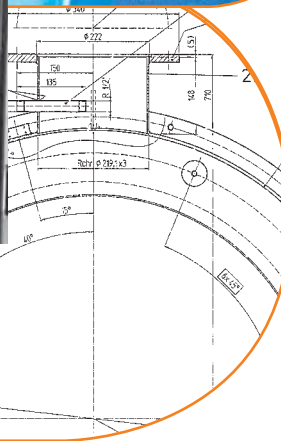
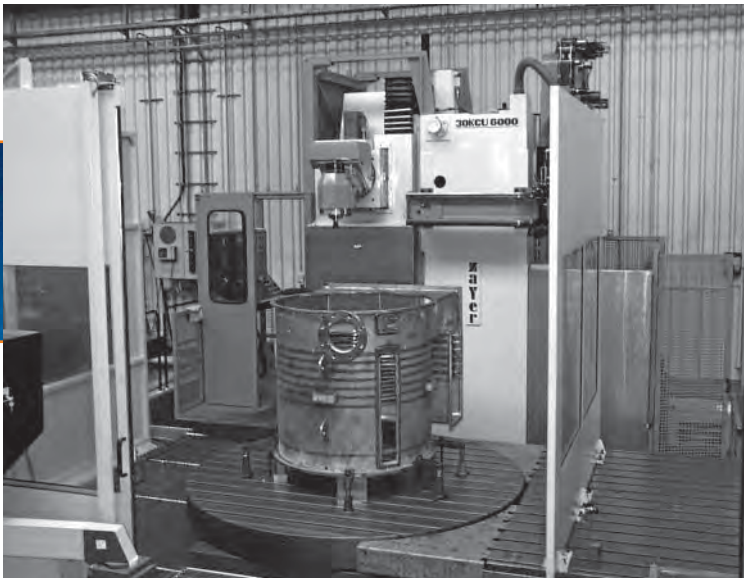


MARTIN LOHSE GmbH  
Maschinenbau Lohse GmbH

# Fertigungseinrichtungen

Auszug aus unserem Maschinenpark  
für min. und max. Fertigungsmöglichkeiten



MARTIN LOHSE GmbH · Maschinenbau Lohse GmbH  
Unteres Paradies 63 · 89522 Heidenheim  
Postfach 1565 · 89505 Heidenheim  
Tel. +49(0)7321 / 755-0 · Fax +49(0)7321 / 755-97  
server.ab@lohse-gmbh.de  
www.lohse-gmbh.de



