

FUTRONIKA AG | WAIBL GMBH

**Metallbearbeitung &
Maschinenbau
aus einer Hand**



Fertigungsverfahren

- Maschinenbau
- Laserschneiden & -stanzen
- Abkanten
- Schweißen
- Entgraten
- Feinmechanik
- CNC-Fräsen & CNC-Drehen
- Oberflächentechnik
- Pulverbeschichtung
- Montage
- Service



Maschinenbau



Projekthandling von A-Z

- Von der Prüfung und Ausarbeitung der vorliegenden Konstruktion bis zur fertigen Maschine
- Koordination aller Fertigungs- und Beschaffungsprozesse
- Montage und Inbetriebnahme
- Termingerechte Übergabe

Kaufteilbeschaffung

- Lieferantenmanagement
- Kaufteilbeschaffung
- Termin- und Qualitätsüberwachung

Ihr Vorteil

- Maschinen und Anlagen exakt nach Ihren Anforderungen
- Von der Konstruktionsprüfung bis zur betriebsbereiten Maschine – mit nur einem Ansprechpartner

Maschinenbau

Im Detail

Unsere Leistungen – Ihr Vorteil

Systemfertigung

- Maschinengestelle
- Maschinenverkleidungen
- Einstellung und Anpassung
- Etikettierung

Elektro & IT

- Verdrahtung
- Schaltpläne
- VDE- und ESD-Prüfprotokolle

Dokumentation

- Montage- und Betriebsanleitungen
- CE-Konformität
- 2006/42/EG-Maschinenrichtlinie
- 2014/30/EU-Richtlinie EMV

Projektmanagement

- Planung
- Technischer Einkauf
- Fertigungsüberwachung
- Aufbauservice Raum München

Pneumatik & Hydraulik

- Verschlauchung
- Steuerketten
- Signal-, Stell- und Arbeitselemente

Qualität & Vermessung

- Erstmusterprüfberichte
- Werkzeuge und COC
- Teilevermessung



Laserschneiden & -stanzen



Laserschneiden

- Blechformate bis 3.000 x 1.500 mm
- Aluminium bis 12 mm
- Stahlblech bis 25 mm
- Edelstahl bis 20 mm

Maschinenpark

Flachbettlaser
Trumpf Trulaser 3030
Leistung 5.000 W

Laserstanzen

- Blechformate bis 2.500 x 1.250 mm
- Metalle von 0,5 – 3 mm
- Bearbeitung von Kupfer und Messing
- Standardkonturen
- Umformungen wie Senkungen oder Gewinde

