

CAD-LAYOUTS VON ILFA - EINE RUNDUM GUTE LÖSUNG.

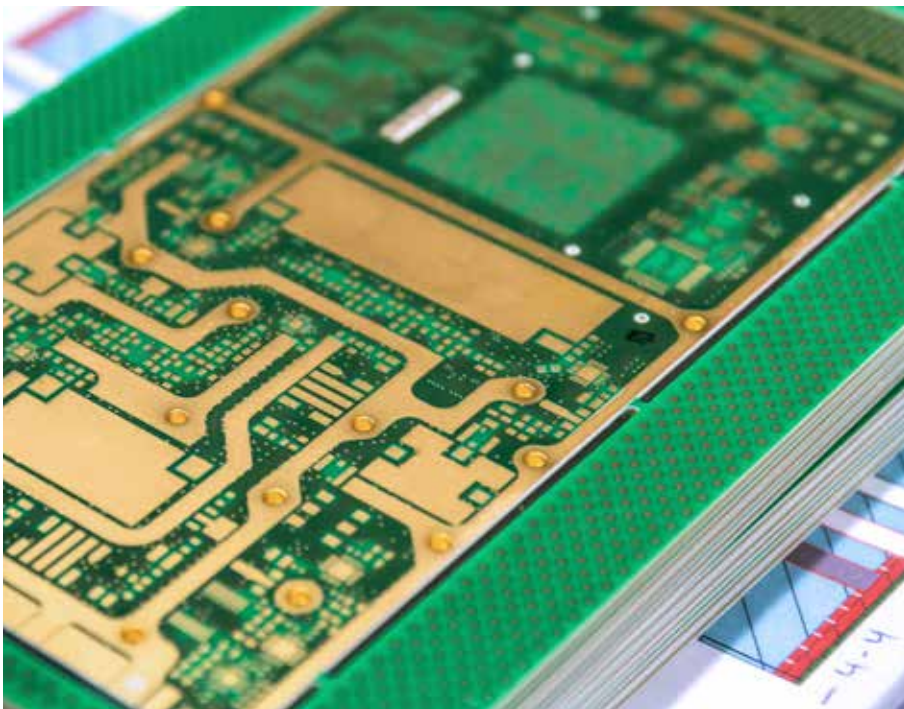
■ Mit unseren CAD-Dienstleistungen unterstützen wir Sie von der ersten Idee des Schaltplanes über das Layout, die Leiterplatte bis hin zur Bestückung Ihrer Baugruppe. Bereits im Vorfeld Ihrer Planungen können Sie unsere Beratung in Anspruch nehmen und von der Kompetenz unserer Spezialisten profitieren.

Mit Ihren Konstruktionsunterlagen wie Stromlaufpläne, Bauteildatenblätter und technische Zeichnungen in Papierform oder als Datenträger erstellen wir Ihre Layouts und stimmen diese mit Ihnen optimal ab.

Wir erarbeiten mit Ihnen gemeinsam die technisch und wirtschaftlich erfolgversprechendste Lösung und begleiten Ihr Produkt von der Entwicklung des bestückten Prototyps bis hin zur Serienreife.

Die Layoutdokumentation schließt alle mechanischen Bearbeitungszeichnungen ein (bemaßte Umschnitte und Bohrpläne).

Im Hause ILFA erstellen wir Ihr Layout-Design mit dem System Pulsonix.



Unsere CAD-Leistungen im Überblick:

- Analyse der CAD-Aufgabenstellung und technische Beratung zu Lagenaufbauten
- Abschätzung der Spezifikation für die Platinen
- Zeit- und Kostenplanung
- Datensätze für Strukturen aller Leiterplattebenen
- Datensätze für mechanische Bearbeitung (bemaßter Umschnitt und Bohrpläne)
- Datensätze für Bestückungsautomaten
- Layoutdokumentationen

Ergänzende Leistungen:

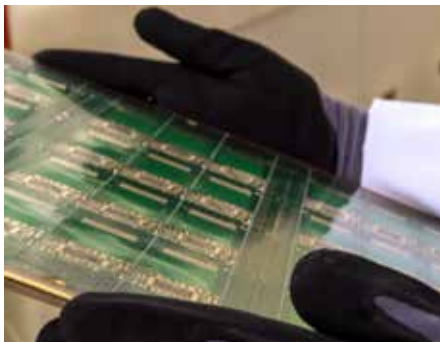
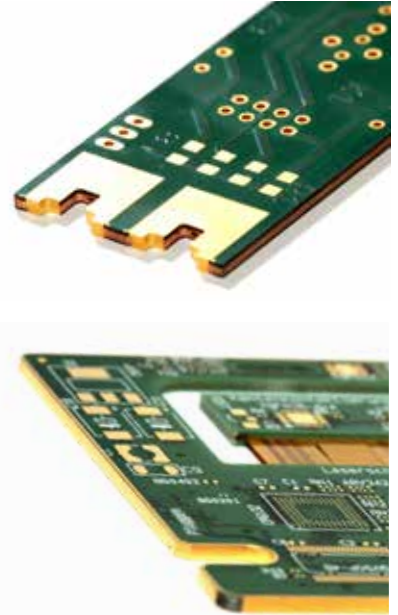
- Schliffbilder (Dickenmessungen, Lagenaufbau)
- Expertisen (Schichtaufbau)
- Impedanzmessungen (Mess-Protokolle)
- Lötpastenschablonen (lasergeschnitten)
- Lötpastensiebe (im Siebrahmen eingeklebt)
- Leiterplattenfertigung

Profitieren Sie von unserem Know How in der Fertigungstechnologie.

Als Leiterplattenhersteller mit mehr als 35 Jahren Produktionserfahrung sind wir mit allen Fertigungstechnologien vertraut und bringen dieses Wissen in das Layout-Design Ihrer Leiterplatten ein.

Bei uns kommen modernste Bauteile zum Einsatz wie FPGA, SoC (32/64Bit), DDR3/ DDR4, PCIe und damit verbundene HighSpeed Schnittstellen bzw. Bussysteme. Wir entflechten Schaltungen für miniaturisierte Bauformen, wie μ BGA/ BGA / LGA / BTC, die eine Herausforderung für jeden Leiterplattenhersteller sind und setzen dafür Methoden wie Plugging und Stacked Vias ein, um kompakte Bords zu realisieren. Auch Layouts für Sondertechnologien wie Iceberg-Technik und Dickkupfer für Hochstromanwendungen werden von uns erstellt.

Vor allem Kunden aus den Branchen der Luft- und Raumfahrt, Industrieelektronik, Medizintechnik, Automobilindustrie und den speziellen Segmenten Robotik, Sensorik und Satellitentechnik vertrauen unserer Kompetenz. Prototypen, kleinere und mittlere Serien fertigen wir an unserem Produktionsstandort in Hannover. Größere Serienstückzahlen können Sie über uns und unsere ILFA-zertifizierten Partner beziehen.



Unsere erfahrenen Layouter stellen sicher, dass Ihre Leiterplatten optimal produziert werden können und eine effiziente Bestückung möglich ist.

- Platzierung der Fiducialmarken, so dass die exakte Position der Leiterplatten während der Pastendruck- und Bestückungsvorgänge gewährleistet ist.
- Die Bestückungs- und Löttechnologien werden schon bei der Layoutgestaltung berücksichtigt, damit eine ideale Weiterverarbeitung der Leiterplatten erfolgen kann.
- Die Randfreiheit von Bauteilen wird beachtet, so dass die Platinen während der Leiterplatten-Bestückung in den Maschinen aufgenommen werden können.

Ihre Vorteile auf einen Blick:

- Wir kennen alle zur Verfügung stehenden Fertigungstechnologien und helfen Ihnen, das effizienteste Layout für Ihre Schaltplanung auszuwählen.
- Mit unserem umfangreichen Portfolio an Basismaterialien können wir Ihre Anforderungen optimal in den Layout-Prozess einbeziehen.
- Durch geeignete Lagenanordnung, extrem dünne Innenlagen, Kantenkontaktierung etc. können wir besondere Anforderungen an ein EMV-gerechtes Design erfüllen.
- Hervorragende Signalintegrität erreichen wir mit einem ausgeklügelten Lagenaufbau und entsprechenden Kontaktierungsvarianten, geeigneten GND-PWR-Systemen und impedanzdefinierten Signalstrukturen.
- Wir setzen nicht nur die Verbindungsliste in ein geeignetes Leiterplatten-Layout um, sondern beraten den Auftraggeber auch bei Auffälligkeiten in der Schaltung.
- ILFA garantiert für die Richtigkeit des Layouts bezüglich der bereitgestellten Netzliste oder des Schaltplans und liefert im Fehlerfall Ersatzplatinen.
- Unsere Layouter sind mit allen Produktionsabläufen in der Leiterplattenproduktion und späteren Bestückung vertraut.
- Durch den ILFA-CAD-Service und die Produktion im Hause ILFA entfällt der zeitaufwendige Abstimmungsprozess mit Ihren Dienstleistern.