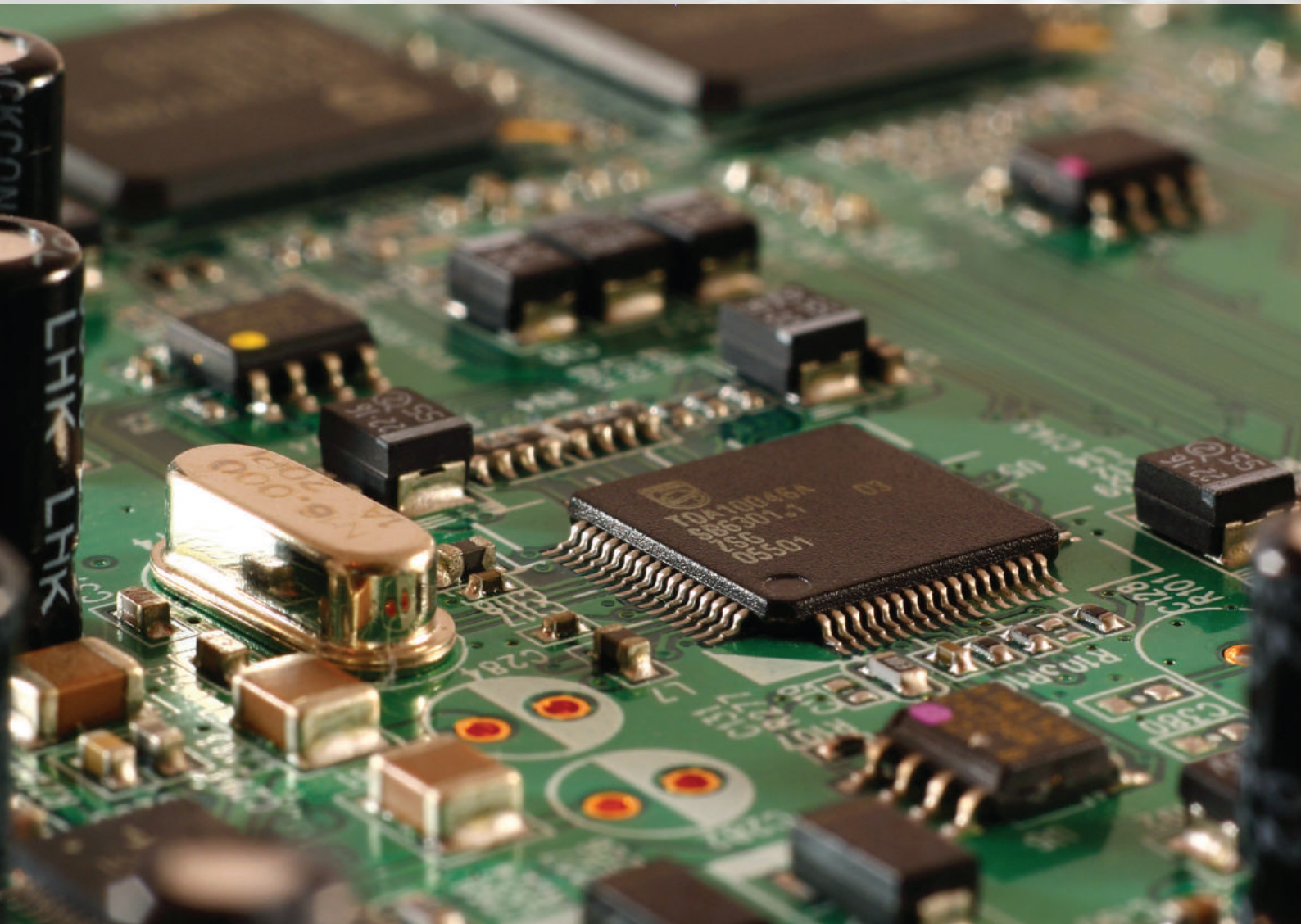
stepan
electronics

Industrievertretungen

Verkauf Installation Schulung Service Wartung



Über uns 1
Unsere Geschäftsbereiche 2
Geschäftsbereich Elektronik Produktion 3

Elektronikfertigung 4
Messen & Prüfen 14
Logistik & Lager 19
Zubehör 21

Die Firma Stepan wurde 1968 von Walter Stepan und seiner Frau Elisabeth gegründet. Bereits damals spezialisierte sich das Unternehmen auf den Handel mit Maschinen und Materialien. Zur damaligen Zeit lag der Tätigkeitsschwerpunkt im Transformatoren- und Elektromotorenbau. Das Verkaufsgebiet umfasste neben Österreich auch die angrenzenden osteuropäischen Länder.

Mitte der 80er Jahre stieg der Sohn der Firmengründer, Klaus Stepan, ins Unternehmen ein und konzentrierte sich auf ein neues Geschäftsfeld: die Produktion der Leiterplatte. Mitte der 90er Jahre kam mit der Etikettendruckbranche ein weiteres Standbein hinzu. Seit einigen Jahren vervollständigen die Geschäftsfelder Elektronik und Photovoltaik das Produktsortiment der Stepan GmbH. Neu im Portfolio ist seit 2017 der Bereich Automation-Intralogistik.

Seit 20 Jahren leiten Klaus Stepan, Stefan Kessler und Andreas Höfner sehr erfolgreich das Unternehmen. Mittlerweile hat die Stepan GmbH Tochterunternehmen in Deutschland und Rumänien, sowie Verkaufsbüros in Ungarn, Kroatien und Slowenien.

Ein langjährig eingespieltes Team aus Verkauf, Beratung, Projektierung, Service und Support steht den Kunden jederzeit zur Verfügung.

Kontaktieren Sie uns und lassen Sie uns gemeinsam die richtigen Lösungen für Ihre Projekte ausarbeiten.



Klaus Stepan, Stefan Kessler, Andreas Höfner
Geschäftsführung der Stepan GmbH

Unsere Niederlassungen:

- Headquarters: Stepan GmbH, Wien
- Tochtergesellschaft: Stepan SRL, Suceava
- Tochtergesellschaft: Nilpeter GmbH, Minden
- Verkaufsbüro Ungarn: Budapest
- Verkaufsbüro Kroatien: Zagreb
- Verkaufsbüro Slowenien: Maribor





Leiterplatten Produktion



Elektronik Produktion



Etiketten- und Verpackungsdruck



Photovoltaik



Transformatorenbau



Automation

Headquarters Stepan GmbH, Wien



In der Bestückungsautomation zählen wir seit einigen Jahren zu den Full-Range-Suppliern von Beratung, Verkauf, Installation, Schulung, Service und Wartung. Namhafte Hersteller vertrauen auf unser Know- How und unsere Ambitionen, den Kunden stets mit Rat und Tat zur Seite zu stehen. Wir verbinden unsere SMT-Bestückungsautomaten mit allen weiteren Peripherie-Einheiten, wie Schablonendrucker, Reflowlötanlagen, Inspektionssystemen, etc. und liefern schlüsselfertige Systeme aus einer Hand mit einem Ansprechpartner. Mit dieser Philosophie erhalten unsere Kunden den größtmöglichen Vorteil.

Verkauf

Mit unserem geschulten und erfahrenen Vertriebsteam sind wir stets bereit, Ihnen bei der Entscheidung um die richtige Anlage bzw. Maschine oder auch bei der Auswahl der richtigen Materialien zur Seite zu stehen. Die Erfahrungen der letzten Jahre haben gezeigt, dass in der Elektronikfertigung immer mehr Komplettlösungen für SMT-Fertigungslinien gefordert werden.
Wir bieten unseren Kunden individuelle Komplettlösungen an, um einen maximalen Produktionserfolg zu erreichen.
Hierzu arbeiten wir mit kompetenten Anbietern in den Bereichen Handling-Systemen, Drucker, Bestücker, Lötanlagen und Inspektionsmaschinen zusammen. Desweiteren haben wir Produkte für den Funktions- und Inciruittest, Lagerschränke sowie diverse Verbrauchsmaterialien im Lieferprogramm.
Es würde uns sehr freuen, wenn Sie uns bei Ihren Projekten miteinbeziehen und wir Ihnen ein faires und attraktives Angebot unterbreiten dürfen. Von uns erhalten Sie alles aus einer Hand!