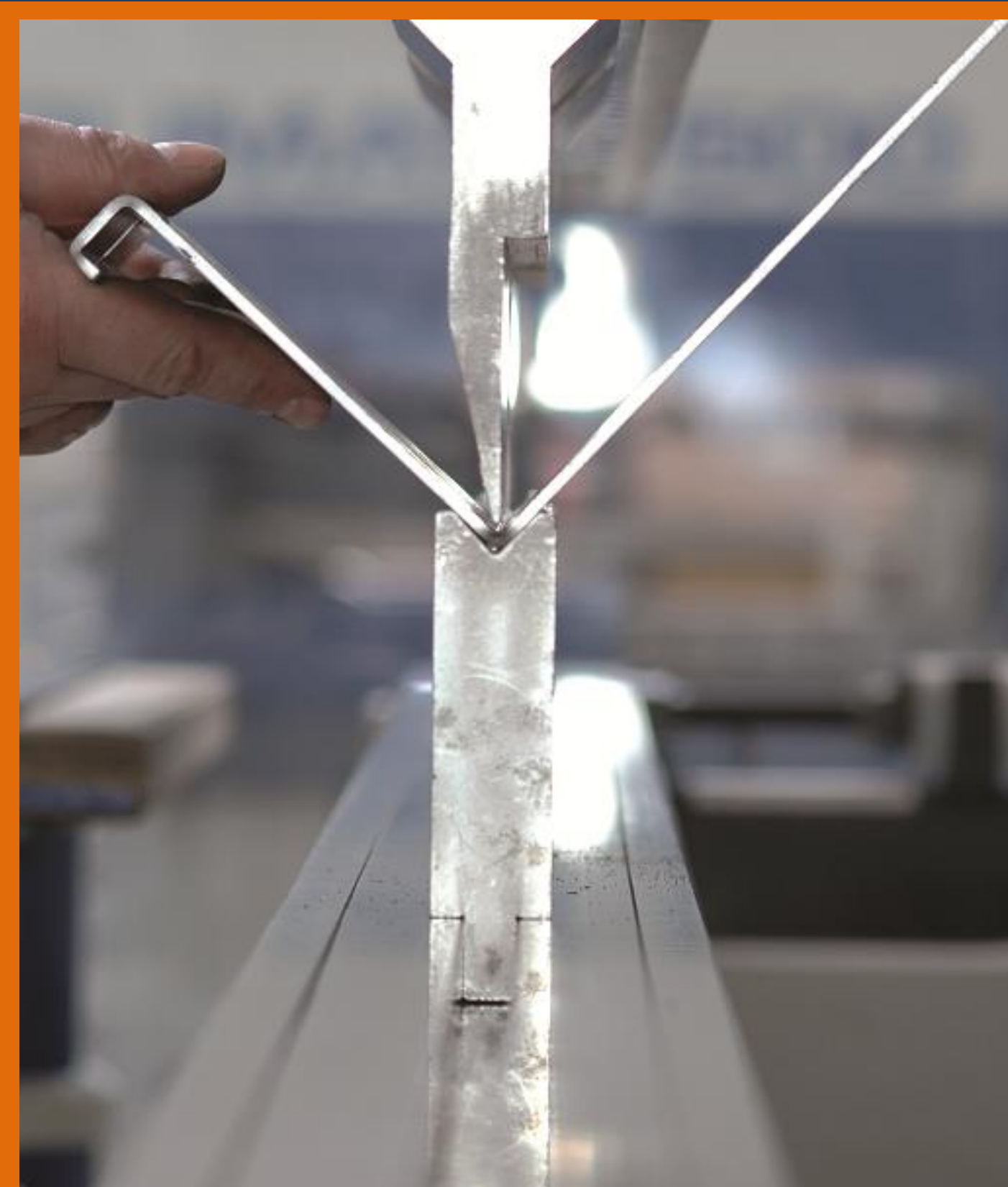
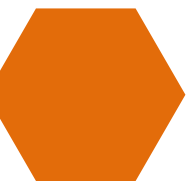
Maschinenpark

Laser-Stanz-Kombi
Trumpf Trumatic 3000
Leistung 3.000 W

Ihr Vorteil

- Flexibel in Material, Format und Bearbeitung
- Hochpräzise Schnitte, komplexe Formen
- Kosteneffizientes Verfahren

Abkanten



Arbeitsbereich

- Profilabkantungen von ca. 3.000 mm
- Blechbereich-Stahl bis ca. 15 mm
- Edelstahl bis ca. 12 mm

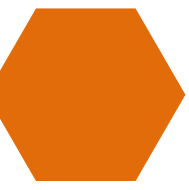
Maschinenpark

- Fabrikat Trumpf
- TruBend 5130, Biegelänge 3.230 mm
- TruBend 5085, Biegelänge: 2.210 mm
- TrumaBend V1700, Biegelänge: 3.230 mm
- TrumaBend V1300, Biegelänge: 3.230 mm
- TrumaBend V50, Biegelänge: 1.275 mm

Ihr Vorteil

- Einsetzbar für verschiedene Materialstärken und -typen
- Vom Einzelteil bis zur Serie
- Langjährige Expertise garantiert optimale Ergebnisse

Schweißen



Schweißtechniken

- WIG (Wolfram-Inertgasschweißen)
- MIG (Metall-Inertgasschweißen)
- MAG (Metall-Aktivgasschweißen)
- Laserschweißen
- Autogen-Schweißen
- Punkt-Schweißen
- Bolzen schweißen
- Lötverfahren

Ihr Vorteil

- Verbindung von Einzelteilen, komplexen Gehäusen und Schweißbaugruppen
- Umfassende Verfahren, vielfältige Anwendungen

Feinmechanik & Entgraten



Fertigungsschritte Feinmechanik

- Einpressen von Befestigungselementen wie Bolzen, Muttern, Gewindebuchsen usw.
- Pressen und Umformen in Sonderwerkzeugen auf hydraulischen Pressen
- Gewindeschneiden, Gewindefließformen
- Senken, Reiben

