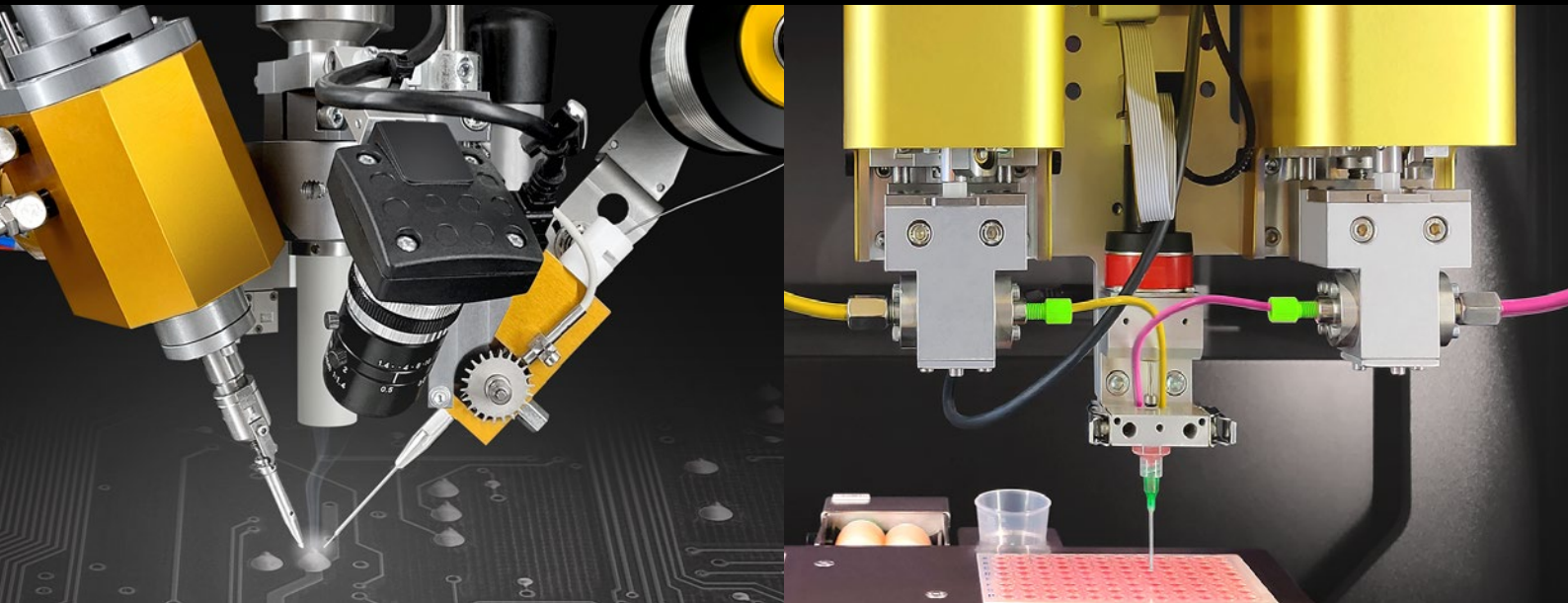




mta

ROBOTICS FOR SOLDERING · DISPENSING

Prozessspezialist im Löten und Dosieren





mta

ROBOTICS FOR SOLDERING · DISPENSING

Von Komponenten zu automatisierten Systemen

Mit Sitz in Gals verfügt mta robotics AG über mehr als 60 Jahre Erfahrung in der Entwicklung und Herstellung fortschrittlicher Produktionsanlagen für verschiedene Branchen, darunter die Automobilindustrie, Elektronik, Medizintechnik, Energie- und Wasserwirtschaft, Verteidigung und Luft- und Raumfahrt, Uhrenindustrie sowie industrielle Anwendungen.

Unsere Prozessspezialisten vereinen fundiertes Know-how in den Bereichen Löt- und Dosiertechnologie und gewährleisten zuverlässige sowie reproduzierbare Ergebnisse in anspruchsvollen Fertigungsumgebungen.

Wir entwickeln und vertreiben weltweit standardisierte Selektivlötanlagen sowie hochpräzise volumetrische und berührungslose Dosiersysteme. Unser Portfolio reicht von Komponenten und manuellen Arbeitsstationen über halbautomatisierte Tischroboter bis hin zu vollautomatisierten Produktionszellen.

Mit modernster Infrastruktur und bewährten Methoden realisieren wir innovative und effiziente Lösungen, die exakt auf die Anforderungen unserer Kunden zugeschnitten sind.

Anwendungstests zur Prozessvalidierung

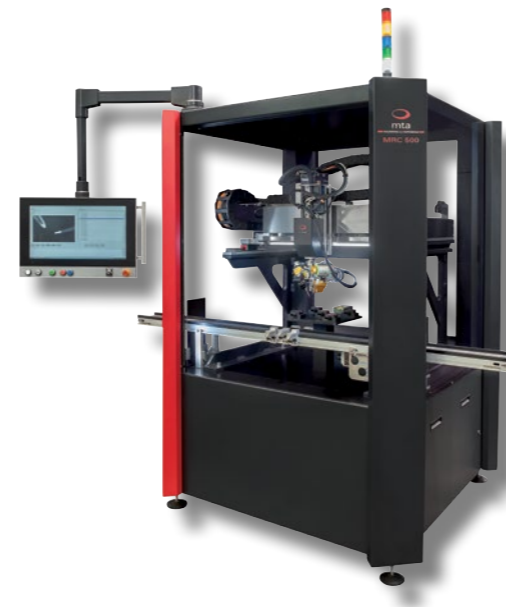
Beim Löten von Lötstellen oder beim hochpräzisen und absolut reproduzierbaren Dosieren von Materialien auf Bauteile müssen zahlreiche Parameter sorgfältig kontrolliert werden, um höchste Qualität sicherzustellen.

