

THE MISSING LINK

 kurtz ersa

i-CON TRACE

Endlich lückenlose
Nachverfolgbarkeit beim Handlöten

NEU: i-CON TRACE
IOT LÖTSTATION

Die Hersteller elektronischer Baugruppen stehen momentan vor zahlreichen Herausforderungen – darunter die fortschreitende Miniaturisierung der zu verarbeitenden Bauteile, eine immer höhere Bauteildichte auf den zu bearbeitenden Leiterplatten und die steigende Varianz der verschiedenen Baugruppen. Um hier den Überblick zu behalten und Prozesse stetig verbessern zu können, wird eine Rückverfolgbarkeit und genaue Prozessdatendokumentation in der Baugruppenfertigung immer wichtiger.

Beim maschinellen Lötprozess ist Traceability seit langem ein fester Bestandteil und nicht mehr wegzudenken. Anders verhält es sich mit der Traceability bei der manuellen Nacharbeit von Baugruppen mit einer Lötstation. Sobald mit einem Lötkolben nachgearbeitet wird, war bisher eine lückenlose Dokumentation des gesamten Lötprozesses nicht mehr möglich. Daher haben viele Elektronikfertiger komplett auf einen Handlötprozess verzichtet oder er war nur mit einer Sondergenehmigung zugelassen.

100 Jahre nach der Patentanmeldung des ersten elektrischen LötKolbens durch Firmengründer Ernst Sachs hat ErsA das Handlöten neu erfunden – für das digitale Zeitalter. Die i-CON TRACE ist die erste voll vernetzbare Lötstation weltweit. Dank integriertem WLAN, Bluetooth und Netzwerkkarte lässt sie sich vollumfänglich selbst in MES-gesteuerte Produktionsprozesse einbinden und macht den kompletten Handlötprozess rückverfolgbar und dokumentierbar. Entdecken Sie auf den folgenden Seiten das neue IoT-Handlöten!



GLOBAL. AHEAD. SUSTAINABLE.

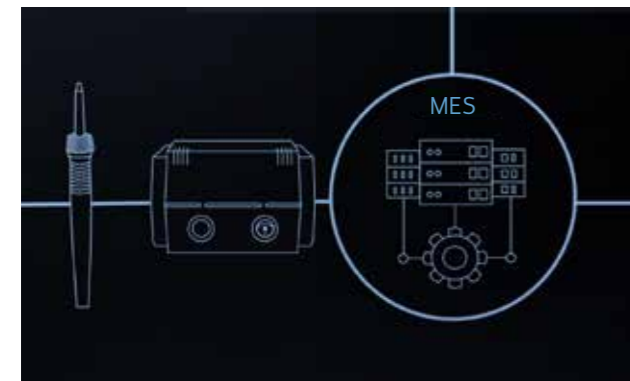
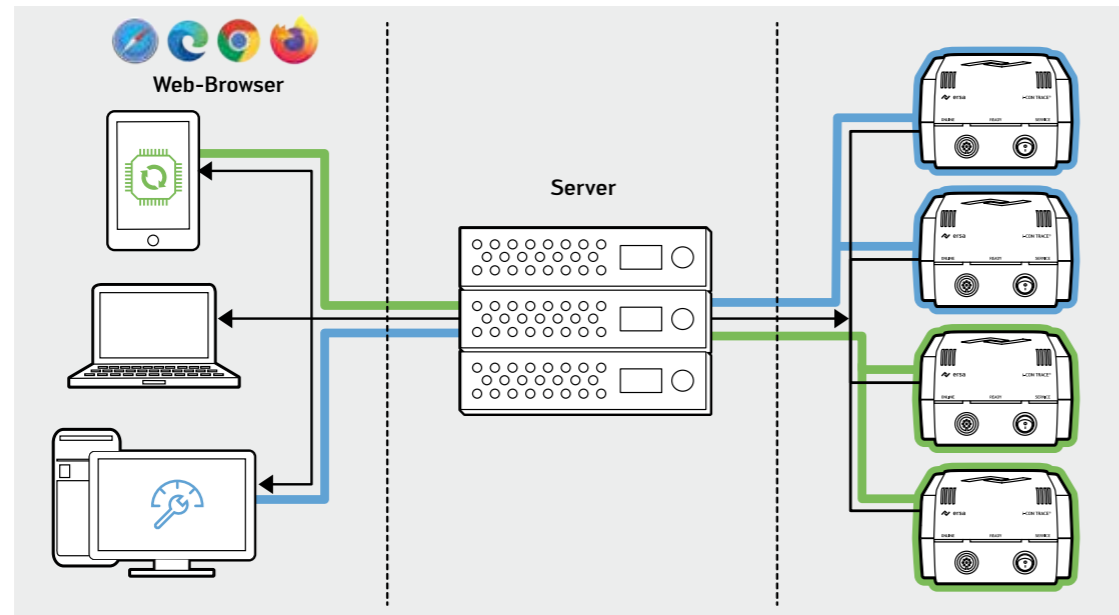
100 % Connectivity

