

KEINATH

Beratung, Audits & Laborüberprüfungen

KEINATH Consulting Services
KEINATH Labor Services

KEINATH Electronic
consulting & equipment

www.keinath-electronic.de

Im Auftrag Ihres Produktschutzes!

Produktschutz bezieht sich auf Maßnahmen und Strategien, welche darauf abzielen ein Produkt vor verschiedenen Schäden und Risiken zu schützen. Der Produktschutz ist in verschiedenen Branchen besonders wichtig, unter anderem in der Elektronikindustrie wo die Funktion und Zuverlässigkeit der Produkte von entscheidender Bedeutung sind.



Produktschutz und ESD sind eng miteinander verbunden, insbesondere in der Elektronikindustrie. ESD-Schutz ist ein wesentlicher Bestandteil des Produktschutzes, um elektronische Komponenten und Geräte vor Schäden durch elektrostatische Entladungen zu bewahren.

Schutz elektronischer Komponenten:

Viele elektronische Bauteile sind äußerst empfindlich gegenüber elektrostatischen Entladungen. Selbst geringe Entladungen, die für den Menschen nicht spürbar sind, können diese Komponenten irreparabel beschädigen. Durch geeignete ESD-Schutzmaßnahmen wird sichergestellt, dass elektronische Geräte während der Herstellung, Handhabung und Nutzung zuverlässig funktionieren und nicht beschädigt werden.

Implementierung von ESD-Schutzmaßnahmen:

Es ist notwendig spezielle ESD geschützte Bereiche (ESD Protected Areas, EPA) in Produktions- und Montagebereichen einzurichten. Der Bereich muss klar abgegrenzt sein und gut sichtbar durch Schilder und Markierungen gekennzeichnet sein. In diesem sensiblen Bereich darf nur ESD taugliche Ausstattungen vorhanden sein und auch nur mit ESD tauglicher Kleidung betreten werden. Außerdem ist die Kontrolle der Luftfeuchtigkeit in den Produktionsräumen wichtig, da die trockene Luft das Risiko von elektrostatischen Aufladungen erhöht.

Verpackung und Transport:

Eine ESD-sichere Verpackungen ist das A und O. Für den Transport und die Lagerung von ESD empfindlichen Komponenten müssen leitfähige, ableitfähige oder abschirmende Verpackungsmaterialien verwendet werden. Dazu eigenen sich unter anderem ESD gerechte Beutel, Behälter und Schaumstoffe.

Kennzeichnungen:

ESD-empfindliche Produkte müssen mit entsprechenden Warnsymbolen gekennzeichnet werden, um sicherzustellen, dass sie während des gesamten Logistikprozesses ordnungsgemäß behandelt werden.

Überprüfungen und Qualitätskontrolle:

Produktionslinien und -prozesse sollten in regelmäßigen Abständen überprüft werden um einen durchgehenden ESD-Schutz zu gewährleisten. Außerdem sollten alle Mitarbeiter, welche in der ESD-Schutzzone tätig sind, dazu zählt auch das Reinigungspersonal, eine ESD-Schulung oder Unterweisung erhalten. Nur so kann man sicherstellen, dass alle am Produktionsprozess Beteiligten die Bedeutung von ESD-Schutzmaßnahmen verstehen und umsetzen.



Perfekte Lötstellen & sicherer ESD-Schutz



ESD-Expertise

Material- & Produktprüfungen

Normkonforme
Lösungen

Anerkannte
Zertifikate

Beratung mit
Mehrwert

ESD-gerechte
Qualifizierung

Zukunftssichere
ESD-Strategien

Verlässliche
Messergebnisse

Schwachstellen-
analyse

KEINATH Electronic
consulting & equipment

Wir überprüfen Ihre Prozesse und Systeme auf Einhaltung relevanter Normen und Standards, identifizieren Optimierungspotenziale und gewährleisten höchste Qualität.

ESD Audit

Ein ESD-Audit sichert die Wirksamkeit Ihrer Schutzmaßnahmen, deckt Schwachstellen auf und zeigt Verbesserungen auf.

ESD Überprüfungs-Audit

Die Norm IEC DIN EN 61340-5-1 fordert die Bewertung von ESD-Schutzmaßnahmen.

Objektive Third-Party-Expertise.

