

GLMS Laserzelle



Ideal für die Kennzeichnung von Leiterplatten

GLMS ist ein Inline Laser Markierungssystem speziell für eine Laser-Kennzeichnung von Leiterplatten mit höchster Positioniergenauigkeit und Wiederholgenauigkeit.

Das GLMS kann großformatige und PCB's mit hohem Gewicht genauso perfekt verarbeiten wie extrem dünne und flexible Leiterplatten (PCBA).

Das System ist ausgelegt für das Hochgeschwindigkeits-Lasern unterschiedlicher Formate wie 1D Barcode, Data Matrix Code, QR Codes, Klarschrift oder auch Grafiken.

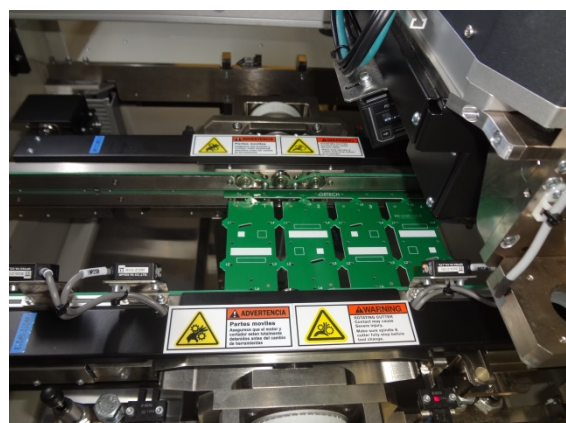
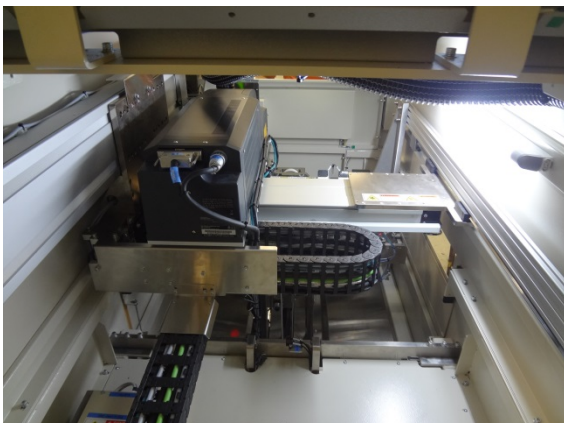
Mit dem integrierten Scannersystem kann jede Markierung verifiziert werden, bevor das Board an nachfolgende Prozesse übergeben wird.

Das GLMS kann sowohl einzelne, große Leiterplatten als auch Mehrfachnutzen mit vielen kleinen Boards handhaben.

Die Wellenlänge des 30 Watt CO₂ Lasers (10,6 µm) ist ideal für Leiterplatten-Applikationen. Die hohe Leistung bewirkt eine lange Lebensdauer der Laserquelle.

Eigenschaften:

- Max. Leiterplattengröße 450 mm x 400 mm
- Kameragestützte Programmierung der Abläufe
- Achsantriebe mit stabilen Servomotoren
- Anlernen bzw. Programmieren der Markierposition mit CCD Kamera
- Programmierbare Z-Höhe
- 1D/2D Markier-Verifikation per Scanner
- Maschinenverkleidung für Laserklasse 1 ausgelegt
- Verwendeter Laser Klasse 4
- Abluftsystem (optional)
- Schneller Produktwechsel
- Internes Wendesystem für zweiseitige Markierung (optional)
- 30 Watt CO₂ Laser von Keyence
- Lange Lebensdauer durch die hohe Leistung der Laserquelle
- Verwendbar für 1D und 2D Codes, Text oder Grafiken
- SMEMA Anbindung
- Programmierbare Conveyor Breitenverstellung
- USV (unterbrechungsfreie Spannungsversorgung), optional



Spezifikationen

Positioniersystem

| | |
|----------------------|-----------------------------------|
| Konfiguration | X- und Y-Achse |
| Motoren | Zwei bürstenfreie AC Servomotoren |
| Wiederholgenauigkeit | ± 20 µm |
| Auflösung | ± 10 µm |

Arbeitsstation

| | |
|------------------------|---|
| PCB Positionierung | Pneumatische Stopper |
| Panel Fixierung | Mit den Zentrierbohrungen oder an den Kanten der Leiterplatte |
| Panel Größe | 450 mm x 400 mm |
| Leiterplattendicke | 0,8 mm – 4,0 mm |
| Bauteilhöhe Oberseite | 30 mm |
| Bauteilhöhe Unterseite | 30 mm |