Fertigungsschritte Entgraten

- Entgraten
- Trowalisieren
- Verrunden
- Glätten

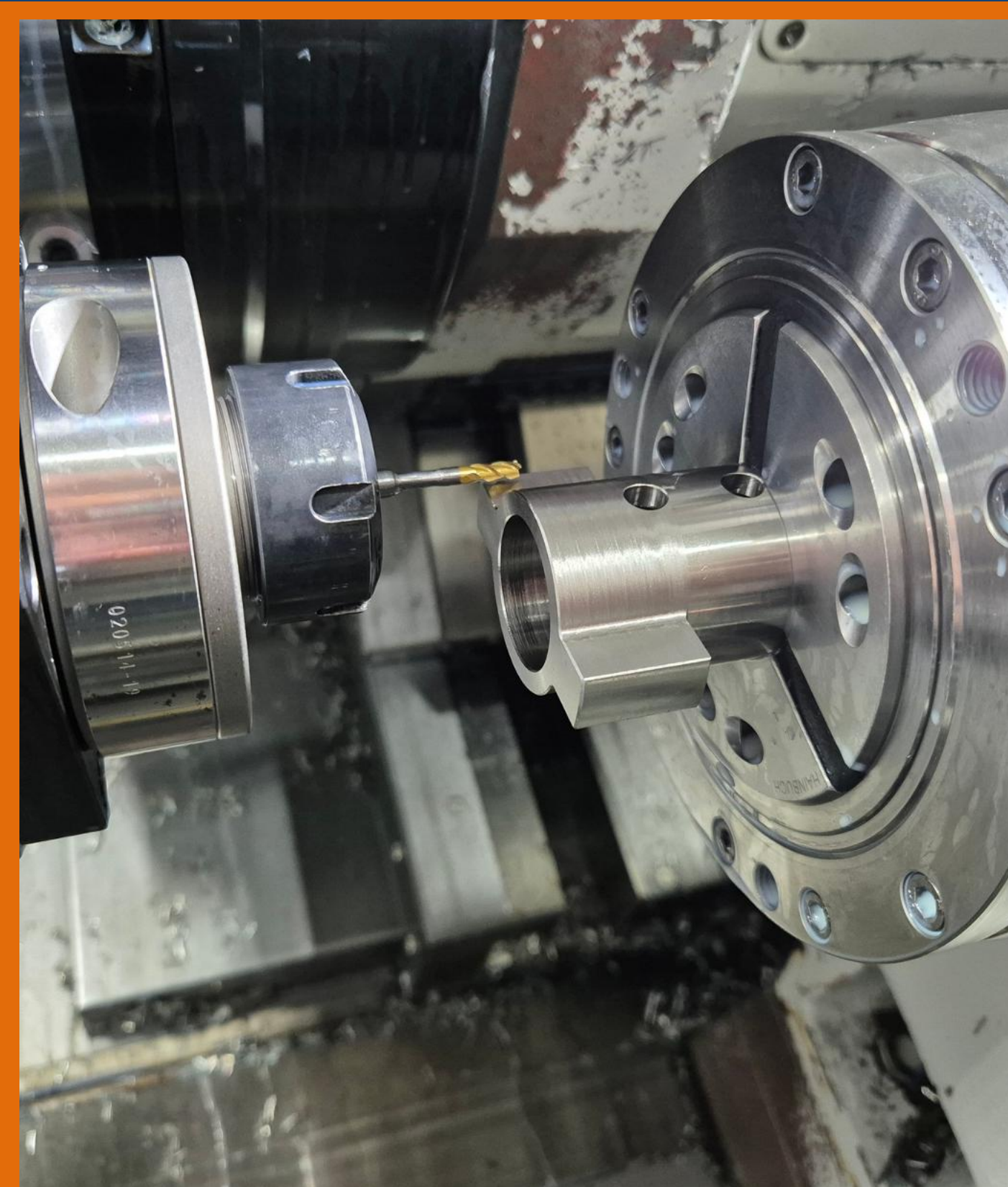
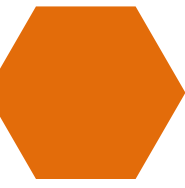
Anlagen

- 3 manuelle Entgratarbeitsplätze
- 1 Rotationsbürstmaschine, Fa. Timesavers, max. Breite 620mm
- Gleitschleifmaschine, Fa. Rösler

Ihr Vorteil

- Maximale Flexibilität für jede Bauteilgeometrie
- Präzise Ergebnisse durch automatisierte oder manuelle Bearbeitung
- Höchste Qualität dank Erfahrung und fachlicher Expertise