Service und Support

Ebenso wichtig wie eine einwandfreie Auslieferung der Produkte ist die Nachbetreuung durch unser Service- und Supportteam. Denn es ist vor allem die schnelle und kompetente Hilfe vor Ort, welche die Einsatzfähigkeit und Verfügbarkeit Ihrer Maschinen und somit Ihre Konkurrenzfähigkeit garantiert. Unsere international erfahrenen Techniker werden regelmäßig vor Ort in den Herstellerwerken geschult.
Die Techniker unseres Serviceteams verfügen über langjährige Berufserfahrung im Bereich Service in der SMT-Bestückungsautomation.
Serviceeinsätze werden schnell, präzise und kostengünstig durchgeführt. Bei Neumaschinen garantieren wir einen exzellenten „After-Sales-Service“, der die Maschinenverfügbarkeit unserer Kunden im höchsten Maße gewährleistet. Unsere Wartungsverträge schaffen größtmögliche Sicherheit für den kontinuierlichen Produktionsfluss beim Kunden durch gründliche Wartung aller installierten Produktionsanlagen. Kostenloser Telefonsupport ist natürlich in allen Fällen selbstverständlich.

Ersatzteildienst

Von Wien aus versorgen wir alle unsere Maschinen und Anlagen mit Ersatz- und Verschleißteilen. Weiters stehen wir im ständigen Kontakt zu unseren Partnern und Herstellern und garantieren Ihnen somit kürzeste Beschaffungszeiten. Unsere Techniker stehen jederzeit zum Einbau benötigter Ersatzteile bereit. Wir stehen Ihnen gerne für alle Fragen zur Bestimmung des benötigten Ersatzteiles bis hin zu dessen Einbau zur Verfügung.







ASSCON
Vapor Phase Technology

Das Dampfphasenlöten, auch als Kondensationslöten bekannt, nutzt zur Erwärmung der Baugruppen die bei der Phasenänderung des Wärmeträgermediums, vom gasförmigen in den flüssigen Zustand, freigesetzte Wärme (latente Wärme). Diese Phasenänderung, Kondensation findet solange an der gesamten Oberfläche des Lötgutes statt bis die Baugruppe die Temperatur des Dampfes erreicht hat. Aufgrund der hohen Dampfdichte und des bei der Kondensation entstehenden Flüssigkeitsfilms findet der gesamte Erwärmungsprozess in einer sauerstofffreien Umgebung statt. Die übertragene Wärmemenge verhält sich linear zur zugeführten Heizenergie.

Im **Multi Vacuum Prozess** kann eine Baugruppe nacheinander mehreren individuell einstellbaren Vakuum-Behandlungen unterzogen werden. Diese können abhängig von den Anforderungen des Produkts sowohl vor als auch im Liquidus der Lotpaste ausgeführt werden.

Bei der patentierten **Clean Vacuum Technology** erfolgt der Vakuumprozess außerhalb der heißen Dampfzone. Die trockene Baugruppe während des Vakuumprozesses verhindert u. a. Gasblasenbildung und Micro-Explosionen infolge Druckveränderung. Verfahrensbedingt ist eine sofortige Kühlung der Baugruppe noch im Vakuummodul garantiert. Zugleich wird ein Heraussaugen von Dampf durch den Vakuumprozess verhindert und der Betriebsmittelverbrauch so signifikant reduziert.

Labor und Einzelfertigung: Quicky 300 und VP 450
- innerhalb weniger Minuten einsatzbereit
- mit 240 V-Anschluss unabhängig von festen Versorgungssystemen
- an jedem Standort einsetzbar
- einfache, selbsterklärende Bedienung
- abgeschlossene Prozesskammer

Klein- und Mittelserie: VP 800 und VP 800 vacuum
- sensorgesteuerte Prozessführung
- Mehrkammersystem
- geringe Aufstellfläche
- Einbringung durch Standardtürbreite ab 800 mm

Serienfertigung: VP 1000 und VP 6000 vacuum
- durch Werkstückträger flexibel und leistungsfähig einsetzbar
- besonders geeignet für häufige Produkt- und Programmwechsel
- ideal für EMS und 24/7-Betrieb

Inline-Serienfertigung: VP 2000 und VP 7000 vacuum
- echtes Inlinesystem mit Stiftkettentransport
- automatische Breitenverstellung und Mittenunterstützung
- verfahrensbedingt schnelle Produktwechsel ohne Wartezeit
- ideal für EMS und Mehrschichtbetrieb
- Doppelspur für höchste Durchsätze



Quicky 300


VP 800 vacuum

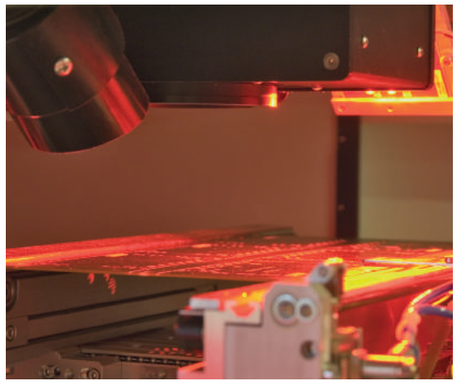

VP 1000


VP 7000 vacuum

IPTE
EXPERTS IN
FACTORY AUTOMATION

Individuelle, universelle Hightech-Automatisierungslösungen für die Elektronikindustrie

IPTE ist ein weltweiter Anbieter von automatisierten Produktionsanlagen für die Elektronik und Mechanik-Industrie und einer der Marktführer in diesem Segment. Das Unternehmen entwickelt Standard-Maschinen und schlüsselfertige Automatisierungssysteme aller Art für die Produktion, Prüfung und Bearbeitung von Leiterplatten und Baugruppen sowie kompletter Produkte. Was vor mehr als 25 Jahren im Kleinen begann, hat sich mittlerweile zum globalen Systemlieferanten für individuelle, flexible und hochtechnisierte Automatisierungslösungen gemausert. Aktuell beschäftigt IPTE mehr als 800 Mitarbeiter weltweit. Das Produkt- und Leistungsangebot ist seit 1992 kontinuierlich und wesentlich erweitert worden - sowohl aus eigener Kraft, als auch durch geeignete Akquisitionen. Aktuell ist die IPTE in vielen Ländern weltweit mit eigenen Produktionsstandorten und Niederlassungen vertreten.




EasyMarker



FlexMarker II


EasyRouter


TopRouter


SpeedRouter

kurtz ersa

Die VERSAPRINT Schablonendrucker mit 100% integrierter Post-Print-Inspektion haben sich erfolgreich im Markt für Elektronikfertigung etabliert. Längst sind sie dem Status „einfache Drucker“ entwachsen und haben sich in Multifunktionsmaschinen verwandelt. Als Erweiterung der 2D-Inspektion stellt Ersa jetzt den VERSAPRINT 3D-SPI vor – mit noch größerer Prozessüberwachung und minimaler Stellfläche!

Nur mit dieser Methode lässt sich im begrenzten Bauraum zwischen Leiterplatte und Schablone eine kompakte Kamera platzieren. In dieser Position hat sie zwei Funktionen zu übernehmen: erstens das Ausrichten der Leiterplatte zur Schablone, zweitens die 3D-Inspektion. Vorteil hier: Die Ersa Entwickler sind durch die Line-Scan-Technologie der 2D-Inspektion mit dem Scannen der Leiterplatte vertraut – perfekte Voraussetzungen, um darauf die dritte Dimension aufzubauen. Die 3D-Inspektion bewertet Merkmale wie Volumen, Fläche, Höhe, Kurzschluss und Offset. Die Inspektion erfolgt ausschließlich mit Lasertriangulation und nimmt im Fall eines Fehlers zur besseren Darstellung und Analyse zusätzlich ein 2D-Bild auf. Das 3D-Bild lässt sich beliebig drehen und ermöglicht eine schnelle und sichere Analyse – Höhenangaben sind dabei farblich unterlegt und im Grenzbereich gelb und rot eingefärbt.

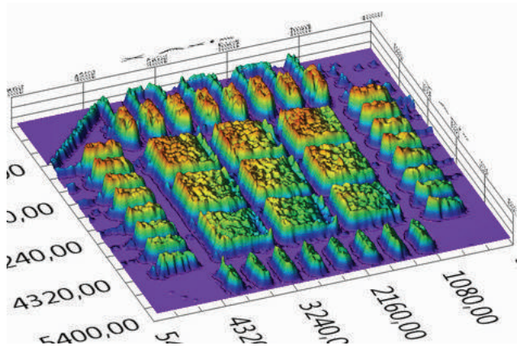


Die Integration von Schablonendruck und 100%-Inspektion in einer Maschine sind die Kernfeatures der Baureihe VERSAPRINT 3D-SPI. Mit der 3D-Inspektion ergänzt Ersa die bisherige 2D-Inspektion nicht nur um eine weitere Variante, sondern bietet seinen Kunden einen wichtigen Schritt hin zu noch größerer Prozessüberwachung und -sicherheit. Das System verspricht einen bisher unerreichten Automatisierungsgrad im Prozessschritt Schablonendruck und sorgt so für eine konstante und weitestgehend bedienerunabhängige Prozessqualität.

