

KEINATH

Ihr Profi für ESD & Lötschulungen!

KEINATH Training Center
KEINATH Training Service

KEINATH Electronic
consulting & equipment

www.keinath-electronic.de

Qualität, Expertise und Wissensvermittlung

Bevor wir die Bedeutung von ESD-Schulungen vertiefen, ist es wichtig, das Phänomen der elektrostatischen Entladung zu verstehen. ESD tritt auf, wenn sich elektrostatische Ladungen aufbauen und unkontrolliert entladen. Diese Entladungen können empfindliche elektronische Bauteile beschädigen, was zu Fehlfunktionen und Ausfällen führen kann. Aus unserem Alltag kennen wir elektrostatische Entladung zum Beispiel durch den „Schlag“ den man bekommt, wenn man an die Türklinke greift oder die abstehenden Haare beim Ausziehen der Mütze.



Bereiche in denen ESD-Schutzmaßnahmen umgesetzt sind, werden als Electrostatic Protected Area (EPA) bezeichnet. Diese ESD geschützten Zonen werden in verschiedenen Branchen eingerichtet, in denen empfindliche elektronische Bauteile hergestellt, bearbeitet oder gehandhabt werden, wie z.B. in der Elektronik-, Halbleiter-, Automobil-, und auch Medizinindustrie. Eine ESD-Schutzzone kann einen ganzen Fertigungsbereich, einen Teilbereich oder auch nur einzelne Arbeitsplätze umfassen. Der Zugang muss auf das geschulte Personal begrenzt werden, ungeschulte Personen wie zum Beispiel auch Besucher müssen von geschultem Personal begleitet werden.

Oft wird die Wichtigkeit einer qualifizierten ESD-Schulung unterschätzt, dabei sind Investitionen in die Schulung der Mitarbeiter für die ESD-Schutzzone eine langfristig kosteneffektive Maßnahme. Ein gut durchdachtes Schulungsprogramm vermittelt nicht nur theoretisches Wissen, sondern integriert auch praktische Anwendungen, um die Lernenden auf reale Szenarien vorzubereiten. Durch das Verständnis der Mechanismen von ESD können Mitarbeiter lernen, wie sie sich und ihre Arbeitsumgebung absichern können. Diese Kenntnisse sind nicht nur in hochspezialisierten Elektronikbranchen relevant, sondern finden Anwendung in einer Vielzahl von Bereichen. Die Qualität von Produkten steht und fällt oft mit der Integrität ihrer elektronischen Komponenten. Durch den Schutz vor elektrostatischen Entladungen können teure Schäden an elektronischen

Komponenten vermieden und die Zuverlässigkeit und Langlebigkeit elektronischer Geräte verbessert werden. Durch das richtige Wissen können Produktionsprozesse optimiert und Qualitätsstandards sichergestellt werden. Mit Hilfe einer Fortbildung der Mitarbeiter/innen zum Thema ESD werden sie über Ursachen und Auswirkungen von elektrostatischer Entladung geschult. Alle Teilnehmer/innen lernen, wie Ladungen entstehen, wie elektronische Bauteile dadurch beschädigt werden können und welche Konsequenzen dies für die Produktion und die Produktqualität haben kann, darüber hinaus wird in einer Schulung vermittelt wie ESD-Schäden bestmöglich vermieden werden können und welches Equipment in der ESD-Schutzzone zum Einsatz kommt. Die Mitarbeiter/innen werden in effektiven ESD-Kontrollverfahren geschult, um sicherzustellen, dass die Produktqualität auf höchstem Niveau bleibt. Dies trägt dazu bei, Ausschuss und Reklamationen zu minimieren und das Vertrauen der Kunden in die Produkte des Unternehmens zu stärken.

Zusammenfassend kann man sagen, dass ESD-Schulungen keine bloße Vorsichtsmaßnahme sind, sondern ein unverzichtbarer Bestandteil im Bereich ESD-Schutz. Daher ist die richtige Schulung der Schlüssel zu einem umfassenden Verständnis der Gefahren und Maßnahmen, die notwendig sind, um elektronische Bauteile zu schützen.

Weil Expertise den Unterschied macht!