Mit der i-CON TRACE bietet Ersa die erste Lötstation, die speziell für den Einsatz in einem digital vernetzten Umfeld und für die lückenlose Rückverfolgbarkeit beim Handlöten vorgesehen ist. Mit integriertem WLAN, Bluetooth und erweiterbarer Netzwerkkarte bietet sie eine nie dagewesene Konnektivität. Die Bediensoftware ERSA TRACE COCKPIT ist kostenfrei als Download

verfügbar und wird lediglich einmalig zentral auf dem Kunden-server installiert. Sobald eine Lötstation in das Firmennetzwerk eingebunden wird, können alle mobilen Endgeräte (PC, Tablet, Smartphone), die sich ebenfalls im Firmennetzwerk befinden und die entsprechende Berechtigung besitzen, auf die Lötstationen zugreifen und mit ihr kommunizieren. Der Zugriff erfolgt via

Web-Browser, z. B. Google Chrome, Firefox, Windows Explorer. Durch das servergestützte Kommunikationskonzept wird unter anderem die Verwaltung der einzelnen Lötstationen durch die Konnektivität entscheidend erleichtert: Firmware-Updates, Kalibrierungsintervalle und vieles mehr kann zentral von einem Rechner durchgeführt und überwacht werden.

Einfacher Zugriff auf die vernetzten i-CON TRACE Lötstationen via Web-Browser und das Prinzip der zentralen Steuerung von Firmware-Updates und Kalibriervorgängen einzelner Lötstationen.



Vollumfängliche Dokumentation/ MES-Anbindung

Lückenlose Prozessdatendokumentation ist ein Schlüssel-Feature zukünftiger Elektroproduktion. Die i-CON TRACE schließt die letzte Lücke im Handlötprozess und lässt sich komplett selbst in MES-gesteuerte Produktionsprozesse einbinden. So kann bereits heute eine Aufzeichnung der gesamten Lötaufgabe über ein gewünschtes Dateiformat heruntergeladen und in ein übergeordnetes Leitsystem gespeichert werden. Zukünftig wird selbst eine Echtzeitkommunikation zwischen Lötstation und kundenseitigem MES möglich sein.

Traceability

Jeder Lötstation lassen sich spezifische Lötaufgaben zentral zuweisen – via MES, PC oder Mobile Device. Dabei werden alle wesentlichen Parameter wie die zu verwendende Lötspitze, Temperatur, Lötdraht und Flussmittel zentral durch qualifiziertes Personal voreingestellt. Dadurch wird die Prozesssicherheit wesentlich erhöht: Jedes Werkstück wird gemäß den vorgegebenen Spezifikationen gelötet. Der Operator kann sich dabei ganz aufs Löten konzentrieren und die Fehleranfälligkeit sinkt.



GREEN MEANS GO!

