

ANDUS im Gespräch

Dr. Lehnberger im Interview mit Anke Schröter, evertiq

evertiq
online european electronics



Herr Dr. Lehnberger, wie ist das Jahr 2008 für ANDUS verlaufen? Hat sich die Krise in der Automobilindustrie auf das Unternehmen ausgewirkt?

Eigentlich recht gut. Sie müssen wissen, dass wir seit dem 2. Quartal 2007 eine Restrukturierung der ANDUS ELECTRONIC durchführen und in 2008 nun endlich wieder in der Gewinnzone operieren. Die Markteintrübung seit 2008 ist insofern nicht gerade das, was wir uns gewünscht haben. Allerdings sind wir nicht ganz so stark betroffen, da wir eine sehr gute Marktstreuung bei unseren Kunden haben.

Hat sich die gegenwärtige Finanzkrise, Wirtschaftskrise auf die Pläne des Unternehmens ausgewirkt?

ANDUS bereitet sich seit Herbst 2008 auf die allgemeine Konjunkturschwäche vor und hat für 2009 bereits entsprechende Sparmaßnahmen getroffen, einige andere stehen kurz vor dem Abschluss.

Sollen in 2009 Investitionen getätigt werden?

Wir haben vor einem Jahr einen 3-Jahres-Investitionsplan aufgestellt und sind derzeit noch bei der Umsetzung eines ERP-Projektes. Die weiteren Investitionen werden wir entsprechend der Marktentwicklung durchführen, d. h. unter Umständen auch strecken.

Wenn ja, in welchen Bereichen?

Weitere Optimierungen in der Prozesskette. Details behalten wir lieber für uns.

Wie steht es mit den Mitarbeiterzahlen?

Die Mitarbeiterzahlen sind seit Jahren stabil und werden auch nicht verändert.

Die mittlere Betriebszugehörigkeit bei ANDUS ist vergleichsweise sehr hoch. Davon profitieren alle Kunden mit High-Tech-Anforderungen, die auf unser Know-How angewiesen sind.

In welchen Bereichen ist ANDUS tätig?

ANDUS fokussiert sich auf die Herstellung von hochwertigen Leiterplattenprototypen und Kleinserien in allen verfügbaren Technologien. Es mag etwas paradox klingen, aber gerade die Vielfalt an Leiterplatten-Techniken ist unsere Kernkompetenz. Neben Multilayern mit innenliegenden Vias und Microvias liefern wir seit 25 Jahren flexible und starflexible Leiterplatten und seit über 10 Jahren impedanzkontrollierte Substrate, u. a. mit Hochfrequenzmaterial. Stark im Kommen sind aktuell Leiterplatten für das Thermische Management, d. h. mit Dickkupfer, Massivkupfer und Aluminium. Besonders hier ist ANDUS für seine intensive Beratung bekannt. Wer ein Thermoseminar besucht, kommt an ANDUS kaum vorbei.

Sollen weitere Marktsegmente für ANDUS eröffnet werden?

ANDUS strebt aus guten Gründen keine Abhängigkeit von einzelnen Marktsegmenten an und wird das auch nicht ändern. Allerdings, und das wird Sie nun überraschen, wollen wir unseren Automotive Anteil noch etwas erhöhen. Jede Krise im Allgemeinen bietet ja auch immer gute Chancen. Wir reden also lieber von dem halb vollen Glas als von dem halb leeren.

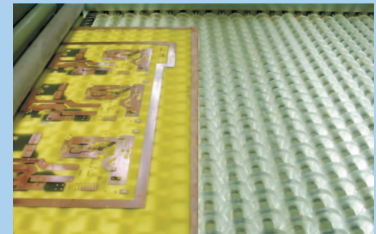
Sind Expansionen ins Ausland geplant?

Für einen Eilmusterlieferanten spielt eine Expansion allenfalls vertriebstechnisch eine Rolle. Deshalb ist schon geplant, vermehrt Aufträge aus dem gesamten EU-Bereich zu erhalten. Wenn Sie aber auf eine Verlagerung der Produktion anspielen, dann ist nichts dergleichen geplant.

Haus-Information

Neue Ätzlinie in Betrieb

Im Januar wurde bei ANDUS eine neue alkalische Ätzlinie installiert und im Februar in Betrieb genommen. Neben der Kapazitätserhöhung zielt diese Investition auf eine Qualitätsverbesserung, vor allem für technologisch aufwändige Leiterplatten mit feinsten Strukturen, ab.



Die neue Anlage komplettiert das bereits letztes Jahr installierte hochauflösende AOI und den Laserdirektbelichtungsprozess für Microleiter.

ISO 9001:2008 Audit bestanden

Am 12. Februar 2009 hat ANDUS das Qualitäts-Audit nach der neuen ISO-Norm 9001:2008 bestanden.

Die neue Zertifizierung löst die bisherige nach ISO 9001:2000 ab.

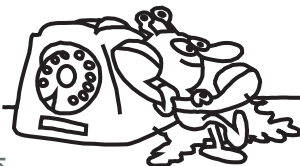


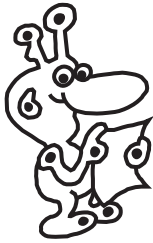
Gegenüber dieser Richtlinie fordert die neue Ausgabe vom Dezember 2008 u. a. eine klarere Festlegung der Verantwortung bei ausgegliederten Prozessen.

