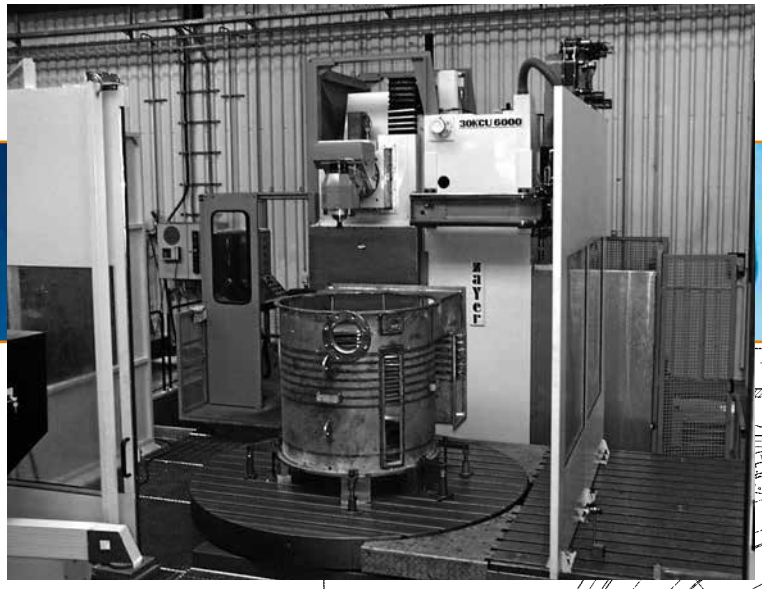
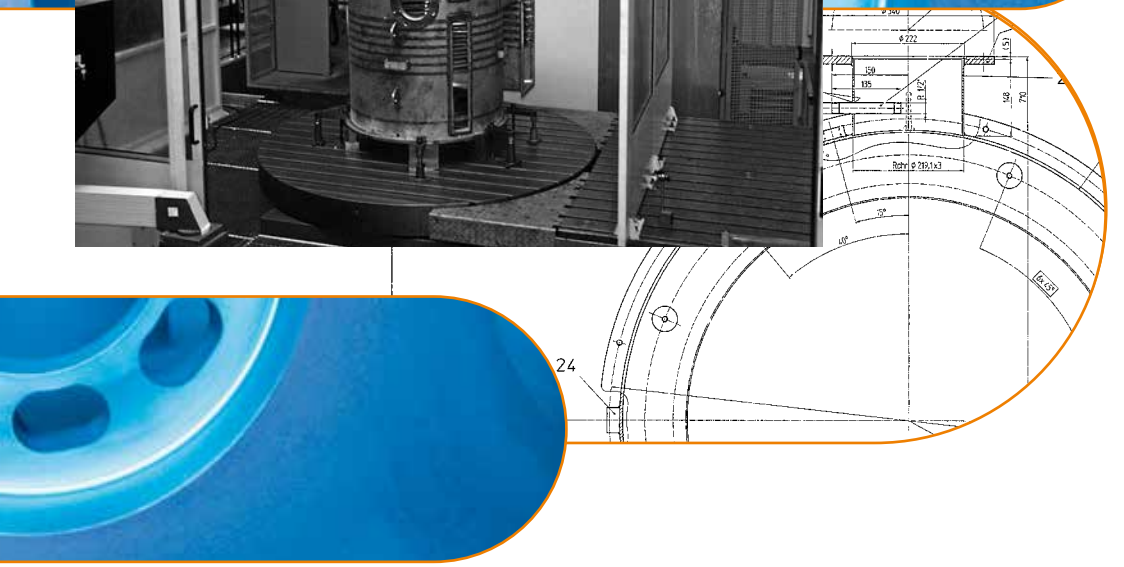
MARTIN LOHSE GmbH
Maschinenbau Lohse GmbH

Fertigungseinrichtungen

Auszug aus unserem Maschinenpark für min. und max. Fertigungsmöglichkeiten





MARTIN LOHSE GmbH · Maschinenbau Lohse GmbH
Unteres Paradies 63 · 89522 Heidenheim
Telefon +49 7321 755-0
sales@lohse-gmbh.de
www.lohse-gmbh.de

2420

1. Blechbearbeitung 5

1.1. Plasma-Schneidanlage (erlcut e545) 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-Presse (Exner, Witten EXSBZR 600/200) 6
1.9. Exzenter-Presse (Helmerding ERH 2508) 6
1.10. Koordinaten-Stanzmaschine (EDEL Stanzomat 407-Z) 6
1.11. Richtmaschine (Schnutz 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

2. Oberflächentechnik 8

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 780 EURO) 9
2.7. Lackieren 9
2.8. Schleifmaschine (Naxos-Union FR 750) 9
2.9. Schleifmaschine (TimeSavers) 9

