

Unser Job. Ihre Sicherheit.

Sie wollen wissen, ob ein elektronisches Bauteil original und neu ist? Sie benötigen eine schnelle und zuverlässige Antwort?

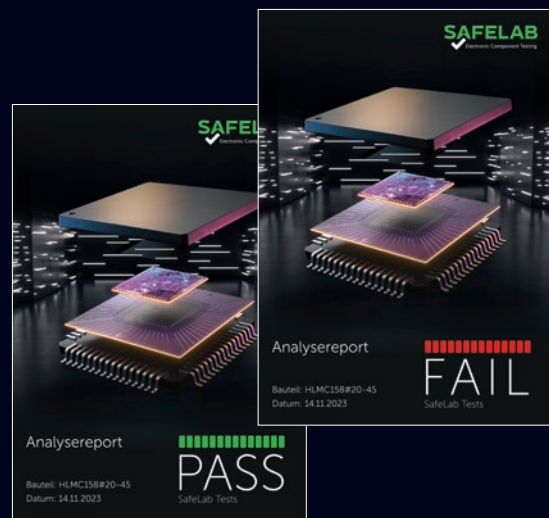
SafeLab prüft in Ihrem Auftrag.

Wir analysieren – Sie brauchen nichts weiter zu tun.

Sobald der Testreport zur Verfügung steht, haben Sie eine eindeutige Antwort auf Ihre Frage:

FAIL oder PASS.

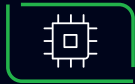
Unsere Analyse-Spezialisten beraten Sie gerne kostenlos und stimmen mit Ihnen die erforderlichen Prüfabläufe ab. So vermeiden Sie unnötige Kosten und geben nur notwendige Dienstleistungen in Auftrag.



Hightech- Analysen. Klare Aussagen.

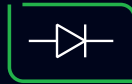
- ✓ **Schnelles Testergebnis**
i.d.R. innerhalb von sieben Werktagen
- ✓ **Klarheit auf den ersten Blick**
Eindeutiges Ergebnis auf dem Deckblatt
- ✓ **Konkrete Handlungsempfehlung**
zur Verwendbarkeit des Bauelements

Unsere Stärke. Unsere Produktkategorien.



Integrierte Schaltkreise (ICs)

Bauteile mit einem oder mehreren integrierten Chips (Dies).
Mikrocontroller, Mikroprozessoren, Speicher, ASICs, DSPs, A/D-Wandler, FPGAs u. ä.



Dioden

Zenerdioden, Diac, Thyristoren, LED, Photodioden, Laserdioden u. ä.



Kapazitäten (C)

Kondensatoren, MLCC, Elko, Superkondensatoren, SuperCap, EDLC u. ä.



Widerstände (R)

Potentiometer, Präzisionswiderstände, Photowiderstände, NTC, PCT, Varistoren



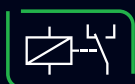
Transistoren

MOSFET, IGBT, Triac, Bipolartransistoren, FET, Optokoppler u. ä.



Induktivitäten

Spulen, Übertrager, Drosseln, Transformatoren, Luftspulen, Elektromagnete



Schaltelemente

Relais, SSR, Schütze, Halbleiterrelais, Schalter, Taster, Reedrelais, Reedkontakte



Stromversorgungen

Batterien, Akkus, Power Supply, Netzteile, PSU, Schaltnetzteile



Schadenanalysen

Ermittlung der Ursache defekter Bauteile und Baugruppen

Unsere Kompetenz. Unsere Analysemethoden.

Visuelle Inspektion



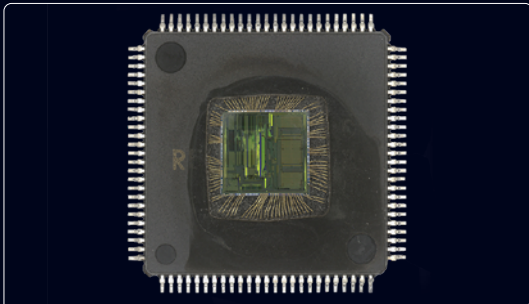
Mikroskopische Betrachtung sämtlicher Bauteiloberflächen, digitale Vermessung auf Maßhaltigkeit.

