

Serie INM 4040

Stand-alone oder Inline Nutzenmarkieren

Die hochdynamische Markiermaschine INM 4040 beschriftet Leiterplatten-Nutzen unterschiedlicher Oberflächenfarben zuverlässig mithilfe von **Laser- und / oder Ink-Jet-Technologie** mit Bar-, 2D Data-Matrix-Codes und Klarschriften. Beide Verfahren sind in diesem System in sequentieller Anwendung integrierbar, können jedoch auch als eigenständige Einheiten eingesetzt werden. Die Markierung erfolgt von OBEN, während die Leiterplatte vom x/y-Koordinatentisch geführt wird.

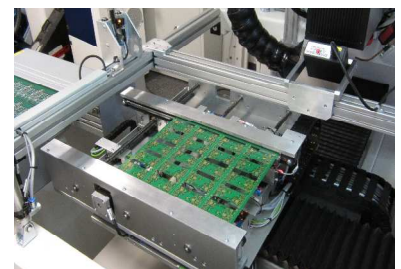


- ✓ Verbindungssteifes Stahl-Schweißgestell
- ✓ Hochdynamische Linearmotorachsen
- ✓ Schneller Produktwechsel möglich
- ✓ Flexible Leiterplatten Aufnahmesysteme
- ✓ Beschriftung mit Laser und/oder Ink-Jet
- ✓ Markiert jedes Leiterplattenmaterial
- ✓ Laserachsenvermessung
- ✓ Individuelle Sondergrößen möglich

Leiterplatten-Nutzen-Markieren

Das Markiersystem INT 4040 ermöglicht **einen schnellen Produktwechsel** bei gleichzeitiger Einhaltung kurzer Markier- und Handlingszeiten. Das Einfahren der Nutzen Leiterplatte erfolgt über ein Einlaufband, mit Fixierung und Bandbreitenverstellung. Die neu entwickelte Mittelunterstützung sorgt für eine gleichbleibende Qualität der Beschriftung auf großen Leiterplattenformaten.

Die hohe Leistungsfähigkeit der Markiermaschine mit serienmäßigem Laser- oder Ink-Jet-Modul, breitenverstellbarem Einlaufband, integriertem bildgestützten Teach-in Kamerasystem kann durch viele kundenspezifische Anpassungen und Ausstattungsdetails (wie z.B. Kamera Vision System) erweitert werden. Eine präzise Laserachsenvermessung vor Inbetriebnahme gehört bei allen Inline- und Stand-alone Systemen von Systemtechnik Hölzer zum individuellen Kundenservice dazu.



Bandsystem mit Mittelunterstützung



CO² - Laser-Einheit

Maschinenbau • Werkzeugbau • Luftlagertechnologie

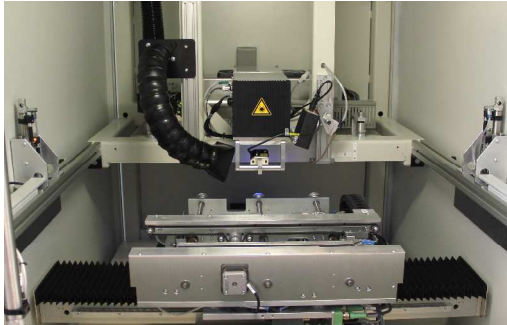


Leiterplatten-Nutzen-Zuführung & Fixierung

Zuführung über Einlaufband
Fixierung der LP-Nutzen über Klemmleisten von oben
Variable Transportrichtung links/rechts
Leiterplatten-Verwindung max. 1% der Länge bzw. Breite

Schmauchabsaugung

Externe Rauch/Schmauch Saugereinheit mit Aktivkohle-Filter,



Innenansicht INM 4040

Multiachsen-Systemsteuerung

IPC-Steuerung DIN-Programm 66025,
Windows® 7 professional, 12" Touchscreen Monitor
Bahnsteuerung (Schneiden/Fräsen/Bohren)

Optionale Ausstattungsdetails:

- YAG Laser
- Ink-Jet-Modul
- Be- und Entlademodule
- Shuttle-Beladung für semi-automatischen Betrieb (in/out)
- Scanner
- Z-Achse mit Hub 60 mm
- Gut- und Schlechteil Erkennung
- Traceability Schnittstelle nach Pflichtenheft
- Kundenspezifische Datenanbindung
- DXF Konvertierung in lauffähiges DIN Fräsprogramm
- Fernwartung
- Kamera Vision System
- Kundenspezifische Sonderlösungen



INM 4040 mit Laser- und Ink-Jet

TECHNISCHE DATEN: INT 4040

Maschine

B x T x H	1.000 x 1.750 x 1.750 mm
Bedienhöhe manuell	930 – 1.050 mm
Gewicht	ca. 600 kg
Spannung	400 V / 50/60 Hz / 16 A
Druckluft	0,6 mPa (6bar), ölfrei, gefiltert, trocken
Verbrauch	durchschnittlich ca. 20 l/min
Umgebungstemperatur	+18°C - + 30°C
Farbe	RAL 9002 / kundenspezifisch

Arbeitsbereich

Standard	400 x 400 mm
Leiterplattenstärke:	0,5 – 3,2 mm
Bauteilhöhe Oberseite max.	75 mm
Unterseite max.	25 mm

Kundenspezifische Sondergrößen auf Anfrage

Laser

CO ² mit Leistung	10 W
Beschriftungsfeld	110 x 110 mm
Punktgröße 1 / e2	290 µm
Objektstand	180 ±3 mm
Schreibgeschwindigkeit	225 Zeichen / sec.

Genauigkeit

Positioniergenauigkeit	± 0,01 mm
Wiederholgenauigkeit	± 0,015 mm

Die Maschinen entsprechen einer praktikablen Auslegung der jeweilig geltenden Sicherheitsbestimmungen, CE, EMV, ESD, UVV konform, Geräuschpegel <= 59 db (A), Technische Verfügbarkeit >98%, Maschinenfähigkeitsnachweis: Standard

Maschinenbau • Werkzeugbau • Luftlagertechnologie