Unsere Prozessspezialisten führen in unseren Laboren umfassende Tests durch, um für jede Anwendung die optimale Löt- oder Dosiertechnologie zu bestimmen.

Hierfür stehen moderne Anlagen zur Verfügung, darunter standardisierte automatisierte Zellen und Tischroboter, die das gesamte Spektrum der in unseren Kernkompetenzen beschriebenen Löt- und Dosiertechnologien abdecken.

Ziel unseres Testprogramms ist es, die Machbarkeit jeder Anwendung zu bewerten und gleichzeitig eine Prozessgarantie für jedes Projekt sicherzustellen.

Dieser Ansatz bietet unseren Kunden einen klaren Machbarkeitsnachweis, bevor sie in die entsprechende Produktionsanlage investieren.



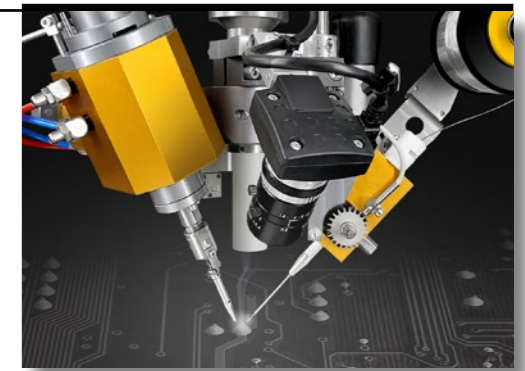
Kernkompetenzen

Selektivlöten

Unter den verschiedenen verfügbaren Löttechnologien ermöglicht das selektive Punkt-zu-Punkt-Verfahren ein präzises Löten exakt definierter Lötstellen, wobei die Prozessparameter individuell auf die Eigenschaften jedes einzelnen Punkts abgestimmt werden.

Diese Technologie lässt sich mit unterschiedlichen mta-Lötverfahren wie Kolben-, Induktions- oder Laserlöten kombinieren und bietet flexible Automatisierungsgrade von Einzelarbeitsplätzen bis hin zu vollautomatisierten Anlagen.

Als Alternative zum manuellen Löten gewährleistet sie durch hohe Wiederholgenauigkeit und Prozesssicherheit ein konstant hohes Qualitätsniveau und übertrifft damit die Möglichkeiten manueller Verfahren deutlich.

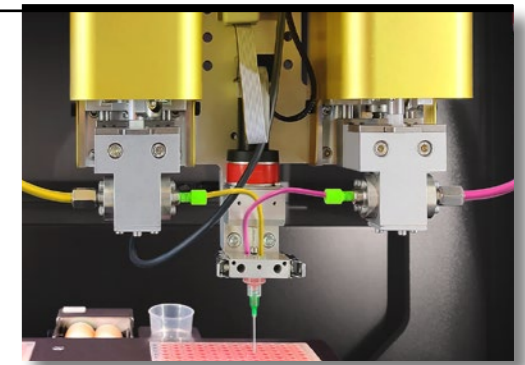


Volumetrisches und berührungsloses Dosieren

Die hochpräzisen mta-Dispenser erfüllen die anspruchsvollsten Anforderungen der Dosiertechnik. Ob ein-, zwei- oder mehrkomponentige Materialien – einschließlich niedrig- oder hochviskoser sowie gefüllter Medien – sie ermöglichen die Dosierung kleinster Volumina mit höchster Wiederholgenauigkeit.

Unsere Dispenser sind für eine nahtlose Integration ausgelegt und sowohl als Einzelkomponenten als auch in teilautomatisierten Anlagen erhältlich. Sie unterstützen ein breites Anwendungsspektrum, darunter Kleben, Vergießen, Punkt- und Raupendosierung, Dichten, Conformal Coating sowie Befetten.

Das Funktionsprinzip unserer Dosiersysteme basiert auf vier Technologien: keramische Kolben-/Zylinderpumpen, Exzentrerschneckenpumpen, Jetting sowie Kartuschen-systeme.



Optische Inspektion

Um in automatisierten Löt- und Dosierprozessen konstant hochwertige Ergebnisse zu erzielen, sind über herkömmliche AOI-Systeme hinausgehende Lösungen erforderlich. Regelbasierte Systeme stoßen bei Prozessschwankungen, komplexen Geometrien oder anspruchsvollen Materialien schnell an ihre Grenzen.

Unsere KI-gestützte AOI-Lösung kombiniert industrielle Bildverarbeitung, künstliche Intelligenz und mta-Plattformen auf Basis der Software MotionEditor. Anhand realer Gut- und Schlechteile trainiert, ermöglicht sie eine zuverlässige Inspektion, intuitive Bedienung und reproduzierbare Ergebnisse.

Die Lösung ist für unsere Roboterzellen, Tischroboter und OEM-Systeme verfügbar, gewährleistet eine robuste Inspektionsleistung und vereinfacht die Inbetriebnahme ganz ohne aufwendige Regeldefinition.





Hauptsitz Schweiz

mta robotics AG
Bernstrasse 5
3238 Gals

T +41 32 338 80 80
info@mtarobotics.com

Filiale Deutschland

mta robotics GmbH
Steigacker 11
78582 Balgheim

+49 7424 6089865
info@mtarobotics.com

Filiale Italien

mta robotics SRL
Via Cavour, 2
22074 Lomazzo (CO)

T +39 02 81280 688
infosrl@mtarobotics.com

Filiale USA

mta automation inc.
123 Poplar Pointe Drive,
Suite E
 Mooresville, NC 28117

T +1 860 399 1141
info@mtaautomation.com

Bitte besuchen Sie unsere Website www.mtarobotics.com für Filialen und Vertreter.

