

# Gröbmer Maschinenbaumechanik

...die Vielfältigkeit des Maschinenbaues.

Mit über 40 Jahren Erfahrung sind wir Ihr zuverlässiger Anbieter im Maschinen- und Anlagenbau. Unser breites Leistungsspektrum deckt eine Vielzahl der Bereiche ab, die für moderne Fertigungsprozesse entscheidend sind. Von der präzisen CNC-Zerspanung bis hin zur innovativen Blechbearbeitung bieten wir maßgeschneiderte Lösungen, die auf die individuellen Bedürfnisse unserer Kunden zugeschnitten sind.

Mit der Erfahrung als langjähriger Lohnfertiger in den unterschiedlichen Bereichen, stehen wir unseren Kunden auch bei der Konstruktion zur Seite und schaffen so optimale Lösungen für die Herstellung von qualitativ hochwertigen Produkten.

Das Wissen gebündelt mit modernsten Fertigungsverfahren sorgen für kosteneffiziente Lösungen für ihre Produkte.





# **CNC Zerspanung**

Präzision in der mechanischen Bearbeitung

# CNC Drehbearbeitung:

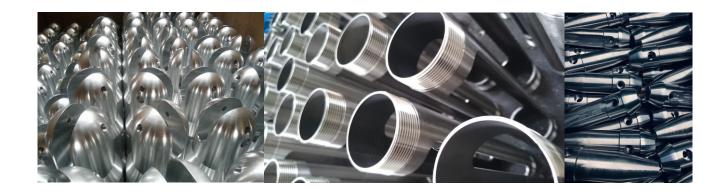
Unsere Werkshalle Nr. 3 ist auf dem neusten Stand der Technik: Neben bester Isolierung und Klimatisierung mittels Erdwärme sorgen Sensoren und Wärmerückgewinnung für die Reduktion des CO2-Austoßes und des Energieverbrauches. Die perfekte Temperierung sorgt dafür, dass die Maschinen 24 Stunden, 7 Tage die Woche optimale Fertigungsergebnisse erzielen.

#### Materialien und Größen:

Unsere Losgrößen starten ab einem Stück. Mit Hilfe unserer Automationsmöglichkeiten können wir Serienteile bis zu 1.000.000 Stück kostengünstig produzieren.

Wir fertigen Teile von 8 mm - 660 mm Durchmesser und Längen von 1 - 1510 mm.

Alle Materialien, die zerspanbar sind, können wir für Sie bearbeiten: von Aluminium, Kunststoffen, Edelstählen, vergüteten und unvergüteten Stählen bis hin zu Titan.





## **CNC Zerspanung**

Präzision in der mechanischen Bearbeitung

## CNC Fräsbearbeitung:

In unserer Werkshalle Nr.1 fertigen wir Frästeile aus den verschiedensten Materialien an.

Dabei stehen uns mehrere 3- 4 Achs Bearbeitungszentren ausgestattet mit Roboter oder hochproduktive

Bearbeitungsmaschinen mit 4-5 Achsen und Palettenwechsel zur Verfügung. Auf unseren Mehr-Achsen-Fräs-Drehzentren können auch in einem Aufspann Fräs- sowohl auch Drehoperationen durchgeführt werden.

Der klimatisierte Messraum, ausgestattet mit einer CNC-5-Achsen-Koordinatenmessmaschine, ermöglicht die Qualitätskontrolle während der Produktion.

#### Materialien und Größen:

Unsere Losgröße für Frästeile startet bei 1 Stück. Dank Automatisierung können wir kostengünstig Teile bis zu ca. 1.000.000 Stück fertigen.

Die Bauteilgröße für einfache Fräs- oder Bohrbearbeitung liegt bei 1270x660x500 mm, während die Bauteilgröße für aufwendigere Mehrachsteile bei 1050x1050x900 mm liegt.

Mit Hilfe unseres flexiblen Maschinenparks bearbeiten wir nahezu alle zerspanbaren Materialien.





