

# Euro Laser

4/09

Zeitschrift für die industrielle Laseranwendung • November 2009

Herausforderung  
bei dicken Blechen  
angenommen  
Faserlaser schneidet  
Dickblech

Das Feha-Know-how  
lebt in der neuen Feha  
Lasertec Halle weiter  
200.000 Löcher  
pro Sekunde

Neue Optik erlaubt  
Auftragsschweißen in  
dünnen Rohren  
Die hohe Kunst der  
Oberfläche

Weltgrößte Anlage zum  
selektiven Lasersintern  
auf der EuroMold  
XXL-Sintern für  
große Bauteile

8 kW schneiden dicker denn je, aber auch  
deutlich schneller und qualitativ besser

*Gebt 8*

Neue Richtlinien zur seewasserfesten Beschriftung sorgen für einen verstärkten Einsatz der Lasertechnik

## Seewasserfest

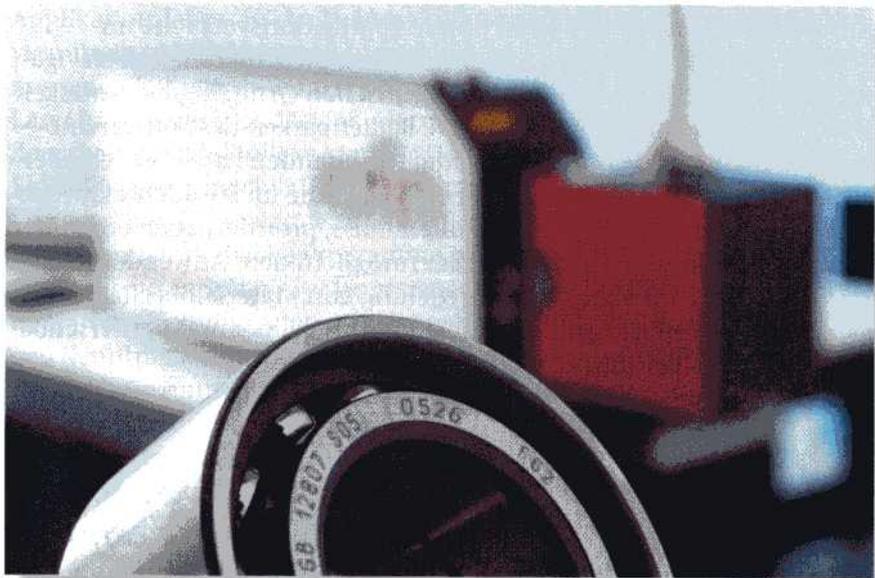
Die neuen Richtlinien zur seewasserfesten Produktkennzeichnung erfordern neue Beschriftungstechniken für exportorientierte Hersteller. Wo früher das Siebdruckverfahren ausreichte müssen heute andere Verfahren zum Einsatz kommen. Die Walter Wurster GmbH reagiert darauf mit der Lasertechnik der neuesten Generation. Mit Laserbeschriftungen und Lasergravuren lassen sich metallene Werkstücke präzise und dauerhaft beschriften. Bauteile, auch mit nicht planen Flächen, können verwechslungssicher und seewasserfest gekennzeichnet werden.

„Wenn in Maschinen oder anderen Produkten, die für den Export bestimmt sind, heute Bauteile gekennzeichnet werden, müssen sie der Zersetzung durch Seewasser standhalten“, betont Holger Schneeberger von der Walter Wurster GmbH. „Ein mit neuester Lasertechnik beschriftetes und eindeutig gekennzeichnetes Bauteil ist vor den Folgen der Zersetzung sicher“, so der Geschäftsführer weiter. Aber auch die Verwechslungssicherheit und der Schutz vor Plagiaten werde durch das eindeutige Beschriften natürlich deutlich erhöht. Mit einer Lasermarkierstation der allerneuesten Generation vom Spezialisten und Weltmarktführer Rofin bietet die Walter Wurster GmbH aus Leinfelden-Echterdingen ihren Kunden nun auch Laserbeschriftungen und Lasergravuren an.

Mit der neuen, hoch modernen Lasermarkierstation lässt sich fast jedes Metall bearbeiten. So können bei einer Vielfalt von Werkstoffen mit großer Präzision und hoher Geschwindigkeit Buchstaben, Ziffern oder fortlaufende Nummern (wie beispielsweise Seriennummern) ebenso auf die Oberfläche aufgebracht werden wie Stempel, Barcodes oder kundenspezifische Logos und Grafiken. Die Bauteile werden dabei geschont, dennoch sind die

Markierungen dauerhaft und verschleißfest angebracht. Das Beschriftungsfeld beträgt 240 x 240 mm.

Da alle drei Achsen des Lasers zusätzlich um 300 mm verfahrbar sind, ergibt sich ein maximales Beschriftungsfeld von 540 x 540 mm. „Wir können damit auch komplex geformte Teile wie beispielsweise Werkzeugformen problemlos beschriften“, erklärt Schneeberger. So lassen sich auch dreidimensionale Teile mit gebogenen Oberflächen oder Vertiefungen sicher kennzeichnen. „Das war bisher mittels Siebdruck nicht möglich und ist ein besserer Schutz vor Produktfälschungen.“ Werkstücke können dabei entweder graviert oder angelassen werden. Beim Gravieren zieht ein fokussierter Laserstrahl quasi eine Furche in den Werkstoff. Dabei wird das Material geschmolzen und verdampft.