Vorteile VERSAPRINT 3D gegenüber Drucker & SPI:

- VERSAPRINT Schabloneninspektion erkennt Fehler, bevor sie entstehen
- integrierte Closed-loop-Funktion für Druckoffset
- eine Software für Druck und Inspektion, ein durchgängiges Bedienkonzept
- weniger Platzbedarf in der Fertigung

Grafische Darstellung der VERSAPRINT 3D-SPI zeigt Pastenauftrag für ein QFN-Bauelement, wobei die typische Form der Rampenbildung erkennbar ist



kurtz ersa

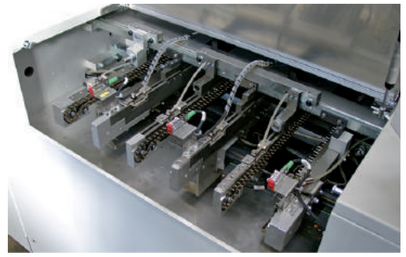
Seit ihrer Markteinführung vor rund 30 Jahren definieren die ERSA Reflowöfen den Industriestandard für High-End Reflow-Lötanlagen. Beim Verhältnis Produktivität zu Stellplatzfläche setzt die HOTFLOW Serie den Industriestandard. Dank Doppel- und Dreifach- Transportoptionen kann der Durchsatz um bis zu 300% gesteigert werden, ohne dass der Platzbedarf dabei steigt. Für eine maximale Flexibilität kann jeder Transport auf eine eigene Geschwindigkeit und Leiterplattenbreite eingestellt werden. Dadurch können nun drei verschiedene Produkte gleichzeitig produziert werden. Um eine maximale Maschinenverfügbarkeit zu gewährleisten, wurden nur hochwertigste Materialien ein-gesetzt und darauf geachtet, dass alle wichtigen Teile innerhalb von wenigen Minuten ausgetauscht werden können.

Die **HOTFLOW 3/20 VOIDLESS** vereint die bewährte Ersa Reflowlöttechnologie mit der innovativen und patentierten VOIDLESS-Option, welche bei Bedarf zu- oder abgeschaltet warden kann. Das ermöglicht unseren Kunden die höchste Flexibilität im Produktionsprozess. Das VOIDLESS-Modul wird hierbei in eine bestehende HOTFLOW 3/20, als Ergänzung zu den bestehenden Peakzonen, installiert. Somit ist das Erreichen des schmelzschlüssigen Zustandes einer Lotverbindung auch bei massereichen Bauteilen sichergestellt. Es reichen bereits wenige Sekunden aus, um die Voidrate um bis zu 98 Prozent gegenüber einem herkömmlichen Lötprozess zu reduzieren.

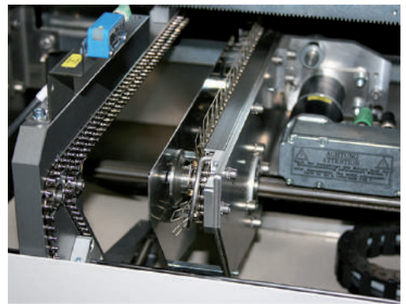
Highlights Reflowlötanlage HOTFLOW 3/20 VOIDLESS

- beste Temperaturübertragung bei unterschiedlichsten Flachbaugruppen
- Restsauerstoffregelung mit geringem N2-Verbrauch
- niedriger Energieverbrauch durch intelligentes Energiemanagement
- mehrstufige geregelte Kühlung
- „On the fly“-Wartung für erhöhte Maschinenverfügbarkeit
- mehrspurige Transportsysteme (1-4)
- Ersa Process Control (EPC) für kontinuierliche Prozessüberwachung
- Ersa Autoprofiler-Software zur sofortigen Temperaturprofilfindung
- sehr kurze Prozesszeiten für höchste Durchsätze im Inlinebetrieb
- keine zusätzliche Wartung notwendig
- VOIDLESS-Funktion einfach zu-/abschaltbar
- geringere Investions- und Betriebskosten als bei vergleichbaren Technologien

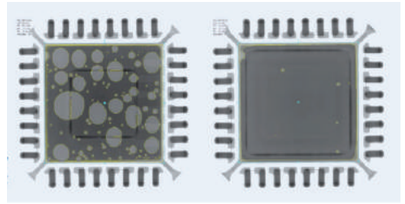
Dreifach Transport



Extrem massearme Mittenunterstützung



Voids in der Lötstelle



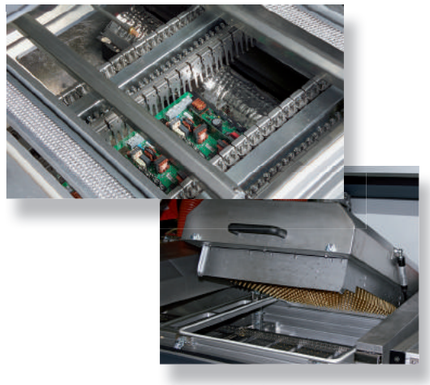


HOTFLOW 3/20 VOIDLESS

kurtz ersa

POWERFLOW
Zeitgemäßes Wellenlöten mit Luft- und Stickstoff-Tunnel-Maschinen

Die Wellenlötsysteme POWRFLOW gewährleisten eine deutliche Reduzierung der Stückkosten. Die Anlagen setzen auf bewährte Baugruppen und bieten mit innovativen Konzepten für Fluxer und Vorheizung sowie einem emaillierten Edelstahltiegel dem Anwender die optimale Voraussetzung für einen stabilen und wiederholgenauen Prozess. Die übersichtlich aufgebaute Visualisierung gewährleistet eine einfache und sichere Bedienung sowie die kontinuierliche Überwachung aller wichtigen Betriebszustände.
Ersa Wellenlötsysteme sichern auch Ihren Prozesserfolg: lastunabhängige Vorheizung, hochwertige Materialien und langjährige Erfahrung in bleifreien Produktionslinien. Im Bereich der Wellenlöttechnik muss klar zwischen den Anforderungen an Prozess und Maschinen Hardware unterschieden werden. Die Wechselwirkung der Parameter ist hier um ein Vielfaches größer als beim Reflow-Löten, denn bei der Ausstattung der Wellenlötanlage für bleifreie Lote sind alle Module betroffen.



Fingertransport über der Lötwelle

Oberseitenkonventionsmodul

Highlights der Powerflow:

- durchgängige, vollständige Bleifreifähigkeit und Beständigkeit gegen VOC-freie Flussmittel
- Sprühfluxer mit robustem wiederholgenauem Antrieb
- modulares, flexibles und nach vorne erweiterbares Vorheizkonzept mit Konvektions- und Strahlerheizung
- Wechseltiegel mit Trolley
- Finger- oder Rahmentransport
- modernes Steuerungskonzept
- einfache intuitive Bedienung, wahlweise über Touchscreen



POWERFLOW e N2

Einzigartige Technologievorteile:

- über 90% Kostenersparnis durch weniger Oxidation
- Prozesstunnel mit automatischer Temperaturkompensation
- automatischer programmierbarer Fluxer
- modulare und leistungsstarke Vorheizung für maximale Flexibilität
- neue bleifrei-Lötdüsen zur Reduzierung der Fehlerquote
- wartungsfreundlicher Finger- und Rahmentransport
- bedienerfreundliches Steuerungs- und Softwarekonzept



POWERFLOW N2

kurtz ersa

Mit Top-Technologie und modularem Design erfüllt Ersa höchste Ansprüche an Flexibilität und Durchsatz - und passt doch nahezu in jedes Budget. VERSAFLOW, SMARTFLOW, ECOCELL und ECOSELECT sind das Angebot des Lötspezialisten Nr.1 im Bereich Selektivlötanlagen.

SMARTFLOW 2020
Mit einer Stellfläche von weniger als 2,5 m² ist die SMARTFLOW optimal in ein Produktionsumfeld mit Zellenfertigung integriert. Die Universal-Maskenaufnahme ermöglicht die Verarbeitung von Leiterkarten mit einer Größe von bis zu 508 x 508 mm.