# Blechbearbeitung

Blechteile nach höchsten Ansprüchen

Werkshalle Nr. 2: Hier entstehen aus einfachem Blechmaterial komplexe Bauteile und Konstruktionen. Dank unseres umfangreichen Sortiments an lagernden Blechtafeln verschiedener Materialien und Stärken können wir schnell auf Kundenwünsche eingehen. Modernste Sensorik und Messtechniken erlauben geringe Toleranzen bei den Abkantarbeiten und sorgen für eine problemlose Serienfertigung.

#### Einrollen:

Blechteile können wir mit unserer Einrollmaschine bis zu 1200 mm breit einrollen - dadurch entsteht eine präzise und saubere runde Form. So lassen sich zylindrische Formen wie Behälter, Rohre, Bartheken und ähnliche Konstruktionen herstellen.

### Biegen und Abkanten:

Auf modernen Abkantpressen mit unterschiedlicher Ausstattung können wir Blechteilen Form verleihen. Lasermesssysteme kontrollieren dabei den Winkel und sorgen für gleichbleibende Präzision bei Einzel- und Serienarbeiten.

Neueste Softwareunterstützungen entnehmen der 3D-Zeichnung Daten, um die korrekte Abwicklung und die gestreckte Länge für den Laserschnitt zu konfigurieren.

Wir können Blechteile mit einer maximal Biegelänge von 4.000 mm herstellen und dabei aus einer Presskraft bis zu 220 Tonnen schöpfen. Aufträge von Einzelstücken sowie Serienfertigungen sind aus Materialien wie etwa Edelstahl, Baustahl, Domex, Hardox, Aluminium und Kunststoffe (z.B. PC / Lexan) realisierbar.



## Blechbearbeitung

Blechteile nach höchsten Ansprüchen

#### Laserschneiden:

Hohe Effizienz und Schnittqualität

Dank neuester Fiberlasertechnologie können wir Schnittteile in hoher Präzision und Schnittqualität in unterschiedlichen Materialien liefern. Unsere Trumpf 8KW Fiberanlage ist mit automatischen Blechlager zum be- und entladen und Sortiermaschine zum automatisierten sortieren der fertigen Schnittteile ausgestattet.

Wir können verschiedene Materialien mittels unserer großen Laseranlagen verarbeiten:

Stahl bis zu 25-32 mm, Edelstahl bis zu 30 mm, Aluminium bis zu 25 mm, Kupfer und Messing bis 10 mm Stärke. Die maximalen Ausmaße betragen dabei 3000 x 1500 mm.

#### Wir Lasern auch Kunststoffe

Auf unserem kleinen CO2-Lasersystem, das wir auch zum Gravieren nutzen, können wir verschiedene Materialien schneiden: Kunststoffe (PMMA, POM, PA6 bis max. 10 mm), Holz (MDF, HDF und Sperrholz bis 15 mm) und andere Werkstoffe (z.B. Kautschuk, NBR) sowie Textilien.





### Schweißarbeiten

Beste Schweißqualität mit über 40 Jahren Erfahrung

#### Laserschneiden:

Unsere qualifizierte Mitarbeiter und fortschrittliche Anlagen sind zertifiziert und werden regelmäßigen Schweißprüfungen unterzogen. Das Schweißen von komplexen Konstruktionen oder Maschinen mit erforderlichen Sicherheitsstandards (etwa zur Personenbewegung) kann von uns mittels Hand, Drehtisch oder Roboter nach dem Qualitätsstandard EN1090 durchgeführt werden.

Das MAG-Verfahren ermöglicht schnelles und einfaches Verschweißen von Konstruktionen.

Höchst effizient können so Einzel- aber auch Serienarbeiten mit Hand oder mittels Roboter verrichtet werden.

Das WIG-Verfahren wird von uns hauptsächlich zum thermischen Fügen von Edelstahl- oder Aluminiumbauteilen angewandt, auch hier steht uns eine Roboteranlage zur Verfügung.

#### Materialien und Größen:

Wir verschweißen Stücke mit einer Länge von bis zu 12 m in unserer Werkshalle. Dabei können alle geeigneten Stähle und NE-Metalle gefügt werden.

Die Serienproduktion auf unseren Roboteranlagen ist hingegen auf die Konstruktionsgröße von ca. 3,5x 2x 2m begrenzt und auf Materialien, die für das MAG-Schweißen geeignet sind. Für das WIG Verfahren können wir Bauteile mit 1x1x1m im automatisierten per Roboter schweißen.