<b>1.</b>	<b>Blechbearbeitung</b>	<b>5</b>
1.1.	Plasma-Schneidanlage (ESAB Suprarex-P 4500)	5
1.2.	Hochdruck-Wasserstrahl-Schneidanlage (WARICUT HWE-P6030/2-2D)	5
1.3.	Tafelschere (EHT TSS 8-31)	5
1.4.	Dreiwalzen-Rundbiegemaschine (Setrom EMD/074)	5
1.5.	Dreiwalzen-Rundbiegemaschine (Durst MD HBM 120)	6
1.6.	Dreiwalzen-Rundbiegemaschine (Durst MD RWASV 2005)	6
1.7.	Biegemaschine (Cone 1600)	6
1.8.	Hydraulik-Pressen (Exner, Witten EXSBZR 600/200)	6
1.9.	Exzenter-Pressen (Helmerding ERH 2508)	6
1.10.	Koordinaten-Stanzmaschine (EDEL Stanzomat 407-Z)	6
1.11.	Richtmaschine (Schnitz RME 2/90/17-300)	6
1.12.	Wuchtmaschine (Reutlinger Losenhausen VHK 32N)	7
1.13.	Horizontal Wuchtmaschine (Hofmann UHK 16)	7
1.14.	Gesenk-Biegepresse (EHT S 32-55)	7
1.15.	Ausklinkmaschine (Boschert LB 15)	7
1.16.	Radial-Bohrmaschine (Invema KR 75/2400)	7
<b>2.</b>	<b>Oberflächentechnik</b>	<b>8</b>
2.1.	Sandstrahlanlage	8
2.2.	Sandstrahlanlage	8
2.3.	Sprühbeizanlage	8
2.4.	Tauchbeizen	8
2.5.	Rundvibrator (Rösler ST60H TMS HPU25/3,8/0)	8
2.6.	Rundvibrator (Rösler R 940 A/SM)	9
2.7.	Lackieren	9
2.8.	Schleifmaschine (Naxos-Union FR 750)	9
2.9.	Schleifmaschine (TimeSavers)	9
<b>3.</b>	<b>Mechanische Bearbeitung</b>	<b>10</b>
3.1.	CNC-Bearbeitungszentrum (Mori Seiki MH 80)	10
3.2.	CNC-Bearbeitungszentrum (DMC-100H duo Block)	10
3.3.	CNC-Fräszentrum (Zayer 30 KCU 6000)	10
3.4.	CNC-Fräszentrum (PowerSpeed 6)	10
3.5.	CNC-Fräsmaschine (Acroloc 100)	11
3.6.	CNC-Fräsmaschine (Klopp)	11
3.7.	CNC-Fräsmaschine (Matec - 30 HV)	11
3.8.	CNC-Drehmaschine (Traub TND 400)	11
3.9.	CNC-Drehmaschine (Max Müller – Gildemeister MD 5 IT)	12
3.10.	CNC-Drehmaschine (Böhlinger 560 ti)	12
3.11.	CNC-Halbfrontal-Drehmaschine* (KREWEMA HFDM-45)	12
3.12.	CNC-Drehmaschine (Chevalier FCL-321)	12
3.13.	Konventionelle Halbfrontal-Drehmaschine* (EST Tacchi MT 700)	13
3.14.	Konventionelle Drehmaschine (Pinacho) (Ausbildungsmaschine)	13
3.15.	Konventionelle Fräsmaschine (Imatec)	13
3.16.	Radialbohrmaschine (HKS 32)	14
3.17.	Nutzenziehmaschine (Frömag)	14
3.18.	Gewinderollmaschine (UPWS 31.5.2)	14

<b>4.</b>	<b>Transporteinrichtungen und maximale Abmessungen</b>	<b>15</b>
4.1.	Gabelstapler (Linde-Stapler 320 H 60 D)	15
4.2.	Teleskopgabelstapler („Manitou“ geländegängig; MT 430 CPDS)	15
4.3.	Hallen-Brückenkran	15
4.4.	Hallentorabmessungen	15
<b>5.</b>	<b>Schweißeinrichtungen</b>	<b>16</b>
5.1.	Elektroden Handschweißgeräte (ESAB, Oerlikon)	16
5.2.	MIG/MAG-Geräte (ESAB, Oerlikon, Castolin)	16
5.3.	WIG-Geräte (Norweld, Messer Griesheim, Lorch, Castolin)	16
5.4.	Punktschweißmaschine (Messer Griesheim GVP 188 D750)	16
5.5.	Hubzündungskompaktschweißanlage (M. Heberle HBS Typ ARL 2012)	16
5.6.	Punktschweißzange (Dalex)	16
5.7.	6-Achsen-Schweißroboter (PerformArc PA-ET-2PD-XL-LC)	16
5.8.	Schweißdrehtische	16
<b>6.</b>	<b>Allgemeine Zulassungen, Prüfungen und Bescheinigungen</b>	<b>17</b>
	<b>Lohnfertigung</b>	<b>18</b>

## 1. Blechbearbeitung

### 1.1. Plasma-Schneidanlage (ESAB Suprarex-P 4500)

NC-gesteuert, mit einem Autogenbrenner und zwei Plasmaprennern (160 Am und 300 Am)

Bearbeitungsgröße: 3050 mm x 12500 mm  
Blechdicke bei: VA-Edelstahl = 35 mm  
Stahl = 150 mm