Jahrzente lange
Erfahrung

Messpraktikum

Praxisnahe
Schulungen

Anerkannte
Zertifikate

Individuell
anpassbar

Kleine Gruppen für
intensive
Lernerfolge

Schulungszentrum
mit Theorie- und
Praxisraum

Ausbaufähige
Module

Ausführliche
Lernunterlagen

KEINATH Electronic
consulting & equipment

Unsere ESD-Fachseminare sind so konzipiert, dass sie individuell besucht werden können und gleichzeitig optimal aufeinander aufbauen. Jedes Seminar vertieft spezifisches Wissen und bereitet Sie darauf vor, ESD-Schutz in Ihrem Arbeitsbereich effektiv umzusetzen.

ESD 1

Electro Static Discharge

Die Teilnehmer erlernen die Grundlagen der Elektrostatik, Schadensmechanismen und Schutzmaßnahmen gemäß IEC DIN EN 61340-5-1. Sie erhalten Einblick in die ESD-Schutzzone (EPA), die Aufgaben eines ESD-Beauftragten sowie Messverfahren und -geräte.

ESD 2

Verantwortung in der EPA

Die Teilnehmer lernen Aufgaben, Verantwortung und Auditplanung in der ESD-Schutzzone (EPA) kennen. Sie erhalten Hinweise zur Materialauswahl, vertiefen ihr physikalisches Wissen zur Schadensprävention und erweitern ihre Kenntnisse in der Mess- und Prüftechnik.

ESD 3

ESD Messtechnik

Die Teilnehmer erlernen praxisnahe Messtechniken der Elektrostatik und führen Messübungen zu Schutzmaterialien und EPA-Einrichtungen durch. Dank intensiver Betreuung werden Fehler sofort korrigiert.

ESD 4

ESD in QM-Systemen

Die Teilnehmer lernen die Integration von ESD-Maßnahmen in QM-Systeme kennen und erarbeiten Lösungen zu relevanten Normen und Vorschriften.

