

EXPERT IM BEREICH DER LASER-TECHNOLOGIE :

- LASERSCHWEISSEN
- LASERBESCHRIFTUNG UND LASERGRAVUR
- LASER-PRÄZISIONSSCHNEIDEN

DAS UNTERNEHMEN

Gegründet 2000 entwickelte sich das Unternehmen innerhalb weniger Jahre zu einem führenden Industrieunternehmen im Bereich der Laserbearbeitung. Wir bieten Laserschweißen in Lohnfertigung an. Wir können sowohl Prototypen, kleine und grosse Serien bearbeiten. Unsere Kernkompetenz ist das Laserschweißen von beigestellten Teilen (bis 8mm Einschweisstiefe). Dazu Feinschneiden, Laserbeschriftung und Markierung. Unser Maschinenpark besteht aus neuesten auf dem Markt verfügbaren Laserquellen, und erlaubt uns eine weite Palette von Tätigkeiten, als Dienstleistung, durchzuführen, wie :



- Zusammenfügen und Laserschweißen von mechanischen Komponenten
- Mikro-Schweißen
- Laserschweißen von Feinblechteilen
- Laser-Beschriftung und -Markierung
- Fertigung von Bauteilen und Produkten, insbesondere für die Medizintechnik
- Laser-Präzisionsschneiden und Feinschneiden

UNSERE FERTIGUNGSMÖGLICHKEITEN



Die vielseitigen durchgeführten Projekte und Fertigungen haben unsere Firma dazu geführt immer mehr Expertise im Bereich der Laser-Technologie zu entwickeln. Wir verwenden folgende Materialien : Stahl, Edelstahl, Aluminium, Nickel-Legierungen, usw. Wir verfügen über selbst entwickelte und hergestellte Maschinen und Komponente wie :

- 3 bis 6 Achsen CNC-Zellen
- Rotierende Anlagen
- 3 bis 4 Achsen CNC-Portalanlagen
- Bearbeitungsoptik

MASCHINENPARK :

Unser Maschinenpark umfasst sowohl Festkörper- wie Scheiben- und Fiber-Laser. Leistungsbereich geht vom 200 W. Bis zu 4000 W. Fokus-Durchmesser können bis zu 20 µm erreichen.

11 LASER :

- 2 Festkörperlaser 1 Kw, 2 Kw
- 2 Scheibenlaser 4 Kw, 6 Kw
- 2 Faserlaser 200 W, 400 W
- 3 Gepulstelaser
- 1 Gepulstelaser 2 J
- 1 Beschriftungs-Lasersystem

LASERSYSTEME :

- 1 CNC Zelle mit 4 Achsen
- 1 CNC Zelle mit 5 Achsen
- 1 CNC Zelle mit 6 Achsen
- 2 Rotierende Anlagen
- 2 CNC Portalanlagen
- 1 Drehvorrichtung



LASERSCHWEISSEN

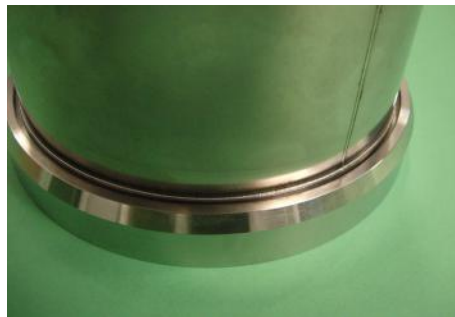
VORTEILE AUF EINEM BLICK :

- Präzision der Schweissnaht
- Sehr geringer thermischer Verzug
- Unerwünschte Gefügeumwandlung vermeiden
- Fügen von Komponenten zu Fertigbauteilen
- Wärmleitschweissen von Folien ab 0,05 mm
- Feinschweissen ab 0,05 mm
- Einschweisstiefen von 6 mm und mehr
- Laserschweissen an hitzeempfindlichen Bauteilen
- Laserschweissen an unzugänglichen Stellen