- Kompaktheit ohne Kompromisse
- moderne Visualisierung durch ERSAsoft 5
- moderne PC-Steuerung mit schwenkbarem 24″-Touch-Monitor
- Ersa CAD-Assistent
- Einsatz von Miniwellendüsen, Mini-Dip und Flächenlötdüsen
- extreme Wartungsfreundlichkeit
- Drop-Jet-Fluxer mit integrierter Überwachung
- höchste Positionierungsgenauigkeit und Prozess-Sicherheit
- vollflächige IR-Vorheizung unten/oben (skalierbar)
- geringer Energie- und N2-Verbrauch



VERSAFLOW 4/55
Das weltweit führende Inline-Selektivlötsystem VERSAFLOW erfüllt höchste Ansprüche an Flexibilität und Durchsatzrate. Mit nahezu unendlichen Konfigurationsmöglichkeiten lässt sich die Anlage ideal auf alle Kundenanforderungen auslegen.

- High-End-Selektivlötsystem zur Integration in Inline-Fertigungskonzepte
- Miniwellenlöten für hohe Flexibilität
- Doppellötmodul VERSAFLEX, x-y-z-variabel zum Löten im synchronen oder asynchronen Modus
- Bearbeitungsbereich 20“ x 20“
- Lötmodul Y/Z-variabel
- paralleler Prozess durch Trennung von Fluxen, Vorheizen und Löten
- Verwendung von bis zu 4 Sprühköpfen
- Fluxer y-variabel
- flexible Anlagenkonfiguration durch modularen Aufbau
- ideal für Anbindung an Montageplätze und Peripherien
- sichere Prozessführung mit Überwachung der relevanten Parameter
- CAD-Assistent für Offline-Programmerstellung
- Anbindung an Traceability-Systeme zur Prozesskontrolle
- modernes Userinterface: ERSASOFT 5



Wenn es um Präzision geht, dann vertrauen Hersteller der ganzen Welt auf die Conformal-Coating-Anlagen, Dosierlösungen und individuellen Automatisierungsprodukte von PVA. Seit 20 Jahren unterstützt PVA die Fertigungsbranche mit kundenorientierten Lösungen, die in Industriezweigen wie Solarbranche, Halbleiter-Packaging, Leiterplattenbestückung, Herstellung von medizinischen Instrumenten und Unterhaltungselektronik zum Einsatz kommen.

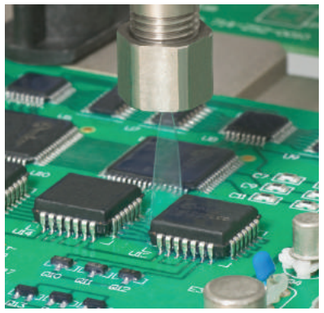
Von Tischgeräten bis hin zu Inline-Fördersystemen wird jeder Fall unabhängig und ohne Einschränkungen geprüft, um sicherzustellen, dass Sie ein Produkt mit optimaler Zuverlässigkeit herstellen.

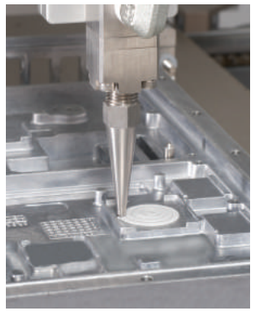
PVA hat seinen Firmensitz im Norden des Bundesstaates New York und verfügt über regionale Niederlassungen in ganz Nordamerika, Europa und Asien. PVA-Systeme werden durch ein rund um die Uhr zur Verfügung stehendes weltweites Servicenetzwerk unterstützt. Und regional ausgebildete Techniker sorgen für schnelle Reaktionszeiten.

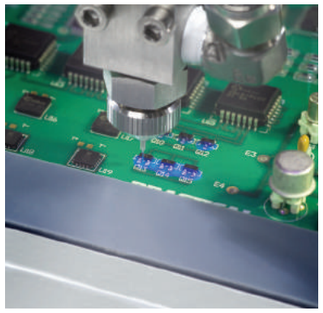
Die PVA Anlagen verbinden die Prozesssteuerung über einen geschlossenen Kreislauf mit einem hohen Präzisionsgrad und Wiederholbarkeit für den Einsatz in Produktionsumgebungen mit großen Volumina.

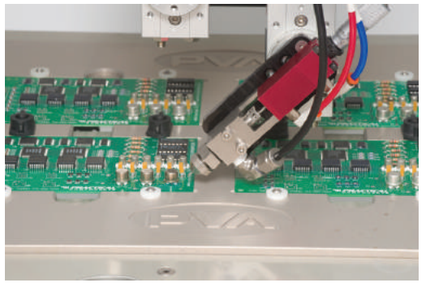


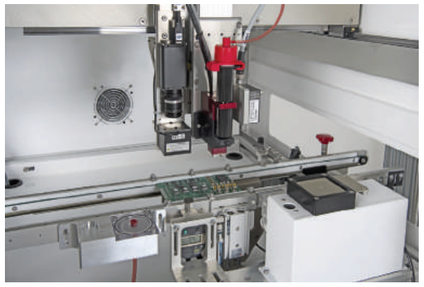
Delta 6











Hochgeschwindigkeits-Dispenser
Dispenser der neuen Generation bieten nicht nur ausgefeilten SMT-Support, sondern auch umfassende Funktionalität, maximale Präzision und hohe Geschwindigkeit!

Stabiles Dispensen
Die hochpräzise, temperaturgeregelte Heizung sorgt für ausgezeichnete Stabilität und damit für eine konsistente Auftragsmenge.

Hohe Geschwindigkeit
Dispens-Zykluszeit 0,07 s/Dispenspunkt

Hohe Genauigkeit
Dispensgenauigkeit ±50 micron (+ 3)

Dispenspunkt-Station (Option)
Mit Erkennung der Punktgröße und Feedback-Funktion. Hochgenaues und stabiles Flüssigkeitsdispensen durch Testdispensen, Messung und präzise Regelung der Dispensmenge.

Dispenskopf
Wählen Sie passend zum Produktionsformat die 2-Kopf-Standardausführung oder die optionale 3-Kopf-Version. Die universellen, hochgenauen Dispensköpfe erlauben die unabhängige Servosteuerung von z- und r-Achse. Gleichzeitig unterstützen sie das Multi-Fluid-, Multi-State-Flüssigkeitsdispensen. Die direkte Kartuschen- und Düsenbefestigung vereinfacht Wartungsarbeiten wie das Reinigen.

Kartusche
Alle Arten und Kapazitäten verwendbar. Sie können immer den optimal zu Ihrer Anwendung passenden Typ einsetzen.

Düse
Breite Auswahl von Düsen zur Erstellung beliebiger Dispensmuster.

Digitale Druckmessung
Hochgenaue digitale Druckmessung für exaktes Dispensen.

YSD Long-Board
Option für lange Leiterplatten für ultimative Vielseitigkeit. Die YSD-Option „Long-Board“ verarbeitet bis zu 1.200 mm lange Leiterplatten wie LED-Leuchtmodule mit der Flexibilität, sowohl Lotpasten als auch Klebstoffe aufzubringen.
Mit dieser kostengünstigen Option erledigt Ihr YSDDispenser alle Standard- und Spezialaufgaben mit geringstmöglichem Zusatzaufwand. Die vertraute Yamaha-Software und die Bedienerschnittstelle maximieren dabei die Produktivität.



YSD

YAMAHA i-PULSE

Next Generation Manufacturing Center

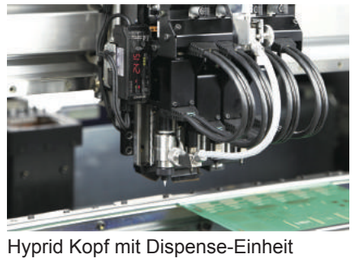
Die beiden Yamaha Motor IM- Bestückungssysteme M10 und M20 der i-PULSE- Serie in Modulbauweise bieten Technik von Morgen: sehr hohe Produktivität und Bestückungsgenauigkeit, neues vollsynchronisiertes Servosystem und Hochgeschwindigkeitsantriebstechnik auf kleinstem Raum.

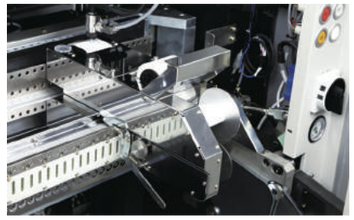
Zielgruppe der neuen Bestückungssysteme sind Fertigungen mittlerer Losgrößen, bei steigenden Produktionsmengen und sukzessivem Wachstum. Die Maschinen sind für den häufigen Wechsel von Produktionslosen mit automatischen Feeder-wechselwägen und dem entsprechenden Softwaresystem vorbereitet.

