



Newsletter No. 5

August 2019

Sehr geehrte Damen und Herren, die Individualität elektronischer Baugruppen wird deutlich, wenn man sich die Variabilität von Basismaterialien und Lagenaufbauten anschaut. Die Dokumentation von Leiterplatten gewinnt an Bedeutung. Vielen Dank für Ihr Interesse. Mit freundlichem Gruß, Arnold Wiemers

Designparameter

In unseren Seminaren und in vielen anderen Richtlinien finden sich Designregeln, Vorgaben und Empfehlungen für die Konstruktion von CAD-Layouts, die Fertigung von Leiterplatten und die Produktion von Baugruppen.

Einzelne, konkrete Beispielberechnungen finden sich gelegentlich in den Dokumenten, es fehlen aber Aufstellungen, denen eine übersichtliche Tendenz der Einflüsse auf das CAD-Design oder die Produktion zu entnehmen ist.

In unserem Verzeichnis "Designparameter" erhalten Sie Tabellen und Beispiele zu den Themen :

Einfluß des AspectRatios auf die Geometrie von BlindVias, DkVias und Bauteilbohrungen, Flächenverluste für SMD-Pads und BGA-Pads durch Rückätzung, Längenausdehnung von Leiterbildern aus Kupfer und Aluminium, Signalgeschwindigkeiten in Abhängigkeit vom Epsilon-R des Basismaterials, Ausdehnung von Basismaterialien abhängig vom PPM-Wert, Querschnitte von Wärmefallen ... und vieles mehr...



Designparameter

Beispiele für die Einführungen, Tabellen und Berechnungen aus dem Bereich der Designparameter.

ISW Designparameter document: AspectRatio (BlindVias) Tabellarische Auflistung. Includes text about defining AspectRatio and its impact on production.

ISW Designparameter document: Beispiel 1. Includes a table with columns for dimensions and AspectRatio values.

ISW Designparameter document: 5D. Includes a table with columns for dimensions and material properties.

ISW Designparameter document: Beispiel 2. Includes a table with columns for dimensions and material properties.

Designparameter Einführung in die Aufgabenstellung

Designparameter Beispiel/Parameter AspectRatio BlindVia

Designparameter Liste für den Ätzverlust von BGA-Pads

Designparameter Beispieltabelle für die Signalgeschwindigkeit