

Checkliste für die Auswahl eines Laserbeschriftungssystems

Die Checkliste trägt alle Informationen zusammen, die für die Auswahl eines Laserbeschriftungssystem relevant sind. Mit Hilfe der ausgefüllten Liste kann Sie unser Laserexperte bei der Suche nach einem für Ihre individuellen Anforderungen geeigneten System unterstützen.

Die Checkliste ist in **vier Sektionen** unterteilt: Die ersten drei Abschnitte berühren die Anforderungen an die **Lasereinheit**, die **Laserablenkeinheit** und die **Beschriftungssoftware**. Der letzte als "**Sonstige Anforderungen**" bezeichnete Bereich klärt, welche Kriterien das System erfüllen muss, um die **Arbeitsschutzbestimmungen** zu erfüllen. Außerdem werden hier die geplante Werkstückgröße und die Art der Werkstückaufnahme erfragt.

Ansprechpartnerin:

Dr. Kerstin Michalke

Modellfabrik 3D-Druck, Individualisierte Produktion und Digitale Arbeitswelten

c/o Ernst-Abbe-Hochschule Jena

Telefon: 03641/205390

[E-Mail: michalke@kompetenzzentrum-ilmenau.de](mailto:michalke@kompetenzzentrum-ilmenau.de)

I) Laseranforderungen

Material

*beeinflusst die Auswahl der
Laserart (CO2-Laser,
Festkörperlaser...)*

Kunststoff

Metall

Holz

Glas

Keramik

Beschichtung: Welche?

z.B. Lackschicht, Eloxalschicht

.....

Sonstiges

.....

Art der Beschriftung

*beeinflusst die Höhe der
erforderlichen Laserleistung*

Abtrag einer Beschichtung

Gravur

Anlassbeschriftung

Farbumschlag

Aufschäumen

Sonstiges

.....

Stückzahlen

beeinflusst die Höhe der erforderlichen Laserleistung

.....

Taktzeit

beeinflusst die Höhe der erforderlichen Laserleistung

.....

Ihre Notizen und Fragen

II) Laserstrahlableinheit (Scanner) - Anforderungen

Größe der zu beschriftenden Fläche

beeinflusst Auswahl der Scanneroptik

.....

Form der zu beschriftenden Fläche

plan

nicht plan

Genauigkeit

.....

III) Software - Anforderungen

Einbindung des Beschriftungssystems:

in die Produktionsinfrastruktur

in ein ERP-System

keine Einbindung

Genutzte Grafik- und CAD-Formate

.....

Möglichkeit der Generierung von:

Seriennummern

Datumsstempeln

Zeitstempeln

2D- und 3D-Codes

Logos und Bilder

Ihre Notizen und Fragen

IV) Sonstige Anforderungen

Abmaße des größten zu beschriftenden Bauteils

.....

Einhausung

zur Gewährleistung des Laserschutzes

offenes System

geschlossenes System

Absaugung

zum Schutz der Optik und Gewährleistung der Arbeitssicherheit

mobil

stationär

Absaugung vorhanden

evt. vorhandene technische Infrastruktur

Werkstückaufnahme

x-y Arbeitstisch

manuell betriebener Hubtisch

motorisch betriebener Hubtisch

Drehachse

bauteilspezifische Vorrichtung

Sonstige

.....

Maximale Anschaffungskosten

gleiche Endresultate können mit Lasersystemen unterschiedlicher Preisklassen erreicht werden; kostengünstige Systeme haben oft einen geringeren Bedienkomfort und eine niedrigere Bearbeitungsgeschwindigkeit

.....

Ihre Notizen und Fragen