Das Herzstück der Maschine ist die neu entwickelte „Digital Synchronous Engine“. Die rückgekoppelte Synchronisierung aller Antriebsaggregate ermöglicht höchste Geschwindigkeiten bei maximaler Präzision und resultiert in einer einzigartigen Optimierung aller Bewegungsabläufe. Darüber hinaus basiert die Antriebstechnik auf torsionsfreien Direktan-trieben.

Produktions-Informations-Transfer
Lokale Fiducial Marken oder Bad-Marks werden auf der ersten Maschine ausgewertet und zu allen nachfolgenden Maschinen gesendet, sodass alle weiteren Maschinen die Daten der ersten Maschine nutzen können.

NEU: HYBRID-Dispens-Kopf
Sie können jederzeit einen Bestückkopf herausnehmen und diesen gegen eine Dispenseeinheit für Kleber oder Lotpaste ersetzen.
Ihre Produktion wird dadurch noch flexibler und Sie sparen enorme Kosten


Hyprid Kopf mit Dispense-Einheit


Dot Station


M10
72 Feeder Stellplätze


M20
144 Feeder Stellplätze, geeignet als LED-Placer

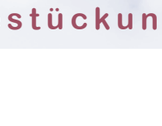
YAMAHA

Yamaha Motor IM ist eine Abteilung der Yamaha Motor Corporation und wurde 1984 gegründet. Yamaha IM Bestücker haben sich im SMD-Markt mit ihrem „Modul-Konzept“, das sie hervorragend mit dem Trend zur Verwendung von kleineren und vielfältigeren elektrischen/elektronischen Bauteilen bei der Leiterplattenbestückung kombinieren können, einen Namen gemacht und einen starken Marktanteil im Bereich der SMD-Bestückung. Dadurch können Design und Engineering, Herstellung, Vertrieb und Service in einem einzigen umfassenden System abgewickelt werden. Die Systeme werden im Hause Yamaha entwickelt und gefertigt.

High-Efficiency Modular
Für die effektive Abwicklung einer Vielzahl von Produktionsprozessen – das weltweit schnellste System seiner Klasse.

Ideale Funktionalitäten durch „Ein-Kopf-Lösung“
Die beiden neuen Kopfausführungen wurden nach dem „Ein-Kopf-Prinzip“ konzipiert, das ohne Austausch von Köpfen eine breite Palette von Bauteiltypen bei hoher Geschwindigkeit bestücken kann.

Zwei unterschiedliche Portalvarianten
Ideal für den Aufbau einer wirk- lich exiblen Bestückungslinie. Um die guten Bestückungs- ergebnisse auch durch optimale Vielseitigkeit zu ergänzen, können Sie die Basismaschine je nach verfügbarem Budget mit einem oder zwei Portalen für die x-Achse ausstatten lassen.



Überragende Bestückungsleistung
Neben dem Servosystem der neuen Generation mit seiner Highspeed-Steuertechnik besitzt dieser Bestücker auch einen neu entwickelten Linearmotor für die z-Achse. Zusammen mit einer winzigen Scankamera und dem verkleinerten, sehr leichten Kopf, bei dem alle Komponenten bis ins kleinste Detail verbessert wurden, sorgt dies für eine außergewöhnlich hohe Bestückungsleistung.

Düsen-Reinigungsstation
Die automatische Reinigungsfunktion hält die Düsen sehr lange sauber. Dazu wird Luft mit hohem Druck durch die Düse geblasen.



Vielfältige Optionen
- Multi-Kamera
- Koplanaritätsprüfung
- automatische Stützstift-Einrichtungsfunktion • Manuelles Tray
- USV-System
- IT-Option


YS12

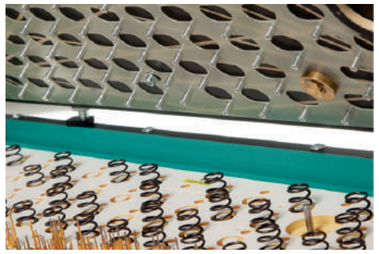

Z:LEX YSM20

Welche Schwerpunkte Ihnen rund um die Themen Adapter, elektronische Bauteilprüfung und Kontaktierung auch immer wichtig sind, eines ist klar: ATX ist Ihr langjährig erfahrener Spezialist für alle Adapter-Technologien. Bei ATX finden Sie den perfekt passenden Adapter für alle gängigen Testsysteme in überragender technischer Qualität.

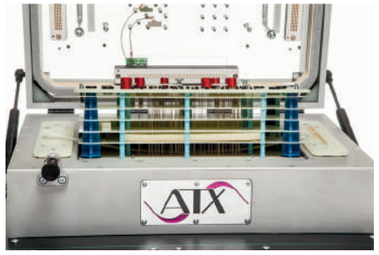
- Ob Vakuum-Adapter oder mechanische und Inline-Adapter für den In-Circuit-Test
- Ob Funktionstest, Inline-Test, Burn-in-Test, Klimatest oder Endtest
- Ob mit oder ohne Fine-Pitch-Technologie
- Ob für Standardanwendungen oder ganz individuelle, aktuelle und soeben erst eigenentwickelte Testszenarien

Seit nahezu zwei Jahrzehnten ist es für ATX selbstverständlich, sich nahtlos nach dem Kundenbedarf zu richten. Und tausende installierte Systeme im reibungslosen täglichen Einsatz zeigen, wie erfolgreich ATX mit dieser Philosophie ist.

Technologievorsprung
Gerade im Vergleich zu anderen Herstellern ergeben sich charakteristische Eigenschaften, die ATX abheben und profilieren. So ist es für ATX typisch, die traditionellen Werte und Vorteile eines soliden mittelständischen Unternehmens mit neuem Denken, dynamischem Handeln und ständiger technischer Innovation zu kombinieren.



Zwei-Stufen-Ausbau ICT und FKT



Starnadel Adapter

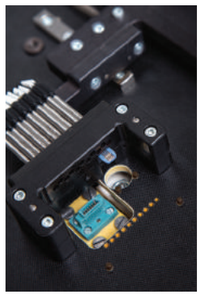


Elektromechanischer Adapter mit Wechselsystem

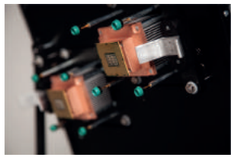


Vakuum PAD

Sonderlösungen







FEINMETALL
Contact Technologies

FEINMETALL ist der kompetente Ansprechpartner für das sichere Kontaktieren elektronischer Bauteile. Das Produktportfolio umfasst neben Federkontaktstiften auch Prüfkarten für den Wafer-Test. Diese Kombination ist am Markt einzigartig und bildet eine breite Basis an feinwerktechnischer und mikromechanischer Kompetenz, die zu innovativen und am Markt erfolgreichen Produkten führt.

FEINMETALL produziert und liefert Federkontakstifte für alle nur denkbaren Anwendungen. Angefangen beim Standard ICT/FKT-Stift, der in Großserien produziert wird, über komplexe Multifunktionsstifte für den Kabelbaum- und Steckertest bis hin zu maßgeschneiderten kundenspezifischen Lösungen.
Federkontaktstifte sind feinmechanische, sehr anspruchsvolle Produkte, insbesondere in Bezug auf eine kontinuierliche Produktionsqualität und Einhaltung der geforderten Toleranzen. Garant für den hohen Qualitätstandard bei FEINMETALL sind die langjährige Erfahrung, der spezialisierte Maschinenpark und die Beherrschung der mitunter sehr diffizilen Herstellungsprozesse.

Um die hohe Qualität der Produkte sicherzustellen, muss von der Produktidee bis hin zum fertigen Federkontaktstift alles stimmen. Bereits während der Entwicklung und Konstruktion stellen umfangreiche Simulationen und Untersuchungen im eigenen Testlabor den hohen Anspruch sicher, den FEINMETALL an sich selbst stellt. Aber auch während der Produktion erfolgt eine umfangreiche Prozessüberwachung und Qualitätsprüfung.

Überblick über die wichtigsten Typen von Federkontaktstiften:

- ICT/FCT-Stifte für Prüfadapter (50mil, 75mil, 100mil)
- Kurzhubstifte
- Schnittstellenstifte
- Pneumatikstifte
- Schraubstifte
- Hochstromstifte
- Schaltstifte
- Verraststifte
- Kelvinstifte
- Hochfrequenzstifte





VISCOM vision technology

In der SMT-Fertigung von elektronischen Baugruppen hat sich die 3D-Inspektion des Lotpastendrucks als zusätzliches Prüftor neben der optischen und röntgentechnischen Inspektion von Baugruppen etabliert. Die Kernaufgabe der 3D-SPI ist die Erkennung unzulässig bedruckter Pads im Sinne von Volumen, Form, Verschmierung, Pastenbrücken und Versatz. Neben der reinen Fehlererkennung bietet eine leistungsstarke SPI jedoch weit mehr. Durch die Auswertung der 3D-Messdaten und der Rückführung der Ergebnisse zum Pastendrucker beinhaltet sie die Möglichkeit einer effektiven Prozesskontrolle. Darüber hinaus können die Messdaten über den Viscom Quality Uplink auch im weiteren Prozessablauf vielfältig genutzt werden. Allein die Zusatzdarstellung der Pastenbilder am Verifikationsplatz verbessert das Nachklassifikationsergebnis erheblich.