Mit nur einem Ein-/Aus-Schalter sowie drei Leuchtdioden unterscheidet sich das Bedienkonzept deutlich von allen anderen Industriestationen mit ihren komplexen Einstellmöglichkeiten und Displays. Die Arbeit für das Personal an der Lötstation wird wesentlich vereinfacht. Mittels Handscanner werden Bauteil, verwendete Lötspitze, Lötdraht und Flussmittel erfasst. So „weiß“ das System, dass alle Bedingungen für die zugeteilte Lötaufgabe erfüllt sind. Das LED-Interface gibt dem User dann buchstäblich grünes Licht, sobald die vordefinierte Temperatur an der Lötspitze erreicht ist. Eine effektive Maßnahme, um sicherzustellen, dass jede Lötstelle mit der exakt richtigen Temperatur und passendem Material gelötet wird. Etwaige Fehlfunktionen (z.B. defektes Heizelement, falsche Lötspitze in Relation zum Bauteil) werden vom System erkannt und an den Operator gemeldet. Sind alle Parameter korrekt, wird der Lötprozess freigegeben. Beim Löten erfasst die i-CON TRACE die Prozessdaten. Dadurch ist jeder Lötvorgang genauestens dokumentiert und rückverfolgbar.



Einzigartiges Bedienkonzept: GREEN MEANS GO. Wenn alle Bedingungen für die zugeteilte Lötaufgabe erfüllt sind, gibt das LED-Interface der i-CON TRACE buchstäblich grünes Licht und der User kann mit dem Lötvorgang starten.



Prozessdaten-Dokumentation – die Connectivity der i-CON TRACE erlaubt es, jeden einzelnen Lötvorgang zu dokumentieren: Baugruppe, verwendete Spitze, Temperatur und Löttdauer werden elektronisch erfasst und können nachverfolgt werden. Links im Bild: Einscannen des QR-Codes der Lötspitze mit dem Hand-Scanner vor dem Löten.

PREMIUM PERFORMANCE. MINIMUM COST.

Nicht nur in Sachen Connectivity und Bedienkonzept sondern auch in der Hardware setzen neue Features der i-CON TRACE Maßstäbe.

Bewährte Technologien wurden verfeinert: Mit 150 W Heizleistung bietet die i-CON TRACE überragende Performance. Sie heizt sehr schnell auf, noch schneller nach und sorgt so für ein stabiles Temperaturprofil. Neu designte Lötspitzen bringen die Wärme punktgenau zur Lötstelle.

Heizelement und Lötspitze lassen sich weiterhin separat wechseln. Das schont Ressourcen und Geldbeutel, denn jedes Verschleißteil muss nur dann erneuert werden, wenn es wirklich erforderlich ist. Die i-CON TRACE ist somit nicht nur ökonomisch, sondern auch ökologisch ein Gewinn für jede Elektronikproduktion.

Features

1. i-TOOL TRACE: extrem leichter, leistungsstarker FeinlötKolben
2. Neues Heizelement: hohe Leistung 150 W, SENSOTRONIC-Temperaturregelung, Schnellwechselsystem der Lötspitze (tip'n'turn release)
3. Neue Lötspitzenserie: thermisch optimiertes neues Spitzendesign, schnelle Spitzenbefestigung mit QR-Code auf jeder Lötspitze

Spitzenwechsel in Rekordzeit

Für die verschiedenen Lötanwendungen bietet Ersä eine Vielzahl unterschiedlicher Formen und Größen von Lötspitzen. Selbst für spezielle Anwendungen sind maßgeschneiderte Spitzenformen kein Problem. Tip'n'Turn ist das patentierte Konzept für die Vereinigung von Heizelement und Lötspitze, welches einen Spitzenwechsel in Rekordzeit ermöglicht.

