

BFE-09sp: Qualifikationen

Stand: 30.06.2008

Es sollen Anhaltspunkte für eine ausreichende Festlegung von Qualifikations-Aufwändungen für Elektronikaufbauten nach technischen und wirtschaftlichen Gesichtspunkten vermittelt werden.
Dies erscheint geboten, auch noch 2 Jahre nach der Bleifrei-Umstellung, da viele Nach- und Requalifikationen noch anhängig sind. Außerdem ist dies ein Thema von kontinuierlichem allgemeinem Interesse.

Die geplanten Beiträge sollen zeitlichen Spielraum zu Fragen und Diskussion bieten.

Termin: 09.07.2008 (Mi) 09:00 - 16:30
Ort: TU Dresden ZMP / IAVT Barkhausenbau Besprechungsraum E/58
Gastgeber: TU Dresden IAVT

Programm:

	Arbeitstitel	Sprecher	Redezeit (min)	Richtzeit
1.	Vorstellung des Instituts (IAVT)	Wohlrabe	20	09:00 - 09:20
2.	Einführung: - Qualifikationsaufwändungen für neue Technologien, speziell für Lotumstellungen - Die Frage der Mindestaufwändungen	Reichelt	20	09:20 - 09:40
	a) Qualifikation Bestückprozess incl. Praktische Vorführung	Wohlrabe	30	09:40 - 10:10
	b) Qualifikation Lotpastendruck und Lötprozess		30	10:10 - 10:40
Pause 10:45 - 11:05				
	c) Einsatz statistischer Versuchsplanung für diese Zwecke (Beispielanalysen Lötfehler und spez. Voids)		30	11:05 - 11:35
3.	Anmerkungen zur Qualifikation von Leiterplatten aus Fernost	Lutz Bruderreck / TechnoLab	30	11:35 - 12:05
4.	Ein Beispiel zum Qualifikationsaufwand für die Umstellung auf die Bleifrei-Technologie	Joachim Ecker / Heidelberger Druckmaschinen	30	12:05 - 12:35
Mittagspause 13:00 - 13:45				
5.	Labor-Rundgang 13:45 - 14:30 (nach Bedarf)	Wohlrabe	45	
6.	Qualifikationsprofil "Weiße Ware"	Werner Fink / E.G.O. Control Systems	30	14:30 - 15:00
Pause 15:00 - 15:15				
8.	Anmerkungen und Ratschläge zu den Stichprobenumfängen für aufwändige Untersuchungsverfahren: Beispiel metallographische Untersuchungen (allgemein und speziell zur Degradation der Lötverbindungen) Beispiel Abscherkräfte / SMDs zur Eingrenzung der Lebensdauern der Lötverbindungen Beispiel Lebensdauer von Lötverbindungen mit dem elektrischen Verfahren (Anzahl der Bauelemente bzw. Lötverbindungen) Beispiel Daisy chains, mengenmäßige Verteilung auf welche Anzahl von Testboards. Ergänzende Bemerkungen (DIN IEC 61193-2)	Wohlrabe / TUD	30	15:15 - 16:00
		Reichelt	15	
9.	Ausblick und Fazit	Reichelt	15	16:00 - 16:15
				Ende 16:30