Highlights:

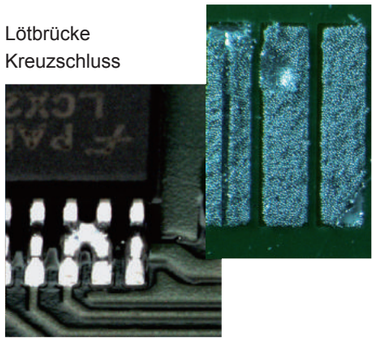
- hohe Reproduzierbarkeit
- sehr effiziente und einfache Programmierung
- schnelle Programmerstellung mit EasyPro oder vVision
- Viscom Quality Uplink zum Pastendrucker
- kombinierter High-Speed/High-Resolution-Mode
- Zusatzmodule: Verifikation, Offline-Programmierung und SPC-Auswertung

S3088 SPI

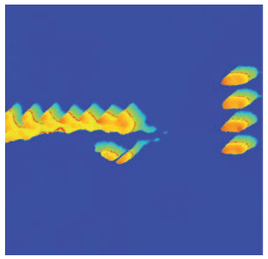


2D-Ansicht der Lotpaste

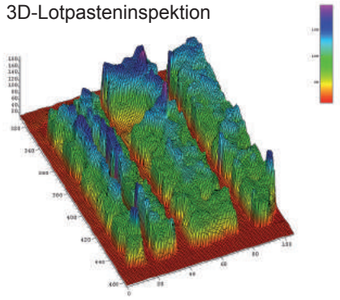
Lötbrücke
Kreuzschluss



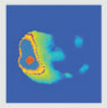
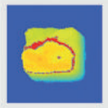
Pastenbrücke nach dem Pastendruck



3D-Lotpasteninspektion



AOI-SPI-Report

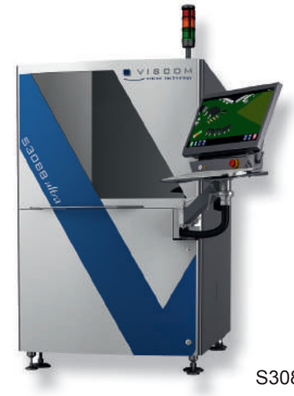
Lötfehler	Pad links	Pad rechts
		
Lötwert: 120 Schwellwert: 160 Akzeptanz: 75%	Höhe absolut: 48 µm Höhe prozentual: 40% Volumen absolut: 24 nl Transfereffizienz: 41% x-Versatz: NN y-Versatz: NN	Höhe absolut: 120 µm Höhe prozentual: 100% Volumen absolut: 60 nl Transfereffizienz: 100% x-Versatz: 50 µm y-Versatz: 10 µm

VISCOM vision technology

Als Hersteller hochwertiger Inspektionssysteme für die automatische optische Inspektion (AOI) und Röntgenprüfung (AXI) ist VISCOM einer der führenden Anbieter weltweit und Marktführer in Europa.

Automatische optische Inspektion (AOI)
S3088 *ultra*

- extrem schnelles AOI-Kamerasystem
- skalierbare, modulare Sensorik mit 3D-Messfunktion
- höchste Prüftiefe: zuverlässige Inspektion von 03015- und fine-pitch-Bauteilen
- maximale Fehlerabdeckung - 9 Ansichten plus 3D-Vermessung
- beste Auflösung bei geneigten Ansichten
- Höhenmessung von Bauteilen
- extrem hoher Durchsatz durch FastFlow Handling
- revolutionär einfache AOI-Bedienung mit vVision
- schnelle Programmerstellung mit vVision/EasyPro
- DataMatrix-Code-Lesen von unten



S3088 *ultra*

Automatische Röntgeninspektion (AXI)
X7058

- vollflächige 3D-Inspektion komplexer und doppelseitig bestückter Baugruppen
- Viscom MFD-Röntgensensorik für exzellente 3D-Bildqualität in kürzester Zeit
- beste 3D-AXI-Auflösung für höchste Fehlerabdeckung
- ultrakurze Handlingzeiten durch innovatives Mehrkammerkonzept
- konfigurierbare Anzahl von Schichtaufnahmen
- Viscom Quality Uplink: Prozessoptimierung und First-Pass-Yield-Steigerung
- IPC-konforme, umfangreiche Prüfbibliothek



X7058

Automatische optische und Röntgeninspektion
AOI-AXI-Kombi X7056RS

- Inspektion einseitig und doppelseitig bestückter Baugruppen
- größte Flexibilität durch 3D-, 2.5D- oder 2D-AXI
- Flachbilddetektoren oder Bildverstärker (je nach Anwendung)
- hohe Prüftiefe durch XM-3D- oder 8M-Sensorik
- Viscom Quality Uplink: Prozessoptimierung und First-Pass-Yield-Erhöhung
- IPC-konforme, umfangreiche AXI-Prüfbibliothek
- beste Inline-AXI-Auflösung für höchste Fehlerabdeckung
- AOI-Integration ohne Geschwindigkeitsverlust optional



X7056RS

VISCOM vision technology

Manuelle Röntgenprüfung (MXI)
X8011-II PCB

Das Einsatzspektrum der Röntgenmaschinen von Viscom ist vielfältig und umfasst die unterschiedlichsten Branchen und deren Prüfaufgaben. Die Röntgeninspektion wird z.B. bei der Prüfung sicherheitsrelevanter Komponenten in der Automobil-, Luft- und Raumfahrtindustrie eingesetzt. Ein weiterer Schwerpunkt liegt in der Materialprüfung zur Detektion von Poren und Rissen in z.B. Schweißnähten oder von Fremdkörpern in der Produktion der Pharma- und Lebensmittelindustrie.

- manuelle, semiautomatische oder vollautomatische Röntgenprüfung
- modulare, wartungsarme Ganzmetallröhre
- EasyClick-Prinzip zur einfachen Montage der Handlingseinheiten; 3-Achs-Manipulator, erweiterbar auf 6 Achsen
- einfache und schnelle Schrägdurchstrahlung bei hoher Bildqualität durch optionalen Einsatz von Flachbilddetektoren
- hohe Auflösung
- CNC-Fähigkeit aller Achsen
- Positionierung des Prüfobjektes im optischen Übersichtsbild



X8011-II PCB



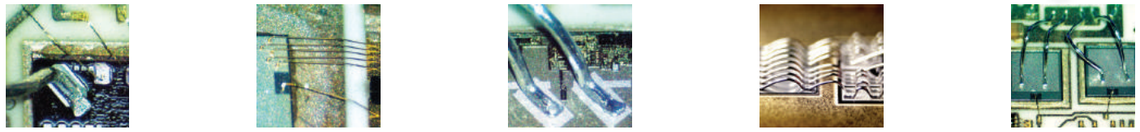
Drahtbondinspektion
S6053BO-V

Bei den neuen Packaging-Technologien in der Elektronik geht es nicht nur um eine Miniaturisierung, sondern auch darum, die Leistung zu steigern und die Zuverlässigkeit zu erhöhen. Eine wichtige Technik sowohl im Bereich des High-Density-Packaging (HDP) als auch der Chip-On-Board-Technologie (COB) ist das Drahtbonden.

- Prüfung minimaler Drahtstärken bis 17 µm
- sichere Unterscheidung von Drahtverläufen
- Erkennung fehlerhafter Bonds
- zuverlässige SMD-Bauteilprüfung
- Kontrolle der Leitkleberanbindung
- einfache Bedienung und Prüfprogrammerstellung mit EasyPro
- flexibles Transportkonzept: Einzelspur oder Doppelspur
- DataMatrix-Code-Lesen aus dem Programmablauf heraus möglich



S6053BO-V



SUPER DRY® Totech EU®

Trockenschränke mit patentierter Zeolith Trockeneinheit

Die Einführung der europäischen RoHS Richtlinien begründeten einen stark ansteigendenden Bedarf an Produkten zur Lagerung feuchtigkeitsempfindlicher Materialien um Ausfälle in sogenannten MSD`s (Moisture Sensitive Components) zu vermeiden. Im Hause Super Dry by Totech emanzipierte man sich von seinem Mutterbetrieb in Japan und entwickelte sich zu einem unabhängigen Hersteller für Trockenschränke mit eigener Entwicklungs-, Service- und Vertriebsstruktur, die mittlerweile weltweit agiert.

