

Salve Engineering

Lohnfertigung - Drahterodieren - Laserfeinschneiden

Präzisions-Reinigungssysteme

Entwicklung und Herstellung von Hochfrequenz-Reinigungssystemen



Megaschall-Reinigungsmaschine



Laser Microjet®



Maria Salve Trapp,
Technische Angestellte



Jörg Trapp,
Verkauf, Entwicklung

Salve Engineering
Chemin Praz Roussy 4bis
1032 Romanel sur Lausanne

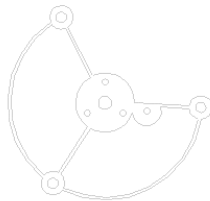
Tel. 021 731 48 25 Internet www.salve-engineering.com
Fax 021 731 48 65 Email salve-engineering@bluewin.ch
Mobil 078 895 44 66

Drahterosion

Feinmechanik *

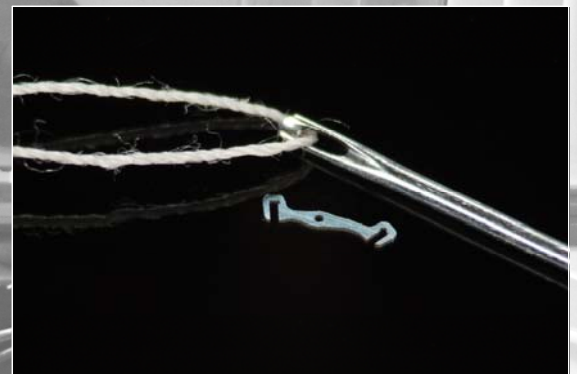
Material: verschieden
Materialdicke: bis 70.0 mm
Prozess: Schneiden

* im Beispiel für Designerlampe



Uhrenindustrie

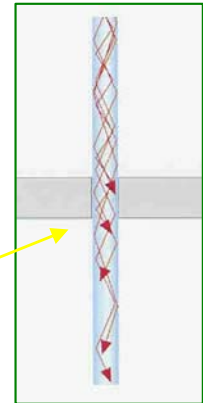
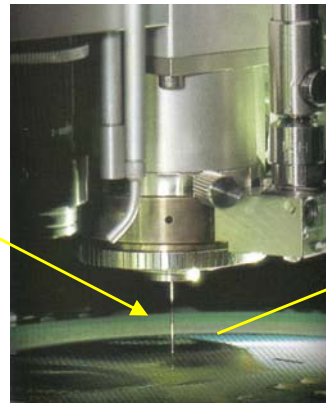
Material: verschieden
Materialdicke: bis 70.0 mm
Prozess: Schneiden



Prinzip der Laser Microjet® Technologie



Laserschneiden mit
wasserstrahlgeführtem Laser



Wasserstrahlbreite*
60 – 150 µm
* (Wasserstrahlbreite ≈ Schnittbreite)

Prinzip der Totalreflexion –
die Laserstrahlen werden
am Rand des laminaren
Wasserstrahls in den Strahl
zurückreflektiert.

Die Laser Microjet® Technologie zeichnet sich gegenüber dem konventionellen Laserschneiden u. a. dadurch aus, dass die Schnitttrandzone keinem thermischen Stress unterzogen wird. Der Hochdruckwasserstrahl (100 – 400 bar) kühlt und spült gleichzeitig während des Schneidprozesses. Man spricht auch von einem *kalten Laserschnitt*. Die ursprüngliche Gefügestruktur bleibt erhalten. Die überdurchschnittliche Schnittqualität wird durch das ständige Ausspülen der abgetragenen Partikel erreicht.

