



Steckbrief Lasermarkierung

Kameraunterstützung bei der Lasermarkierung

Das Aufbringen von Markierungen auf Oberflächen mittels gedruckter Medien ist nicht in allen Umgebungen und unter allen Arbeitsbedingungen möglich. Hier hilft dann eine direkte Markierung mittels Laserstrahl.

Die Station eignet sich durch die verfahrbaren, variablen Achsen und die große Arbeitsöffnung besonders für den Prototypenbau sowie für Kleinserien. Die ISW GmbH hat die Anlage durch die Integration eines Bildverarbeitungssystems mit spezieller Software entscheidend verbessert.

Hierbei wird das Kamerabild des erfassten Bauteils in Hybrid-Darstellung hinter die CAD-Zeichnung gelegt und ermöglicht so die direkte Einstellung des zu bearbeitenden Bereichs ohne umständliches Justieren mit Hilfslaser. Zusätzlich hilft eine kameragestützte automatische Z-Achsen-Justierung, den Laser permanent im optimalen Arbeitabstand zu halten. Hierdurch werden auch unterschiedliche Bauteilhöhen immer in bester Qualität bearbeitet.

Mit der Station lassen sich eine Vielzahl von Materialien bearbeiten: Metalle, Kunststoffe, Glas, Keramik,

Neben Klarschriften können eine Vielzahl von normierten Codes, wie auch der Data Matrix Code (DMC), per Laserstation appliziert werden.

Eine ergonomische, schnelle und präzise Methode, Werkstücke dauerhaft und in höchster Qualität unverwechselbar zu machen!

Vorteile

- Hohe Flexibilität
- Hohe Verfahrgeschwindigkeit
- Hohe Prozessgeschwindigkeiten realisierbar
- Kompakter, ergonomischer Aufbau
- Universell einsetzbar und integrierbar
- Hohe Vielfalt der zu bearbeitenden Materialien
- Eine Vielzahl von Werkstückmaßen ist bearbeitbar
- Leicht zu programmieren
- Kurze Einarbeitungszeit
- hochauflösende Kamera
- Automatische Z-Achsen-Positionierung
- Hinterlegtes Kamerabild im CAD-Editor



Technische Daten

- | | |
|-----------------------------------|-----------------------------|
| ■ Max. Werkstückgröße (B/H/T), mm | 680/500/700 |
| ■ Max. Werkstückgewicht | 50 kg |
| ■ Verfahrweg Z-Achse: | 500 mm |
| ■ Verfahrweg X/Y-Achse: | 300 mm |
| ■ Verschiedene Kameratypen mögl. | 5/2/1,2 MPx |
| ■ Laserschutzklasse | 1 |
| | (DIN 60825-1) |
| ■ Absaugung | integriert |
| ■ Lasertyp | Festkörper- oder Faserlaser |