



Machen Sie einen guten Schnitt – mit Laserschneiden in 2D und 3D

Jetzt den Marktvorsprung sichern: Nutzen Sie die Vorteile
des dreidimensionalen Laser-Schneidens für synthetische und
nicht-metallische Stoffe



ZB LASER
Und Sie schneiden besser ab

ZB-Laser – Wirtschaftlichkeit nach Mass für Sie

ZB-Laser bietet Ihnen massgeschneiderte Ideen, Lösungen und Umsetzungen rund um das Laserschneiden in 2D und 3D. Insbesondere die neue dreidimensionale Art der Materialbearbeitung ist extrem präzise, flexibel, schnell und günstig. Unsere topmoderne Anlage lässt sich spezifisch an jede Aufgabe

anpassen. Sie profitieren dabei von der Synergie aus Beratungskompetenz, Innovationskraft und dem Einsatz individuell auf Ihre Wünsche angepasster 3D-CO₂-Lasertechnologie. Nutzen Sie diesen Fortschritt – es zahlt sich für Sie aus!



Autointerieur Zierleiste

Zugeschnitten aus tiefgezogenen Kunststofffolien, in die hinterschnittene Form wird ein weiteres Kunststoffteil angespritzt.



Acryl

In einem Arbeitsgang entstehen aufwändige Formen mit Schrägschnitten.

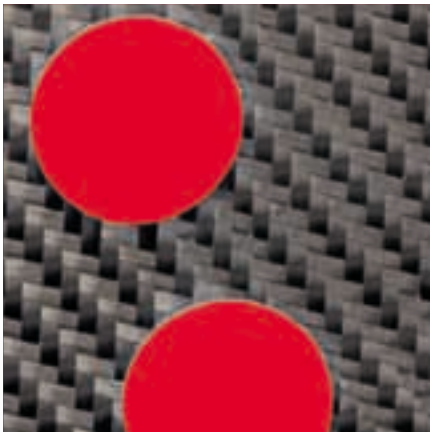


Formenvielfalt in der dritten Dimension

Moderne Bauteile aus Kunststoffen und nicht-metallischen Materialien weisen immer häufiger komplexe 3D-Konturen auf. Wo herkömmliche Bearbeitungsmethoden an ihre Grenzen stossen, eröffnet Ihnen das Laserschneiden in 3D neue Möglichkeiten: Die hohe Flexibilität des 6-Achs-Lasersystems von

ZB-Laser erlaubt Ihnen perfektes Bearbeiten in Präzision. Dabei ermöglicht der dünne Laserstrahl auch scharfe Ecken. Dank der berührungslosen Bearbeitung und der hohen Güte des Laserstrahls lassen sich beliebige Freiformen schneiden – speziell auch bei besonders dünnwandigen Teilen. Und das zu ei-

nem attraktiven Preis, in bester Qualität und mit hohem Tempo. Dank diesen Vorteilen eröffnet Ihnen das Laserschneiden in 3D – etwa im Vergleich mit dem Wasserstrahlschneiden und dem 5-Achs-Fräsen – neue wirtschaftliche Perspektiven.



Kohlefaser-Gewebe

Hier ist das Schneiden von «haarscharfen» Konturen möglich. Durch die berührungslose Bearbeitung mit dem Laser wird das «fliessende» Gewebe nicht verzerrt.



Ideale Lösung für unterschiedlichste Materialien

Unser 3D-CO₂-Lasersystem eignet sich für die zwei- und dreidimensionale Bearbeitung fast aller synthetischen und nicht-metallischen Werkstoffe. Und das in gleichbleibend hoher Präzision und Qualität. Die flexibel einsetzbare Laseranlage schneidet alle möglichen Kunststoffe und Stoffe wie Acryl, Teflon, Schaumstoffe, Verbundwerkstoffe (Glas-, Kohle-, Aramidfasern), Nomex,

Holz, Karton, Kork und Leder. Das Einsatzgebiet geht aber noch weiter: Es umfasst auch Komponenten mit Textilien, Teppich, Filz, dünnem Blech und weiteren Materialien. Der Vielfalt der bearbeiteten Werkstoffe sind kaum Grenzen gesetzt. Gleichzeitig experimentieren wir laufend mit weiteren Materialien.