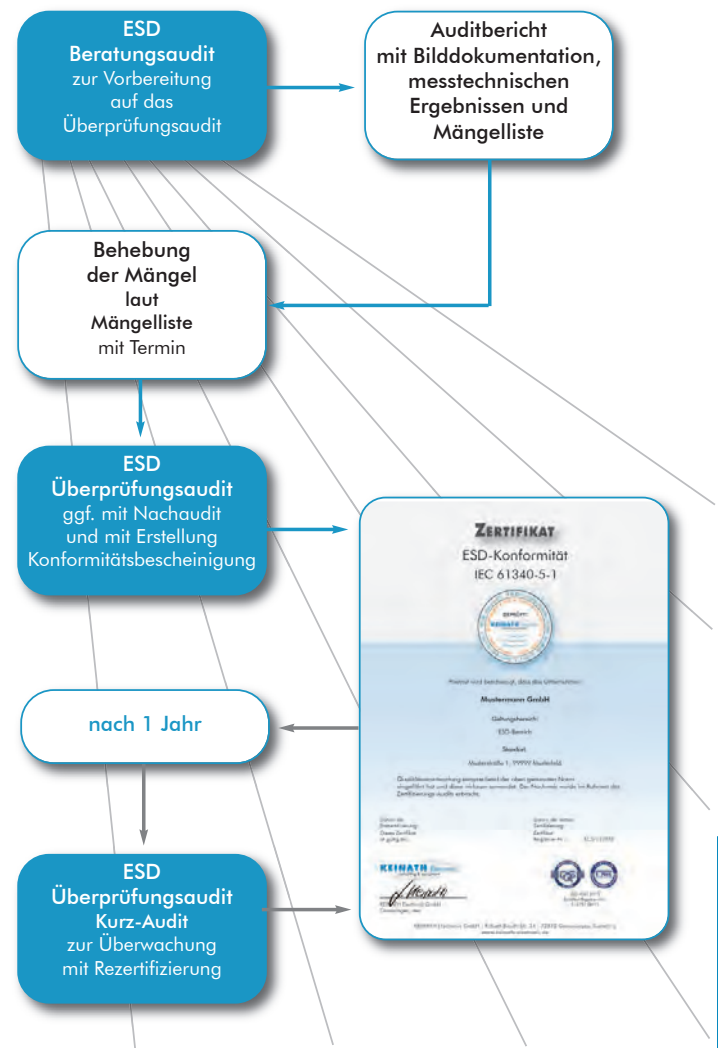
Als externer Dienstleister nach DIN EN ISO 9001 prüfen wir Ihre Schutzmaßnahmen professionell und unterstützen Sie bei der Optimierung. Zusätzlich bieten wir die Abnahme Ihres ESD-Schutzkonzeptes mit Zertifikat an, um die normgerechte Umsetzung und Wirksamkeit Ihrer Schutzmaßnahmen zu bestätigen.

ESD Beratungs-Audit

Unsere Beratungs-Audits nach IEC DIN EN 61340 sind individuell angepasst, praxisnah und lösungsorientiert. Sie dienen zur Feststellung der getroffenen Maßnahmen und zur Prüfung der Zertifizierungsbereitschaft.

ESD-Audit's nach IEC DIN EN 61340-5-1

Erwerb und Erhalt der ESD-Konformitätsbescheinigung



ESD-Schutzzonen (EPA) Planung und Abnahme

Als verlässlicher Partner unterstützen wir Sie bei der Planung und Umsetzung von ESD-Schutzzonen – vom Einzelarbeitsplatz bis zur Produktionsstätte.

Ganzheitliche Unterstützung

Wir sorgen für optimale Rahmenbedingungen bereits im Vorfeld.

ESD-Überprüfung von Maschinen und Anlagen mit Konformitätsbe- scheinigung

Unsere Prüf- und Zertifizierungsleistungen sichern die ESD-Konformität Ihrer Anlagen und Maschinen – für Hersteller und Kunden.

Abnahme & Zertifizierung

Wir prüfen Ihre Anlagen auf ESD-Tauglichkeit und stellen die Normkonformität nach IEC DIN EN 61340 sicher.

