

Laserpoint

Holzbearbeitung per Laser

Flexibel, genau, hochqualitative Schnitffuge

eurolaser Systemkunden

Drei erfolgreiche Holzbearbeiter stellen sich vor

Termine & News

eurolaser Büro Süd - Das Kompetenzzentrum

2.-6. Mai 2005

LIGNA+

HANNOVER · GERMANY
Weltmesse für die Forst- und Holzwirtschaft
World Fair for the Forestry and Wood Industries

Besuchen Sie uns auf der LIGNA.
Sie finden uns in **Halle 020, Stand C34.**

Grusswort

**Erfolgreiche Kunden
sind unsere Visiten-
karte!**

Die aktuelle Ausgabe unseres Laserpoint widmet sich ganz dem Thema: Holzbearbeitung mittels Laser. Ein Markt, auf dem die Lasertechnologie bzw. das Laserschneiden oft auf Vorbehalte trifft. Vorbehalte, die zahlreiche unserer Kunden als Chance für sich erkannt haben. Sie haben die Vorteile der Lasertechnologie gezielt eingesetzt und sich somit neue Märkte erschlossen. Ihre Investition in die Zukunft zahlt sich durch Wachstum und sichere Arbeitsplätze aus. Wir freuen uns, Ihnen einige dieser Erfolgsbeispiele präsentieren zu dürfen. Viel Spaß bei der Lektüre.

Mit freundlichen Grüßen

Lasertechnologie in der Holzbearbeitung

Die Vorteile des Lasers eröffnen neue Märkte für hochwertige Holzprodukte!

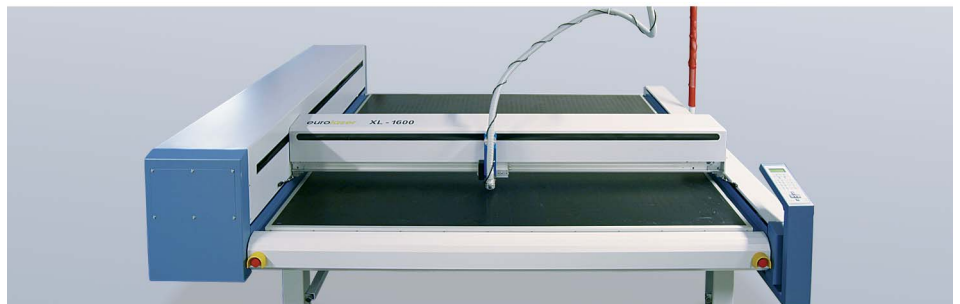
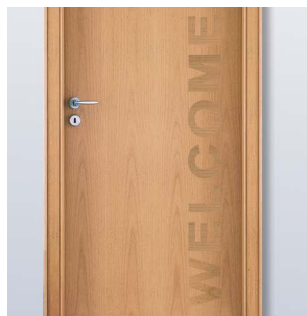
Für das Schneiden von Furnieren und Holzwerkstoffen, wie zum Beispiel Multiplex, MDF oder Naturholz, wird immer öfter auf den Laser gesetzt. Was den Einsatz des Werkzeugs für diese Werkstoffe interessant macht, ist dessen Flexibilität, gepaart mit der hohen Genauigkeit und Qualität der Schnitffuge. Der konzentrierte Lichtstrahl eines modernen CO₂-Lasers trennt das Material schnell und präzise, berührungslos und ohne Einspannung. Es entsteht kein Werkzeugverschleiß und der

Laser ist praktisch wartungsfrei. In zweidimensionaler Ebene sind alle Schnittkonturen möglich.

