

reliable - flexible - economical

NBL 30

Die Lasergeräte NBL stehen für NanoSec Laser-Bearbeitungssysteme, die auf der Faser Laser Technologie aufbauen.

Die Faser Laser Technologie garantiert hohe Standzeit des Systems mit kompakten Komponenten, bei vergleichsweise viel weniger Energieverbrauch.

Die Laserwellenlänge von 1060 μm ist für die Beschriftung von Kunststoffen und die Gravur von Metallen geeignet.

Das Konzept der NBL Lasersysteme zielt auf eine maximale Flexibilität bei der Auswahl der Systemkonfiguration ab. Eine einzige kompakte mechanische Plattform erlaubt die Laserleistung zwischen 5W und 50 W zu konfigurieren und die Strahlgeometrie, entsprechend den Erfordernissen der Applikation, anzupassen.



Die Größe des Beschriftungsfeldes deckt, in Abhängigkeit von der Systemkonfiguration, einen Bereich von 36cm² bis 100 cm² ab. Der Fokussdurchmesser als wichtigster Parameter der Beschriftungsqualität wird durch die verwendeten optischen Komponenten für die Applikation maßgeschneidert. Eine Anpassung des Systems an neue Applikationsanforderungen kann einfach und schnell von geschultem Personal durchgeführt werden.

Die mitgelieferte nanoRay Software bietet im Zusammenspiel mit dem Lasersteuerungsmodul alle Möglichkeiten zur Erstellung des Layouts für die Laser Gravur, die Optimierung der Laserparameter und die Einbindung des Systems in den Produktionsprozess. Die Programmierschnittstelle der Software stellt sicher, dass das Lasersystem auch in komplexe Produktionsprozesse ohne Einschränkungen eingebunden werden kann. Für einfache Anwendungen kann der Lasercontroller auch im „stand alone“ Betrieb ohne PC Unterstützung arbeiten.

Wertvolle und praktische Software Optionen:

Laser Normalizer: ermöglicht die zentrale Administration mehrerer Geräte in dezentraler Aufstellung und Betrieb.

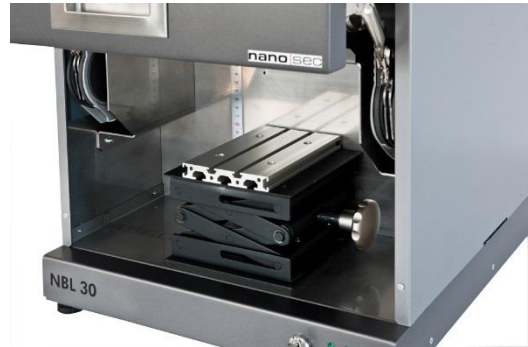
Photo Equalizer: gleicht automatisch verschiedene Aufnahmequalitäten hinsichtlich Belichtung und Kontrast aus.

Laser Parameter Tester: Einfaches Software Werkzeug zum automatischen Finden der besten Laserparameter.

reliable - flexible - economical

Merkmale Bearbeitungseinheit:

Laser Bearbeitung f. Einzelstücke, Kleinserien
 Robuste Bauweise, Edelstahlblech
 Einfaches Handling, mobil einsetzbar
 Max. Teilegröße 160 mm x 280 mm
 Abmessungen: 400mm X 491mm X 423mm (Breite X Tiefe X Höhe), Höhe 616mm bei offener Tür
 Laserschutzklasse 1
 Sonderlösungen leicht umsetzbar



Laser Varianten:

Faserlaser: 5W, 10W, 20W, 50W und

Dioden gepumpter Festkörperlaser, 5 W mittlere Leistung, mit > 30 kW Impuls-spitzenleistung, entsprechend einem 200 W Faserlaser.

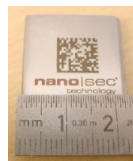
Anspruchsvolle Beispiele:



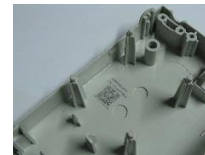
*Alu schwarz,
unter dem Eloxal*



*OP Besteck, Edelstahl,
Anlauffarben*



Edelstahl, 2D-Barcode



*Gehäusebauteil Medizintechnik,
Spritzguss*

Bedienung

Öffnen der Schutztür	Manuell
Anpassung der Fokusebene	Manuell, zusätzlich optional motorisch, s.u.
Automatische Feineinstellung der Fokusebene, z.B. für geneigte Oberflächen	Aus der Software, motorisch +/- 20mm
Arbeitsfläche	160mm x 280 mm, max. Produktlänge 280mm
Maximale Produkthöhe	60 mm bei 100 X 100mm, oder 130mm bei 70 X 70 Feld
Einstellen der Fokusdistanz	Skala, Pilotlaser, optional zwei Laserpointer im Fokusfleck
Steuerung	Standard Office PC mit Windows®
Motoransteuerung für Werkstückbewegung, oder Teilapparat-/Drehung	Optional: 2 Schrittmotoren und 3 Servomotoren
Optionale Positionierung der Lasermarkierung Optional automatische Teileerkennung	Kamera zur Vermessung der Werkstückposition und Werkstückorientierung. Automatische Anpassung und Ausrichtung der Lasermarkierungsposition