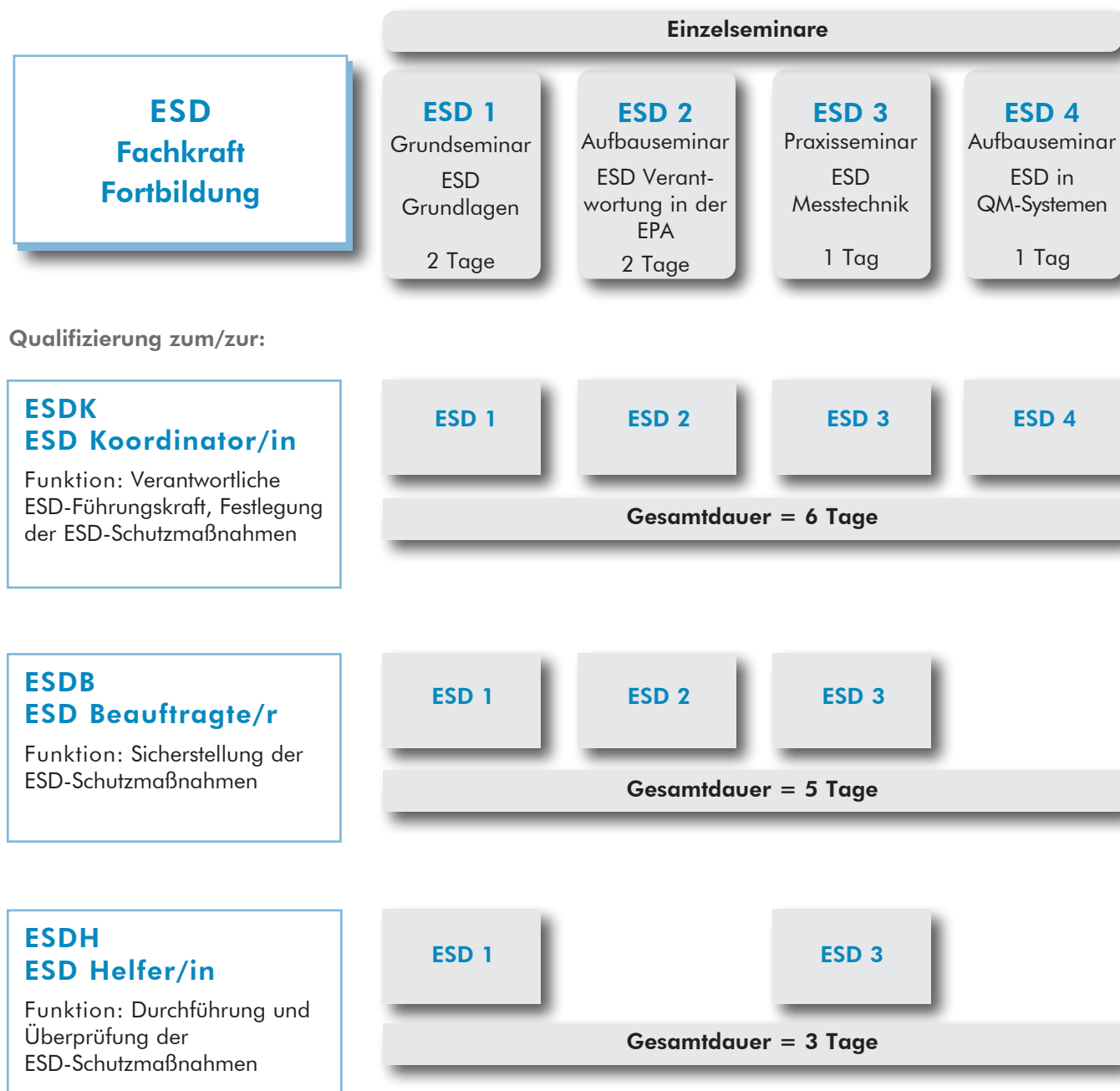


KEINATH ESD

Fachkraftfortbildung

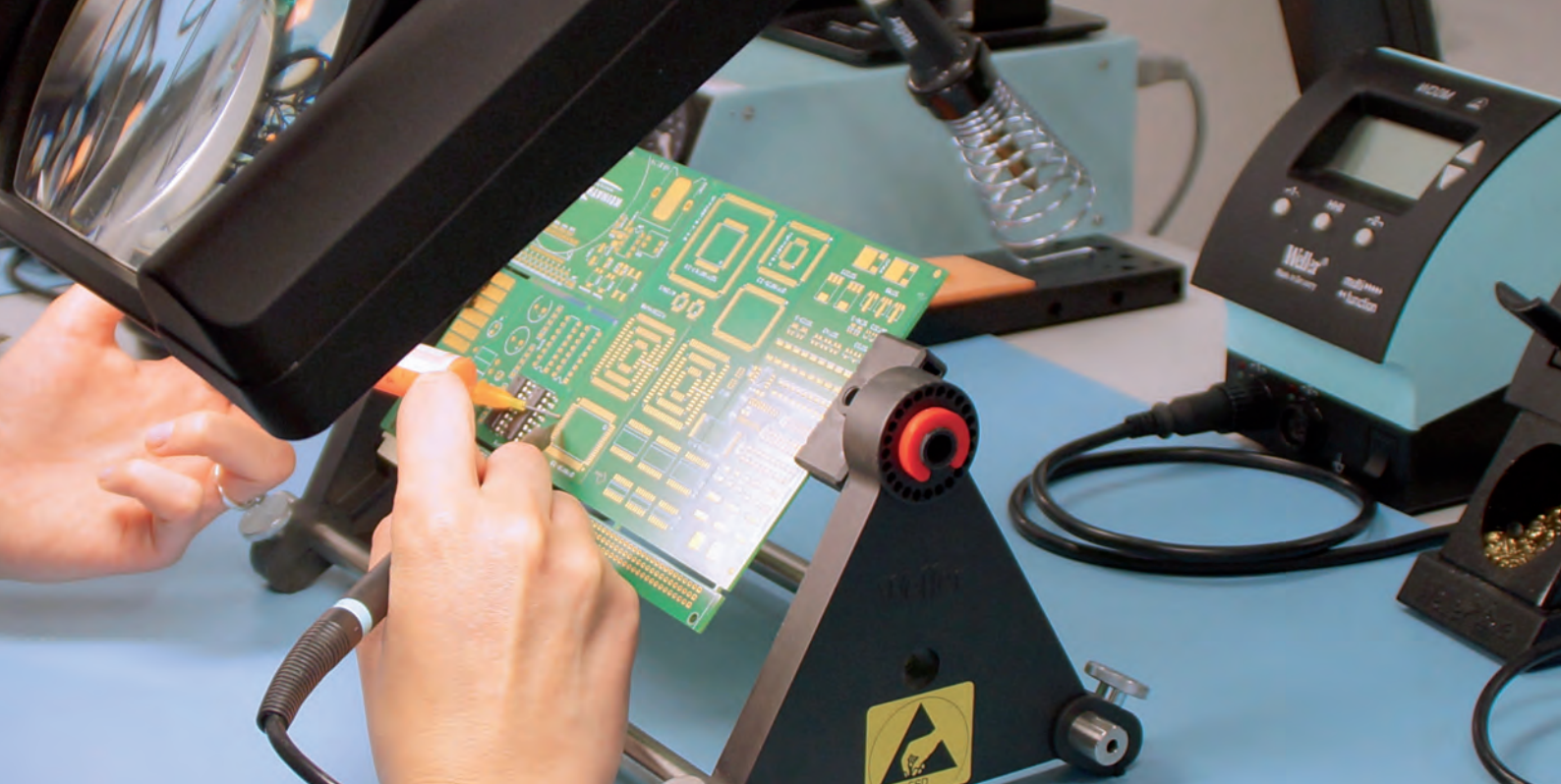
Unsere Fortbildungen zur ESD-Fachkraft sind modular aufgebaut und setzen sich aus unseren einzelnen Fachseminaren zusammen. Je nach Ihrem Aufgabenbereich und Bedarf können Sie die passende Ausbildung wählen:

