

Elektrostatische Entladung

Electrostatic Discharge – Basics und Normung

SEMINAR

25. und 26. Oktober 2022, Beginn 9:00 Uhr, Ende 17:00 Uhr
An der Akademie 5, 73760 Ostfildern
Veranstaltung Nr. 33689.00.015

IHR REFERENT

Hartmut Berndt

BESCHREIBUNG

Electrostatic Discharge (ESD) stellt eine große Gefahr für elektronische Bauelemente und Baugruppen (ESDS) dar. Die Reduzierung der Abmessungen führt zum Anstieg der Empfindlichkeit gegenüber elektrostatischen Auf- und Entladevorgängen.

Bei der Fertigung elektronischer Baugruppen sind ESD-Kontrollmaßnahmen unbedingt anzuwenden.

ZIEL DES SEMINARS

Das Seminar bildet die Basis für das Verständnis der geforderten ESD-Kontrollmaßnahmen nach der DIN EN 61340-5-1 (2017) und DIN IEC/TR 61340-5-2 (2019) sowie ANSI/ESD S20.20-2021. Ein weiterer Schwerpunkt sind Messverfahren (vgl. IEC 61340-5-4) zur Überprüfung der ESD-Kontrollmaßnahmen. Die Aufgaben eines ESD-Koordinators und der Inhalt des ESD-Kontrollprogramms, das jede Firma vorweisen muss, werden vorgestellt. Für die Optimierung der ESD-Maßnahmen ist eine Analyse der vorhandenen ESD-Ausrüstungen unbedingt erforderlich.

Das Seminar ist vom VDSI Verband Deutscher Sicherheitsingenieure e.V. als geeignet für die Weiterbildung von Sicherheitsfachkräften nach § 5 (3) ASiG eingestuft worden, und die Teilnehmer erhalten auf der qualifizierten Teilnahmebescheinigung 1 VDSI-Punkt Arbeitsschutz.

TEILNEHMERKREIS

Mitarbeiter der Bereiche, die mit ESDS umgehen; SMT-Fertigung, Hersteller von Maschinen und Anlagen, Roboter; Management, Fertigungsleiter, ESD Koordinatoren, ESD Beauftragte, ESD Fachkräfte, Arbeitsvorbereiter, Qualitätsmanagement und Einkauf

SEMINARTHemen IM ÜBERBLICK

Dienstag, 25. und Mittwoch, 26. Oktober 2022

9:00 bis 12:15 und 13:15 bis 17:00 Uhr

1. ESD-Grundlagen, Entstehung und Wirkung elektrostatischer Ladungen
2. Fehlermodelle bei elektronischen Bauelementen und Baugruppen (HBM, CDM, Isolierter Leiter, HMM, FIM, CBM/CBE und FICBM)
3. Aufbau eines normgerechten ESD-Kontrollprogramms nach DIN EN 61340-5-1 und ANSI/ESD S20.20-2021
 - > administrative und technische Anforderungen
 - > 5-Stufenplan zur Einführung des ESD-Kontrollprogramms
 - > Anforderungen bei einer Empfindlichkeitsklasse 0A oder 0Z (einfache und erweiterte ESD Arbeitsplätze)
4. Umsetzung des ESD-Kontrollprogramms in einer Elektronikfertigung (SMT-Fertigung) und in einer vollautomatischen Fertigung (Robotik)

5. Anforderungen an die ESD-Ausrüstungen, Produktqualifikation und Anforderungen an AHE (Automated Handling Equipment)
6. Überprüfungsmethoden für ESD-Ausrüstungen, Maschinen und Materialien
7. Durchführung von ESD-Audits, ESD-Assessment
8. Normgerechte Messverfahren und praktische Erfahrungen bei der Messung

REFERENTEN

Hartmut Berndt
B.E.STAT European ESD competence centre, Kesselsdorf

TERMINE UND PREISE

Die Seminarteilnahme beinhaltet Verpflegung und ausführliche Seminarunterlagen. Die Kosten betragen pro Teilnehmer 1100,00 EUR (MwSt.-frei), inklusive aller Extras.

IHRE ANSPRECHPARTNERIN

Heike Baier
anmeldung@tae.de
Telefon: +49 711 34008-23
Telefax +49 711 34008-27

Technische Akademie Esslingen e.V.

An der Akademie 5, 73760 Ostfildern

Gerne übernehmen wir auch die Buchung Ihres Hotelzimmers.

Sie finden unsere AGB unter: <https://www.tae.de/die-tae/agb/>