MECHANISCHE TEILE / MASCHINENTEILE

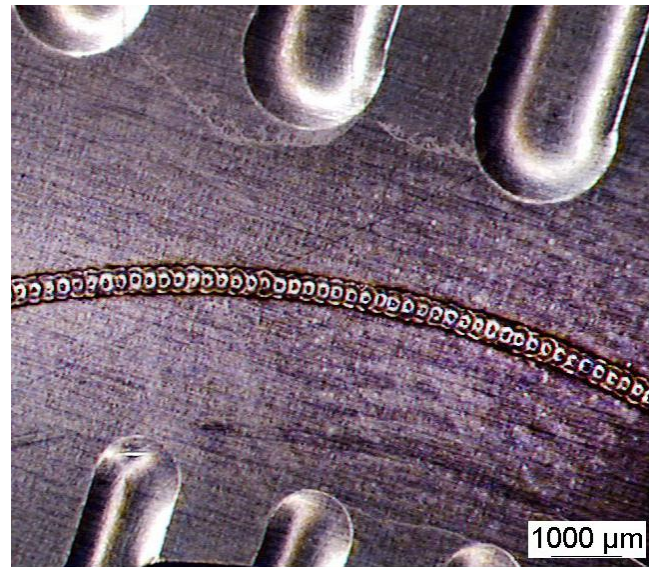


Wir fügen Bauteile zusammen, bei kleine und grossen Serien. Wir entwerfen und fertigen in unserer Gruppe LASERMECA die passenden Werkzeuge für die speziellen Projekte. Wenn es sich um äusserst beanspruchte Baugruppen handelt, garantieren wir eine Einschweisstiefe von 6 mm und mehr.



MIKROSCHWEISSEN

Wir erzielen sehr feine und präzise Schweißnähte mittels einer Laserquelle mit Fokusbereich von 20 μm .
Es ermöglicht die Bearbeitung von Komponenten ab 0,05 mm Wanddicke.
Positionsgenauigkeit unserer Maschinen erreicht bis 5 μm .



BLECHTEILE



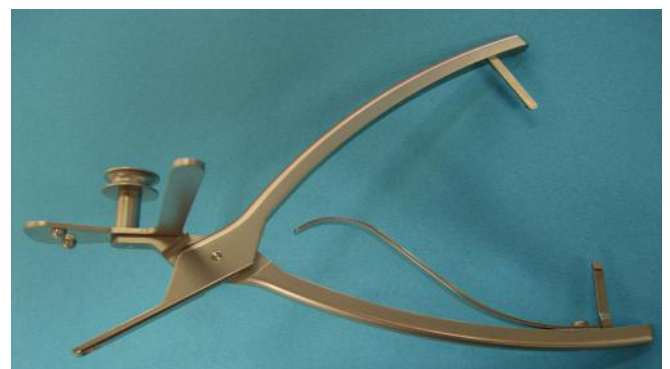
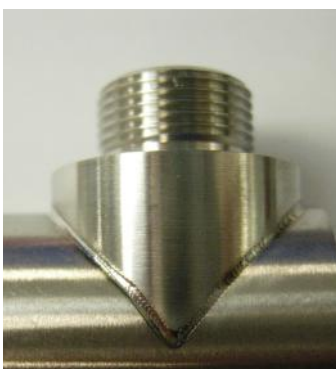
Das Zusammensetzen von Blechteilen wird mit speziell entwickelten Werkzeugen durchgeführt, um einen minimalen Schweißverzug zu erzielen.

Das Laserschweißen erfolgt mit CN-Maschinen bis zu 6 Achsen.

MEDIZINTECHNIK

Unser Know-how setzen wir für folgende medizinische Anwendungen ein :

- Implantierbare Kammern
- Chirurgische Instrumente
- Stent-Transplantate
- Medizinische Vorrichtungen
- Chirurgieroboter