In diesen Branchen setzt man schon auf uns

Das Laserschneiden in 3D eignet sich hervorragend für diverse Anwendungen in der Elektroindustrie, dem Fahrzeug-, Flugzeug- und Maschinenbau, in der Verpackungsindustrie, für Werbemittel, Schreinereien, Modellbau, Architektur, Design oder in der Textilbranche.



Teflon

Der Laser schneidet aufwändige Formen mit Schrägschnitten in einem einzigen Durchlauf. Dabei saugt die Anlage automatisch alle Dämpfe ab und filtert sie.



Glasfasermatte

Beim «haarscharfen» Schneiden werden die Konturen gleich leicht versiegelt oder verschlossen.

Klare Vorteile – hohe Wirtschaftlichkeit

ZB-Laser unterstützt Sie bei Ihren Projekten auch im Engineering. Wir begleiten Sie von der Entwicklung mit CAD und der Programmierung bis zur Produktion. Gerne übernehmen wir auch die Materialbeschaffung. Auf Wunsch bieten wir Ihnen ein attraktives Gesamtpaket unter Einbindung aller Partner an.

Die 3D-CO₂-Lasertechnologie sorgt durch ihre vielfältigen Vorzüge auch bei Ihnen für messbares Sparpotenzial in Top-Qualität:

- vorteilhafter Preis
- hohe Geschwindigkeit
- frei positionierbare Teile
- präzise Bearbeitung von Freiformen
- ausgezeichnete Schnittkantenqualität
- enorme Vielfalt und Flexibilität im Einsatz
- keine Schlammablagerungen und Nässe
- problemlose Weiterverarbeitung möglich
- vom Einzelstück bis zu Grossserien
- materialschonend
- geringe Vorrichtungskosten, keine Werkzeugkosten
- Programmierung über alle gängigen Dateiformate und über «Teach-in»
- keine Umweltemissionen dank Filteranlage

Gebündelte Laser-Kompetenz

ZB-Laser steht für hohe Kompetenz, Know-how und Qualität. Für diese Werte bürgt auch Firmengründer, Geschäftsführer und Laserpionier Urs Zeltner: Der gelernte Werkzeugmacher, Betriebstechniker HF, Laserengineer und Produkteentwickler leitete mehrere Jahre lang die Gruppe «Laser Development» bei Alstom. Er führte zahlreiche Forschungsarbeiten mit Lasermaschinen durch und arbeitete zusammen mit Physikern an Erfindungen für die bessere Nutzung der Lasertechnologie. Als Kunde profitieren Sie direkt von dieser langjährigen Erfahrung und

dem enormen Know-how. Gleichzeitig kommen Sie in den Genuss erstklassiger Beratungskompetenz und praktischer Unterstützung im Engineering.



Unsere 3D-CO₂-Laseranlage – die technischen Daten



Laserroboter:

- Schnittgeschwindigkeit:
bis 40 m/Minute
- Wiederholgenauigkeit:
± 0,02 mm
- Bearbeitungsraum:
2000 x 1500 x 750 mm



CO₂- Slab-Laser:

- Leistungsumfang:
60 bis 600 Watt
- Pulsbreite:
2 bis 400 µs
- Pulsenergie:
7 bis 580 mJ
- Strahlqualitätsfaktor k:
> 0,8 oder M² < 1,2

Jetzt die Chance nutzen

Möchten Sie mehr über die Möglichkeiten unserer 3D-CO₂-Laseranlage wissen? Dann nutzen Sie die Möglichkeit einer persönlichen Beratung vor Ort. Rufen Sie uns einfach an oder senden Sie uns ein E-Mail. Wir sind gerne für Sie da!

ZB LASER
Und Sie schneiden besser ab

ZB-Laser AG
Bahnstrasse 43
CH-5012 Schönenwerd
Telefon +41 (0) 62 858 24 00
Fax +41 (0) 62 858 24 01
info@zb-laser.ch
www.zb-laser.ch