

VITRO OEM SYSTEME SYSTEME

Laserinnengravur – Die bessere Lösung für Produktmarkierungen

Die Vitro Laser Solutions UG ist weltweit führender Entwickler, Hersteller und Lieferant von Lasersystemen für vielfältige industrielle Anwendungsbereiche. Intensive Forschungsarbeiten, hohes Qualitätsbewusstsein und stetige Weiterentwicklung der Lasersysteme etablierten uns im internationalen Markt. Unsere Kompetenz basiert auf langjähriger Erfahrung im Bereich der Lasertechnologie.

Als globaler Technologieführer für Laserinnengravur richten wir größtes Augenmerk auf die Qualität und Zuverlässigkeit unserer High-Tech-Lösungen. Die Vitro Laser Solutions UG ist Ihr starker Partner, der zukunftsorientierte Technologien in effizienten Systemen vereint.

Als Spezialist für die Laserinnengravur stellen wir zuverlässige Laserköpfe in Eigenfertigung her. Bedingt durch die hohe Fertigungstiefe ist Vitro Laser Solutions UG Ihr Spezialist in allen Fragen von Technologie, Applikationsberatung über Anlagenbau bis zum After-Sales-Service.



Abb. ähnlich
Anordnungsbeispiel

Neben kompletten Lasersystemen fertigen wir für Sie OEM-Lösungen für individuelle Anforderungen.

Prozess der Innengravur

Während des Prozesses der Innengravur bleibt die Oberfläche des Materials unversehrt. Die gewünschte Markierung wird unterhalb der Oberfläche, im Inneren des Objektes platziert. Eine Innengravur mittels Laser kann in allen lichtdurchlässigen Materialien erzeugt werden, z.B. Glas, ESG, VSC, Acrylglas, Keramikglas, Saphir, Polycarbonat etc.

VITRO OEM SYSTEME SYSTEME

Laserinnengravur – Die bessere Lösung für Produktmarkierungen

Eine fälschungssichere Kennzeichnung von Produkten ist zu einem festen Bestandteil des Produktionsprozesses geworden. Die meisten Verfahren konzentrieren sich hierbei auf einen Oberflächeneintrag. Eine nachträgliche gleichmäßige Beschichtung der bearbeiteten Fläche gestaltet sich daher schwierig. Die Kodierungen unterhalb der Oberfläche - z. B. Barcodes oder Data-Matrix-Codes - zeigen neue Wege auf dem Gebiet der Fälschungssicherheit und Produktnachverfolgung auf.

Die Innengravur via Laser von der Vitro Laser Solutions UG bietet die Möglichkeit, auf die Anforderungen der produzierenden und verarbeitenden Industrie flexibel und kostensparend einzugehen. Die bisher üblichen Kennzeichnungsverfahren werden durch ein materialloses Verfahren ersetzt, das permanent, unzerstörbar und fälschungssicher ist.

Die Vitro Laser Solutions UG ist der weltweit führende Hersteller von Lasersystemen für die Innengravur. Mit Vitro OEM Systemen erzeugen Sie dauerhafte, abnutzungsresistente und fälschungssichere Produktmarkierungen.

Ihre Vorteile der Laserinnengravur

- Keine Veränderung der Materialoberfläche
- Problemlose nachträgliche Beschichtung der Produkte
- Ideal bei temperaturempfindlichen Materialien
- Reinraumfähigkeit
- Keine Sandstrahlen, keine Prozessgase
- Permanente Markierung; resistent gegen UV-Strahlung, Wittereinflüsse oder Abnutzung
- Berührungslose Bearbeitung, keine Werkzeugabnutzung
- „Unsichtbare“ Markierungen möglich
- Fälschungssicher

Technische Daten:

Laser: Diodengepumpter, luftgekühlter Nd:YVO₄ Laser;
Wellenlänge 532nm

Andere Wellenlänge
(355nm und 1064nm)
auf Anfrage

Pulswiederholfrequenz 5kHz
Pulsdauer < 5ns
Max. Pulsenergie 0,6mJ
Max. Laserleistung 1,2W

Laserschutzklasse IV

Optik: Hochleistungs-Planfeldoptik
f = 100mm,
Scanfeld 60 x 60mm
in Flachglas
(optional: f = 160mm,
Scanfeld 70 x 70mm)

Markierdauer: Abhängig von der Art und Größe des Motivs. Effektive max. Markiergeschwindigkeit 1.400 Punkte/Sekunde.

Auflösung: > 250dpi.
Markierungen auch im Sub-Millimeter-Bereich

Software: Systemsteuerung über Vitro NC-Software;
(individuelle kundenorientierte Lösung auf Anfrage möglich)

Spannung: 230V/50Hz
(andere Spannung auf Anfrage)

Optionen: Schutzbrille

VITRO OEM SYSTEME

- +
 - +
 - +
 - +
 - +
 - +
- Führend in der Technologie
Zukunftsweisend
Wirtschaftlich
Leistungsstark
Optimale Qualität
Leicht integrierbar in bestehende Produktionslinien