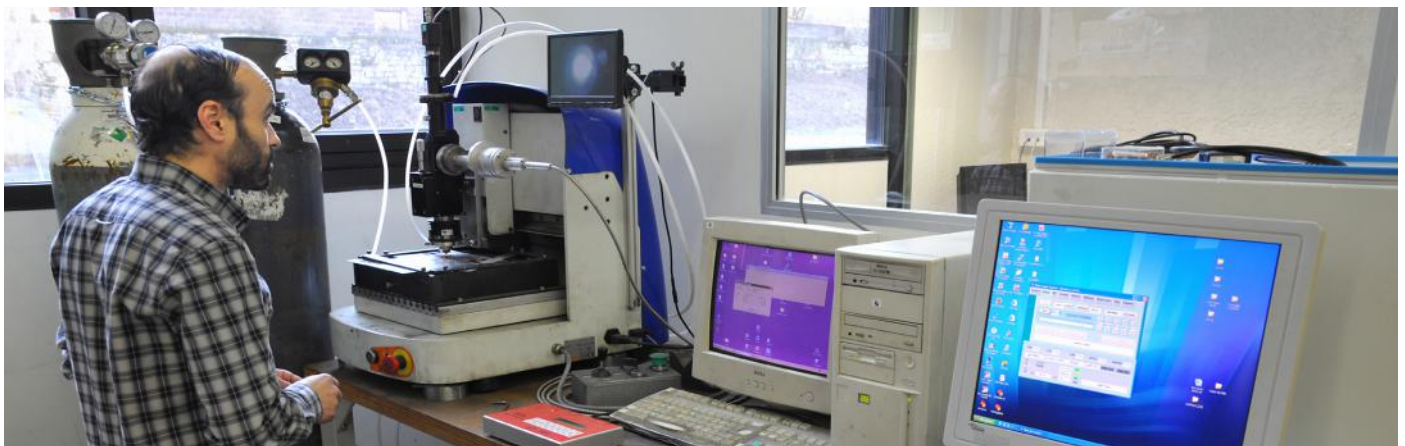


LASER-GRAVUR UND - BESCHRIFTUNG

Wir beschriften sowohl Bauteilen als Material jeglicher Art. Beständigkeit, Fälschungssicherheit, Wirtschaftlichkeit und Präzision zeichnet diese Art der dauerhaften Kennzeichnung aus. Per Laserstrahl wird bei einer Laserbeschriftung eine Vertiefung in das Werkstück eingraviert. Dabei verdampft oder schmilzt das Material. Die Tiefe der Markierung beträgt bis zu 50 µm.



FEINSCHNEIDEN



Aufgrund unserer speziellen Anlagenkonfigurationen ist es möglich, Teile unterschiedlichster Materialien spannungsfrei, nahezu gratfrei und mit höchster Genauigkeit zu schneiden. Materialien wie Folien oder Röhre ab 0,05 mm Dicke, aus Edelstahl, Nitinol, Kunststoff, Keramik können wir mit hoher Präzision feinschneiden.

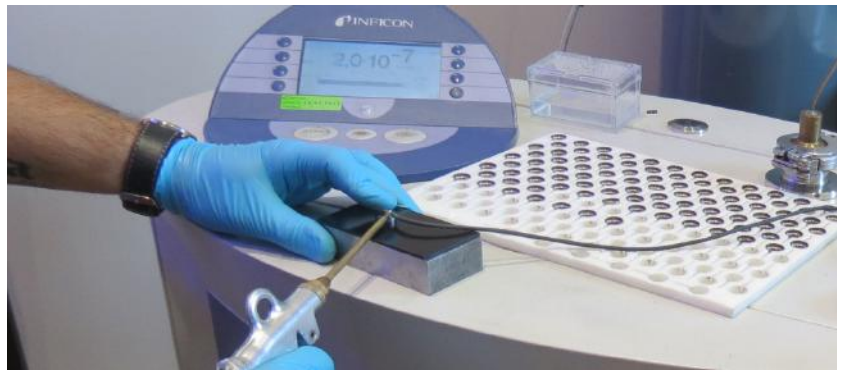


QUALITÄTSKONTROLLE



Zum Gewährleisten der hohen Qualitätsanforderungen unserer Kunden setzen wir leistungsfähige Anlagen ein, darunter :

- Vakuum-Dichtheitsprüfgeräte für Helium
- Optische Prüfsysteme, mit Teilerkennung
- Hochauflösende Kamera, Vergrößerung bis x200



LASERMECA GRUPPE

DIE ANDEREN FIRMEN DER GRUPPE LASERMECA ERGÄNZEN DIE KOMPETENZEN VON FIRMA XENIA :



LASERSCHWEISSEN
LASERBESCHRIFTUNG UND LASERGRAVUR
LASER-PRÄZISIONSSCHNEIDEN

PROMECA 03

ZERSpannungsfertigung
Feinblechbearbeitung
BAUGRUPPEN



KUNSTOFFEINSPRITZFORMEN

contact@lasermecca.de

www.lasermecca.de