

# Roboterzelle MPS700 - selektives Kolbenlöten von unten



*Als Ergänzung oder Alternative zum Miniwellenlöten bietet die MPS700-Maschine maximale Zugänglichkeit und verhindert dank der Eisentechnologie die Auflösung von Kupfer in massereichen Verbindungen.*



## Vorteile

- Dank des LötKolbens sind die Lötstellen leicht zu erreichen
- Prozess im Labor getestet
- Kein Warten auf das Aufheizen des Löttopfs notwendig
- Keine Flussmittel-Behandlung der Leiterplatten notwendig
- Sehr wartungsarm – kein Löttopf, keine Schlacke oder Flussmittelrückstände
- Schneller & einfacher Wechsel der Lotlegierungen – durch Tausch der Lötdrahtspule
- Geringere Energie- und Verbrauchskosten als bei Wellenmaschinen



## Merkmale

- Kartesischer 3-Achsen-Roboter
- Geschweisste Rahmenkonstruktion
- Arbeitsfläche 700x700mm
- Beobachtungskamera
- Automatische Nachzentrierung der Lötstellen für eine präzise Prozesssteuerung
- Industrie-PC-Steuerung mit Betriebssystem Windows 10
- Einstellungen der Prozessparameter für jede Lötstelle
- Sicherheitstür und Schutzvorrichtungen
- Förderband mit verstellbarer Breite nach SMEMA-Standards
- Fernwartung mit Teamviewer



## Optionen

- Drehachse
- Kundenspezifischer Werkstückträger
- Klemmsystem zum Halten der Leiterplatte und ihrer Komponente
- Rauchabzugssystem
- Optische Qualitätskontrolle
- Rückverfolgbarkeit von Teilen und Integration von Barcodeleser
- Anwesenheitserkennung der Teile
- Barcode-Lesegerät oder RFID-Lesegerät
- Zweiter Bildschirm

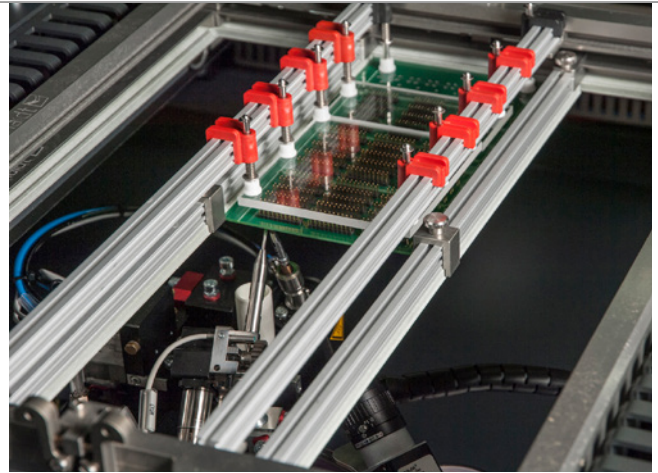
## Typische Lötanwendungen von unten

### Leiterplatten mit Durchsteckmontage

Da es sich bei der MPS700-Maschine um ein Inline-Verfahren handelt, bei dem ein RoboterlötKolben von unten eingesetzt wird, ist sie ideal zum Löten problematischer Lötstellen geeignet, so dass die Hersteller die gesamte Leiterplatte inline bearbeiten können.

Der Gesamtdurchsatz verbessert sich, da problematische Lötstellen nicht offline bearbeitet werden müssen.

Qualität und Konsistenz verbessern sich ebenfalls drastisch, da das Handlöten entfällt und die Wellentechnologie nicht gezwungen ist, Lötstellen über ihre technischen Grenzen hinaus zu löten.



## Technische Spezifikationen MPS700

<b>Palette/Leiterplatte max. Grösse</b>	700 x 700 mm
<b>Palette/Leiterplatte max. Gewicht</b>	20 kg
<b>Leistung Kolbenlötkopf</b>	150W
<b>Temperatur Kolbenlötkopf</b>	einstellbar bis 450°C und Standby-Modus
<b>Temperaturgenauigkeit</b>	±5°C
<b>Löt drahtdurchmesser</b>	0.3 - 1.2 mm
<b>Durchschnittsgeschwindigkeit</b>	X=0.7m/s, Y=1m/s, Z=0.5m/s, T=3.14 rad/s
<b>Durchschnittsbeschleunigung</b>	X=10m/s <sup>2</sup> , Y=10m/s <sup>2</sup> , Z=5m/s <sup>2</sup> , T=14 rad/s <sup>2</sup>
<b>Programmierung</b>	HMI Windows orientiert
<b>Betriebssystem</b>	WINDOWS
<b>Positionswiederholbarkeit</b>	±20 µm
<b>Transfersystem</b>	Gurtförderer
<b>Länge Transfersystem</b>	1'500 mm
<b>Einstellbare Förderbreite</b>	50-700 mm
<b>Förderhöhe</b>	930 mm ±50 mm (SMEMA)
<b>Typische Fördergeschwindigkeit</b>	0.3m/s
<b>Schnittstellen</b>	SMEMA / Ethernet / USB-Anschluss
<b>Leistung</b>	3x400 VAC- 50Hz
<b>Stromverbrauch</b>	2 kVA
<b>Verbrauch Druckluft</b>	max. 6 bar
<b>Abmessungen</b>	1'500 x 1'750 x 1'350 mm
<b>Gewicht</b>	~900 kg