Überzeugen Sie sich auf der Ligna! Wir freuen uns auf Ihren Besuch. Sie finden eurolaser in:

**Halle 020,
Stand C34**

www.eurolaser.com



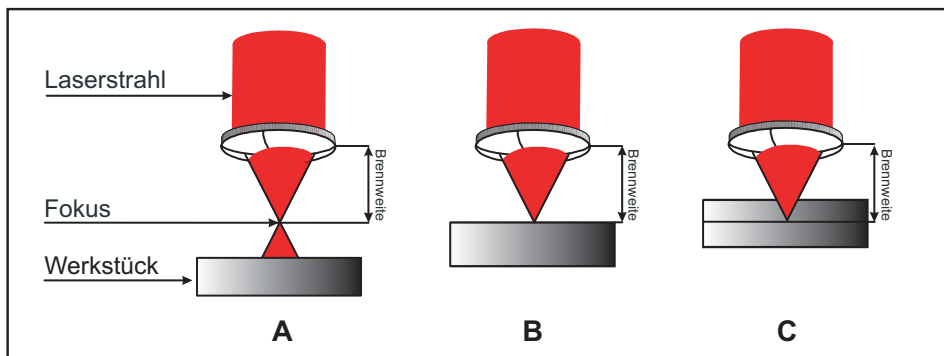
Grundregeln für optimale Ergebnisse beim Laserschneiden!

Unerfahrene Anwender der Lasertechnologie befürchten bei der Verwendung des Lasers häufig das Auftreten von geschwärzten Schnittkanten oder eine Geruchsanhftung am Produkt. Ein Vorbehalt der sich auch nicht immer vollständig entkräften lässt. Der Prozess des Laserschneidens bedingt es, dass man an der

parameter, wie z. B. Fokusslage, Brennweite und Arbeitsgas deutlich reduzieren. Die Fokusslage beschreibt dabei die Lage des gebündelten Laserstrahls (Fokus) zum Werkstück. Abhängig vom Material und dessen Dicke sollte er entweder direkt auf der Oberfläche des Werkstücks (B), darüber (A) oder im Werkstück (C)

als auch der Arbeitsplatzbedingungen.

Typische Einsatzfelder des Laserschneidens im Markt sind Furniere für Möbel und Einrichtungselemente, Holz für Kunsthandwerk und Spielwaren sowie Multiplex für den Bau von Stanzformen (siehe nachfolgenden Artikel).



Schnittkante immer eine Braunfärbung sieht. Sie ist jedoch abhängig von der Beschaffenheit des Holzes: Bei weichem Furnier bzw. Balsaholz entsteht fast keine Verfärbung. Bei dickem und hartem Holz findet man eine fast schwarze Kante vor. Bei MDF oder Sperrholz ist der verwendete Leim ein wichtiger Faktor. Holzhändler verkaufen es gerne als spezielles lasergeeignetes Holz, wenn sie eine gute Holzqualität, also wenig oder keine Aststellen und helle Leime im Holz, haben.

Optimierter Schneidprozess

Über die Wahl des Holzes hinaus lassen sich Schnittkanten und Geruchsanhftung durch die richtige Auswahl der Prozess-

liegen. Kurze Brennweiten der (Sammel-) Linse eignen sich eher für dünne Werkstoffe und lange Brennweiten für dicke Werkstücke. Ist das Lasersystem einmal auf den jeweiligen Anwendungsfall eingerichtet, lassen sich die optimalen Prozessparameter jederzeit schnell und einfach abrufen.

Wird der so optimierte Schneidprozess durch Arbeitsgas (z.B. Druckluft) unterstützt, sorgt der Gasdruck für ein sofortiges Ausblasen der verbrannten, heißen Partikel aus der Schnittfuge und, in Verbindung mit einem Absaugkonzept, für die vollständige Erfassung der Emissionen. Auf die Weise erreicht man sowohl eine Verbesserung der Produktqualität,

Lasersystem - ja oder nein?

Ob ein Lasersystem für ein Unternehmen in Frage kommt oder nicht, hängt in erster Linie von dessen Anwendungen ab. Liegen die Schwerpunkte dabei auf Flexibilität, gepaart mit hoher Genauigkeit und Qualität der Schnittfuge, sollte über den Einsatz des Lasers nachgedacht werden. Anhand von angeforderten Probeschnitten der eingesetzten Materialien lassen sich Produktionszeiten und Qualität in Ruhe vergleichen.

