

# 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 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.

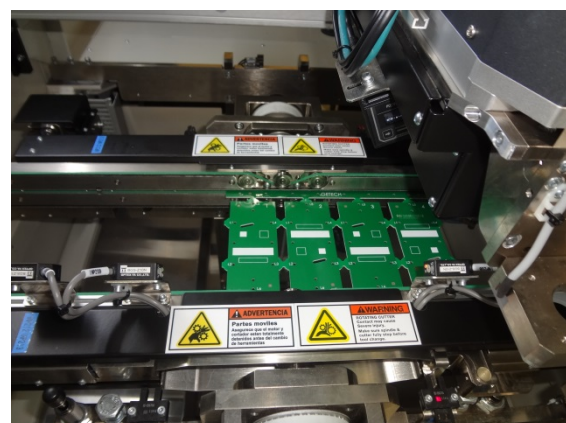
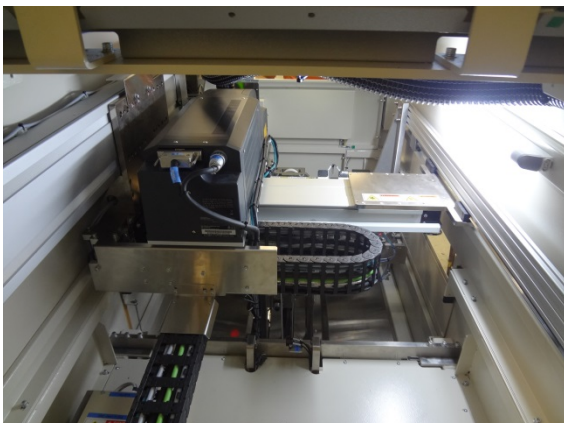
Mit dem Scannersystem kann jede Markierung verifiziert werden, bevor das Board an nachfolgende Prozesse übergeben wird.

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

Die Wellenlänge des starken 30 Watt CO<sub>2</sub> Lasers (10,6 µm) ist ideal für Leiterplatten-Applikationen. Die hohe Leistung bewirkt eine lange Lebensdauer der Laserquelle.

### Eigenschaften:

- Max. Leiterplattengröße 550 mm x 570 mm
- Kameragestützte Programmierung der Abläufe
- Achsantriebe mit stabilen Servomotoren
- Anlernen bzw. Programmieren der Markierposition mit CCD Kamera
- Programmierbare Z-Höhe
- 1D/2D Verifizierung der Markierung per Scanner
- Maschinenverkleidung für Laserklasse 1 ausgelegt
- Verwendeter Laser Klasse 4
- Abluftsystem (optional)
- Schneller Produktwechsel
- Internes Wendesystem für zweiseitige Markierung (optional)
- 30 Watt CO<sub>2</sub> 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 – bei zweiseitiger Markierung 550 mm x 570 mm – bei einseitiger Markierung
Leiterplattendicke	0,8 mm – 4,0 mm
Bauteilhöhe Oberseite	30 mm
Bauteilhöhe Unterseite	30 mm

### Laser System

Lasertyp	30 Watt CO <sub>2</sub> Laser (Klasse 4) von Keyence
Kühlsystem	Kühlung durch Außenluft (Standard)
Führungslaser	Roter Laser Pointer
Markierbereich	120 mm x 120 mm

### 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)	820mm x 1800 mm x 1550 mm
Gewicht	600 kg
Spannungsversorgung	208 – 240 Volt
Druckluft	6 Bar

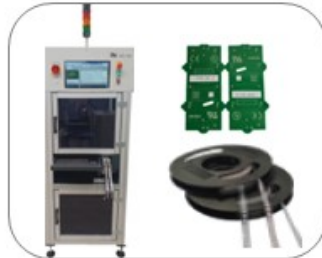
### Verfügbare Optionen:

- Fiducial Mark Erkennung
- Anbindung an kundeneigene MES-Systeme
- Kundenspezifische Transportrichtung der PCB's
- Interne Wendestation
- Andere Laser Wellenlängen verfügbar
- Rauchabsaugung
- USV Unterbrechungsfreie Spannungsversorgung
- Zweite Spur

## Unser Produktportfolio



Label Feeder,  
auch für Spezialteile



Label-/ Lasermarkierer  
sowie Etiketten



Tape Feeder  
und Zubehör



Tray Handler /  
Reject Parts Conveyor



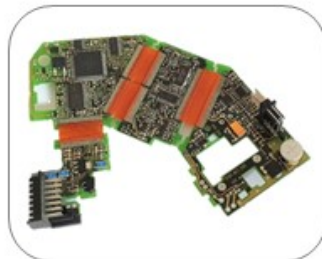
Manuelle  
Gurtungsgeräte



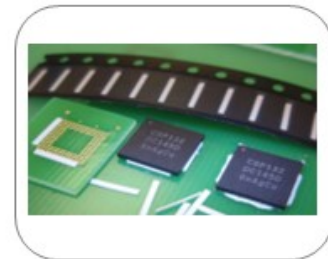
Automatische  
Verpackungssysteme



Optisches  
Bonden



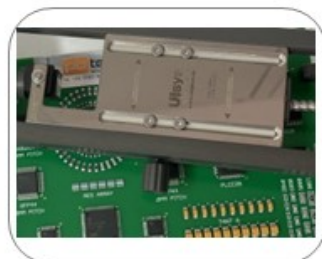
Thermisches  
Bonden



Place-N-Bond  
Underfilm



Univers. In-System  
Programmierer



Reflow Inline  
Videokamera



Nutzentrenner