3. Mechanische Bearbeitung 10

3.1. CNC-Bearbeitungszentrum (SHW UniSpeed 2000) 10
3.2. CNC-Bearbeitungszentrum (DMC-100H duo Block) 10
3.3. CNC-Fräszentrum (Zayer 30 KCU 6000) 10
3.4. CNC-Fräszentrum (SHW PowerSpeed 6) 10
3.5. CNC-Fräsmaschine (Klopp) 11
3.6. CNC-Fräsmaschine (Matec - 30 HV) 11
3.7. CNC-Drehmaschine (Traub TND 400) 11
3.8. CNC-Drehmaschine (Max Müller – Gildemeister MD 5 IT) 11
3.9. CNC-Drehmaschine (Böhringer 560 ti) 12
3.10. CNC-Halbfrontal-Drehmaschine* (KREWEMA HFDM-45) 12
3.11. CNC-Drehmaschine (Chevalier FCL-32120) 12
3.12. Konventionelle Drehmaschine (Weiler DA 210 AC) (Ausbildungsmaschine) 12
3.13. Nutenziehmaschine (Frömag) 13
3.14. Gewinderollmaschine (UPWS 31.5.2) 13

4. Transporteinrichtungen und maximale Abmessungen 14
4.1. Gabelstapler (Linde-Stapler 320 H 60 D) 14
4.2. Teleskopgabelstapler („Manitou“ geländegängig; MT 430 CPDS) 14
4.3. Hallen-Brückenkran 14
4.4. Hallentorabmessungen 14

5. Schweißeinrichtungen 15
5.1. Elektroden Handschweißgeräte (ESAB, Oerlikon) 15
5.2. MIG/MAG-Geräte (ESAB, Oerlikon, Castolin) 15
5.3. WIG-Geräte (Norweld, Messer Griesheim, Lorch, Castolin) 15
5.4. Punktschweißmaschine (Messer Griesheim GVP 188 D750) 15
5.5. Hubzündungskompaktschweißanlage (M. Heberle HBS Typ ARL 2012) 15
5.6. Punktschweißzange (Dalex) 15
5.7. 6-Achsen-Schweißroboter (PerformArc PA-ET-2PD-XL-LC) 15
5.8. Schweißdrehtische 15

6. Allgemeine Zulassungen, Prüfungen und Bescheinigungen 16

Lohnfertigung 18

Änderungen vorbehalten

1. Blechbearbeitung

1.1. Plasma-Schneidanlage (erlcut e545)

NC-gesteuert, mit Autogenbrenner und Plasmabrenner

Stromquelle:	HiFocus 440 i neo
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

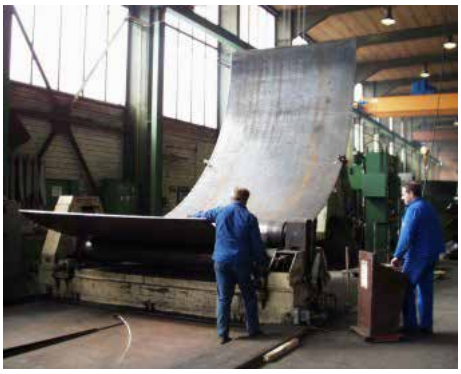
Bearbeitungsgröße:	6050 mm x 3050 mm
Blechdicke:	150 mm

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-Presse (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-Presse (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

Änderungen vorbehalten

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 mm²
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

Änderungen vorbehalten

2.6. Rundvibrator (Rösler R 780 EURO)

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 (SHW UniSpeed 2000)

zweifach Palettenwechsler

Steuerung:	Heidenhain iTNC-640
Tischgröße:	1600 mm x 1600 mm
Verfahrwege:	X = 2000 mm
	Y = 1300 mm
	Z = 1300 mm

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

zweifach Palettenwechsler

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-430M
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 (SHW PowerSpeed 6)

horizontal / vertikal / 5-Achsen-Bearbeitung

Steuerung:	Heidenhain iTNC-530
CNC-Rundtisch:	1600 mm x 2000 mm
Verfahrwege:	X = 3000 mm
	Y = 2100 mm
	Z = 1500 mm

Änderungen vorbehalten

3.5. CNC-Fräsmaschine (Klopp)

vertikal

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

3.6. CNC-Fräsmaschine (Matec - 30 HV)

vertikal

Steuerung:	Heidenhain TNC 7
Tischgröße:	3500 mm x 1035 mm
Verfahrwege:	x = 3000 mm
	y = 1025 mm
	z = 1100 mm

3.7. 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

3.8. 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

3.9. CNC-Drehmaschine (Böhringer 560 ti)

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

3.10. CNC-Halbfrontal-Drehmaschine* (KREWEMA HFDM-45)

Steuerung:	SIEMENS (Sinumerik 810D Manuel Turn)
Dreh-Ø (bei ausgefahrenem Bett):	max. 1625 mm
Verfahrweg von Maschinenbett:	ca. 2000 mm
Dreh-Ø (über X-Schlitten):	max. 600 mm
Dreh-Ø (über Bett):	max. 920 mm
Drehlänge (bei ausgefahrenem Bett):	max. ca. 3750 mm