Weitere Details erläutert Ihnen gerne unser Vertrieb:

Tel: 04105 - 155-500

E-Mail: sales@eurolaser.com

Erfolgreiche eurolaser Systemkunden

eurolaser Kunden erschließen sich neue Märkte!

Furnierbearbeitung bei den HGM-Türenwerken

Die HGM-Türenwerke produzieren exklusive Wohnraumtüren für das Leben mit Holz in einem zeitgemäßen Design. Eine dezente Optik und ausgesuchte Furniere sind die Basis für die aufwändige, handwerkliche Verarbeitung der Türen. In ihrer neuesten Kollektion "Furnier Art" werden

Furnierarten wie Buche, Ahorn und Eiche aufrecht und quer zueinander versetzt auf der Tür aufgebracht. Dieses Verfahren stellt einen besonderen Anspruch an die Qualität des geschnittenen Furniers. Aus diesem Grund setzt HGM seit zwei Jahren auf Lasertechnologie.

Mit Lasertechnik sind individuelle und dem Thema entsprechende Motive möglich, ebenso alle bekannten Sonder-

anfertigungen in Höhe, Breite und Tiefe machbar. Der Schnittspalt beim Laserschneiden ist mit 0,1-0,3mm vergleichsweise klein, und im Gegensatz zum Messer wird das Furnier beim Schneiden nicht gequetscht. Die Schnittkanten bleiben durch das berührungslose Arbeiten absolut senkrecht, so dass bei der Verarbeitung ein sauberer Stoß mit einer geschlossenen Oberfläche entsteht.



HGM-Tür nach den Richtlinien von "Feng Shui" gestaltet

Johannes Hemkentokrax (Leiter Furnier, Einkauf und Produktion, HGM-Türenwerke): "Bei der Auswahl unseres Systems zum Furnierschneiden hat uns der Laser durch seinen präzisen schnellen Schnitt, Verschleißfreiheit, d. h. Arbeiten ohne Werkzeugwechsel, seine genaue Wiederholbarkeit, Sauberkeit und variable Schnittstärke bei unterschiedlichen Hölzern überzeugt. Wir setzen das eurolaser System für die Bearbeitung von Furnieren, Plattenwerkstoffen und Schichtstoffen für Türen und Möbel ein. Mit diesem Verfahren gehen wir neue Wege der Furnierverarbeitung."

Holzbearbeitung bei der Artograv GmbH

Als Betrieb für die Materialbearbeitung mittels Lasertechnologie wurde die Artograv GmbH 2001 gegründet. Heute beschäftigt das Unternehmen bereits 30 Mitarbeiter und bietet seinen Kunden einen Komplettservice rund um die Holz- und Kunststoffbearbeitung, inkl. Beschriftungen und eine gut ausgestattete Lasermetalbearbeitung.

Da die Artograv GmbH, Kirchheim, im Laufe ihres Wachstums den Maschinenpark durch zwei Fräsmaschinen, zwei Biegemaschinen und diverse spanende Maschinen ergänzt hat, weiß der Inhaber Herr Stecher die Vorteile der Laserbearbeitung von Holz besonders gut einzuschätzen: "Durch das berührungslose Schneiden können im Vergleich zu konventionellen Technologien filigranste Schnitte und sehr dünne Materialien pro-

blemlos mit höchster Präzision bearbeitet werden. Im Vergleich zum Fräsen entstehen keine rauen Schnittkanten, und das Absplintern von Holzfasern oder -teilen ist beim Laserschneiden kein Thema. Es entsteht kein Werkzeugverschleiß, die Geräuschentwicklung ist deutlich niedriger als bei Fräsmaschinen und an den Maschinen herrscht eine saubere und spanfreie Arbeitsumgebung. Die Maschinen sind kompakt und platzsparend und brauchen den Vergleich bei den Anschaffungskosten nicht zu scheuen, da eine eurolaser Maschine pro Schicht in etwa den gleichen Output produziert wie ca. drei vergleichbare CNC-Fräsmaschinen. Viele Aufgabenstellungen aus der Industrie können in Blick auf Präzision, Feinheit und Weiterverarbeitung ohne Lasertechnologie nicht mehr bewältigt werden."

