

Laserbeschriftung

Grundausrüstung

- Integriertes Lasersystem, inkl. Kühlsystem, Versorgungseinheit, Steuerung und Bediensoftware (alle Komponenten sind in 19"-Einschüben im Gehäuse untergebracht)
- Kompaktes Gehäuse entsprechend der jeweils erforderlichen Laserschutzklasse, M-Reihe Länge 800 mm, Breite 1.400 mm
L-Reihe Länge 1.000 mm, Breite 1.400 mm
- Transportband inkl. Steuerung, Stopper, und seitlicher Klemmung zur festen Transportwange
- Strömungsoptimierte Absaugdüse, Anschluss Ø 50 mm



Schriftfelder

- Schriftfelder YAG-Laser (f 254 mm) L=190 mm x B=190 mm
- Schriftfelder CO2-Laser (f 160 mm) L=100 mm x B=100 mm

Durch Einsatz eines Doppelkopfes (siehe Bild rechts unten) wird die Beschriftungsfläche auf 365 x 190 mm beim YAG-, und auf 192 x 100 mm beim CO2- Laser nahezu verdoppelt.



Laser

- Abhängig vom Einsatzzweck stehen YAG- oder CO2- Laser mit unterschiedlichen Leistungen zur Verfügung (Kooperationspartner Rofin Baasel Lasertechnik).
- Auf Wunsch können Laser anderer Hersteller integriert werden.

Transportsystem / Verfahrkonzept

Je nach Größe der benötigten Beschriftungsfelder und des verwendeten Lasers stehen folgende Möglichkeiten zur Verfügung:

- Zusätzliche Stopp-Positionen im Transportband zur Erweiterung des Beschriftungsfeldes in X-Richtung (= Transportrichtung)
- Verfahrbare Ablenkeinheit zur Erweiterung des Beschriftungsfeldes in Y-Richtung
- Doppelkopfsystem zur Erweiterung des Beschriftungsfeldes ohne bewegte Achsen (bei Baasel-Laser)
- Frei programmierbares X/Y-System
- Kombinationen der o.g. Möglichkeiten

Leiterplatten-Fixierung

Für die Fixierung stehen neben der standardmäßigen Klemmung drei weitere Optionen zur Verfügung:

- Fixierung der LP durch Ausheben über die Fangbohrungen
- Fixierung der LP durch Ausheben über die Fangbohrungen mit zusätzlicher Mittenunterstützung für dünne LP
- Softwareseitige Lagekorrektur der Beschriftungskordinaten über Bildverarbeitungssystem (nur in Verbindung mit Rückleseoption und RVSI-System)

Rücklesesystem

Bei Einsatz von Lasern der Fa. Baasel können Rücklesekamera und Beleuchtung über die Ablenkeinheit des Lasers eingekoppelt werden. Damit ist eine Verifizierung der beschrifteten Codes zu 100% ohne Zeitverlust möglich. Freigegeben sind z.Zt. das RVSI BV-System und das HawkEye Lesegerät.

Reaktion im Fehlerfall?

- Anlagenstopp und Bedieneranforderung
- Automatische Auswahl weiterer Parametersätze
- Weitergabe von Informationen an nachfolgende Systeme (z.B. über ASCII-Tabellen)
- Kennzeichnung nicht lesbarer Codes

Absaugung

Je nach Anwendungsfall können Absaugeräte mit Standard- oder Aktivkohlefilter eingesetzt werden.

Zusammenfassung der Vorteile

- 100% Rücklesemöglichkeit, ohne Zeitverlust und zu einem günstigen Preis
- YAG- oder CO₂- Laser verfügbar, identische Bedienoberfläche
- Unabhängig vom Transportsystem bzw. Verfahrenskonzept, verwendet der Bediener bei der Programmierung das maximale Beschriftungsfeld. Die entsprechenden Verfahrenparameter werden automatisch generiert.
- Einsatz von Lasersystemen weltweit führender Anbieter
- Kompakte Bauform, alle Systeme integriert und trotzdem gut zugänglich

Beispiel Laserzelle für unbestückte LP

Ladestation	LB	10-M
Transportband	CT	15-M
Laserstation	ML	40-M
Transportband	CT	15-M
Entladestation	LB	20-M