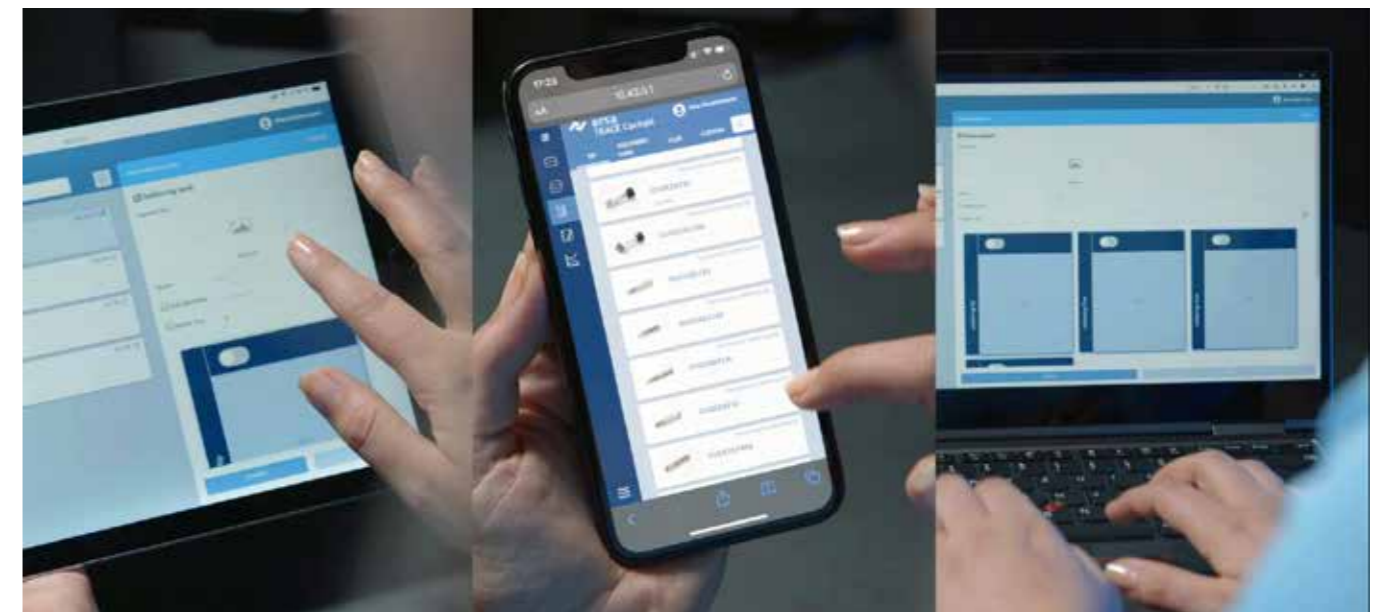
Jede Spitze verfügt über einen Bajonettverschluss, der zusammen mit dem multifunktionalen Ablageständer einen besonders schnellen und sicheren Wechsel der Lötspitze erlaubt. Einfach den LötKolben in eine der vorgesehenen Öffnungen platzieren und um ca. 10° drehen – schon kann man die alte Lötspitze entfernen und eine neue, passende Spitze aufbringen. Dies kann selbst ohne den Ablageständer per Hand erfolgen. Sogar im heißen Zustand.



Ökonomisch-ökologischer Gewinn für jede Elektronikfertigung

Über eine Mobile App für Smartphones und Tablets kann die i-CON TRACE auch ohne Anbindung in ein Firmennetzwerk wie eine herkömmliche Stand-alone-Lötstation genutzt werden. Das Programm zur Steuerung der Lötstation läuft auf dem mobilen Endgerät

– relevante Informationen wie Soll- und Ist-Temperatur werden via Bluetooth oder WLAN auf einem Smart Device angezeigt und können dort auch geändert werden. Dies eröffnet dem Anwender eine bedarfsgerechte, smarte Bedienung.



Bestellinformation:

Art.-Nr.	Beschreibung
0ICT1000A	i-CON TRACE Lötstation, komplett mit LötKolben i-TOOL TRACE (0140CDJ), Spitze 0142CDLF16 und Ablageständer 0A58 mit Trockenreiniger 0008M
1ICT1000A00A67	i-CON TRACE Lötstation, komplette 115V-Version
0ICT125	Netzwerkkarte i-CON TRACE

Technische Daten

Station	Leistung/Spannung	Temperatur	LötKolben	Sekundärspannung	Anheizzeit	Gewicht
i-CON TRACE	Max. 150 W/230 V (115 V), 50/60 Hz	50 – 450 °C	i-TOOL TRACE	24 V	ca. 9 s	72 g