Gunter T. Stecher (Inhaber, Artograv GmbH): "Die Erfolgsgeschichte des Unternehmens wäre ohne unsere eurolaser Maschinen nicht möglich gewesen, da wir all unsere Aktivitäten um die Kernkompetenz Laserschneiden von Kunststoffen und Holz herum aufgebaut haben. Alle 3 Maschinen arbeiten bei uns im kontinuierlichen 3-Schichtbetrieb und dies fast das gesamte Jahr über. Dabei ist für uns die Zuverlässigkeit der Systeme und die schnelle Serviceverfügbarkeit des Maschinenherstellers lebenswichtig."

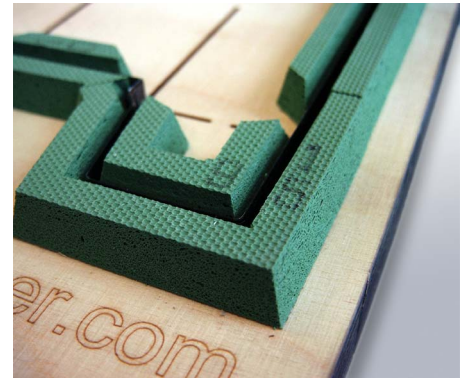


Lasergeschnittenes Kunsthandwerk der artograv GmbH

Bandstahlschnitte in Multiplex bei der Rogalewicz GmbH

In der Stanzformherstellung werden Bandstahlschnitte in 15-18mm Multiplex sehr erfolgreich mit der Lasertechnik hergestellt. Die Firma Rogalewicz GmbH,

Heusenstamm fertigt sie seit über 30 Jahren. Als mittelständisches Unternehmen mit 8 Mitarbeitern setzt sie dafür seit 6 Jahren ganz auf den Laser. Nur so lassen sich die Wettbewerbsvorteile des Unter-



Bandstahlschnitt aus Multiplex - lasergeschnitten

nehmens, Schnelligkeit und höchste Qualität realisieren. Kundendaten können in den unterschiedlichsten Formaten übermittelt und flexibel verarbeitet werden, so dass von der Bestellung bis zur Auslieferung des Werkzeugs durchschnittlich nur 14 Arbeitsstunden vergehen.

Michael Gümblein (Geschäftsführer, Rogalewicz GmbH): "Unser Laser ersetzt die manuelle Bearbeitung unserer Stanzschablonen. Durch den Laser können wir absolut genau unsere Daten reproduzieren. Wir hatten vor etwa 6 Jahren den ersten Laser der Firma eurolaser im Bereich Stanzformenbau in Betrieb genommen und arbeiten bis heute hochzufrieden mit dieser Anlage."

Da das Unternehmen als kleiner Stanzformenbauer besonders auf die reale Wirtschaftlichkeit der Maschine angewiesen ist, bietet ihm das eurolaser System besondere Vorteile. Abweichend von der gängigen Methode zur Herstellung des Bandstahlschnittes, dort zu schneiden, wo der Laserstrahl die gewünschte Schnittbreite hat (siehe Grafik A), schneidet das eurolaser System im Punkt der optimalen Leistung. Der benötigte Schnittspalt von 2-6 Punkte wird durch einen Kastenschnitt (d.h. den Schnitt eines Rechtecks in entsprechender Stärke) erzielt. Bei gleicher Qualität kommt das System so mit erheblich reduzierter Laserleistung aus. Die Investitionskosten sind dadurch deutlich geringer und die Wirtschaftlichkeit der Anlage wird schneller erreicht.

Service Weltweit

Der "Laserpoint Service" ist unser neues Instrument zur weltweiten Technikerschulung

Unsere Lasersysteme entwickeln sich ständig weiter. eurolaser arbeitet permanent an technischen Verbesserungen um die Systeme noch leistungsfähiger und/oder einfacher in der Wartung zu gestalten.