CNC-Fräsen & CNC-Drehen



CNC-Fräsen Maschinenpark

- 4 x 3-Achs-Bearbeitungszentren
Arbeitsbereich von max. 1060 x 610 x 660 mm
- 5 x 5-Achs-Bearbeitungszentren
Arbeitsbereich von max. 1.100 x 610 x 610 mm

CNC-Drehen Maschinenpark

- 4 Universal-Drehmaschinen mit angetriebenen Werkzeugen, Y-Achse und Gegenspindel,
Arbeitsbereich von maximal 400 x 500 mm Länge

Wir bieten

- CAM-gestützte Fertigung
- Komplexe Freiformbearbeitung
- Komplettlösungen bis zur Endprüfung

Ihr Vorteil

- Präzise Fertigung auch bei engen Toleranzen
- Hohe Flexibilität durch modernes CNC-Fräsen und -Drehen
- Komplexe Freiformen dank CAM-gestützter Programmierung

Oberflächentechnik

Fertigungsschritte

- Beizen
- Bürsten
- Schleifen
- Polieren
- Sandstrahlen
- Glasperlenstrahlen

**Langjährige Zusammenarbeit mit
Spezialisten für diese Verfahren**

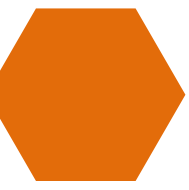
Externe Partner

- Eloxieren
- Galvanisieren
- Chromatieren
- Passivieren
- Vernickeln
- Verzinken
- Nasslackieren

Ihr Vorteil

- Zuverlässiger Korrosionsschutz für langlebige Bauteile
- Vielfältige Oberflächen für funktionale und dekorative Anforderungen
- Optimale Kombination aus Schutz, Funktion und Design

Pulverbeschichtung



Fertigungstechnische Angaben

- Anlage auf 1.080 m²
- Neuanschaffung 2019
- Automatik- und Handkabine
- Bauteile bis H 1.600 x B 3.000 x T 1.300 mm, 400 kg
- Vorbehandlung mit Nanokeramik

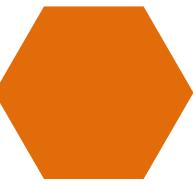
Gestaltungsmöglichkeiten

- Geeignet für Stahl, Edelstahl, Aluminium und Gussteile
- RAL-Farben und über 150 Sonderfarben
- Verschiedene Strukturen und Oberflächen
- Individuelle Glanzgrade nach Wunsch

Ihr Vorteil

- Langlebiger Schutz gegen Kratzer, Korrosion und UV-Einflüsse
- Nachhaltige Beschichtung, lösungsmittelfrei und umweltfreundlich
- Ressourcenschonend durch recycelbares Pulver

Montage



Mechanische Montage

- Baugruppen- und Endmontage
- Ausrichten und Justieren von Komponenten
- Montage nach Zeichnung und Stückliste

Hydraulische Montage

- Verrohrung hydraulischer Systeme
- Montage von Aggregaten, Ventilen und Zylindern
- Druck- und Funktionsprüfung

Elektrische Montage

- Verkabelung und Anschlussarbeiten
- Integration von Steuerungs- und Antriebstechnik
- Schaltschrank- und Komponentenmontage

Pneumatische Montage

- Verschlauchung pneumatischer Systeme
- Montage von Ventilen und Pneumatikkomponenten
- Funktionsprüfung und Inbetriebnahme

Ihr Vorteil

- Komplexe Baugruppen – präzise montiert
- Hohe Prozesssicherheit durch erfahrene Spezialisten
- Qualität bis ins Detail dank moderner Fertigungstechnik

Service



Konstruktion

- Individuelle Planung
- Fertigungsgerechte Konstruktion
- Wirtschaftliche Lösungen

Kaufteilbeschaffung

- Effiziente Beschaffung
- Termingerechte Verfügbarkeit
- Bewährte Qualitätslieferanten

Projektmanagement

- Strukturierte Projektplanung
- Professionelle Umsetzung
- Transparente Koordination

Lager & Logistik

- Optimierte Materialversorgung
- Sichere Logistik
- Termingerechte Lieferung

Ihr Vorteil

- Alles aus einer Hand
- Effiziente Projektabwicklung
- Hohe Termin- und Planungssicherheit

METALL
UND DARÜBER
HINAUS
– WIR SIND
IHR PARTNER!



Vielen Dank!