#### Gravurarbeiten

Nadel- und Lasergravur unter einem Dach

## Nadelpräger:

Der Nadelpräger eignet sich für das einfache und schnelle prägen von Teilen und Konstruktionen. Beispielsweise können Artikel- und Materialnummern in das Material geschlagen oder geritzt werden. Dabei stauchen einzelne kurze Stöße oder gezieltes Ritzen mit der Nadel das Material in Richtung der Zeichenkontur auf. Die Prägetiefe und -qualität lässt sich je nach Anforderung anpassen. Geeignete Materialien sind Metalle bis 64 HRC, NE-Metalle und Kunststoffe.

Für die Nadelgravur haben wir mehrere Möglichkeiten im Haus: Stand-Alone-Geräte, Handgeräte sowie Werkzeuge für die Bearbeitungsmaschinen. Für große Konstruktionen hat sich das Handgerät bewährt, mit dem die Kennzeichnung nachträglich und recht unabhängig von der Form des Bauteiles graviert werden kann. Die Stationsgeräte eignen sich insbesondere für Einzel- und Serienteilen, wobei das Format auf 120 x 100 mm begrenzt ist. Bei größeren Gravuren oder hohen Stückzahlen können wir die Kennzeichnung mittels Nadelwerkzeug direkt auf der Bearbeitungsmaschine einprägen.





#### Gravurarbeiten

Nadel- und Lasergravur unter einem Dach

### Lasergravur:

Die Lasergravur eignet sich für Edelstähle, eloxiertes Aluminium oder beschichtete Metalle. Mittels punktueller Hitze kann der Laserstrahl eine schwarze Verfärbung auf dem Edelstahl erzeugen, wie z.B.

Beschriftungen oder Logos. Bei beschichteten Metallen trägt der Laser die Farbe ab, sodass das darunterliegende, ursprüngliche Material zum Vorschein kommt.

Neben dem Gravieren von Metallen bearbeiten wir mit dem Laserstrahl weitere Materialien wie Holz, Kunststoffe, Stein, Glas, usw.

### Lasergravuren direkt auf unserer Laserschneidmaschine

Einfache Gravuren wie z. B. das Kennzeichnen von Bauteilen können wir direkt auf unseren großen Laserschneidmaschinen herstellen. Die Gravur ähnelt der Nadelgravur, allerdings wird sie weniger tief ins Metall eingebracht. Diese Art der Beschriftung eignet sich insbesondere zur Nachverfolgung von Materialien oder zum Anreißen oder Körnen, etwa von Biegelinien sowie Schweißnaht- oder Bohrpositionen. Für optisch ansprechende Gravuren greifen wir hingegen auf unseren Gravurlaser für Fotos, Logos und Schriften zurück.

## Nahezu alle Materialien Möglich

Mittels unseres Kohlenstoffdioxidlasers können wir verschiedenste Materialien wie Edelstahl, beschichtete Metalle, Holz, Kunststoffe, Glas, Stein oder auch Leder gravieren, wobei die 100-Watt-Laseranlage eine maximale Bearbeitungsbreite und -länge 1200 x 900 mm umfasst. Unser erfahrenes Team berät Sie gerne, sodass Beschriftungen, Logos, Fotos und vieles mehr optimal zur Geltung kommen.





### Konstruktion

Konstruiert mit höchste Effizienz

Angelehnt an unsere jahrelange Erfahrung als Zulieferer verschiedenster Werkstücke, Maschinen und Anlagen können wir bereits während der Konstruktion den effizientesten Produktionsweg planen und Probleme vorab erkennen und lösen.

Der Zugang zu unserem breiten Leistungsspektrum ermöglicht die bestmögliche Planung auch von aufwendigen Konstruktionen.

### Robotik aus eigener Hand

Die Zeit hat uns gelehrt einen eigenen Weg in der Robotik zu beschreiten. Unsere hauseigenen Roboteranlagen ermöglichen uns die Flexibilität die wir für unsere Fertigung benötigen.

So profitieren Kunden von unserer Erfahrung in der Robotik und ermöglicht uns Teile so kosteneffizient wie nur Möglich herzustellen, ohne dabei an der Qualität zu sparen.







