



TM 600 Tintenstrahlmarkiersystem

Einsatzcharakteristik

Flexibles Tintenstrahlmarkiersystem für die temporäre oder dauerhafte Beschriftung von Leiterplatten und Baugruppen in der automatisierten Elektronikfertigung. Kompakter Aufbau ermöglicht flexible Traceability-Lösung auf geringer Standfläche. Die Markierung wird berührungslos über einen Tintenstrahlkopf in der Bewegung mit konstanter Geschwindigkeit aufgebracht und ist sofort wischfest. Durch eine anschließende thermische Fixierung (z. B. Reflowofen) ist die Markierung dauerhaft und auch mit Lösungsmitteln nicht mehr zu entfernen. Markierungen sind auf allen gängigen Leiterplattenoberflächen möglich.

Basismodell

- Kompakter Aufbau mit integriertem Schaltschrank
- Flachriemen Bandsegment mit motorischer Breitenverstellung und pneumatischem Stopper sowie pneumatischer Fixierung
- Integrierter KEYENCE Tintenstrahlmarkierer mit Druckkopf an elektromotorischem X-/Y-Achssystem
- Bedieneinheit mit zuverlässigem Industrie-PC, Monitor mit Touchfunktion an Schwenkarm, inklusive Softwarepaket für die Bedienung und Programmierung
- Großzügige Wartungstüren mit Sicherheitsschaltern
- Partikel-Absaugung über halleninterne Abluftkopplung oder mobile regelbare Absaug-/Filtereinheit (separat erhältlich)
- Steuerung: Siemens S7 - 1200 Serie, Touchdisplay
- Schnittstellen: SMEMA

Varianten

- Größe M: für Leiterplatten bis max. 350 x 365 mm
- Größe L: für Leiterplatten bis max. 450 x 465 mm

Standard-Optionen

- Übergabe-Schnittstellen: Hermes, Siemens (mittels Adapterbox)
- Motorische Breitenverstellung in verschiedenen Varianten
 - Digitaleingabe über Sollwert
 - Remotevorgabe von Leitreechner, RG-Master, Fremdanlagen (RS232, Netzwerk, etc.)
- Platinentransportarten je Platinenstärke und Masse
 - Flachriemen
 - Flachriemen gummiert
 - Rundriemen (für LP-Stärke < 0,8 mm)
- Flexible pneumatische Mittenunterstützung
- Unterschiedliche KEYENCE Tintenstrahlmarkierer zur Auswahl
- Scanner zum Gegenlesen von 1D/2D-Codes
- Kamerasystem zur Erkennung von 1D/2D-Codes, Klarschrift, Leiterplattenorientierung und Fiducialmarken
- Anbindung an MES-Systeme und Datenbanken

Sonderanpassungen

- Weitere Übergabeschnittstellen und Zusatzkommunikationen
- Bidirektionaler Betrieb
- Transportrichtung: Rechts → Links
- Platinentransport über Stifketten
- Position der Bedienelemente (z. B. rückseitig)
- Erweiterung der Bauteilfreiheit unterseitig
- Individuelle Transporthöhe
- Gehäusefarben entsprechend RAL-Tabelle
- Weitere Anpassungen auf Anfrage

TM 600 - Tintenstrahlmarkiersystem

Technische Daten (Basismodelle)

	TM 600-M	TM 600-L
Maschineneinstellung		
Transporthöhe	950 +/- 20 mm	950 +/- 20 mm
Transportrichtung	Links → rechts	Links → rechts
Bedienseite	Vorn	Vorn
Schnittstellen	SMEMA	SMEMA
Leiterplattengröße		
Leiterplattenlänge	80 - 350 mm	80 - 450 mm
Leiterplattenbreite	50 - 365 mm	50 - 465
Leiterplattendicke	0,8 - 3 mm	0,8 - 3 mm
Bauteilfreiheit Ober-/Unterseite	+ 10 / - 10 mm	+ 10 / - 10 mm
Leiterplattengewicht	3 kg	3 kg
Anschlussdaten		
Elektrischer Anschluss	230 V / 50 Hz	230 V / 50 Hz
Leistungsaufnahme	< 2,5 kW	< 2,5 kW
Pneumatischer Anschluss	6 bar	6 bar
Maschinendaten		
Gehäuse-Abmessungen (LxBxH)	625 x 965 x 1800 mm	755 x 1110 x 1800
Nettogewicht	200 kg	220 kg
Geräuschpegel	< 75 dB	< 75 dB
Farbe	RAL 7035 ESD	RAL 7035 ESD

