

CONTAG fertigt Impedanzkontrollierte Schaltungen

Neue CAM-Software und Impedanz-Messplatz erweitern Technologie-Angebot

Berlin, 15. Mai 2008 Der führende Hersteller von Leiterplatten-Prototypen CONTAG erweitert sein Kompetenzspektrum. Ab sofort können bei CONTAG mit Unterstützung der neuesten Technologie Impedanzkontrollierte Leiterplatten im Fullservice gefertigt werden. Durch die erfolgreiche Einführung der Simulationssoftware Si8000 in Verbindung mit dem zugehörigen Impedanz-Messplatz kann CONTAG von der Entwicklung bis hin zur Fertigungsoptimierung Impedanzkontrollierter Leiterplatten beraten und diese für den Kunden mit protokollierter Datenhaltigkeit fertigen.

„Die Impedanz-Technologie ist für unsere Kunden nicht mehr nur ein Muss sondern ist bei vielen Entwicklungen bereits eine Standardanforderung geworden. Durch den weiteren technologischen Fokus in der Fertigung Impedanzkontrollierter Schaltungen können Kunden bei uns ab sofort mit Hilfe der neuesten Impedanz-Gerätetechnologie ihre Leiterplatten geprüft fertigen lassen“, erklärt Karim Richlowski, Leiter CAM bei CONTAG. Durch die Anschaffung der Impedanz-Software sowie des Impedanz-Messplatzes baut CONTAG seine technologische Stellung am Markt weiter aus.

Fullservice rund um Impedanzkontrollierte Schaltungen

Immer größer wird der Bedarf von Kunden im Markt, auf Leiterplatten Impedanzen definieren zu müssen und kontrolliert fertigen zu lassen. Dieses ist bedingt durch die Herstellervorgaben bei Bauteilen mit impedanzangepassten Schaltkreisen, diversen Normungen vorgegebener Wellenwiderstände in Schaltungsdesigns für Schaltungsapplikationen sowie spezielle Entwicklungen für genormte Applikationsschnittstellen. Hier liegt der große Vorteil für Kunden bei CONTAG. Von der Möglichkeit der technologischen Beratung im frühen Entwicklungsstadium in Bezug auf Machbarkeit und Impedanzdefinition des Layouts der Leiterplatte, bis hin zur Fertigung und Messung der produzierten Leiterplatten, bietet das Unternehmen alles - rund um das Thema Impedanzkontrollierte Schaltungen - aus einer Hand an.

Prüfen der Kunden-Layouts auf Machbarkeit durch die CAM (Fertigungsvorbereitung)

Kunden-Layouts werden durch die Arbeitsvorbereitung (CAM) analysiert und definierte Impedanzen auf technologische Machbarkeit hin überprüft. Für die Vorbereitung und Optimierung nutzt das Unternehmen die Software Si8000 von Polar Instruments. Mit dieser Software werden Impedanzvorgaben der Kunden mit den Produktionsparametern der entsprechenden Fertigungstechnologie auf Machbarkeit und möglichen Toleranzen hin überprüft. Auf Basis der Produktionsparameter werden die vorgegebenen Kundendaten für die spätere Impedanz-Überprüfung angepasst und Testcoupons generiert. Testcoupons beinhalten alle Impedanzen, welche auf der Leiterplatte vom Kunden festgelegt wurden.

Typischerweise liegen die geforderten Impedanzen der Industrie bei 50 Ohm, 60 Ohm, 75 Ohm, 100 Ohm und 120 Ohm Wellenwiderstand. Die hierbei vom Kunden geforderten Toleranzwerte liegen zumeist bei +/- 10%, seltener bei +/-5% und kaum darunter. Hierbei vermag das Unternehmen CONTAG auch die engeren Toleranzen auf Nachfrage für den Kunden umzusetzen. Dies ist abhängig von Parametern wie

Materialien, Layout und Lagenaufbau. Eine optimale Umsetzung hängt vor allem von den Berechnungsabläufen in der CAM und von Qualitätskontrollen im laufenden Produktionsprozess ab. Speziell die vorher mögliche Beratung des Kunden in der Entwicklungsphase seines Layouts kann Redesignzyklen drastisch verkürzen, da Impedanzanpassungen seitens des Leiterplattenherstellers nicht bei allen Impedanzmodellen nachträglich möglich sind. Einige Anpassungen können nur durch den Kunden mittels Redesign korrigiert werden, was unter Umständen für diesen einen extremen Zeitverlust bedeuten könnte.

Fertigung ist gut, Kontrolle ist besser – Prüfung der Impedanzwerte im Fertigungszyklus

Stellvertretend für die Leiterplatte werden später Testcoupons für die Messung der tatsächlichen Impedanzen benötigt. Anhand der Messungen am Messgerät können die genauen Impedanz-Werte während und nach der Fertigung bestimmt, und auf Richtigkeit überprüft werden. Liegen die Messungen auf den Testcoupons im vorgegebenen Toleranzfeld der jeweiligen Impedanzen, so wird die Leiterplatte an den Kunden ausgeliefert. Der Kunde erhält ein eigens für ihn erstelltes Protokoll der Impedanzmessung mit Messwerten und Toleranzen. Auf Nachfrage kann ein Testcoupon für eventuelle Prüfzwecke dem Kunden auch zur Verfügung gestellt werden.

Über die CONTAG GmbH

CONTAG ist ein führender deutscher Leiterplattenhersteller, der wohl schnellste in Europa, der sich auf Prototypen und Kleinserien im Eildienst spezialisiert hat. Als sehr flexibles Unternehmen ist es CONTAG's höchstes Ziel, seinen Kunden Leiterplatten termintreu, in höchster Qualität und auf technologisch aktuellem Stand auszuliefern – 24 Stunden, rund um die Uhr. Neben Standardleiterplatten, wie einseitige und doppelseitige Schaltungen, bietet CONTAG Multilayer bis 24 Lagen, HDI-Schaltungen, flexible und starr-flexible Leiterplatten sowie Sonderaufbauten in einem sehr umfangreichen Technologiebereich an.

Ende 2007 gewinnt CONTAG den Titel „Top-Arbeitgeber Berlin 2007“. Die Jury hebt hervor, dass CONTAG bewiesen hat, zufriedene Mitarbeiter und wirtschaftliche Ziele optimal miteinander zu vereinen. Der von der Landesregierung im Jahre 2002 verliehene Qualitätspreis, für den 1. Platz in den Bundesländern Berlin und Brandenburg, unterstreicht das Engagement von CONTAG, qualitativ hochwertige Leiterplatten zu produzieren. Weiterhin erhielt das Unternehmen 1999 den Umweltpreis des Landes Berlin. Als erstes und bisher wohl einzigstes Unternehmen produziert CONTAG Leiterplatten abwasserfrei.

Ansprechpartner bei Rückfragen:

www.contag.de

0800-contag-00

CONTAG GmbH
Leiter Marketing, Presse
Herr René Drescher
Päwesiner Weg 30
13581 Berlin – Germany

Telefon: 030-351 788-250
Email: drescher@contag.de

PRESS RELEASE