Unsere Ausbildungen sind flexibel! Bereits absolvierte Qualifikationen können jederzeit durch zusätzliche Seminarmodule auf die nächste Stufe erweitert werden.



Wir verstehen Bildung als einen ganzheitlichen Prozess!

Eine längere Schulungsdauer ermöglicht es uns, nicht nur spezifische Kenntnisse zu vermitteln, sondern auch Fähigkeiten mitzugeben, kritisches Denken zu fördern und die Teilnehmer für alle Herausforderungen in ihrer ESD-Schutzzone vorzubereiten.



Ihre Reise beginnt hier!

Investieren Sie in Ihre berufliche Zukunft und entdecken Sie die aufregende Welt des Lötens mit KEINATH!

Unsere Löterschulungen sind die perfekte Wahl für alle, die ihre Lötfähigkeiten gezielt verbessern oder eine fundierte Ausbildung zur zertifizierten Handlötfachkraft absolvieren möchten. Ob Sie Einsteiger, Facharbeiter oder Experte sind – unsere Seminare bieten das passende, um auf Ihre individuellen Bedürfnisse einzugehen.

LT
1

Grundlagen der Elektronik Fertigung & THT

Die Teilnehmer erlernen praxisnah Arbeitspraktiken und Materialverarbeitung in der Elektronikfertigung. Das Seminar vermittelt Bauteilvorbereitung, Bestückung, Löt- und Verbindungstechniken sowie die fachgerechte Montage und Lagerung.

LT
2

Handlöten SMT mit Rework & fine pitch

Durch fortschreitende Technologie und Automation steigen die Anforderungen an Rework-Systeme und -Personal. Das Seminar vermittelt praxisnahe Kenntnisse in Auswahl, Handhabung und Einsatz von Werkzeugen für zuverlässige Handlötverbindungen und Reworkarbeiten. Die Beurteilung nach IPC-Standards ist ebenfalls ein Lerninhalt.

Qualifizierung zur:

HLF
Hand-Lötfachkraft

Fertigungspersonal,
Qualitätssicherungspersonal

LT 1

LT 2

Gesamtdauer = 3 Tage

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!

Individuelle Schulungen – Bei uns oder bei Ihnen vor Ort

Neben umfangreichen ESD-Einzelseminaren und Kursen für ESD-Verantwortliche bieten wir auch gezielte Schulungen wie die ESD-Grundunterweisung an – eine kompakte Minimalausbildung, ideal für die Einweisung von Mitarbeitern, Reinigungspersonal sowie temporär Beschäftigten wie Ferien- oder Leiharbeitern. Hier vermitteln wir die grundlegenden elektrostatischen Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln in einer ESD-Schutzzone.