Oberflächenanalyse



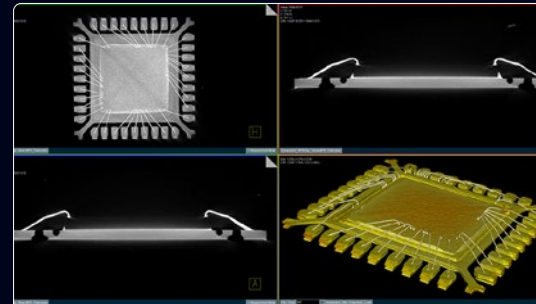
Chemische, mechanische und chemisch-thermische Verfahren. Untersuchung der Bauteilkennzeichnung und des Gehäuses auf Manipulationen.

Bauteilöffnung



Freilegung des Bauteil-Innenlebens mittels chemischer oder mechanischer Verfahren zur Überprüfung auf Originalität und Fehlerfreiheit. Destruktives, aber aussagekräftigstes Verfahren, speziell bei komplexeren Halbleiterbauteilen.

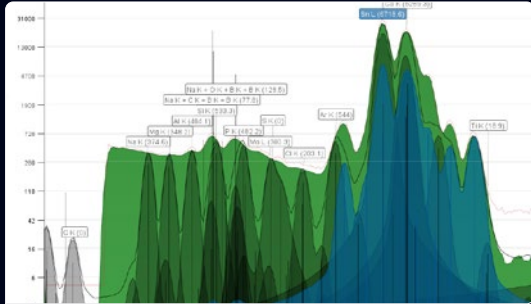
Röntgeninspektion



Zerstörungsfreie Überprüfung von Bauteilen und ganzer Baugruppen. Erkennung leerer Bauteile oder unterschiedlicher interner Strukturen, fehlerhafter Bonds und Materialfehler.

Unsere Kompetenz. Unsere Analysemethoden.

Materialanalyse (RFA)



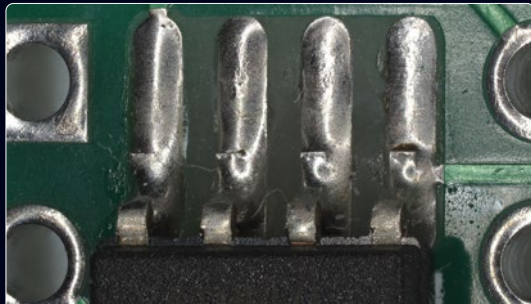
Überprüfung der Materialzusammensetzung von Lötflächen und Beschichtungen in Bezug auf RoHS-Konformität. Ausschluss von bleihaltigem Lot.

Elektrische Prüfung / Funktionstest



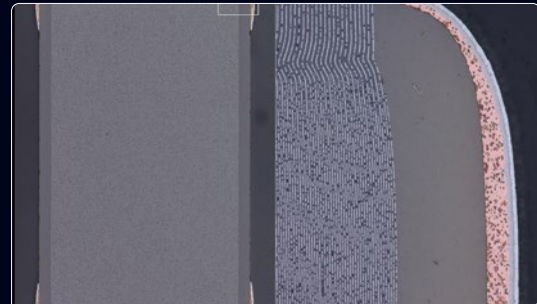
Messtechnische Analyse auf Einhaltung der elektrischen Parameter gemäß Datenblatt. Bauteil-Selektion, Funktionsprüfung, Isolations- und Sicherheitstests.

Lötbarkeitstest



Überprüfung der einwandfreien Lötbarkeit von Bauteilanschlüssen. Praxisnahe Simulation industrieller Lötprozesse im Labor-Reflow-Ofen.

Schliffbild



Untersuchung von Gefügestruktur & Schichtaufbau der einzelnen Materialien. Plagiatsprüfung speziell bei Mehrschicht-Keramikkondensatoren (MLCC). Ermittlung der Ausfallursache elektronischer Bauteile, Schichtdicken-Ermittlung.



SafeLab GmbH
 Electronic Component Testing

Kitzberger Feld 22
 85405 Nandlstadt · Germany

Tel. +49 8756 896300-0
 service@safelab-testing.de