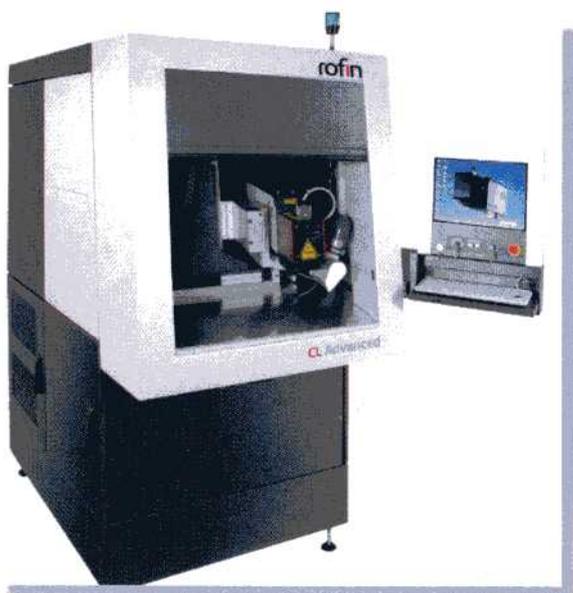
*Produktfälscher haben es durch sichere Laserbeschriftung immer schwerer.*

Wird unter Einwirkung von Wärme und Sauerstoff lediglich die Farbe des Metalls verändert, ohne dass nennenswert Material abgetragen wird, handelt es sich um Anlassbeschriftungen, wovon Schneeberger schwärmt: „Gerade hier lassen sich wunderbare, auch farbliche Effekte erzielen.“ Insgesamt erwartet Wurster eine rege Nachfrage nach der relativ neuen Art der Bauteile- und Produktkennzeichnung, spielt sie doch auch aus Gründen der Qualität und Rückverfolgbarkeit eine immer größere Rolle. Mit der Laserbeschriftung verfügt das Unternehmen über eine flexible, schnelle und dauerhafte Methode zur seewasserfesten Produktkennzeichnung.

Die 1947 gegründete Walter Wurster GmbH ist heute ein hoch spezialisiertes Unternehmen der Metallbe- und -verarbeitung. Auf einem exzellenten und modernen Maschinenpark sowie mit sehr erfahrenen und langjährigen Mitarbeitern können fast alle Bearbeitungsverfahren für Metalle durchgeführt werden. Seit 1967 fertigen die Schwaben mit Geldschleusen, Durchreichen und Ticketschaltern sehr erfolgreich auch eigene Produkte. Unternehmen, Tankstellen, Banken, Hochsicherheitstrakte und Botschaften in aller Welt setzen die Produkte von Wurster ein, denn sie halten Feuer und Beschuss stand. Für Sporthallen und Fußballstadien werden Kartenschalter hergestellt, die speziell an die jeweiligen Umgebungsbedingungen angepasst werden. Mehr als 50 Mitarbeiter erwirtschaften am Standort Leinfelden-Echterdingen etwa sieben Millionen Euro Umsatz.

[www.wurster-online.de](http://www.wurster-online.de)

*Mit Lasertechnik der neuesten Generation bietet die Walter Wurster GmbH Laserbeschriftungen und Lasergravuren an.*



Markieren



JOANNEUM  
RESEARCH

## Industrielle Prozessentwicklung für die Lasermaterialbearbeitung

**Schweißen | Legieren | Auftragschweißen | Beschichten**

Bauteilauslegung, werkstofftechnische Beratung, Anlagenkonzepte, Prozessentwicklung, Bauteilprüfung, Serienüberleitung und Laserstrahlidiagnose als Dienstleistung

### Maschinenausstattung:

- » bis 6 kW CO<sub>2</sub>-Laser CW
- » bis 6 kW YAG-Scheibenlaser CW
- » bis 2 m Schweißnahtlänge
- » PLD-Beschichtungsanlagen bis Ø 560 mm

JOANNEUM RESEARCH Forschungsgesellschaft mbH

### Laserzentrum Leoben

Leobner Straße 94, 8712 Niklasdorf  
Tel. +43 38 42/81 260-2304 | Fax +43 38 42/81 260-30  
lzl@joanneum.at | www.joanneum.at/lzl

## zünd precision optics Perfekt bis ins Detail

Weltklasse in  
Qualität und Service

Prismen und  
Mikroprismen auf  
höchstem Qualitäts-  
niveau. Vom  
Prototyp bis zur  
Serienproduktion.

Prismastrasse 5  
CH-9444 Diepoldsau  
Switzerland  
Fon +41 71 737 74 00  
Fax +41 71 737 74 10  
[www.zuendoptics.com](http://www.zuendoptics.com)

**ZÜND**  
precision optics