Um unsere Servicetechniker weltweit immer auf diesem neusten Stand zu halten, werden wir in Kürze die erste Ausgabe der Servicezeitung, den "Laserpoint Service" herausgeben. Ziel der Zeitung ist es nicht nur zu sagen, was es Neues gibt, sondern diese Informationen auch mit konkreter Anleitung bzw. technischer Unterstützung für die Installation zu begleiten - vom neuen Laser bis zum Softwareupdate.

Neben den zwei Mal jährlich stattfindenden Servicetrainings wird der neue "Laserpoint Service" helfen, unseren Service weltweit weiter zu professionalisieren.

Partner News

Matthias Reuter und Fethi Bornaz bilden das neue eurolaser Kompetenzzentrum für Süddeutschland

Matthias Reuter und Fethi Bornaz unterstützen seit Anfang Januar als eurolaser Büro-Süd unsere Kunden im Süddeutschen Raum. Auch Österreich und die Schweiz werden von ihnen betreut. Beide sind seit vielen Jahren im technischen Vertrieb und der Beratung im Bereich industrielle Lasermaterialbearbeitung tätig. Aufgrund der früheren Tätigkeit, u. a. als Zulieferer, verbindet sie eine langjährige Beziehung zu eurolaser.

Eurolaser- Büro Süd
Breslauer Straße 2
85386 Eching
Tel: 089/370627-77
Fax: 089/370627-79

Termine

19.-22. April, Euro-Reklama in Poznan (P): eurolaser und Printy Poland R. Gardner and Company Sp. z o.o. demonstrieren Ihnen die Vorteile des M-1200 / 250 W bei der Bearbeitung von Acryl. Besuchen Sie uns bei unseren polnischen Nachbarn!

02.-06. Mai, Ligna in Hannover (D): Die Ligna ist der weltweit wichtigste Messestandort für die gesamte Forst- und Holzwirtschaft. Wir zeigen Möglichkeiten für neue Lösungen und Produkte in der Holzverarbeitung.

31.-04. Mai/Juni, Fespa in München (D): Das größte globale Ereignis für den Siebdruck, Digitaldruck und den industriellen Druck. Sein Sie dabei, wenn die Messe ihre Tore öffnet. Wir freuen uns auf Sie!

07.-09. Juni, Techtexil in Frankfurt (D): Unter dem Motto "Focusing on Innovation" wird sich der Weltmarkt für Technische Textilien in Frankfurt präsentieren. Wir demonstrieren, wann Sie diese Materialien mit dem Laser schneiden sollten.

13.-16. Juni, Laser in München (D): Ein Muss für alle Interessenten an der Lasertechnologie. Ein Stelldichein aller namhaften Anbieter im Markt, die sich vor Ort dem Wettbewerb stellen.

14.-16. September, Visual Communication in Paris (F): eurolaser demonstriert Ihnen die Vorteile des Lasersystems M-1200 / 250 W bei der Bearbeitung von Acryl. Besuchen Sie uns bei unseren französischen Nachbarn!

19.-30. September, Servicetraining bei eurolaser (D): Guter Service ist ein Schlüsselfaktor in unserem "Concept of Partnership". Die Teilnahme ist für alle Händler und Partner im Abstand von zwei Jahren verbindlich.

29.-01. September/Okttober, Viscom in Düsseldorf (D): eurolaser präsentiert die weltweit größte Rastergravur in Acryl. In Kooperation mit der UNI Hannover und UNI Hamburg entworfen steht der 3 x 2 m große Entwurf im Niedersächsischen Landtag.

■ Impressum

Herausgeber:
elh eurolaser GmbH
Glüsinger Str. 76 - 78
D-21217 Seevetal

Redaktion:
Thorsten Föcking (GF, verantw.)
Jörg Walter

Gestaltung:
Jörg Walter,
Burkhard Schreiber
Kommunikations-Design / Werbung
Bernstorferstr. 142
22767 Hamburg
Tel. 040 / 40 18 65 00
buschreiber@gmx.de

■ Kontakt

elh eurolaser GmbH
Glüsinger Str. 76 - 78
21217 Seevetal

Tel.: +49 4105 155 0
Fax: +49 4105 155 555
Internet: www.eurolaser.com
E-Mail: redaktion@eurolaser.com