### 1.2. Hochdruck-Wasserstrahl-Schneidanlage (WARICUT HWE-P6030/2-2D)

CNC-gesteuert mit zwei Schneidköpfen  
Bearbeitungsgröße: 6050 mm x 3050 mm  
Blechdicke: 150 mm



### 1.3. Tafelschere (EHT TSS 8-31)

Schnittlänge: 3000 mm  
Blechdicke bis: 5 mm

### 1.4. Dreiwalzen-Rundbiegemaschine (Setrom EMD/074)

Walzbreite: 3000 mm  
Walzendurchmesser: 380 mm  
Blechdicke: 16 mm  
Biegedurchmesser: 450 mm bis 5000 mm



## 1.5. Dreiwalzen-Rundbiegemaschine (Durst MD HBM 120)

Leistung:  
z. B. bei Flachmaterial: 120 mm x 40 mm hochkant  
Walzendurchmesser: 520 mm  
Biegedurchmesser: 550 mm bis 5000 mm



## 1.6. Dreiwalzen-Rundbiegemaschine (Durst MD RWASV 2005)

Walzbreite: 2000 mm  
Walzendurchmesser: 180 mm  
Blechdicke / Länge: 4 mm / 2000 mm  
Biegedurchmesser min.: 200 mm

## 1.7. Biegemaschine (Cone 1600)

Biegelänge: 1600 mm  
Presskraft: 440 kN

## 1.8. Hydraulik-Pressen (Exner, Witten EXSBZR 600/200)

mit Ziehkissen  
Ziehkissendruck: 200 to  
Tischgröße: 1200 mm x 1600 mm x 600 mm  
Leistung: 600 to

## 1.9. Exzenter-Pressen (Helmerding ERH 2508)

mit Abrolleinrichtung und Coil-Verarbeitung  
Coilbreite: 300 mm (bei einem 3 mm Blech)  
Tischgröße: 1500 mm x 750 mm  
Hub: 13 mm - 150 mm + 100 mm  
Leistung: 250 to

## 1.10. Koordinaten-Stanzmaschine (EDEL Stanzomat 407-Z)

Tischfahrweg: 800 mm x 1250 mm  
Leistung: 400 kN  
(z. B. bei 3 mm dickem VA-Blech und 30 mm Stempeldurchmesser)

## 1.11. Richtmaschine (Schnutz RME 2/90/17-300)

Durchlass: 340 mm  
Blechdicke bei: VA-Edelstahl = 10 mm

## 1.12. Wuchtmaschine (Reutlinger Losenhausen VHK 32N)

Lastgewicht:	300 kg
Wuchtgewicht:	3 kg bis 300 kg
Durchmesser:	1200 mm
Länge:	2200 mm



## 1.13. Horizontal Wuchtmaschine (Hofmann UHK 16)

Gewicht:	bis 115 kg
max. Rotordurchmesser:	785 mm
Länge:	1140 mm



## 1.14. Gesenk-Biegepresse (EHT S 32-55)

Abkantlänge:	6000 mm
Kantkraft:	320 to

## 1.15. Ausklinkmaschine (Boschert LB 15)

Querschnittsfläche:	120 mm <sup>2</sup>
Blechdicke:	6 mm

## 1.16. Radial-Bohrmaschine (Invema KR 75/2400)

Arbeitsbereich:	R = 2650 mm
	H = 1400 mm
	(H max. = 2250 mm und Ø = 1100 mm)