Die Super Dry- Trockenlagerschrank- Serien garantieren Prozesssicherheit in der Verarbeitung Ihrer Bauteile. Die Orientierung an den Bedürfnissen der Kunden machte Totech mittlerweile zum Marktführer in folgenden Produktkategorien:

- Trockenschränke
- Trockenlagerschränke
- Vakuummaschinen
- Stickstoffschränke

Ein Trockenschrank aus dem Hause Totech eignet sich zur Trocknung von feuchtigkeitsempfindlichen Materialien. Zur Lagerung Ihrer SMD Bauteile wird ein Trockenlagerschrank empfohlen. Für maximale Reinheit und eine gute Trocknungsperformance eignen sich Stickstoffschränke.

Diese Lagerschränke verhindern die Bildung von Mikrorissen in IC-Baustein-Gehäusen während des Reflow-Prozesses. In nahezu 100% der Feuchtigkeit enthaltenden IC-Baustein-Gehäusen kommt es während des Reflow-Prozesses zur Bildung von Mikrorissen. Dies führt zu Korrosion an gedruckten Schaltungen, zu der es über längere Zeiträume kommt und die wiederum zum Bruch von Drähten und anderen Problemen führt. Mikrorisse können durch die extrem trockene Lagerung und das Entziehen der Feuchtigkeit aus IC-Bausteinen verhindert werden.


SDB Serie


HSD Serie


SDI Serie

VisiConsult
X-ray Systems & Solutions

VisiConsult X-ray Systems & Solutions, führender Spezialist für industrielle Röntgentechnik und Automation, entwickelt eine neue Methode zum automatischen Zählen von SMD-Bauteilen ohne zeitraubende Komponententypauswahl.

XRHCount: Automatisches Zählen von SMT-Bauteilen mit Röntgentechnologie von VisiConsult

Zeitgemäße Fertigungsprozesse sind heutzutage zum größten Teil komplett automatisiert. Jeder Stillstand der Bestückungssysteme reduziert die heute ohnehin geringe Marge. Um sicher zu gehen, dass ausreichend Komponenten zur Verfügung stehen müssen diese gezählt werden.

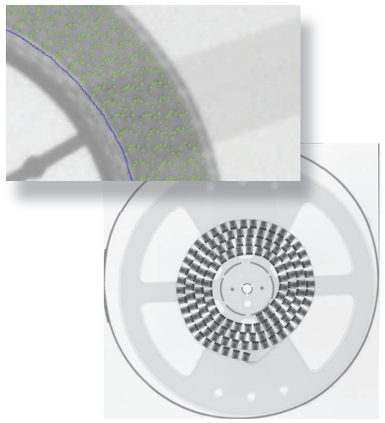
Durch den Einsatz von Röntgentechnik und modernster Bildverarbeitung lässt sich dieser Prozess stark beschleunigen. Die Zählergebnisse werden automatisch auf Etiketten gedruckt. Bei Bedarf kann das Resultat auch per Schnittstelle in ein MES oder ERP-System eingespeist werden. Dies schafft Transparenz im Materialverbrauch und ermöglicht eine Echtzeitdarstellung der Lagerbestände.

Die XRHCount ist sehr kompakt und für fast alle gängigen SMT-Bauteile mit einem Rollendurchmesser von bis zu 400 mm einsetzbar. Selbst kleinste Komponenten (01005 oä.) sind mit diesem System erstmals kontaktlos zählbar! Mit einer extern ermittelten Genauigkeit von 99.9% im Praxisbetrieb lässt sich Ihr Bestand hervorragend abbilden.

Eine Innovation ist die automatisierte Komponentenschätzung. Dies macht eine Typvoreinstellung überflüssig. Neue Typen werden vom System erkannt und verarbeitet, wenn eine ähnliche Art bereits in der Typdatenbank vorliegt. Das System erkennt die Ähnlichkeit und wählt automatisch die beste Lösung. Durch die kostenlose Counting-Cloud Lösung müssen neue Komponenten nicht mehr selber eintrainiert werden, sondern werden global durch VisiConsult verarbeitet. So wird die ohnehin umfangreiche Datenbank wöchentlich um alle neuen Komponenten von etlichen Anlagen weltweit erweitert.







INMATEC
BaseTechnologie

INMATEC ist internationaler Marktführer in der Herstellung von Stickstoff- und Sauerstoffgeneratoren. Entwickelt und produziert in Deutschland, sind Inmatec Anlagen rund um den Globus im Einsatz.

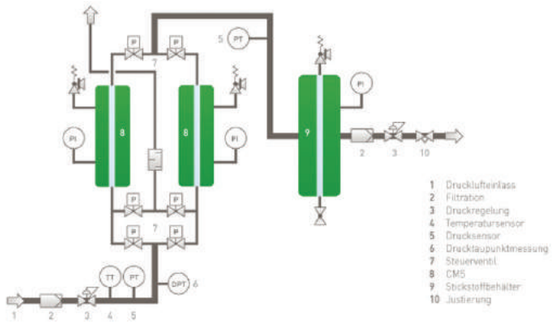
Mit den Serienprodukten stehen Unternehmen und Einrichtungen schon ab niedrigem Mengenbedarf hochwertige Lösungen zur stationären und mobilen Herstellung von Stickstoff und Sauerstoff zur Verfügung.
Im Sonderanlagenbau liefert Inmatec Generatorenanlagen für hohe und höchste Ansprüche - spezifikationsgenau konfiguriert.

Sämtliche Produkte und Anlagen, sowie alle Komponenten werden ausschließlich an den beiden Standorten in Herrsching und Frankfurt/Main entwickelt und produziert - das ist echtes Made in Germany!



Die PSA-Technologie:

Die Druckwechseladsorptionstechnik ermöglicht eine Versorgung mit Stickstoff in einer Reinheit bis zu 6.0. / 1.0 ppm (Restsauerstoff) und Liefermengen von 0,5 - 10.000 Nm³/h.
Die Druckwechsel- oder Pressure Swing Adsorption (PSA)-Technologie basiert auf dem Adsorptionsprinzip mit einem Kohlenstoff-Molekularsieb (CMS) als Adsorptionsmittel.
Unter Adsorption versteht man die Bindung von Teilchen an der Oberfläche eines Stoffes. Zur Stickstofferzeugung durchströmt Druckluft einen Behälter mit Kohlenstoff-Molekularsieb. In diesem Prozess reagieren Sauerstoffmoleküle mit der Aktivkohle. Dieser Adsorptionsprozess setzt sich solange fort, bis die Aktivkohle mit Sauerstoffmolekülen gesättigt ist. Anschließend erfolgt ein Wechsel auf den zweiten Behälter. Die Sauerstoffmoleküle werden erneut adsorbiert. Während dieses Prozesses regeneriert sich der andere Behälter.





Interflux® Electronics N.V. , gegründet 1980, versorgt die Elektronikfertigung mit Lötchemie, die sich durch hohe Qualität und hohe Zuverlässigkeit kennzeichnet. Die Kernpunkte, die diesen hohen Produktstandard gestallten sind: „No-residueTM, „Technology“ Flussmittel, absolut halogenfreie Chemie, VOC-freie Flussmittel, harzfreie Rezepturen und vieles mehr. Interflux® Electronics N.V. ist außerdem ISO 9001 zertifiziert.

Interflux® Electronics N.V. war schon immer im Vorfeld bei der Entwicklung innovativer Lötchemie. Dank der Entwicklung des No-residue Flussmittels IF2005M wurde INTERFLUX Pionier im no-clean Löten. Diese Antwort auf Umwelt und technische Ansprüche war auch der Anfang einer weltweiten Expansion. Auch war Interflux Bahnbrecher mit der Einführung der PacIFic Serie: Absolut VOC-freie Flussmittel mit großem Prozessfenster und hoher Zuverlässigkeit. Aißerdem ist IF 14 die von Interflux® entwickelte Lötdrahtchemie, dessen Rückstände mit einer Bürste entfernbar sind. Eine Eigenschaft die bis dato noch einzigartig ist.