Laser System

| | |
|----------------|---|
| Lasertyp | 30 Watt CO ₂ Laser (Klasse 4) von Keyence |
| Kühlsystem | Kühlung durch Außenluft (standard) |
| Führungslaser | Roter Laser Pointer |
| Markierbereich | 120 mm x 120 mm (450mm x 400 mm bei einseitiger Markierung) |

Markierformate

1D Barcode (Code39, Code128, ITF, 2of5, NW7, JAN)
 2D Code (QR Code, Micro QR Code, ECC200 DataMatrix, GS1 DataMatrix)
 DataBar (GS1 DataBar Truncated, Stacked and Limited)
 Logodateien (CAD Dateien, BMP/JPEG/PNG/TIF Formate)

Vision System

| | |
|--------------|---------------------------------|
| Video Kamera | Hochauflösende CCD Video Kamera |
|--------------|---------------------------------|

Scanner System

| | |
|---------|---------------------------|
| Decoder | Vision System und Scanner |
|---------|---------------------------|

Conveyor

| | |
|--------------------------|---|
| Kantenabstand | 3 mm |
| Max. Tragkraft | 4 kg |
| Conveyor Breite | Automatische, programmierbare Verstellung |
| Conveyor Geschwindigkeit | 600 mm/Sek. (Minimum) |
| Conveyor Wendestation | ja (optional) |

Sicherheitsfunktionen

Not-Aus, Laser Stopp, Laser Lichtschutz, Überladeschutz,
 Geschlossener Arbeitsbereich

System Abmessungen, Gewicht und Verbrauchswerte

| | |
|---------------------|--------------------------|
| Abmessungen (B/T/H) | 0,82 m x 1,80 m x 1,55 m |
| Gewicht | 600 kg |
| Spannungsversorgung | 208 – 240 Volt |
| Druckluft | 6 Bar |

Verfügbare Optionen:

- Fiducial Option
- Anbindung an kundeneigene MES-Systeme
- Kundenspezifische Transportrichtung der PCB's
- Interne Wendestation

Unser Produktportfolio



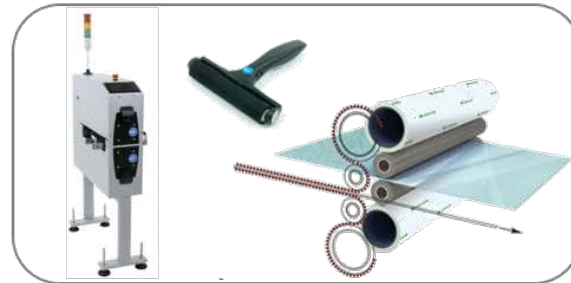
Zuführtechnologie



Label Feeder, Labels und Kennzeichnungslösungen



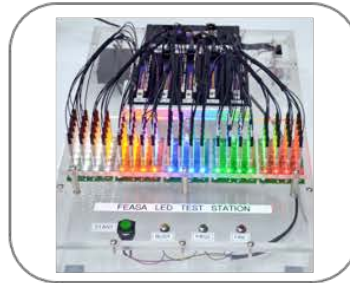
Sonderapplikationen



Bare Board Reinigung



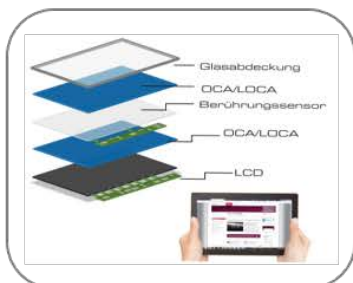
In-System Programmierung



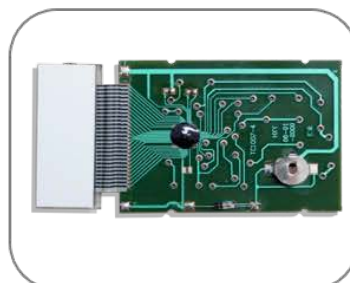
LED Analyse



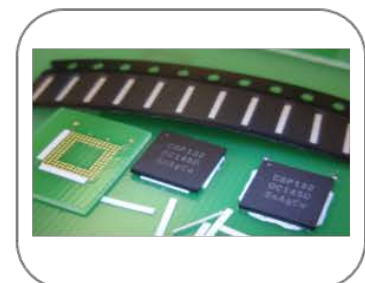
Reflow Inline Kamera



Optical Bonding



Thermal Bonding



Place-N-Bond