

Messe-Rückblick SMT / HYBRID / PACKAGING

Die Mikroelektronik-Messe in Nürnberg ist vor einigen Wochen erfolgreich zu Ende gegangen. Hier zunächst ein paar Ergebnisse in Kürze:

- 24.000 Fachbesucher
- 531 Aussteller
- 25 Beteiligungsländer
- 26.500 qm Messefläche
- 538 Kongressteilnehmer

Das Messegesehen wurde durch aktiven Informationsaustausch, lebendige Diskussionen sowie einer intensiven Arbeitsatmosphäre geprägt.

An dieser Stelle möchten wir uns bei allen Besuchern unseres Messestandes recht herzlich bedanken; die geführten Gespräche waren immer interessant und von hohem Niveau.



Unser Messe-Team hatte stets alle Hände voll zu tun.



Besonderes Interesse fanden immer wieder **HDI-Leiterplatten**; hierfür die technologischen Schwerpunkte:

- Mikrostrukturen um 100µm
- Innenliegende DKs
- gepluggte Buried-Vias
- Mikro-Vias aufgesetzt
- DKs unter den Pads
- hohe Lagenanzahl
- Impedanz orientiert

Ein weiteres Interesse galt den flexiblen und starrflexiblen Leiterplatten; hier bieten sich durch qualitativ hochwertige Werkstoffe immer neue Einsatzgebiete an. Kleinste Biegeradien, hohe Anzahl von Walkzyklen, einwandfreie DKs, Temperaturbeständigkeit usw. Sind den jeweiligen Anforderungen entsprechend realisierbar.



Brandheiße Diskussionen gab es natürlich auch zu den Themen "Bleifrei" und "Thermisches Management". Hier konnten aktuelle technische Empfehlungen ausgesprochen werden; sollten Sie Informationen wünschen, so finden Sie viel "Lesbares" im Internet unter www.andus.de; eine Technologie-CD schicken wir Ihnen ebenfalls gerne auf Anforderung zu.

Alle Leiterplatten-Technologien werden sich ständig weiter entwickeln; **ANDUS** trägt mit seiner Forschungsabteilung und mit der Teilnahme an internationalen Forschungsprojekten zu den Ergebnissen bei. Auf der nächsten Mikroelektronik-Messe

SMT / HYBRID / PACKAGING,

Die wieder in Nürnberg in der Zeit vom

30.05. Bis 01.06.2006

Stattfinden wird, werden wir den erneuten Technologie-Fortschritt in der Leiterplatten-Industrie erleben können; wir sind als Aussteller wieder dabei.

Haus-Information

Wiederholungsaudit für Zertifizierung ISO 9001:2000

Seit rund 10 Jahren ist unser Betrieb nach DIN ISO 9001 zertifiziert. Damit ist es bekanntlich nicht für alle Zeiten getan; eine ständige Weiterentwicklung durch praktische Anwendungen im täglichen Umgang mit den organisatorischen Maßnahmen ist absolut notwendig. Hierfür sorgen natürlich auch die entsprechenden amtlichen Prüfstellen, die in regelmäßigen Abständen Wiederholungsaudits durchführen.

Im März diesen Jahres war es wieder einmal soweit.

Zwei Tage lang wurden von der Prüfstelle TÜV-CERT alle Abteilungen unseres Hauses der üblichen Überprüfung unterzogen.

Inzwischen liegen uns die Audit-Protokolle vor, und wir haben wieder einmal bestanden.

Ein neues Zertifikat - mit einer Gültigkeit bis zum 31.03.2007 - hängt nun wieder stolz an der Wand.

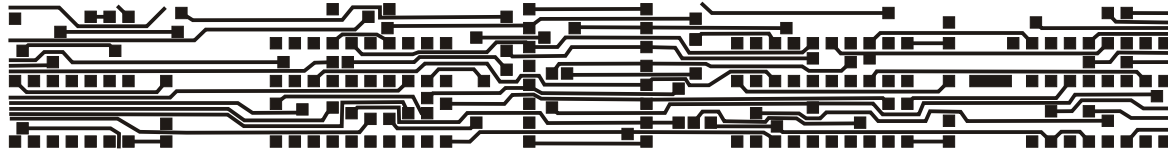
Viele Originalkopien haben wir bereits in den letzten Tagen an unserer Kunden versendet; diese Aktualisierung ist schließlich auch ein Bestandteil der ISO-Organisation.

