

Inhalt

	Seite
Europäisches Vorwort	2
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe und Abkürzungen	5
3.1 Begriffe	5
3.2 Abkürzungen	6
4 Überblick	6
4.1 Faktoren, die die Bildung und Zuverlässigkeit von Lötverbindungen (Fähigkeit zum Löten) beeinflussen	6
4.2 Physik der Oberflächenbenetzung	7
4.3 Qualität und Zuverlässigkeit von Lötverbindungen	9
5 Löten von Bauelementen – Verfahren	9
5.1 Allgemeine Betrachtungen	9
5.2 Lot	11
5.3 Einteilung der Lötbedingungen in Gruppen	11
5.4 Fähigkeit zum Löten	12
5.5 Feuchteempfindlichkeit der Bauelemente	12
5.6 Zusammenhang zwischen Lagerungszeit/Lagerungsbedingungen und Lötbarkeit	13
5.7 Stellung der Lötprüfungen im Rahmen der Prüfungen	15
6 Lötprüfungen	16
6.1 Allgemeines	16
6.2 Lot	17
6.3 Flussmittel	17
6.4 Prüfausrüstung	17
6.5 Bewertungsverfahren	17
6.6 Annahmekriterien	18
7 Lötprüfungen – Verfahren	18
7.1 Allgemeine Prinzipien	18
7.2 Überblick über die Prüfverfahren	18
7.3 Lötbadprüfung	21
7.4 Aufschmelzprüfung	22
7.5 LötKolbenprüfung	22
7.6 Widerstandsfähigkeit gegenüber Auflösen der Metallisierung und Lötwärmebeständigkeit	22
7.7 Prüfung mit der Benetzungswaage	23
8 Anforderungen und statistischer Charakter der Ergebnisse	24
Literaturhinweise	26
Anhang ZA (normativ) Normative Verweisungen auf internationale Publikationen mit ihren entsprechenden europäischen Publikationen	27

Bilder

Bild 1 – Liegender Lottropfen auf oxidiertem Kupfer	7
Bild 2 – Liegender Lottropfen mit Flussmittel auf blankem Kupfer	7
Bild 3 – Gleichgewichtskräfte am liegenden Tropfen	8
Bild 4 – Typische Lötverfahren	10
Bild 5 – Lötprüfungen für Bauteile mit Anschlussdrähten.....	20
Bild 6 – Lötprüfungen für oberflächenmontierbare Bauelemente.....	21

Tabellen

Tabelle 1 – Gruppen von Lötverfahren	12
--	----