ESD-Outsourcing

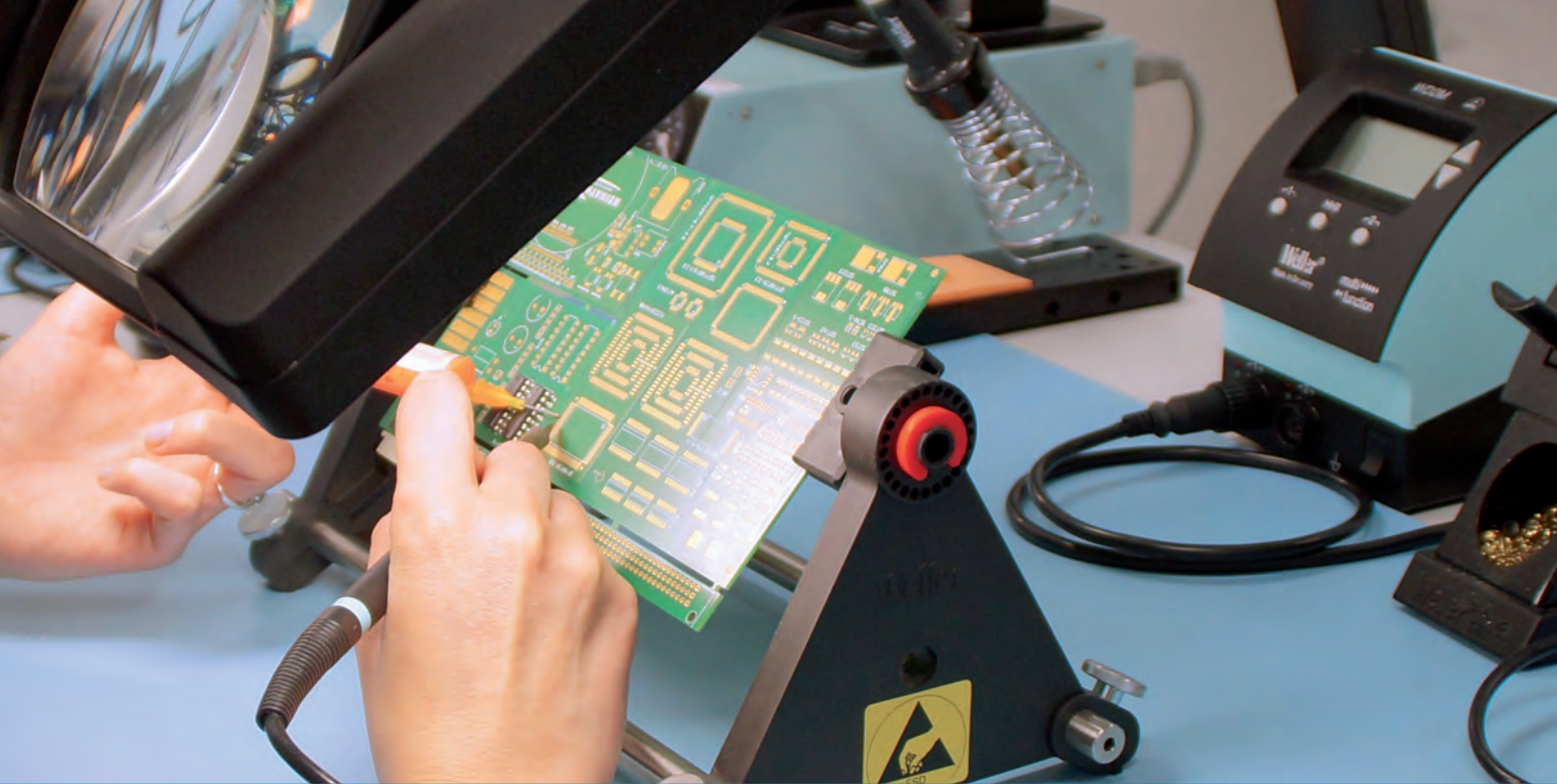
Statische Auf- und Entladungen stellen eine allgegenwärtige Herausforderung dar – und die Elektronik der neuen Generation ist durch schnellere Taktzeiten, höhere Integrationsdichten und fortschreitende Miniaturisierung zunehmend anfälliger gegenüber ESD. Diese Entwicklung macht effektive ESD-Schutzmaßnahmen für jedes Unternehmen, das elektronische Bauelemente verarbeitet, unverzichtbar. Daher übernehmen wir nach Absprache für Sie die Erstellung von ESD-Typfreigaben, die Schulung des Personals, die zyklische Auditierung sowie die permanente Beratung in allen Fragen des externen ESD-Schutzes.

Prozess Audit

Analyse von Lötproblemen

Lötprobleme müssen nicht Ihr Alltag sein. Mit einem Prozessaudit identifizieren und beheben wir systematisch die Ursachen. Unsere KEINATH Berater entwickeln in enger Zusammenarbeit mit Ihnen verlässliche Lösungen.





Laborüberprüfungen

Mit den KEINATH Labor Services bieten wir Ihnen professionelle Prüf- und Analysedienstleistungen, um Ihre Materialien und Geräte optimal auf ihre Einsatzfähigkeit zu überprüfen. Unser Ziel: Qualitätssicherung auf höchstem Niveau und maximale Prozesssicherheit für Ihr Unternehmen.

Kalibrierung von Messgeräten

Eine zuverlässige Prüfmittelüberwachung ist ein zentraler Bestandteil eines erfolgreichen Qualitätsmanagements. Nur durch die regelmäßige Überprüfung Ihrer Messgeräte können Sie sicherstellen, dass Ihre Produkte den geforderten Qualitätsstandards entsprechen – und Fehler sowie Folgekosten konsequent vermeiden.