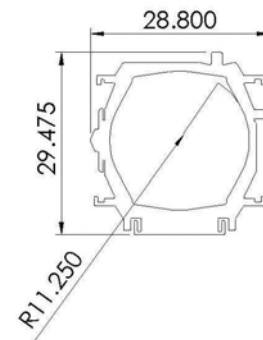
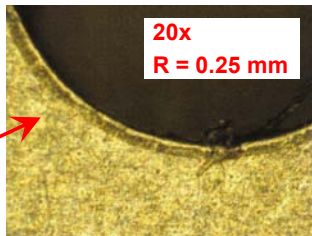
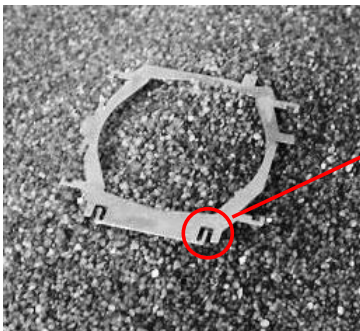
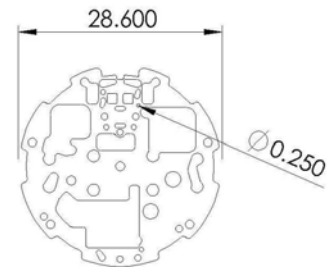
Der laminare Wasserstrahl hat bei den angewandten Strahldrücken und Düsendurchmessern keinen mechanischen Einfluss auf Werkstück oder Werkstückoberfläche. Er dient ausschliesslich dazu die Laserstrahlung auf die Werkstückoberfläche zu führen. Das Trennen des Werkstoffs erfolgt durch die hochenergetische Laserstrahlung.

Anwendungsbeispiele des Laser Microjet®



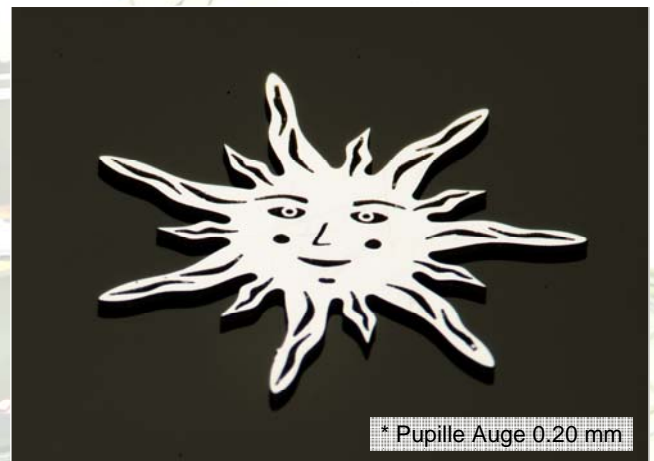
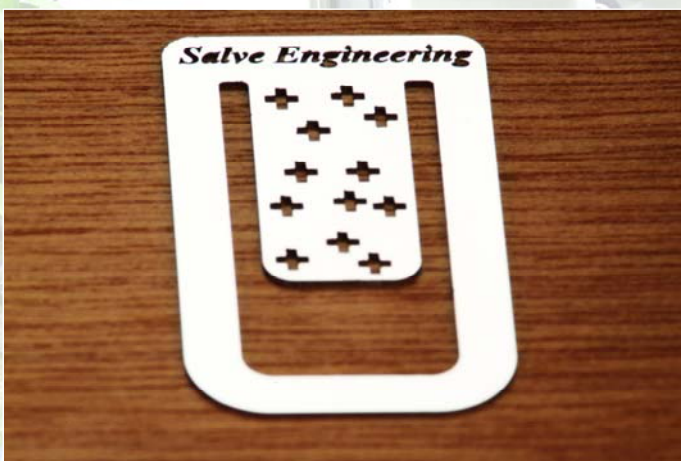
Uhrenindustrie

Material: verschieden
 Materialdicke: 0.05 – 1.0 mm
 Prozess: Schneiden



Dekorelemente

Material: Inox
 Prozess: Gravieren



Polissage – von Hand



**Zeiger und Brücke für eine
Tourbillon-Tischuhr**

- Design
- Drahterodieren
- manuelles Polieren

