

Prozessdokumentation beim Rework

Wichtig beim SMT-Rework ist die zum Rework-System passende Softwarelösung. Dabei spielt die Anwenderfreundlichkeit eine ebenso wichtige Rolle, wie die Einbindung in Reparaturprozess und Analyseroutinen.

Ersa stellt mit IRSoft im Bereich SMT/BGA Rework die passende Softwarelösung zu seinem Rework System IR 550 A zur Verfügung. In dieser bereits verfügbaren Version 2.1 hat man nochmals die Anwenderfreundlichkeit dieser Software verbessert.

Im Mittelpunkt des Reparaturprozesses steht die Qualität. Unabhängig von seiner Qualifikation und Erfahrung soll möglichst jeder Benutzer in kurzer Zeit in der Lage sein, wiederholbar gute Reparaturergebnisse an SMT-Baugruppen zu erzielen. Damit dies gelingt, unterstützt die Software den Rework-Prozess am IR 550 A.

Prozessparameter – einfach erstellt

Die Vielfalt an reparaturbedürftigen Baugruppen und Komponenten ist oft unüberschaubar. Jede Baugruppe stellt besondere Anforderungen an die Lötparameter und daher bietet IRSoft die Möglichkeit, in einem Satz von Parametern die Sollprofilaten für einzelne Einlöt- oder Entlöttaufgaben zu definieren.

Neben dem Temperaturprofil an der Lötstelle, das durch nur vier Werte definiert wird, können weitere Geräteeinstellungen zusammen mit einem Boardnamen und einem Bauteil einfach fixiert werden. Damit sind gleiche Ausgangsbedingungen für spätere Löttaufgaben gewährleistet.

Die Software leitet den Anwender beim Übertragen dieser Daten vom PC zum Rework-System und umgekehrt mit zwei Assistenten. Für geübte Benutzer lassen sich diese Assistenten einzeln abschalten. Mit den passenden Profildaten versehen, sorgt der geschlossene Regelkreis des IR 550 A für den optimalen Verlauf des Löt- oder Reballingprozesses.

Dokumentation des Lötvorgangs

Sind alle Daten im IR-Gerät gespeichert, kann der Lötprozess begonnen und mitgeschrieben werden. Hier bietet IRSoft mehrere Startoptionen: Die Datenauf-

zeichnung beginnt, je nach Vorliebe des Benutzers automatisch,

- ▶ wenn eine Schwellentemperatur erreicht ist,
- ▶ wenn der Prozess am IR-Gerät gestartet wird oder
- ▶ die Aufzeichnung manuell ausgelöst wird.

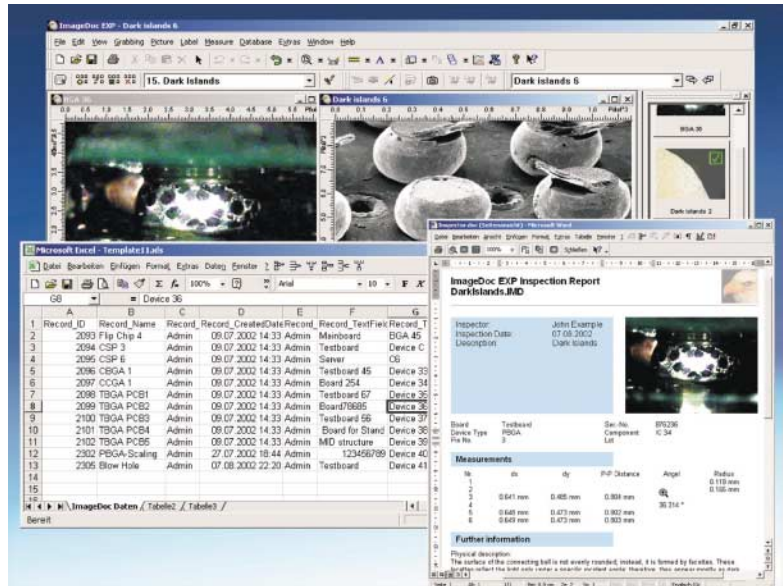
Die Software ist in der Lage, neben den Ist-Werten der Temperatur, die Eingriffe des Anwenders zu dokumentieren. So lassen sich über eine Balkenanzeige die Schaltzustände aller wichtigen Funktionselemente des IR 550 A aufzeichnen. Damit wird der Rework-Prozess transparent. Eventuelle Bedienfehler werden erfasst und lassen eine schnelle und sichere Fehlerkorrektur zu.

Sämtliche Prozessdaten können darüber hinaus zur weiteren Auswertung in ein Excel-Format exportiert werden.

Neue Features

Um die Benutzerfreundlichkeit nochmals zu verbessern stellt die Version 2.1 u.a. neue Elemente zur Verfügung.

- ▶ **Automatische Schnellspeicherung:** Die automatische Schnellspeicherung mit Namensvergabe hilft dem Benutzer, zeitoptimiert zu arbeiten. Das Vergabe von Dateinamen nach jeder Aufzeichnung ist nicht mehr nötig. Das Rework-Ergebnis wird per Mausclick sekundengenau dokumentiert. Das Verzeichnis zur Ablage der Schnellspeicher-Dateien wird im Optionen Dialog vom Benutzer vordefiniert.
- ▶ **Anzeige des Profilverlaufs:** Für eine schnelle Orientierung und Auswahl der Profile kann der Benutzer Sollprofile je-



der Zeit im Vorschauenfenster betrachten. Die Darstellung zeigt den Temperaturverlauf der Parametersätze aus der Profiltabelle oder aus einem der vier Programmplätze des IR 550 A.

- ▶ **Variable Diagrammvorlage:** Die Voreinstellung erlaubt zusammen mit den Layoutoptionen des einzelnen Dokuments eine flexible Gestaltung des Diagrammausdrucks über mehrere Seiten. Auch hier steht der Nutzen für den Anwender an vorderster Stelle.
- ▶ **Externe Anwendung direkt starten:** IRSoft 2.1 bietet die Möglichkeit eine beliebige externe Anwendung mit der Angabe von Optionen durch einen Mausclick zu starten. Für die zeitgleiche Aufzeichnung von Temperaturdaten und die live Beobachtung der Lötstelle mittels Videokamera kann z.B. der Ersa Image Explorer IDView über eine Schaltfläche gestartet werden.
- ▶ **Gleichzeitige Nutzung mehrerer COM Ports:** Mit der Möglichkeit alle seriellen Anschlüsse zu nutzen, kann der Anwender parallel mehrere IR 550 A an einem PC betreiben und damit Ressourcen sparen. Der Einsatz von Notebooks mit USB-Anschluss ist möglich.

IRSoft stellt, lauffähig auf allen gängigen Windows-Betriebssystemen, die optimale Ergänzung zum IR 550 A Rework-System dar und wird den Anforderungen nach benutzerfreundlicher Prozessdokumentation für den Bereich der SMT-Nacharbeit gerecht. (hb)

Fax +49/93 42/80 01 27

www.ersa.de

productronic 418