## 2. Oberflächentechnik

### 2.1. Sandstrahlanlage

Kabinen-Abmessungen: 8 m x 5 m x 4 m  
Gewicht: 12 to



### 2.2. Sandstrahlanlage

VA-Edelstahl  
Teile-Abmessungen: 1000 mm x 75 mm x 70 mm

### 2.3. Sprühbeizanlage

Teilegröße: 15 m x 6 m x 4,5 m  
Gewicht: 10 to



### 2.4. Tauchbeizen

Beckengröße: 2,8 m x 1,2 m x 1,4 m

### 2.5. Rundvibrator (Rösler ST60H TMS HPU25/3,8/0)

Gleitschleifanlage für große Teile  
Troggröße: Ø2200 mm





### 2.6. Rundvibrator (Rösler R 940 A/SM)

Gleitschleifanlage für kleine Teile

Teile-Abmessungen: 300 mm x 150 mm x 150 mm

### 2.7. Lackieren

Hallen-Abmessungen: 15 m x 15 m

### 2.8. Schleifmaschine ( Naxos-Union FR 750)

Vertikal-Rundtisch-Schleifmaschine mit Schleifsegmenten

Magnet-Rundtisch: Ø 750 mm

Teile-Abmessung: max. Ø 1250 x 200 mm

### 2.9. Schleifmaschine (TimeSavers)

Horizontale Bürsten-Schleifmaschine

Teilegröße: max. 1350 mm breit, 100 mm dick

## 3. Mechanische Bearbeitung

### 3.1. CNC-Bearbeitungszentrum (Mori Seiki MH 80)

horizontal 2 Paletten

Steuerung: FANUC 11M  
Palettengröße: 800 mm x 800 mm  
Verfahrwege:  
X = 1100 mm  
Y = 800 mm  
Z = 800 mm



### 3.2. CNC-Bearbeitungszentrum (DMC-100H duo Block)

Steuerung: Heidenhain iTNC-530  
Palettengröße: 800 mm x 800 mm  
Verfahrwege:  
X = 1000 mm  
Y = 1000 mm  
Z = 1000 mm



### 3.3. CNC-Fräszentrum (Zayer 30 KCU 6000)

horizontal / vertikal

Steuerung: Heidenhain TNC 30M  
Tischgröße: Plattenfeld: 4000 mm x 2500 mm  
gesteuerter Rundtisch: Ø 2500 mm  
Verfahrwege:  
X = 6000 mm  
Y = 1500 mm  
Z = 2000 mm



### 3.4. CNC-Fräszentrum (PowerSpeed 6)

horizontal / vertikal / 5-Achsen-Bearbeitung

Steuerung: Heidenhain iTNC530 HSCI  
CNC-Rundtisch: 1600 mm x 2000 mm  
Verfahrwege:  
X = 3000 mm  
Y = 2100 mm  
Z = 1500 mm



## 3.5. CNC-Fräsmaschine (Acroloc 100)

Aluminium und Kunststoffbearbeitung  
vertikal  
Steuerung: FANUC 11M  
Tischgröße: 800 mm x 400 mm  
Verfahrwege:  
X = 800 mm  
Y = 360 mm  
Z = 400 mm



## 3.6. CNC-Fräsmaschine (Klopp)

vertikal  
Steuerung: TNC 407 (Heidenhain)  
Tischgröße: 1800 mm x 500 mm  
Verfahrwege:  
X = 1400 mm  
Y = 500 mm  
Z = 500 mm



## 3.7. CNC-Fräsmaschine (Matec - 30 HV)

vertikal  
Steuerung: Heidenhain iTNC-530  
Tischgröße: 2000 mm x 800 mm  
Verfahrwege:  
x = 2000 mm  
y = 800 mm  
z = 800 mm



## 3.8. CNC-Drehmaschine (Traub TND 400)

mit Stangen-Lademagazin und angetriebenen Werkzeugen  
Steuerung: TRAUB TX 8 F  
Stangen Ø: max. 60 mm  
Dreh Ø: max. 240 mm  
Drehlänge: max. 800 mm



## 3.9. CNC-Drehmaschine (Max Müller – Gildemeister MD 5 IT)

mit Stangenvorschub und angetriebenen Werkzeugen  
 Steuerung: SIEMENS (Sinumerik 840D)  
 Stangen Ø: max. 60 mm  
 Dreh Ø: max. 260 mm  
 Drehlänge: max. 1000 mm