Sollten Sie ein Exemplar der neuen Zertifizierungs-Urkunde wünschen, benachrichtigen Sie uns bitte in unserem Vertriebssekretariat bei

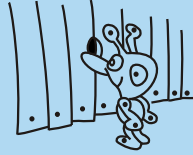
Frau Michaela Iden

Tel: 030 - 61 00 06-41

E-Mail: m.iden@andus.de



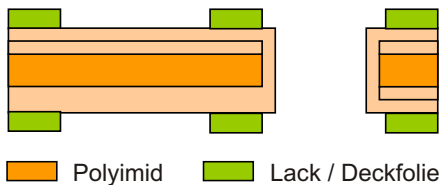
Blick in die Technik:



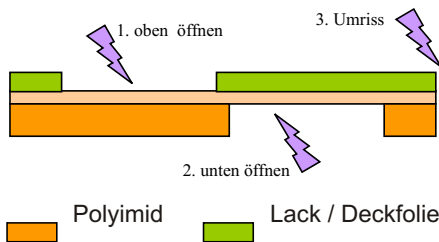
– Flex-Lasern – “von unten”

Die Leiterplatten-Industrie sucht stetig nach neuen Technologien und Fertigungsmöglichkeiten; besonders wird hierbei natürlich auch auf eine Kostenreduzierung geachtet. Durch eine neue Laser-Anwendung können nun sehr wirtschaftlich Pads “von unten” geöffnet werden. Dadurch können herkömmliche flexible Bilayer häufig zu einer deutlich einfacheren Variante umdesignt werden (z.B., wenn Pads auf der anderen Seite liegen).

Herkömmlich: Flex-Bilayer mit DK



NEU: Flex von unten gelasert

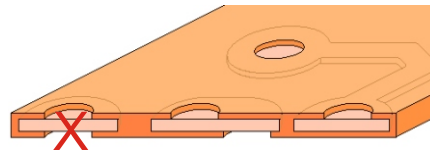


Wird eine Deckfolie anstelle von Lack verwendet, so kann diese auch gleich mitgelasert werden; bei dem Laserprozess erfolgt gleichzeitig die Konturbearbeitung.

Designempfehlungen:

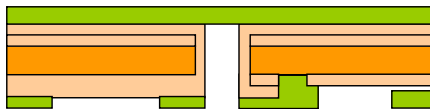
- Kupfer = 35 µm
- Polyimid = 50µm
- Gegenüberliegende Pads vermeiden
- Soldermask Defined Pads (Öffnungen kleiner als Kupferpad)

Beispiel:

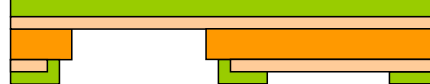


Die Wirtschaftlichkeit erfolgt hierbei auch durch das Zusammenfassen der Arbeitsabläufe, so dass nach dem Strukturieren des Leiterbildes und dem Aufbringen von Lack oder Deckfolie unmittelbar die Laserbearbeitung für Deckfolie - Trägerfolie - und Umriss durchgeführt werden kann.

Variante: Bilayer ohne DK Ohne Lasern



Mit Lasern



Auch diese Variante zeigt eine deutliche Aufwandsminderung der Herstellkosten bei gleicher Funktionssicherheit.

Weitere Informationen erteilen wir Ihnen gerne auf Anforderung; bitte wenden Sie sich hierfür direkt an unsere Technologie-Berater in Berlin (siehe auch www.andus.de).

Übrigens...

...zu den bevorstehenden “Großen Ferien” wird **ANDUS ELECTRONIC** auch in diesem Jahr keine Betriebs-ferien machen. Sorgfältige Urlaubs-planung gewährt natürlich auch unseren Mitarbeitern/-innen die notwendige Erholungspause bei gleichzeitiger Aufrechterhaltung unserer Fertigungskapazität für alle Leiterplatten-Produkte. Für Ihre Disposition steht Ihnen unser **ANDUS-Terminsystem** mit allen Terminstufen vom **Turboblitz ab 1 Arbeitstag** bis zur **Normallieferung** uneingeschränkt zu Verfügung.

...und so kommt man zu Sonderurlaub:

Ein Mann überlegt, wie er zu ein paar Tagen Sonderurlaub kommen kann. Am besten scheint ihm, verrückt zu spielen, damit sein Chef ihn zur Erholung nach Hause schickt. Er hängt sich also im Büro an die Zimmerdecke. Da fragt ihn seine Kollegin, warum er das denn tut, und er erklärt es ihr. Wenige Minuten später kommt der Chef, sieht seinen Angestellten an der Decke hängen: “Warum hängen Sie an der Decke?” “Ich bin eine Glühbirne.” “Sie müssen verrückt sein, gehen Sie mal für den Rest der Woche nach ‘Hause und ruhen sich aus; Montag sehen wir dann weiter.” Der Mann geht, die Kollegin aber auch. Auf des Chefs Frage, warum sie den auch gehe, sagt sie: “Im Dunkeln kann ich nicht arbeiten!”

