



LASER 2000

Präzision für höchste Ansprüche

Lasermaterialbearbeitung

Lasermaterialbearbeitung Lasermaterialbearbeitung Lasermaterialbearbeitung

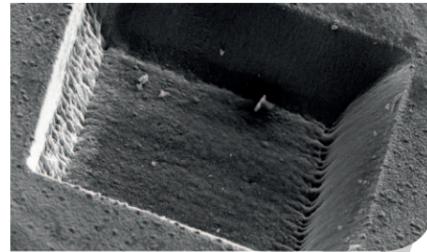


Lasermaterialbearbeitung

Mikromaterialbearbeitung

Femtosekundenlaser und Positionierung im Nanometerbereich.

- Mikrostrukturierung in 2D (Fläche) und 3D (Volumen)
 - Schädigungsarme Ablationsprozesse
- Mikrometergenaues Bohren, Abtragen und Gravieren
 - Erstellung von Volume Bragg Gratings
 - Relevante Positioniersysteme



Laserschweißen und -trennen

Abhängig von Leistung, Wellenlänge und Pulsdauer.

- Auftragschweißen
 - Feinschneiden
 - Laserlöten
- Laserschweißen
- Reinigen und Härten
 - Lasersintern



Kunststoffbearbeitung

Neue Möglichkeiten mit Laserlicht.

- Laserschweißen
- Laserschneiden
- Lasermarkieren
- 2-Photonenpolymerisation
- Präzisionslaserkleben



Laserschutz

Zubehör für die Lasermaterialbearbeitung.

- Laserschutzbrillen
- Trennwände und Rollos
- Laser Beam Dumps
- Interlock-Systeme für Zugangskontrolle
- Laserwarnschilder

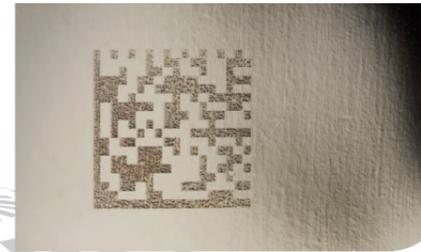


Präzision für höchste Ansprüche. Laser 2000 bietet Ihnen eine große Auswahl an Produkten und Lösungen für den Bereich „Lasermaterialbearbeitung“ einschließlich des entsprechenden Zubehörs. Die Produkte beinhalten Laser der verschiedensten Wellenlängen und Laserleistungen. Unsere gepulsten Laser umfassen den Bereich von ns-Pulsdauern bis zu Ultrakurzpuls- bzw. Femtosekundenlasern. Je nach Laser sind verschiedenste Optionen verfügbar. Auf der Basis Ihrer gewünschten Anwendung entwickeln wir mit unserer langjährigen Erfahrung die für Sie optimale Lösung und stellen Ihnen das passende Angebot für Ihre Anforderungen und Anwendungen zusammen.

Lasermarkieren

Je nach Material und Laser sind verschiedene Lasermarkierungen möglich.

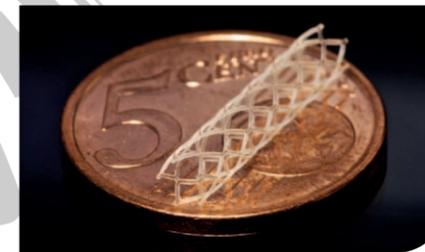
- Anlassfarben/Farbumschlag von Additiven
- Änderung des Brechungsindex
- Oberflächenmarkierung/Volumenmarkierung (in Glas)
- Gravieren



Lasermaterialbearbeitung in der Medizintechnikproduktion

Gezielte Oberflächeneigenschaften durch Lasereinsatz.

- Stentproduktion
- Katheterherstellung
- Oberflächentexturierung von Bioimplantaten
- Nanostrukturierung



Markierung transparenter Materialien und Verpackungen

Spezielle Vorteile und Notwendigkeiten von Femtosekundenlasern.

- Markierung mittels Glaslasergravur
- Sicherheitsrelevante Glasinnenmarkierung
- Kennzeichnung und Markenschutz
- Fälschungssichere Nachverfolgbarkeit



Lasermesstechnik

Ergänzendes Zubehör für die Lasermaterialbearbeitung zur Charakterisierung der Strahlquelle und zur Beurteilung der Bearbeitungsergebnisse. Darüber hinaus können Laser als Messmittel eingesetzt werden.

- Interferometrie, CARS, Raman, Pump-Probe-Spektroskopie
- Leistungs- und Energiemessgeräte
- Kamerasystem zur Strahlprofilanalyse
- Kamerasystem zur Ermittlung der Strahlrichtungsstabilität
- Digitale 3D-Mikroskopie



30 years experience

Experts in Photonics

Project-related support

Innovative products

Customized solutions

Large product portfolio

Consulting



LASER 2000

Laser 2000 GmbH | Tel. +49 8153 405-0 | info@laser2000.de | www.laser2000.de