Mit der Installation PV-Anlagen und Solarmodulen in Gent, hat Interflux® Electronics N.V. sich engagiert ein Werk mit niedrigem CO2-Ausstoß zu werden. Heute hat Interflux es geschafft den Ausstoß um mehr als 50% zu reduzieren. Für die Installation eines biologischen Abwasserreinigungssystems erhielt das Unternehmen das „zero-discharge“- Zertifikat von den Flämischen Behörden. 2008 wurde eine neue Produktionsanlage für Lötdraht, Lotpaste und Stangenlot neben den Produktionsgebäuden in Gent (Belgien) erbaut.



Lötdraht



Lotpaste



Flussmittel

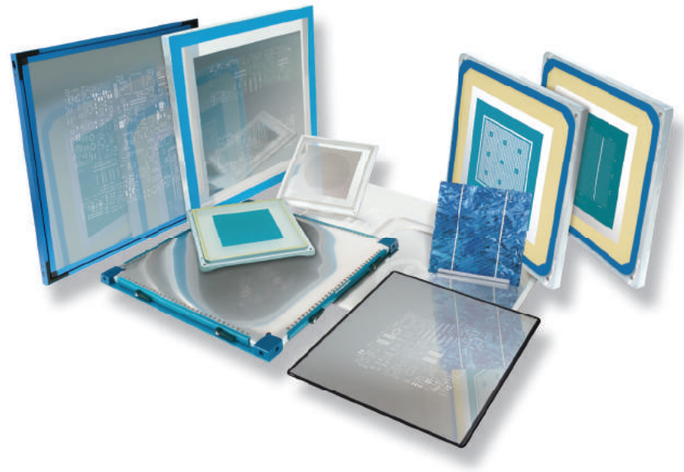
- Flussmittelgel
- Flussmittel für die Nacharbeit
- Reinigung
- Lötstoppmaske



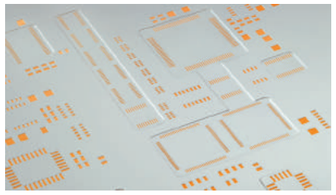
CHRISTIAN KOENEN GMBH
HIGHTECH STENCILS

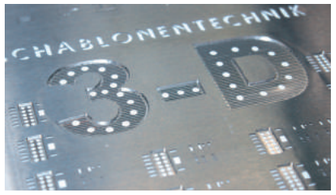
Die Christian Koenen GmbH, mit Sitz in Ottobrunn bei München, ist Technologieführer in der Herstellung von hochpräzisen Metallschablonen für den technischen Druck.
Die vollklimatisierte Fertigung ist mit einem Maschinenpark auf höchstem Niveau ausgestattet. Hier werden auf acht hochmodernen Schneidlasern die Schablonen für die Elektronikfertigung hergestellt. Zur Überprüfung der Produktqualität stehen umfangreiche Mess- und Qualitätssicherungstechniken zur Verfügung.
Die Schablonenfertigung und alle internen Abläufe unterliegen der Prozessnorm ISO 9001-2000.

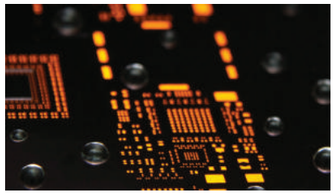
Im hauseigenen Application Center werden anhand von Kundenparametern und -materialien Prozessoptimierungen und Druckversuche durchgeführt. Das Application Center verfügt über hochwertige Druck- und Messtechnik. Hier werden neue Technologien entwickelt, bestehende Produkte perfektioniert und Kunden bei Prozessevaluierung unterstützt. Weiterhin steht unseren Kunden und Partnern somit eine Plattform für Schul-ungen, Druckversuche und Forschungsaufgaben zur Verfügung.



Der neue CK-Reinraum entspricht den höchsten Anforderungen an Sauberkeit und ist nach ISO 14644-1 mit Klasse 6 und 5 spezifiziert. Das hochmoderne, flexible Filter- und Lüftungssystem erzeugt eine laminare Luftströmung. Dadurch entsteht im gesamten Reinraum eine Partikelklasse 1.000 sowie in speziellen Arbeitsbereichen die Partikelklasse 100. Die eingesetzten Maschinen, Anlagen und Materialien sind Spezialent-wicklungen für die Christian Koenen GmbH.
Mit der M-TeCK-Produktreihe setzt CK neue Maßstäbe für die Anwendung von Präzisionsschablonen für die Bereiche SMT, Solar und Hybridtechnologie. Die M-TeCK-Schablone ist in der Lage bisher dem Siebdruck vorbehaltene Bereiche der Drucktechnik abzudecken und bietet dem Kunden wesentliche Vorteile des Schablonendrucks.







LEUTZ Lötsysteme GmbH, der Spezialist bei Problem- und Prozesslösungen rund ums Löten.
Spezialisiert auf Lötprobleme beim Bleifreilöten.

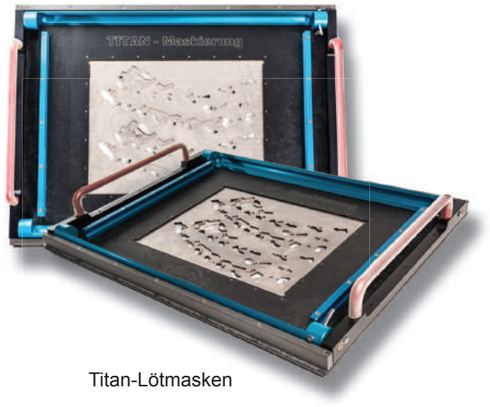
Entwicklung, Konstruktion und Fertigung von:

- Lötrahmen
- Lötmasken
- Lackierrahmen
- Lackierträger
- Nutzentrennvorrichtungen
- Werkstückträger

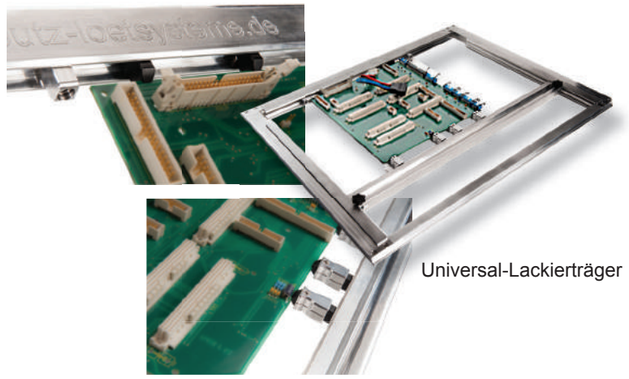
Für die komplette Fertigung von Lötmasken, Lötrahmen und der gesamten Produktpalette bietet Leutz ein Express-Service ab 48h an.

Durch modernste 3D CAD/CAM Systeme, einem umfangreichen CNC-gesteuerten Maschinenpark und einem sehr hohen Qualitätsstandard, entwickeln und fertigt Leutz seit über 25 Jahren schnell, flexibel und kostengünstig effiziente Lötsysteme.

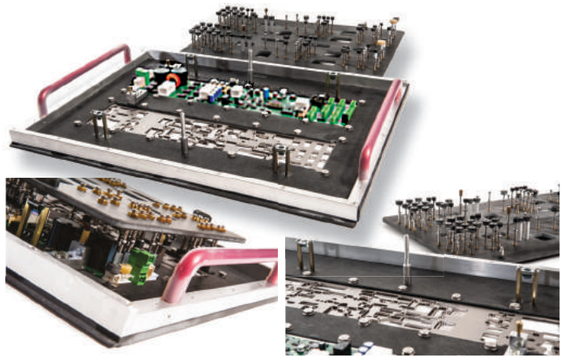
Zertifiziert nach DIN EN ISO 9001:2008 und 14001.



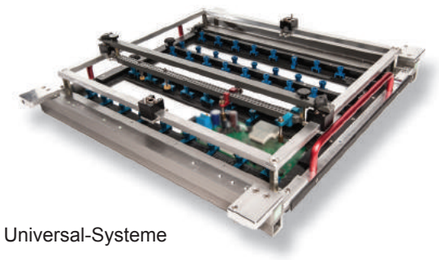
Titan-Lötmasken



Universal-Lackierträger



Lötmasken mit Niederhaltedeckel



Universal-Systeme

Stefan Kessler
Ihr Ansprechpartner für den Bereich Elektronik Produktion

+43 1 877 94 88-20
s.kessler@stepan.at



Stepan GmbH
Industrievertretungen
Münichreiterstraße 7
1130 Wien
AUSTRIA

+43 1 877 94 88
office@stepan.at
www.stepan.at

© 2017 Stepan GmbH, Änderungen vorbehalten, Impressum: Stepan GmbH, Münichreiterstraße 7, 1130 Wien, Firmenbuch: FN97059i, UID-Nr.: ATU 14736507