3.11. CNC-Drehmaschine (Weiler E70 HD x 2000)

Steuerung:	Siemens SINUMERIK ONE-SHOPTURN
Dreh-Ø (über X-Schlitten):	max. 430 mm
Dreh-Ø (über Bett):	max. 720 mm
Drehlänge:	max. 2000 mm

3.12. Konventionelle Drehmaschine (Weiler DA 210 AC) (Ausbildungsmaschine)

Dreh-Ø (über X-Schlitten):	max. 245 mm
Dreh-Ø (über Bett):	max. 435 mm
Drehlänge:	max. 1000 mm

Änderungen vorbehalten

3.13. Nutenziehmaschine (Frömag)

Nuten bis max. 32 mm nach DIN

3.14. 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

Änderungen vorbehalten

5. Schweißeinrichtungen

5.1. Elektroden Handschweißgeräte (ESAB, Oerlikon)

Leistung: 350 A Stückzahl: 13

5.2. MIG/MAG-Geräte (ESAB, Oerlikon, Castolin)

Puls- und Standardlichtbogenschweißgeräte
Leistung: 500 A Stückzahl: 19

5.3. WIG-Geräte (Norweld, Messer Griesheim, Lorch, Castolin)

Leistung: 300 -400 A Stückzahl: 15

5.4. Punktschweißmaschine (Messer Griesheim GVP 188 D750)

Leistung: 188 kVA Stückzahl: 1
Blechdicke bei: VA-Edelstahl = 30 mm

5.5. Hubzündungskompaktschweißanlage (M. Heberle HBS Typ ARL 2012)

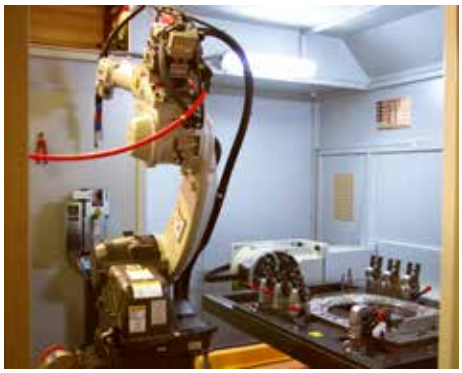
Bolzenstärke: M4 bis M12 Stückzahl: 1

5.6. Punktschweißzange (Dalex)

Leistung: 25 kVA Stückzahl: 1
Blechdicke bei: 8 mm

5.7. 6-Achsen-Schweißroboter (PerformArc PA-ET-2PD-XL-LC)

mit 2 frei programmierbaren Wendeachsen
Pulsstromquelle: MAG 450 A
Dreh-Schwenk-Tisch: 1850 mm x 1050 mm



5.8. Schweißdrehtische

Nutzlast: 30 – 15.000 kg Stückzahl: 6

6. Allgemeine Zulassungen, Prüfungen und Bescheinigungen

- zertifiziert nach DIN EN ISO 9001: 2015
- zertifiziert nach AD 2000-Merkblatt HP0/TRD 201, Prüfungen und Abnahmen gem. Druckgeräterichtlinie 2014/68 EG
- zertifiziert nach DIN EN ISO 3834-3
- Herstellerqualifikation nach DIN EN 1090 EXC 3
- Herstellererklärung nach 2014/34 EV (ATEX)
- geprüfte Schweißer nach DIN EN 9606-1
- qualifizierte Schweißverfahren nach EN ISO 15614-1
- Hersteller- und Konformitätserklärung nach Richtlinie 2006/42 EG
- Fachbetrieb nach WHG
- mobile Spektralanalyse in Laborgenauigkeit (einschl. C , P u S)
- Schallpegelmessung
- Umstempelberechtigung für Zeugnismaterial APZ 3.1
- Oberflächenrissprüfung (PT) nach DIN EN ISO 9712
- Schichtdickenmessung
- Wanddickenmessung

Änderungen vorbehalten

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
- Werkseigene Produktionskontrolle (WPK) in Verbindung mit dem Schweißzertifikat nach DIN EN 1090
- 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.

Änderungen vorbehalten

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

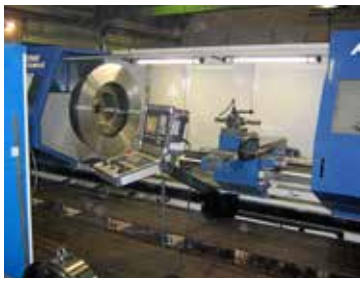
Umformungen von Blechen und Stangenmaterial ist kein Problem dank:

- **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
- **CNC-Fräsmaschinen** bis 6000 mm Länge
- **Wuchten** bis 300 kg
- **5-Achsen-CNC-Bearbeitung** bis Ø 60 mm
- **Gewindeformen** von M10 bis Tr 36x6

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
Telefon +49 7321 755-42

www.lohse-gmbh.de