

THE ART OF PRECISION



mta

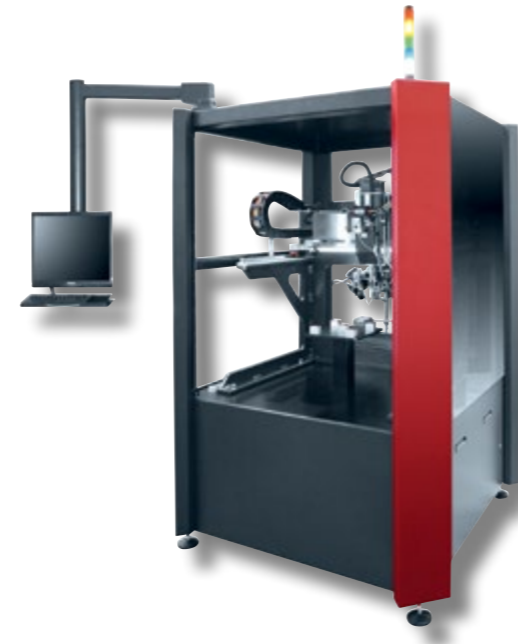
SOLDERING & DISPENSING

Firmenprofil

Die Unitechnologies AG mit Sitz in Gals, Schweiz, hat über 50 Jahre Erfahrung im Bereich der Präzisionsautomation. Wir entwickeln und realisieren Produktionsmaschinen auf dem neuesten Stand der Technik für verschiedene Industriebereiche wie Elektronik, Optoelektronik, Automobilindustrie, Uhrenindustrie und Medizinaltechnik.

Unter unserer Marke mta® vertreiben wir weltweit **Selektivlötprozesse** und volumetrische **Dosierprozesse**, basierend auf Standardplattformen. Die Produktpalette umfasst einfache manuelle Systeme, halbautomatische Tischroboter sowie vollautomatische Produktionszellen.

Dank unseren hochqualifizierten Fachkräften, unserer modernen Infrastruktur, unserer erprobten Methode des Kompetenz-Managements und der Risikobewältigung bieten wir innovative und äußerst wirksame Lösungen an, die den Bedürfnissen unserer Kunden perfekt angepasst sind.



Benutzerdefinierte Dienstleistung

Wenn es notwendig ist, an Komponenten mit hoher Präzision und absoluter Wiederholgenauigkeit Punkte zu löten oder ein bestimmtes Volumen zu dosieren, müssen viele Faktoren in Betracht gezogen werden, um qualitativ hochwertige Ergebnisse zu gewährleisten.

Gestützt auf das Fachwissen unserer Prozessspezialisten ermöglichen fundierte Versuche in unseren Labors die Ermittlung der am besten geeigneten Löt- oder Dosiermethode.

Darüber hinaus verfügen wir über modernste Ausrüstung, darunter insbesondere automatisierte Standardzellen und -Tischroboter sowie alle zu unseren Kernkompetenzen dazugehörigen detaillierten Löt- und Dosiertechnologien - siehe gegenüber.

Das Ziel unseres Versuchsprogramms besteht hauptsächlich in der Machbarkeitsprüfung der auszuführenden Aufgaben und ermöglicht uns ebenfalls, für jede spezifische Kundenanwendung eine **Prozessgarantie** anbieten zu können.

Dies gibt unseren Kunden das Privileg, einen Prozessnachweis zu erhalten, bevor sie in entsprechende Produktionsanlagen investieren.



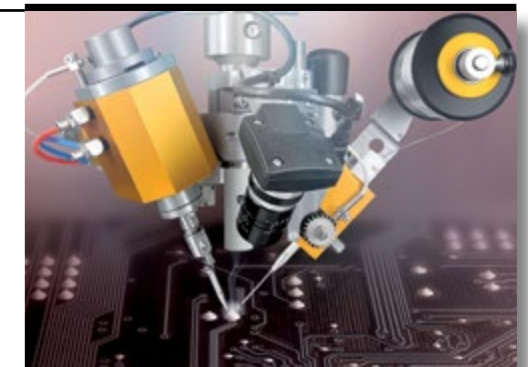
Kernkompetenzen

Selektivlöten

Der selektive Punkt-zu-Punkt Lötprozess zeichnet sich im Vergleich zu den verfügbaren Löttechniken dadurch aus, dass jede Lötstelle präzise und mit individuell spezifischen Parametern bearbeitet werden kann.