## 3.10. CNC-Drehmaschine (Böhringer 560 ti)

Steuerung: SIEMENS (Sinumerik 810D Manuel Turn)  
 DrehØ (über X-Schlitten): max. 360 mm  
 Dreh Ø (über Bett): max. 560 mm  
 Drehlänge: max. 1200 mm



## 3.11. CNC-Halbfrontal-Drehmaschine\* (KREWEMA HFDM-45)

Steuerung: SIEMENS (Sinumerik 810D Manuel Turn)  
 Dreh Ø (bei ausgefahrenem Bett): max. 1690 mm  
 Verfahrweg von Maschinenbett: ca. 2000 mm  
 DrehØ (über X-Schlitten): max. 600 mm  
 Dreh Ø (über Bett): max. 920 mm  
 Drehlänge (bei ausgefahrenem Bett): max. ca. 3750 mm



## 3.12. CNC-Drehmaschine (Chevalier FCL-321)

Steuerung: SIEMENS (Sinumerik 810D Manuel Turn)  
 DrehØ (über X-Schlitten): max. 460 mm  
 Dreh Ø (über Bett): max. 815 mm  
 Drehlänge: ca. 2800 mm





## 3.13. Konventionelle Halbfrontal-Drehmaschine\* (EST Tacchi MT 700)

Dreh Ø:	max. Ø 2000 mm x 800 mm Lg.
Dreh Ø:	max. Ø 1400 mm x 2000 mm Lg. (über Bett)
Drehlänge:	max. ca. 2000 mm



\*) Bei einer **Halbfrontal-Drehmaschine** ist das Maschinenbett (Z-Achse) nicht wie gewohnt einteilig, sondern praktisch zweigeteilt. Dabei wird der untere Teil länger ausgelegt, das etwas kürzere eigentliche Maschinenbett wird auf einer Führungsbahn draufgesetzt und ist mit Hilfe einer Separaten Antriebseinheit stufenlos zu verfahren. Diese Bauweise ermöglicht bei Bedarf Werkstücke mit größeren bzw. sehr unterschiedlichen Durchmessern zu bearbeiten (z.B. Behälter, Ventilatorlaufräder usw.) und das wiederum erhöht unsere Flexibilität in der mechanischen Fertigung.

## 3.14. Konventionelle Drehmaschine (Pinacho) (Ausbildungsmaschine)

DrehØ (über X-Schlitten):	max. Ø 200
Dreh Ø (über Bett):	max. 400 mm
Drehlänge:	max. 1000 mm



## 3.15. Konventionelle Fräsmaschine (Imatec)

horizontal und vertikal	
Tischgröße:	1300 mm x 400 mm



## 3.16. Radialbohrmaschine (HKS 32)

Tischgröße: 1500 mm x 560 mm



## 3.17. Nutenziehmaschine (Frömag)

Nuten bis max. 32 mm nach DIN



## 3.18. Gewinderollmaschine (UPWS 31.5.2)

Metrische Gewinde von M10 - M20  
Trapez-Gewinde links von TR 16 x 3 - TR 36 x 6



## 4. Transporteinrichtungen und maximale Abmessungen

### 4.1. Gabelstapler (Linde-Stapler 320 H 60 D)

Hubhöhe: 3,20 m  
Hubgewicht: 5770 kg

### 4.2. Teleskopgabelstapler („Manitou“ geländegängig; MT 430 CPDS)

ohne Stützen:	Weite:	7,0 m und 100 kg
	Höhe:	12,0 m und 1000 kg
mit Stützen:	Weite:	7,0 m und 800 kg
	Höhe:	12,0 m und 3000 kg

