

Lötseminare für die Baugruppenfertigung im Jahr 2009 mit Modulen an der Leadfree Trainingslinie

Lötfachkraft Modul 1 - Elektronikfertigung an der Prototypen-Linie (Code5351)	9.-13. März 2009 2.-6. November 2009	Itzehoe Itzehoe
• Materialien und Prozessschritte der Baugruppenbestückung		
• Handlöten, Reparaturlöten: Kolben, Heißgas, Zusatzheizung		
• manuelle Durchführung der Einzelschritte Pastendruck, Bestückung, Reflow- und Schwalllöten, Inspektion, Rework; Lötprofilmessung		
Intensivtraining Handlöten – Praxisorientierte Schulung (Code 452)	9.-13.März 2009 30.März- 3. April 11.-15. Mai 2009 15.- 19.Juni 2009 14.-18.Sept. 2009 12.-16.Oktober 2009 2.-6.November 2009 23.-27.Nov. 2009 7.-11.Dezember 2009	Itzehoe Itzehoe Itzehoe Lippstadt Lippstadt Lippstadt Itzehoe Itzehoe Itzehoe
• Lötstationen & Werkzeuge: Lötkolben, Heißgas, Zusatzheizung		
• ESD- Schutz, Handhabung, Bauelemente, Lote und Flussmittel, Reinigung		
• Aus- und Einlöten von THT SMT am Handlöt- Trainingsboard		
SMT- Rework – Praxis – praxisorientierte Schulung – bleifrei (Code777)	21.-23. April 2009 17.-19. Nov. 2009	Itzehoe Itzehoe
• Rework- Stationen, Temperaturprofile, Einsatz von Schutzgas		
• Lötübungen, Inspektion der Lötverbindungen, Grenzkriterien		
• Aus- und Einlöten von Fine Pitch IC, BGA, CSP- Bauelementen		
Lötfachkraft Modul 2 – praxisorientierte Schulung an der Leadfree Trainingslinie (Code 5352)	30.März-3. April 2009 23.-27.Nov. 2009	Itzehoe Itzehoe
• Optimierung und Integration der Einzelschritte		
• Pastendruck, Bestückung, Reflowlöten, Simulation und Aufnahme von Lötprofilen		
• Kleberdruck, Wellenlöten, Selektivlöten, Temperaturprofilmessungen		
• Prozesskontroll- Methoden		
Lötfachkraft Modul 3 – Baugruppenfertigung: Qualitätssicherung & Fehlerbehebung (Code 5353)	11.-15. Mai 2009 7.-11. Dez. 2009	Itzehoe Itzehoe
• Qualitätsmanagement: Handhabung, Lagerung, Dokumentation, Maschinenwartung		
• Bewertung von Materialien: Lotpasten- und Lötabarkeitstests, Werkzeugpflege		
• Materialverhalten im Prozess: Flussmittel, Lotpasten, Leiterplatten und Bauteile		
• Fallstudien anhand komplexer Testboards, Lötprofile, Schutzgas, Prozesstoleranzen		
Tutorial and Training „Reliable Soldering for Power Electronics Manufacturing (Code 773)	8.-9. Juli 2009	Itzehoe
Basics in theory and hands-on experience; a Joint Program with ECPE		
Conducted at the Fraunhofer ISIT leadfree training line		
• Materials and automated process for reflow and wafer soldering		
• Process, material and quality analysis		
„Lötprozess kompakt“		
Der bleifreie Lötprozess in der Elektronikfertigung (Code575)	6.-9.Oktober 2009	Itzehoe
Seminar in Theorie und Praxis		
• Grundlagen des Löten, Reflow und Welle, Temperaturprofil, Metallurgie		
• Qualitätsprüfung, SMT - Bauelemente, Lotpasten, Leiterplatten		
• bleifreies Löten, fertigungsgerechtes Design, Zuverlässigkeit		
• Praxis an der leadfree Traainingslinie		
Schulung Prozesstechnik (Code778)	24.-25.März 2009	Lippstadt
• Theoretische und praktische Vermittlung des SMT-Prozesses		
• Erläuterung der SMT-Prozessschritte in der		
• Prozessparameter zur Verbesserung des Qualitäts- und Kostenbewusstseins		
• Erläuterung erforderlichen Materialien (Leiterplatte, Bauteile, Lotpaste)		
• Prozessbetrachtung (Lotpastendruck, Lotpasteninspektion, Bestückung, Reflowlösung)		
IPC zertifiziertes Training - IPC A610 Schulung (Code472)	5.-8.Mai 2009 22.-25.Sept. 2009	Lippstadt Lippstadt
• Training auf der Basis Norm IPC-A-610D		
• Beurteilung der Qualität von elektronischen Baugruppen		
• Formulierung von Qualitätsanforderungen		
• Diskussion und Interpretation von bauteilbezogenen Grenzkriterien und der verschiedenen visuellen Bewertungsgrenzen der IPC-A-610D		
In Zusammenarbeit mit FED:		
Produktgestaltung: Aktuelles Design for Excellence (Code 733)	1. Dezember 2009	Itzehoe
Seminar zur Umweltgerechten Entwicklung , für Layout und Technologie		
• Fertigungsgerechtes Design für RoHS- konforme Baugruppen		
• Prinzipien des Eco- Design und LCA (Life Cycle Analyse)		
RoHS- konforme Baugruppenfertigung (Code 247)	2. Dezember 2009	Itzehoe
• Metallurgie des Löten, Hilfsstoffe, Bauelemente, Leiterplatten		
• Inspektion, Baugruppenbewertung, Reparatur		
• Produktionsabläufe, Dynamik im Lötprozess, Praxisvorführung		

Veranstaltungsort: Itzehoe: Hightech Itzehoe, Fraunhoferstraße, 25524 Itzehoe
Lippstadt: Cartec Gebäude, Erwitter Str. 105, 59557 Lippstadt

Buchung: Trainalytics GmbH, Erwitter Str. 105, 59557 Lippstadt
Tel. 02941 270 161
Fax 02941 270 179
Email: seminar@trainalytics.de