Beim Punkt-zu-Punkt Löten können verschiedene automatisierte mta®-Löttechnologien zum Einsatz kommen – **Kolben**, **Laser**, **Induktion** und **Mikroflamme**.

Diese Alternative zum manuellen Löten garantiert ein hohes Qualitätsniveau, das dank einer Wiederholbarkeit und Zuverlässigkeit des Prozesses die Kompetenzen jedes Bedieners übersteigt.

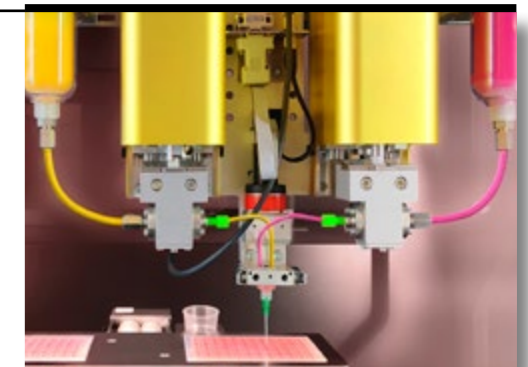


Volumetrisches Dosieren

Mit den hochpräzisen volumetrischen mta®-Dosierköpfen werden die höchsten Anforderungen der Dosierindustrie für flüssige und hochviskose Materialien mit einer oder zwei Komponenten erreicht. Diese Dosierer ermöglichen eine perfekte Wiederholgenauigkeit von dosierenden Mikrovolumina ab 0,1 mm³, in einer Vielzahl von Prozessen wie Kleben, Dichten, Vergießen, Conformal Coating und Glob Top.

Das Grundprinzip der mta®-Dosierköpfe basiert auf vier Systemen: **keramische Kolben-Zylinderpumpe**, **Exzentrerschneckenpumpe**, **Jet** und **Kartusche**.

Darüber hinaus ermöglichen die mta® **Mischkammern** das Dosieren von Zweikomponenten Materialien in einem breiten Mischverhältnissbereich.

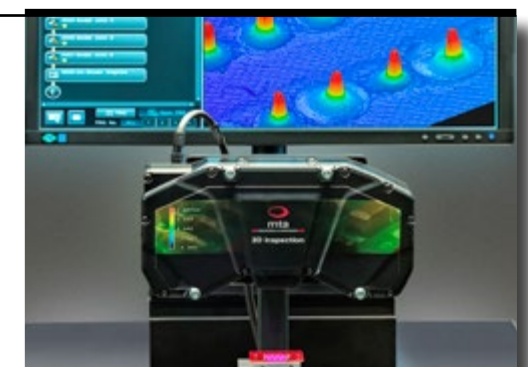


Optische Stellenkontrolle

Dank unserer umfangreichen Expertise in den Bereichen Löten und Dosieren bieten wir auch optische 3D- oder 2D-Inspektionslösungen (AOI).

Diese beiden Systeme bieten eine sehr effiziente **Qualitätskontrolle**, insbesondere wenn sie in ein schlüsselfertiges Konzept eingebunden sind. Die dreidimensionale Bildanalyse ergibt den Zugang auf eine breite Palette an Werkzeugen, welche für die Charakterisierung von komplexen Formen, wie den Meniskus einer Lötverbindung oder die Form eines Dosierpunkts unerlässlich sind.

Zum gegenwärtigen Zeitpunkt sind die Qualitätsanforderungen in sämtlichen Fabrikationsprozessen zunehmend anspruchsvoller. In diesem Kontext bietet die dreidimensionale optische Inspektion folglich eine Präzision und eine Genauigkeit sowie eine Zuverlässigkeit an, die es in der Qualitätssicherung ermöglicht, einen tatsächlichen Schritt nach vorne zurückzulegen.



Hauptsitz

Unitechnologies SA

Bernstrasse 5
3238 Gals
Schweiz

T +41 32 338 80 80
info@unitechnologies.com
www.unitechnologies.com

Filiale USA

mta automation inc.

123 Poplar Pointe Drive,
Suite E
Mooresville, NC 28117
USA

T +1 860 399 1141
info@mtaautomation.com
www.mtaautomation.com



mta

SOLDERING & DISPENSING