### 4.3. Hallen-Brückenkran

2 Stück mit einem Hubgewicht von jeweils 16 to  
(Transportgewicht: 32 to)  
(Bewegungsgewicht: 16 to)

### 4.4. Hallentorabmessungen

Höhe: 5950 mm  
Breite: 4770 mm





## 6. Allgemeine Zulassungen, Prüfungen und Bescheinigungen

- zertifiziert nach DIN EN ISO 9001: 2008
- zertifiziert nach AD 2000-Merkblatt HP0/TRD 201, Prüfungen und Abnahmen gem. Druckgeräterichtlinie 97/23 EG
- zertifiziert nach DIN EN ISO 3834-3
- Herstellerqualifikation nach DIN 18800 T7 zum Schweißen von Stahlbauten Klasse E
- Herstellererklärung nach RL 94/9 (ATEX)
- geprüfte Schweißer nach EN 287
- qualifizierte Schweißverfahren nach EN ISO 15607
- Hersteller- und Konformitätserklärung nach Richtlinie 93/37 EG
- Fachbetrieb nach § 19 I WHG
- Röntgenprüfung ( RT ) nach EN 473
- mobile Spektralanalyse in Laborgenauigkeit ( einschl. C , P u S )
- Schallpegelmessung
- Umstempelberechtigung für Zeugnismaterial APZ 3.1
- Oberflächenrissprüfung (PT) nach EN 473
- Schichtdickenmessung
- Waddickenmessung

## Bleiben Sie flexibel und sparen Sie Kosten

Bauteile für Ihre Kunden in Top-Qualität –  
wir stellen Maschinen, Personal und Know-how

*Kosten einsparen*

Sie liefern Ihren Kunden Metall-Bauteile und denken über die Auslagerung Ihrer Produktion nach? Dann sind Sie bei uns genau richtig! Wir arbeiten als Ihre „verlängerte Werkbank“, stellen den Maschinenpark und unterstützen Sie mit unserem Fachwissen. Mit unserer **branchenunabhängigen Lohnfertigung** sparen Sie Kosten und bleiben flexibel.



Wir bieten Ihnen in der Auftragsherstellung ein breites Spektrum an Services – und blicken dabei auf **über 100 Jahre Erfahrung in der Metallbearbeitung** zurück. Ganz gleich, ob Großteile, Präzisionsprodukte oder Blechbauteile – wir **verformen, schweißen, drehen** und **fräsen** für Sie, wir **nuten, wuchten, schneiden zu** und wir kümmern uns um die **Oberflächenbehandlung**.

*Flexibilität*

*neue Anlagen und moderne Technik*

Unsere Stärken: Flexibilität, eine große Fertigungstiefe und das überdurchschnittliche Know-How unserer Fachkräfte. Durch die Lohnfertigung **sparen Sie sich die Investitionen in einen teuren Maschinenpark und eigenes, aufwändig geschultes Personal**. Unsere Mitarbeiter und unsere High-Tech-Anlagen übernehmen den „Job“! Mit unterschiedlichsten Maschinen ermöglichen wir die passgenaue Fertigung von einfachen Werkstücken bis hin zu komplexesten Dreh- und/oder Frästeilen.

*höchstes Qualitätsniveau*

Setzen Sie dabei auf die **herausragende Qualität der Produkte**, die wir für Sie fertigen. Dafür garantieren wir nicht nur mit der Zertifizierung nach dem QM-Standard DIN EN ISO 9001. Auch eine Vielzahl von Branchen-Zertifikaten bürgt für die Top-Qualität unserer Produktion – so etwa die HP-0-Zulassung für die Druckgeräteherstellung oder die DIN EN ISO 3834 für die Qualitätssicherung bei Schweißprozessen.



Die Einhaltung dieser Normen wird dabei regelmäßig von externen Gutachtern geprüft – beispielsweise vom TÜV. Damit gehen Sie und Ihre Kunden auf „Nummer sicher“ – Top-Qualität „Made in Germany“!