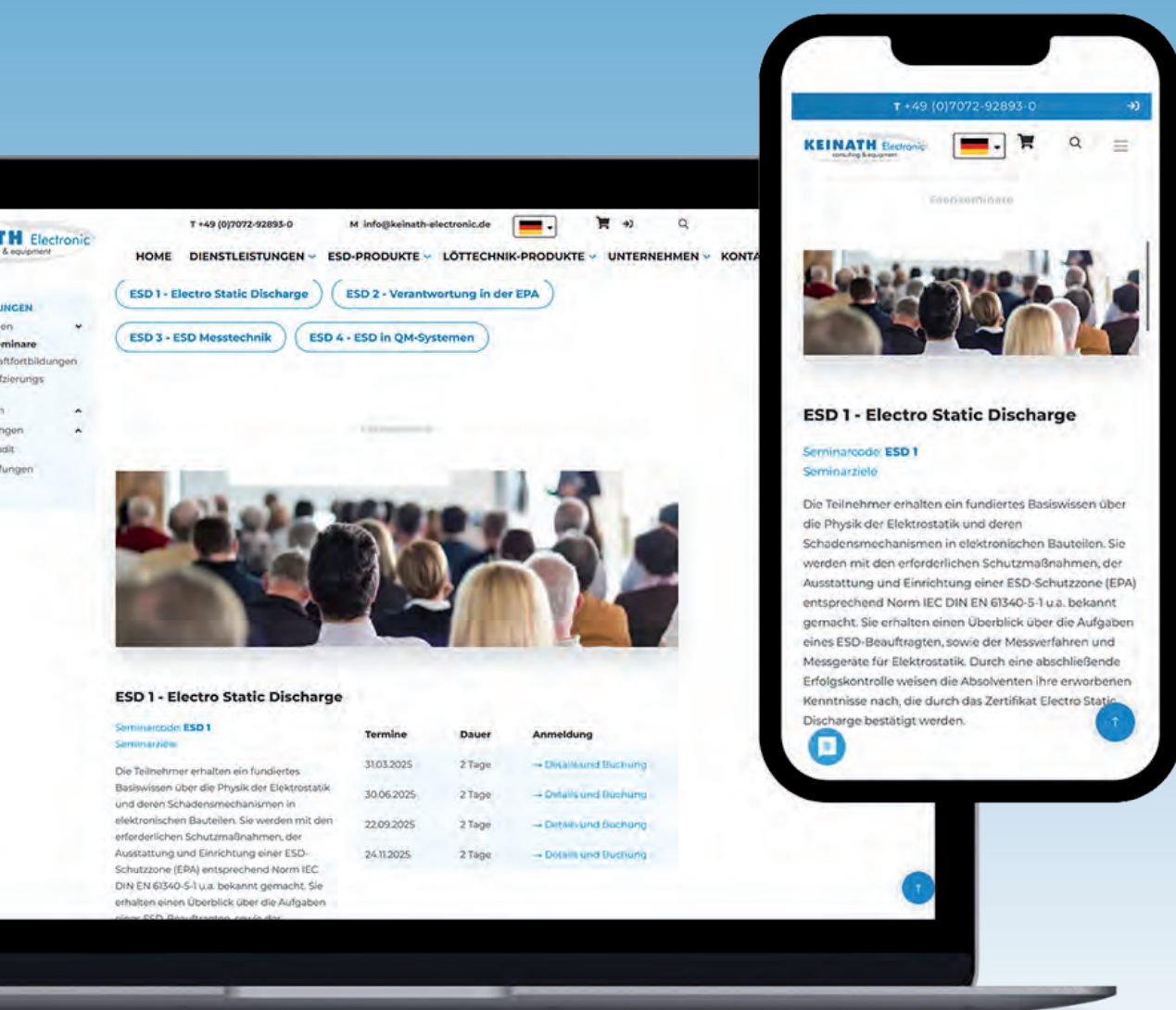
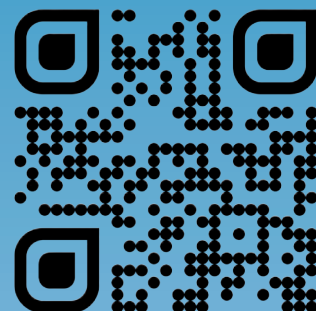
Für Fachkräfte, die elektrostatisch geschützte Räume oder Fertigungslinien (EPA) planen, aufbauen oder einrichten müssen, bieten wir den ESD-Arbeitsplatzplaner-Kurs an. Hier erhalten die Teilnehmer die notwendige Sachkenntnis für eine normgerechte Gestaltung von ESD-Schutzbereichen.

Auch im Bereich Löttechnik decken wir ein breites Spektrum ab – von der Grundunterweisung und Einführung ins Handlöten bis hin zu kundenspezifischen Lötschulungen direkt an firmeneigenen Baugruppen und Projekten.



Jetzt entdecken!

www.keinath-electronic.de



KEINATH Electronic
consulting & equipment