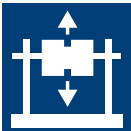
1.000 mm x 500 mm



## DRAHTERODIEREN

### Verfahrwege:

X-Achse 800 mm / Y-Achse 600 mm  
Z-Achse 500 mm  
max. Tischbelastung 3.000 kg



## WUCHTEN

max. Rotordurchmesser über dem Maschinenbett 1.600 mm  
Rotorgewicht bei symmetrischer Beladung 3.000 kg  
Länge des Maschinenbetts 3.000 mm



## WÄRMEBEHANDLUNG

### Unsere Wärmebehandlungsverfahren:

Einsatzhärten im Stickstoff-Methanol-  
Propan-Verfahren  
Spannungsarmglühen  
Vergüten

### Zertifizierung

Zertifiziert nach DIN ISO 9001:2015

### Technische Ausstattung

1 Schachtofen  
Durchmesser 1.900 mm  
Tiefe 2.500 mm  
Nenntemperatur 980 °C  
max. Chargengewicht 8.000 kg  
3 Schachtöfen SG 140/200  
Durchmesser 1.400 mm / Tiefe 2.000 mm  
Nenntemperatur 980 °C  
max. Chargengewicht 6.000 kg

### Anlassofen

Durchmesser 1.900 mm  
Tiefe 2.500 mm  
Nenntemperatur 650 °C  
max. Chargengewicht 8.000 kg

### Abschreckbad (Polymerbad)

Kontinuierliche Temperaturkontrolle  
Vertikal- und Horizontalumwälzung für höchste  
Prozeßsicherheit

### Kugelstrahlanlage

max. Beladung 3.000 kg

### Labor

Metallografische Untersuchungen  
Härteprüfungen  
Härteverlauf  
Beratung werkstoffspezifischen Fragestellungen  
Wir bieten dieses Spektrum auch als  
Serviceleistung an.



## MESSEN

klimatisierte 3D-Messung  
Schleifbrandprüfanlage gemäß ISO 14104

### Messen

CNC-Koordinaten-Messzentrum Prismo 10

Längs Y = 2.400 mm

Quer X = 1.200 mm

Höhe Z = 1.000 mm

CNC-Zahnradmessmaschine Wenzel LH  
1512 Gear

kleinster Modul: 1

größter Modul: 32

min. Werkstückdurchmesser:

5 mm o. Tasterwechsler

max. Werkstückdurchmesser:

1.500 mm o. Tasterwechsler

Innenverzahnungsdurchmesser > 12 mm  
Schrägungswinkel < 90°

Verfahrwege

X = 1.500 mm

Y = 4.000 mm

Z = 1.200 mm

### Schleifbrandprüfung

Schleifbrandprüfanlage (Nitralätzung)

nach ISO 14104

Beckengröße: 1.700 x 1.700 mm

### Rissprüfung



## KOMPLEXE GEOMETRIEN

Bearbeitung komplexer Geometrien

## GETRIEBE-PRÜFANLAGE

Größe: 18.000 mm x 7.000 mm

Antriebsleistung: 120 kW max.

Drehzahl: 18.000 U/min



**PW Hueber GmbH**

Im Oberen Werk 4  
66386 St. Ingbert

Binger Landstraße 37b  
55606 Kirn

**E-Mail** [info-igb@pw-hueber.de](mailto:info-igb@pw-hueber.de)

**Web** [www.pw-hueber.de](http://www.pw-hueber.de)