



SCCE

SOLDERING **COMPETENCE CENTER** EUROPE
a smartTec division

Dienstleistungen **2018**



smartTec
smart technology products and solutions

Dienstleistungen des Soldering Competence Center Europe

Herr Dipl. Ing. (FH)

Marius Ziobrowski

■ Prozess- und Verfahrenstechnologe
Soldering Competence Center Europe



Der Geschäftsbereich SCCE unterstützt Sie mit vielen Dienstleistungsangeboten bei der Lösung komplexer Aufgaben in der Elektronikfertigung.

Wir bieten eine optische Qualitätsbewertung der Muster und Serienprodukte nach gängigen Industriestandards (IPC A610, J-STD und andere) an. Die Beurteilung wird rein visuell oder automatisch mit Hilfe der 2D/3D AOI Systeme durchgeführt. Die Untersuchungen können zusätzlich durch Einsatz einer 2/2.5D Röntgeninspektion und/oder einer Digital-Mikroskopie ergänzt werden.

Unsere Hilfestellung bei der Prozessentwicklung, der Evaluierung und Qualifizierung neuer Verfahren und Materialien erleichtert Ihnen den Einsatz von wirtschaftlichen und umweltfreundlichen RoHS-konformen Technologien und Hilfsstoffen (z. B. Lotpasten, Lote und Flussmittel).

Ebenso begleiten wir Produkt-Neuanläufe und die Optimierung bestehender Prozesse, speziell Pastendruck und Löten (Konvektion, Dampfphase, Selektivlöten). Mit Hilfe der 3D SPI Technik werden typische Druckfehler detektiert und quantifiziert. Als Ergebnis erfolgen Vorschläge zur Anpassung der Prozessführung oder zur Überarbeitung der Schablone bzw. des Layouts. Eine gezielte Lötprofilqualifizierung sichert zuverlässige Lötstellen und trägt zur Stressminimierung der Leiterplatte und den Bauteilen bei. Mit zusätzlichen Prüfungen können weitere Erkenntnisse über die Lötstellen gewonnen werden.

Wir unterstützen und beraten bei Schaden- und Fehleranalyse mit zahlreichen zerstörenden und nicht zerstörenden Untersuchungstechniken. Auch hier werden Fehlerquellen identifiziert und Lösungsvorschläge für Abstellmaßnahmen erarbeitet.

Sie profitieren dabei von der langjährigen Erfahrung unserer Mitarbeiter und externen Partner.

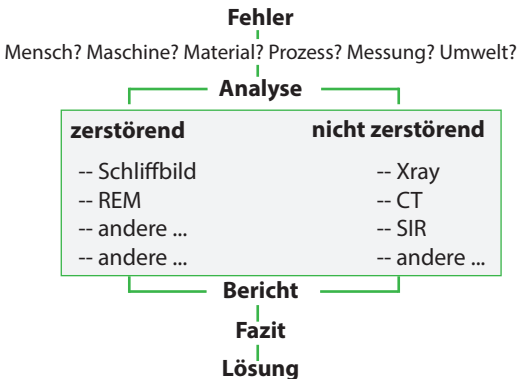
Übersicht der Analysemöglichkeit

Nicht zerstörende Untersuchungen:

- Optische und digitale Mikroskopie 2D/3D
- AOI Automatische Optische Inspektion 2D/3D
- 3D SPI (Lotpasteninspektion)
- 2/2.5D Röntgeninspektion, CT Computertomografie für Synthesebilder
- Wärmeprofilierung/Temperaturmesstechnik
- Röntgenfluoreszenzanalyse RFA und IR-Spektroskopie für Materialzusammensetzung sowie Kontamination- und Schichtdickenmessung
- SAM Ultraschallanalyse
- SIR Oberflächenwiderstandmessung
- Klimatest

Zerstörende Untersuchungen:

- Querschliffpräparation, -bilder und metallografische Analysen
- REM Rasterelektronenmikroskopie (z.B. für Bestimmung der intermetallischen Phase der Lotverbindungen)
- EDX Energiedispersive Röntgenspektroskopie für Materialanalysen
- Lötbarkeit und Oberflächenanalyse mit Ionografie
- Verschiedene mechanische Tests (Zug-, Scher-, Fall-, Klebekraft etc.)



Anmeldung

Anmeldungen sind auf www.smartTec.de oder direkt bei Ihrer Ansprechpartnerin möglich:

Christine Bodensohn

Tel.: + 49 6106 6670-124
Fax: + 49 6106 6670-110
E-Mail: bodensohn@smartTec.de



smartAcademy

smartTec GmbH
Senefelder Straße 2
D-63110 Rodgau (Hessen)

Tel.: + 49 6106 6670-0
Fax: + 49 6106 6670-110
E-Mail: info@smartTec.de
www.smartTec.de





SCCE
COMPETENCE CENTER
a smartTec division



***smart* Tec** 
smart technology products and solutions