

Empfehlung zur Zuverlässigkeit von Via-Anbindungen Einbringen von Füllflächen im Anbindungsbereich der Vias

Zielstellung: Sicherstellung zuverlässiger Via- Anbindungen durch vorgabengerechtes Design

Die Anforderungen an das Endprodukt bzgl. Restring der **Innenlagen** nach IPC-A-600 ist nur anwendbar, wenn das Design an den Via- Landeflächen modifizierte Anschlussflächen nach IPC-2221 Pkt. 9.1.1 vorsieht:

Restringanforderung auf Innenlagen	IPC-A-600	
	Klasse 2	Klasse 3
mit Füllflächen	≤ 90° Lochausbruch, wenn der Übergang von Anschlussfläche zum Leiter nicht um mehr als 20% des Mindestwertes reduziert wird	≥ 25 µm
ohne Füllflächen	≥ 25 µm	≥ 25 µm

Methoden:

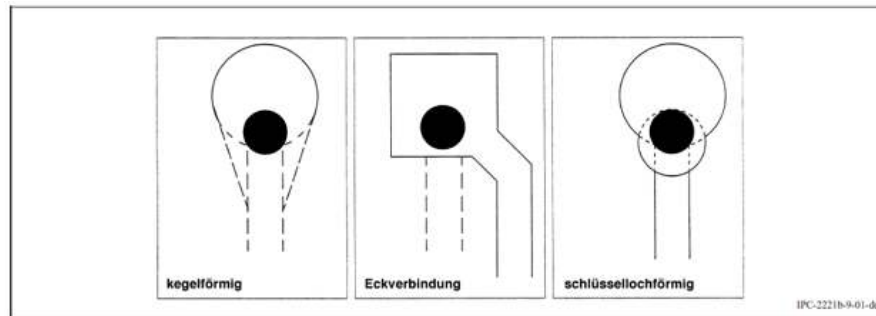


Bild 9-1 Beispiele modifizierter Anschlussflächenformen

Parameterempfehlung:

Sind diese Anschlussflächen im Design nicht wie im Beispiel (Bild 9-1) modifiziert (z.B. keine Teardrops), sollte hinsichtlich der Restringanforderung bei Klasse 2 Produkten die Regel „≤ 90° Lochausbruch zulässig, wenn der Übergang von Anschlussfläche zum Leiter nicht um mehr als 20% des Mindestwertes reduziert wird“ zur Anwendung kommen.

Andere Alternativen wie Layoutanpassung oder Verringerung des Bohrungsdurchmessers führen zu höheren Prozesskosten und unterliegen AABUS (Abstimmung zwischen Kunde mit Lieferant).