



Medizinprodukte UDI-konform lasermarkieren

Schlüsselfertige Komplettlösung von TRUMPF – Laser und Software-Modul für UDI-Markierungen aus einer Hand – Highlight: Mit Ultrakurzpuls laser hochreflektierende Materialien korrosionsbeständig markieren

Ditzingen, 25. Januar 2017 – Das Hochtechnologieunternehmen TRUMPF bringt eine schlüsselfertige Komplettlösung für das UDI-konforme Lasermarkieren von Medizinprodukten an den Start. Sie besteht aus einem Markierlaser und einem UDI-Software-Modul – beide Komponenten kommen aus einer Hand von TRUMPF. Was steckt dahinter? Medizinprodukte müssen mittlerweile einheitlich gekennzeichnet sein, damit sie sich lückenlos über die gesamte Lieferkette rückverfolgen lassen. Hierbei sorgen einheitliche Standards für mehr Vertrauen und Sicherheit. In den USA hat die Gesundheitsbehörde FDA (Food and Drug Administration) ein weltweit einheitliches Kennzeichnungssystem entwickelt und bereits eingeführt: den sogenannten UDI-Code (Unique Device Identification). Auf jedem Medizinprodukt muss ein solcher UDI-Code maschinenlesbar und in Klarschrift dauerhaft angebracht sein und sich mit einem Stammdateneintrag in einer zentralen Datenbank abgleichen lassen.

Software und Markierlaser aus einer Hand

Der UDI-Code, häufig im Format eines linearen Barcodes oder zweidimensionalen Datamatrix-Codes, besteht aus einem statischen und einem dynamischen Teil. Der statische Teil ist ein einzigartiger, spezifischer Code für das jeweilige Produkt, während sich der dynamische Teil mit jeder Produktcharge ändert. Aktuell gibt es drei akkreditierte UDI-Standards: GS1, HIBC und ISBT 128. TRUMPF hat nun auf Basis seiner Markiersoftware TruTops Mark ein spezielles Modul entwickelt, das aus Unternehmens- und Produktionsdaten einen UDI-konformen Code erstellen und diesen auf das Medizinprodukt aufbringen kann. Der Nutzer kann selbst wählen, in welchen der drei UDI-Standards seine Daten überführt werden sollen. Das Ganze funktioniert auch in umgekehrter Richtung: Mit dem optionalen Bildbearbeitungsmodul Vision Line Mark kann die TRUMPF Software angebrachte UDI-Codes auch ganz einfach scannen und auslesen.

Presse-Information

Und wie kommt der UDI-Code auf das Produkt? In der Medizintechnik haben sich Markierlaser bereits seit Jahren bewährt und etabliert. TRUMPF bietet mit seinem breiten Produktportfolio für jedes Material den richtigen Laser – von Edelstahl über Aluminium und Kunststoffen bis hin zu organischen Materialien. Für Medizinprodukte besonders attraktiv ist der neue TruMicro Mark 2000. Hierbei handelt es sich um einen Ultrakurzpulslaser mit extrem kurzen Laserpulsen von 0,4 bis 20 Pikosekunden und hohen Pulsenergien von bis zu 20 Mikrojoule. Das Besondere: Er kann selbst auf hochreflektierenden Materialien Markierungen anbringen, die trotz mehrfacher Reinigungs- und Sterilisationsvorgänge hohe Kontraste und gleichzeitig keinerlei Korrosion aufweisen – ein enormer Vorteil insbesondere für medizinische Instrumente.

Und das geht so: Die Pulse des TruMicro Mark 2000 sind so kurz, dass eine kalte Materialbearbeitung möglich wird. Die Zeitspanne, innerhalb derer die Laserenergie absorbiert wird, ist kürzer als die Zeitspanne des thermischen Aufheizens des umliegenden Materials. Das Material ist bearbeitet bevor thermische Prozesse einsetzen können. Die hohen Pulsspitzenleistungen des TruMicro Mark 2000 erzeugen zunächst eine Nanostruktur auf der Oberfläche des zu markierenden Medizinprodukts. Durch die raue Oberfläche entsteht nun eine Art Lichtfalle, die die diffuse Streuung des Lichts deutlich reduziert und dadurch eine permanent tiefe Schwärzung der Markierung hervorruft. Der Clou: Die schützende Chromoxidschicht des Stahls kann sich nach der Bearbeitung wieder ausbilden – und deswegen entsteht auch keine Korrosion.

Zu dieser Presse-Information stehen passende digitale Bilder in druckfähiger Auflösung bereit. Diese dürfen nur zu redaktionellen Zwecken genutzt werden. Die Verwendung ist honorarfrei bei Quellenangabe „Foto: TRUMPF“. Grafische Veränderungen – außer zum Freistellen des Hauptmotivs – sind nicht gestattet. Weitere Fotos sind auf der Unternehmens-Website abrufbar: www.trumpf.com/presse/medienservice



Medizinisches Instrument mit UDI-Code

Sämtliche Medizinprodukte müssen mittlerweile mit dem sogenannten UDI-Code einheitlich gekennzeichnet sein, damit sie sich lückenlos über die gesamte Lieferkette rückverfolgen lassen.



Presse-Information



TruMicro 2000

Der neue TruMicro 2000 kann selbst auf hochreflektierenden Materialien Markierungen anbringen, die trotz täglicher Reinigung und Sterilisation korrosionsfrei bleiben und einen dauerhaft hohen Kontrast aufweisen.



Über TRUMPF

Das Hochtechnologieunternehmen TRUMPF bietet Fertigungslösungen in den Bereichen Werkzeugmaschinen, Lasertechnik und Elektronik. Die digitale Vernetzung der fertigen Industrie treiben wir durch Beratung, Plattform- und Softwareangebote voran. TRUMPF ist Technologie- und Marktführer bei Werkzeugmaschinen für die flexible Blechbearbeitung und bei industriellen Lasern.

2015/16 erwirtschaftete das Unternehmen mit über 11.000 Mitarbeitern einen Umsatz von 2,81 Milliarden Euro. Mit mehr als 70 Tochtergesellschaften ist die Gruppe in fast allen europäischen Ländern, in Nord- und Südamerika sowie in Asien vertreten.

Produktionsstandorte befinden sich in Deutschland, Frankreich, Großbritannien, Italien, Österreich und der Schweiz, in Polen, Tschechien, den USA, Mexiko, China und Japan.

Weitere Informationen über TRUMPF finden Sie unter: www.trumpf.com

Pressekontakt:

Athanassios Kaliudis
Media Relations, Pressereferent Lasertechnik
+49 7156 303-31559
Athanassios.Kaliudis@de.trumpf.com

TRUMPF GmbH + Co. KG, Johann-Maus-Straße 2, 71254 Ditzingen, Deutschland