INFORMANDUS - Abo

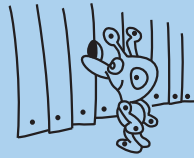
Erhalten Sie den INFORMANDUS noch nicht automatisch? Dann erleichtern Sie sich doch die Arbeit und lassen sich die Informationen kostenlos zusenden. Ein kurzer Hinweis genügt:

info@andus.de





Blick in die Technik:



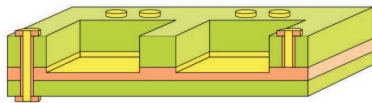
Potentialfreies Heatsink

Neue Entwärmungsidee für nicht isolierte Kühlfahnen

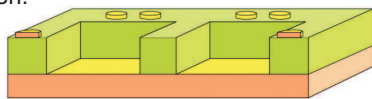
Für die Elektronik Kühlung im höheren Leistungsbereich versucht man, die heißen Bauteile möglichst direkt auf geeignete Flächen wie Heatsinks, Kühlkörper oder Aluminiumgehäuse zu platzieren. Das Ziel ist, die gehäusten oder ungehäusten Halbleiter ohne Zwischenlagen thermisch optimal zu kontaktieren.

Bauteile, deren Kühlflächen potentialfrei sind oder die gleichen Potentiale aufweisen, können ohne Isolation auf den gleichen Metallträger montiert werden.

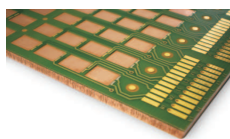
Dazu verwendet man Dickkupferinnenlagen, die per Tiefenfräsen freigelegt werden.



Alternativ können Leiterplatten mit Aussparungen direkt auf Heatsinks laminiert werden.



Eine besondere Anwendung für die medizinische und forensische Analytik verwendet diesen Aufbau: auf einer 3 mm dicken Kupferplatte ist ein Bilayer mit Rahmen laminiert. In diese Freistellungen werden Hochleistungs-Peltierelemente auf Halbleiterbasis montiert, die eine sehr schnelle Aufheizung und Abkühlung der darüber befindlichen biochemischen Microreaktoren ermöglicht.



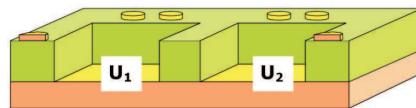
Auch LED-Leuchten im höchsten Leistungsbereich setzen auf diese Rahmen-Technologie, da sie ein Höchstmaß an Entwärmung bietet.

Die aktuellste Ausbaustufe dieses Heatsink-Konzepts bildet das

Heatsink mit getrennten Potentialen.

Auslöser für diese Innovation war die Forderung, mehrere Bauteile mit unisolierten Kühlflächen zwar auf dem gleichen Metallkern zu montieren, jedoch voneinander elektrisch zu isolieren. Das Ergebnis ist eine Konstruktion, die besonders für COB-Chips mit Rückseitenkontaktierung geeignet ist.

Die Verdrahtung erfolgt per Drahtbonden zwischen den Chip-Kontakten, dem FR4-Rahmen und der Bodenfläche des Heatsinks. Selbstverständlich können auch gehäuste Bauteile mit unisolierten Lötflächen auf diese Weise potentialfrei wärmetechnisch angebunden werden. Die Anschlusspins sind zuvor ggf. so zu konfektionieren, dass der Höhenunterschied zwischen Kühlfahne und Bauteilanschlussflächen ausgeglichen wird. Das gesamte Package weist durch die neuartige Konstruktion eine enorme Packungsdichte auf, so dass auf dem aktuellen Modul von der Größe einer Streichholzschachtel Verlustleistungen von mehreren 100 Watt abgeführt werden können.



Ein echtes Hochleistungsmodul!

Blick in die Zukunft (Folge 6)

Noch mobiler mit Brennstoffzellen

Stellen Sie sich vor, Sie sind mit Ihrem Elektroauto längere Zeit unterwegs und müssen zur Tankstelle, um dort die Akkus 4 Stunden lang zu laden. Unvorstellbar! Aber mit Handys und Laptops läuft es doch genau so. Die Akkus werden zwar immer leistungsfähiger, aber im ICE oder bei Meetings sind die Plätze um die Steckdosen immer recht begehrt.

Um mit mobilen Geräten noch beweglicher zu werden, sind unter Beteiligung von **ANDUS** kleinste Brennstoffzellen in der Entwicklung, die mit Methanol betrieben werden können. Diese könnte man überall mit hinnehmen. Wenn die Energie zu Neige geht, wechselt man einfach die Patrone - und weiter gehts - ohne Netzteil, ohne Solarpanel, ohne Kurbel.



Autos mit Methanol-Brennstoffzellen sind vom Wirkungsgrad deutlich besser als Verbrennungsmotoren. Zudem ist der logistische Aufwand für die Methanolversorgung überschaubar.

Infos zur Bezugsquelle: info@andus.de

Übrigens...

... kenn' Se den schon?

Unterhalten sich zwei Kollegen:
 "Hast Du schon gehört? Unser Betriebsdirektor ist gestorben!"
 "Ja, und ich frage mich die ganze Zeit, wer da mit ihm gestorben ist!"
 "Wieso mit ihm?"
 "Na, in der Anzeige stand doch: "Mit ihm starb einer unserer fähigsten Mitarbeiter!"