ESD-Materialüberprüfung

„Nicht alles, was glänzt, ist Gold“ – das gilt auch in der Welt des ESD-Schutzes. Es ist nicht immer einfach, aus der Vielzahl an verfügbaren Schutzprodukten und Materialien das richtige auszuwählen. Die Anforderungen an ESD-Schutzprodukte sind hoch und variieren je nach Einsatzgebiet. Um die passenden Materialien zu finden, ist fundiertes Know-how sowie präzises Messequipment erforderlich.



ISO 9001:2015 zertifiziert
Zert-Nr.: 513757 QM15

Gestalten Sie mit uns die optimale Schulungslösung für Ihr Unternehmen!

Unsere Schulungen bieten maximale Flexibilität: Ob in unserem modernen Training Center oder direkt bei Ihnen vor Ort – wir passen uns Ihren Bedürfnissen an. Gemeinsam mit unseren Kunden entwickeln wir maßgeschneiderte Schulungskonzepte, die genau auf individuelle Anforderungen, interne Richtlinien und spezielle Themen eingehen. So stellen wir sicher, dass die Teilnehmer praxisnah und effizient geschult werden. Lassen Sie uns gemeinsam die optimale Schulungslösung für Ihr Unternehmen gestalten!

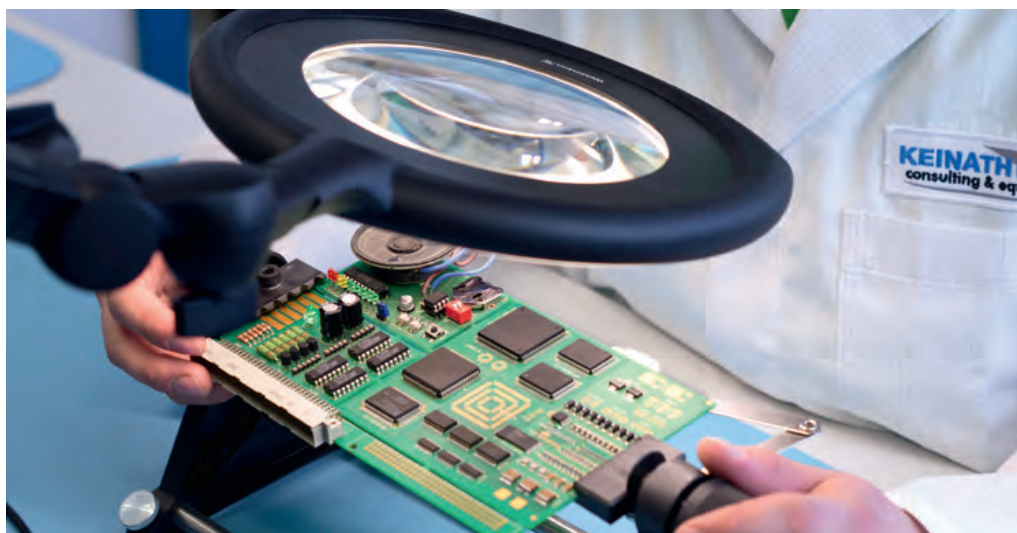
Lotbad-Analysen Service

Ein stabiler und fehlerfreier Lötprozess ist entscheidend für die Qualität Ihrer Produkte. Ein wesentlicher Faktor dafür sind die richtigen Lotbadwerte. Da eine Verschmutzung des Lotbads im Produktionsprozess kaum vollständig zu vermeiden ist, ist es wichtig, regelmäßig Lotbad-Analysen durchzuführen, um die Funktionsfähigkeit und Präzision des Lötvorgangs sicherzustellen.

Zur Durchführung von Lotbad-Analysen benötigen wir eine Badprobe von etwa 150-200 Gramm. Um die mengen- und analysegerechte Form sicherzustellen, können Sie bei uns eine entsprechende Gießform erwerben.

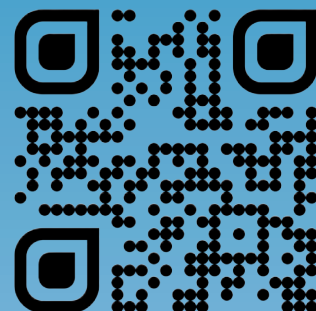
Bei Grenzwertüberschreitungen steht Ihnen unser technischer Berater für die Problemlösung zur Seite.

Nach Erhalt der Badprobe senden wir Ihnen nach Durchführung der Labor-Analyse, in der Regel innerhalb von 2 Arbeitswochen, die Analysen-Auswertung zu.



Jetzt entdecken!

www.keinath-electronic.de



KEINATH Electronic
consulting & equipment