*Zertifizierung*



Mit folgenden Qualitätsmanagement-Standards und unserer Qualitätsprüfung sichern wir die Güte unserer Produktion und damit Ihrer Produkte:

- Qualitäts-Management-Zertifikat nach DIN EN ISO 9001
- Herstellerqualifikation E nach DIN 18800 Teil 7 zur Herstellung von Stahlbauteilen
- Röntgen-Durchstrahlungsprüfung und Auswertung von Schweißnähten bis 20 Millimeter Werkstoffdicke
- Mobile Spektralanalyse zur Ermittlung der chemischen Zusammensetzung von Eisenwerkstoffen
- Abnahmeprüfzeugnisse nach DIN EN 10204
- HP-0-Zulassung in Verbindung mit DIN EN ISO 3834  
Die HP-0-Zulassung wird für die Herstellung von Druckgeräten benötigt (z.B. Druckbehälter, Druckrohrleitungen, Dampfkessel, usw). Die DIN-Norm regelt den Schweißprozess und die Anforderungen an das Personal.
- Fachbetriebszulassung nach dem Wasserhaushaltsgesetz (WHG)  
Die WHG-Zulassung autorisiert zur Herstellung von Vorrats- oder Auffangbehältern für wassergefährdende Flüssigkeiten.

# Vom Rohteil...

## Unser Leistungsspektrum



### Blechzuschnitt

Bleche werden in unserem Hause mit modernster Technik zugeschnitten, zum Beispiel mit:

- **Plasmaschneidanlage** bis 13000 x 3050 x 150 mm Dicke
- **Wasserstrahlschneidanlage** bis 6050 x 3050 x 150 mm Dicke
- **Schlagschere** bis 3000 mm Länge und 4 mm Dicke

Wir haben Bleche und Stangenmaterial vielfach auf Lager, **Stahl** in Güten von S235 und S355 sowie **Edelstahl** in Güten von 1.4307, 1.4571, 1.4539 und 1.4462.



### Biegen

Umformungen von Blechen und Stangenmaterial ist kein Problem dank:

- **Abkantpresse** bis 6000 mm Länge und 320 t Presskraft
- **Blechwalze** bis 3000 mm Länge und 16 mm Dicke
- **Ringwalze** bis 120 x 40 mm hochkant
- **Blechwalze** bis 2000 Länge und 4 mm Dicke



### Schweißbaugruppen, Reparaturen und Instandsetzungen

Sie benötigen richtig große Werkstücke? Diese fertigen wir für Sie in unseren großzügigen Hallen:

- **Werkhalle 1:** 80 x 20 m mit 2 Stk. 16-t-Kran
- **Werkhalle 2:** 60 x 15 m mit 2 Stk. 10-t-Kran
- **Schweißdrehtische:** bis 15 t



### Fräsen – Drehen – Nuten – Wuchten

Die Bearbeitung erfolgt mit modernstem Maschinenpark zum Beispiel mit:

- **CNC-Drehmaschinen** bis Ø 1625 mm und 3500 mm Länge
- **Konventionelle Drehmaschinen** bis Ø 2100 mm
- **CNC-Fräsmaschinen** bis 6000 mm Länge
- **Wuchten** bis 300 kg
- **5-Achsen-CNC-Bearbeitung** bis Ø 60 mm
- **Gewindeformen** von M10 bis Tr 30x6



### Oberflächenbehandlung

Die Oberflächen erhalten selbstverständlich das passende Finish durch:

- **Sandstrahlanlage** - Kabine 8 x 5 x 4 m, Bauteilgewicht bis 12 t
- **Edelstahlbeizanlage** -15 x 6 x 4,5 m, Bauteilgewicht bis 10 t
- **Gleitschliffanlage** bis 1800 x 600 x 600 mm
- **Lackieren**

# ...zum fertigen Produkt





**MARTIN LOHSE GmbH**  
**Maschinenbau Lohse GmbH**

Unteres Paradies 63 · D-89522 Heidenheim  
Postfach 1565 · D-89505 Heidenheim  
Tel. +49(0)7321 / 755-42 · Fax +49(0)7321 / 755-97

[www.lohse-gmbh.de](http://www.lohse-gmbh.de)