

Auszug aus Fachartikel der Zeitschrift elektronikJOURNAL
Ausgabe 03/2008

LEITERPLATTEN

Enge Zusammenarbeit ist Pflicht!

Lieber Edi, auch bei Platinen gibt es einige Punkte zu beachten: Der wichtigste Rat dabei ist, dass Du Dich schon sehr bald mit Deinem Leiterplattenhersteller in Verbindung setzen solltest. Er kann Dir sicher wichtige Hilfen geben. Damit Du die Bauteile sauber auf die Leiterplatten bekommst, ist es wichtig, dass die Verwindung und Verwölbung möglichst gering ist. Allerdings: ganz ohne wird es nie gehen und je niedriger Deine Forderung ist, umso öfter müssen die Platten ausgesucht werden. Setze bitte möglichst wenige unterschiedliche Materialien ein und erkundige Dich vorher, welche Dein Hersteller denn verwenden soll. Er kennt das Verhalten seiner Materialien am besten. Bei Deinem Layout solltest Du darauf achten, dass die Strukturen auf den Außenlagen und deren Verteilung möglichst ähnlich sind. Auf einer Seite Signalebene und auf der anderen wenige Leiterbahnen und große Kupferflächen ergibt automatisch einen Flitzebogen. Da bei diesen Bauteilen die Positionstoleranzen zwischen Leiterbild und Stopplack reduziert sind, solltest Du auf die Ausrichtung der Bauteile achten. Am besten alle in eine Richtung oder im Winkel von 90 Grad. Teardrops sind bei diesen

kleinen Teilen immer positiv und zeichne bitte nie ein Rechteckpad und führe dann nach wenigen µm eine Leiterbahn im rechten Winkel ab. Das gibt Flitter und so etwas hasst jeder Leiterplattenhersteller.



Michael Nothdurft ist Director Marketing & Communications von Schweizer Electronic



Für den Einkäufer

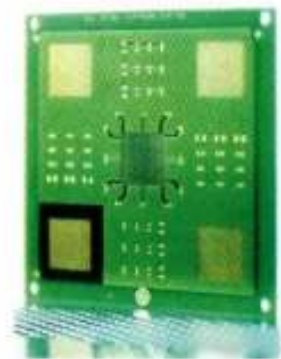
- INFO** Schweizer Electronic, Tel. (+49 7422) 512 241, michael.nothdurft@schweizerelectronic.ag
- VORTEIL** Bei einer engen Zusammenarbeit mit dem Leiterplattenhersteller lassen sich von Anbeginn an Fehler in der Materialauswahl und im Layout-Design vermeiden.

LEITERPLATTEN

Spezielle Platinen

Lieber Edi, wir haben schon einige Leiterplatten für solche Anwendungsfälle gefertigt und produzieren für einen Hersteller von Bestückungsanlagen die Vorführungsplatinen. Die dabei gesammelten Erfahrungen lehren uns, wie wir damit umgehen müssen und welche Designrichtlinien eingehalten werden sollten. Hält der Kunde die Vorgaben aus den Designempfehlungen ein, ist es auch möglich diese Leiterplatten zuverlässig herzustellen. Für eine sichere Leiterplattenfertigung bedarf es noch einiger Kniffe und viel Erfahrung; diese haben wir. Am liebsten ist es uns – wie allen anderen Leiterplattenherstellern auch – wenn wir be-

reits beim Design hinzugezogen werden. Dieser Zusatzaufwand macht sich durch einen besseren Yield in einer Serie mehrfach bezahlt.



- INFO** Schweizer Electronic, Tel. (+49 7422) 512 241, michael.nothdurft@schweizerelectronic.ag
- VORTEIL** Eine enge Zusammenarbeit mit dem Platinenhersteller erhöht die Fertigungsausbeute.